



UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA
PROGRAMA ACADÉMICO DE ARQUITECTURA

TESIS

**“MERCADO DE ABASTOS MINORISTA EN EL DISTRITO DE SAN
JUAN BAUTISTA, LORETO, 2025”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
ARQUITECTO

AUTOR: BACH. ALBERTO DE JESÚS TELLO MANRIQUE

ORCID 0009-0001-5666-985X

ASESOR: ARQ. JORGE LUIS TAPULLIMA FLORES, Msc

ORCID 0000-0003-4438-6294

Iquitos, Perú

2025

ACTA DE SUSTENTACIÓN

Con Resolución Decanal N° 102-2026-UCP-FCEI, del 26 de enero del 2026, se designó jurado y se autorizó la sustentación.

Siendo las 10:00 a.m. del día 10 de febrero del 2026, se constituyó de modo presencial el Jurado para escuchar la presentación y defensa de la Tesis: **"MERCADO DE ABASTOS MINORISTA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, LORETO, 2025"**.

Presentado por:

ALBERTO DE JESÚS TELLO MANRIQUE
Para optar el título profesional de Arquitecto

Asesor: Arq. JORGE LUIS TAPULLIMA FLORES, Mg.

Luego de escuchar la sustentación y defensa ante las preguntas, el Jurado pasó a la deliberación en forma reservada, llegando a la siguiente conclusión:

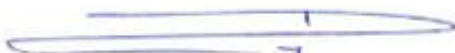
La sustentación es: aprobada por unanimidad

A las 11.08 horas culminó el acto público.

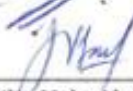
En fe de lo cual los miembros del jurado firman el Acta y comunican en acto público.



Arq. Jaime Miguel Ruiz de Loaiza, Mg.
Presidente del Jurado



Arq. James Deyvis Cabellos Alvan, Mg.
Miembro del Jurado



Arq. Sandra Otilia Vela Alves Milho, Mg.
Miembro del Jurado



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ – UCP

El presidente del Comité de Ética e Integridad Científica

Hace constar que:

La Tesis titulada:

“MERCADO DE ABASTOS MINORISTA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, LORETO, 2025”

Del alumno: **ALBERTO DE JESÚS TELLO MANRIQUE**, de la Facultad de Ciencias e Ingeniería, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **5% de similitud**. Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 15 de enero del 2026.

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN


p. **Dr. ALVARO TRÉSIERRA AYALA**
VICERRECTOR



UCP_ARQUITECTURA_2025_TESIS_ALBERTO_TELLO_VII

5%
Textos
sospechosos

1% Similitudes
< 1 % similitudes entre
comillas
0 % entre las fuentes
mencionadas
0% Idiomas no reconocidos
4% Textos potencialmente
generados por la IA

Nombre del documento: UCP_ARQUITECTURA_2025_TESIS_ALBERTO_TELLO_VII.docx
ID del documento: 6ff0bc0b814d6d2e55a2495fa41ca8a6e7098c59
Tamaño del documento original: 24,4 MB

Depositante: Chris Angela Ramirez Floras
Fecha de depósito: 13/1/2026
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 13/1/2026

Número de palabras: 15.377
Número de caracteres: 98.920

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes de similitudes

Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.upn.edu.pe https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/11537/33938/2/Rojas Segura Geraldine Astrid.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (25 palabras)
2	revistas.liap.org.pe BIODIVERSIDAD AMAZÓNICA Y GASTRONOMÍA REGIONAL http://revistas.liap.org.pe/index.php/foliaamazonica/article/download/148/212 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (25 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	limacap.org https://limacap.org/normatividad-2019/RNE_A010_Resol_Minist. Nº 191-2021-VI-MEND-A-A01...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (15 palabras)
2	www.patrimonioplazademercado.com https://www.patrimonioplazademercado.com/assets/mercados-de-abastos.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (16 palabras)
3	repositorio.grade.org.pe https://repositorio.grade.org.pe/bitstream/handle/20.500.12820/632/Explicar%20la%20Grado%20de...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (14 palabras)
4	www.producepresarial.pe https://www.producepresarial.pe/wp-content/uploads/2024/01/D5-N-021-2021-PRODUCE...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (10 palabras)
5	renati.sunedu.gob.pe Registro Nacional de Trabajos de Investigación: Nuevo m... https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/1618626	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (12 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- <https://www.archdaily.pe/pe/02-104707/mercado-cirso-de-molina-iglesia-prat-arquitectos>
- <http://meet.barcelona.cat/es/descubrebarcelona/distritos/ciutatvella-la-boquer>
- <https://www.googlemaps.com>
- <https://www.archdaily.pe/pe/976370/el-mercado-gastronomico-san-ramon-una-nueva-propuesta-tradicional-en-lima>



HOJA DE APROBACIÓN PROGRAMA ACADÉMICO DE ARQUITECTURA

BACHILLER: ALBERTO DE JESÚS TELLO MANRIQUE

La Tesis sustentada en acto público el día 10 de febrero del 2026, a las 10:00 am, en las instalaciones de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ.

**ARQ. JAIME MIGUEL RUIZ DE LOAIZA, MG.
PRESIDENTE DE JURADO**

**ARQ. JAMES BEYVIS CABELLOS ALVAN, MG.
MIEMBRO DE JURADO**

**ARQ. SANDRA OTILIA VELA ALVES MILHO, MG
MIEMBRO DE JURADO**

**ARQ. JORGE LUIS TAPULLIMA FLORES, MG
ASESOR**

Dedicatoria

A mis padres, por su amor incondicional, soy testigo de sus esfuerzos y sacrificios que me ha permitido llegar hasta aquí, son mi guía, quienes constituyeron una fuente de inspiración y ánimo para poder culminar con mis estudios profesionales y coadyuvaron con mi desarrollo personal y profesional como futuro arquitecto. A mi hermana por su insistencia y motivación en cada momento para lograr el objetivo. Una dedicación especial a mi papá, que está al lado de Dios Padre.

Alberto de Jesús Tello Manrique

Agradecimiento

A Dios, porque sin Él, no habiéramos podido lograr nuestras metas profesionales, a mis padres, por el apoyo, por estar en cada momento de mi vida y a todos los docentes, que nos enseñaron y motivaron a lo largo de esta maravillosa carrera, pues sus enseñanzas brindadas y el apoyo moral brindado han sido fundamental para el logro de esta meta y la culminación de esta investigación.

Alberto de Jesús Tello Manrique

Índice de contenido

Dedicatoria.....	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenido.....	vii
Índice de tablas.....	xii
Índice de figuras.....	xiii
Resumen	xv
Abstract.....	xvi
Introducción	1
1 Capítulo I: Planteamiento del problema.....	2
1.1 Descripción del problema	2
1.2 Formulación del problema	5
1.2.1 Problema general	5
1.2.2 Problemas específicos	5
1.3 Análisis FODA	6
1.4 Objetivos.....	7
1.4.1 Objetivo general	7
1.4.2 Objetivos específicos.....	7
1.5 Supuesto básico de la investigación.....	7
1.6 Justificación de la investigación.....	8
1.7 Alcances y limitaciones.....	9
1.7.1 De la investigación	9
1.7.2 Del proyecto	9
1.8 Diseño de la investigación	10
1.9 Metodología de la investigación	10
1.9.1 Forma de consulta y recopilación de la información.....	10

1.9.2	Forma de análisis de la información	10
1.9.3	Forma de presentación de la información	10
2	Capítulo II: Marco referencial.....	11
2.1	Antecedentes del lugar	11
2.1.1	De la ciudad de Iquitos	11
2.1.2	Del distrito de San Juan Bautista.....	11
2.2	Antecedentes del tema y la institución.....	13
2.2.1	Historia del mercado de abastos en el Perú	13
2.2.2	Mercados de abastos en Perú actualmente	14
2.2.3	Los mercados de abastos en la ciudad de Iquitos.....	17
3	Capítulo III: Marco teórico.....	18
3.1	Antecedentes (otros estudios)	18
3.2	Bases teóricas	20
3.2.1	Conceptualización de mercado de abastos.....	20
3.2.2	Mercado de abastos minorista.....	21
3.2.3	Actores involucrados en el mercado de abastos	22
3.2.4	Los mercados de abastos y la salud pública	23
3.2.5	Espacio público relacionado con el edificio	24
3.2.6	La cubierta como elemento formal	25
3.2.7	Mercado como atractivo turístico.....	26
3.2.8	El turismo gastronómico	27
3.2.9	La doble funcionalidad de los mercados de abasto: uso tradicional y su nueva función turística	28
3.2.10	La gastronomía peruana como impulsora estratégica del turismo	29
3.2.11	El boom de la gastronomía peruana.....	31

3.2.12	Gastronomía regional	32
3.2.13	Los mercados gastronómicos.....	36
3.3	Glosario de términos.....	37
4	Capítulo IV: Marco normativo	38
4.1	Reglamento Nacional De Edificaciones (RNE)	38
4.1.1	Norma Técnica A.010 “Condiciones Generales De Diseño” Del RNE 38	
4.1.2	Norma A.070 “Comercio” del RNE	41
4.1.3	NORMA A.120.....	45
4.2	Norma técnica para el diseño de mercado de abastos minorista – ministerio de la producción.....	45
4.3	Reglamento De Mercados Ordenanza N°072 (Lima 18 de Abril de 1994)	52
4.4	Reglamento Sanitario De Funcionamiento de Mercados de Abastos.	53
5	Capítulo V: Análisis de casos análogos (Proyectos)	55
5.1	Mercado Tirso la Molina	55
5.2	Mercado La Barceloneta.....	57
5.3	Mercado La Boquería	58
5.4	Mercado De San Antón	60
5.5	Mercado Gastronómico San Ramón	62
6	Capítulo VI: Marco contextual.....	65
6.1	Análisis del lugar	65
6.1.1	Ubicación.....	65
6.1.2	Uso de suelos.....	67
6.1.3	Aspecto geográfico.....	68
6.1.4	Características climáticas.....	68

6.1.5	Ecosistema.....	72
6.1.6	Análisis de equipamientos.....	73
6.2	Redes de equipamiento.....	81
6.2.1	Análisis de viabilidad, transporte y jerarquía vial.....	81
6.2.2	Secciones de vías en el sector de estudio	81
6.2.3	Tipos de vías y estado físico.	82
6.2.4	Transporte urbano.....	83
6.2.5	Análisis de servicios básicos.	84
6.3	Justificación de la elección del terreno	86
6.4	Características del terreno.....	87
6.4.1	Ubicación del terreno.....	87
6.4.2	Área y perímetro.....	88
6.4.3	Topografía del terreno	89
6.4.4	Estructura del suelo.....	89
6.4.5	Altura de edificios	89
6.4.6	Vegetación	89
7	Capítulo VII: Conclusiones y recomendaciones.....	90
7.1	Conclusiones	90
7.2	Recomendaciones.....	90
8	VIII: Cronograma del Proyecto.....	91
10	IX: Presupuesto del Proyecto.....	91
11	Capítulo X: Proyecto	92
11.1	Toma de partida y estrategias proyectuales.....	92
11.1.1	Toma de partida	92
11.1.2	Idea rectora	92
11.1.3	Estrategias proyectuales	93

11.2	Programa arquitectónico.....	94
11.2.1	Cuadro de áreas.....	95
11.2.2	Zonificación	97
11.3	Memoria descriptiva.....	97
11.3.1	Propuesta arquitectónica.....	97
11.3.2	Descripción del proyecto por zonas.....	98
11.3.3	Especialidades	116
11.3.4	Gestión del proyecto.....	119
11.3.5	Lista de planos	121
12	Referencias bibliográficas	122
13	Anexos	126

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Análisis FODA</i>	6
Tabla 2 <i>Distribución de Población y Mercados De Abastos en Perú</i>	15
Tabla 3 <i>Condiciones Generales De Diseño</i>	38
Tabla 4 <i>Norma Técnica A. 070 Comercio</i>	41
Tabla 5 <i>N.T para el diseño de M. de abastos M. /.</i>	45
Tabla 6 <i>Reglamento de Mercados</i>	53
Tabla 7 <i>Reglamento Sanitario de Funcionamiento de Mercados de Abastos</i>	53
Tabla 8 <i>Sistema de Inversiones Urbanas PDU</i>	87
Tabla 9 <i>Cronograma del proyecto</i>	91
Tabla 10 <i>Presupuesto</i>	91
Tabla 11 <i>Cuadro de Áreas del Proyecto</i>	95
Tabla 12 <i>Presupuesto de construcción del proyecto</i>	120

Índice de figuras

Figura 1 <i>Tipos de mercados de abasto en Perú.</i>	16
Figura 2 <i>Mercado La Barceloneta.</i>	26
Figura 3 <i>Mercado Tirso La Molina.</i>	55
Figura 4 <i>Distribución del Mercado Tirso La Molina.</i>	56
Figura 5 <i>Mercado La Barceloneta.</i>	57
Figura 6 <i>Mercado La Boquería</i>	58
Figura 7 <i>Mercado de San Antón</i>	60
Figura 8 <i>Mercado Gastronómico San Ramón.</i>	62
Figura 9 <i>Vista desde el exterior de mercado gastronómico.</i>	63
Figura 10 <i>Ubicación Geográfica del Proyecto.</i>	65
Figura 11 <i>Mapa de uso de suelos.</i>	67
Figura 12 <i>Mapa Satelital del Contorno del Terreno en el Distrito.</i>	68
Figura 13 <i>Temperatura Máxima y Mínima de Iquitos.</i>	69
Figura 14 <i>Categoría de Nubosidad de Iquitos.</i>	69
Figura 15 <i>Clima de la Ciudad de Iquitos.</i>	70
Figura 16 <i>Temperatura Promedio de Iquitos.</i>	70
Figura 17 <i>Promedio Mensual de lluvias en Iquitos.</i>	70
Figura 18 <i>Dirección del Viento en Iquitos.</i>	71
Figura 19 <i>Horas de Luz Natural y Crepúsculo en Iquitos.</i>	71
Figura 20 <i>Puntuación de turismo en Iquitos.</i>	71
Figura 21 <i>Mapa de Análisis de Equipamientos.</i>	73
Figura 22 <i>Centro recreacional El Fundo.</i>	74
Figura 23 <i>Centro recreacional La Posada del Tío Miguel.</i>	74
Figura 24 <i>Inkafarma.</i>	75
Figura 25 <i>Aserradero.</i>	75
Figura 26 <i>Clínica San Juan de Dios.</i>	76
Figura 27 <i>Iglesia Genesis Un Nuevo Amanecer</i>	76
Figura 28 <i>Parroquia Santa Rita de Casia.</i>	77
Figura 29 <i>Plataforma del Aeropuerto Internacional.</i>	77
Figura 30 <i>Ingreso al Aeropuerto Internacional.</i>	78
Figura 31 <i>Colegio Inka Manko Kali.</i>	78

Figura 32 Colegio Corazón de Jesús.....	79
Figura 33 Creación de Asentamientos Humanos.....	79
Figura 34 Comercio Informal Afuera de Viviendas.....	80
Figura 35 Vivienda Comercio.....	80
Figura 36 Vivienda de 1 y 2 Pisos.....	80
Figura 37 Análisis vías del sector.	81
Figura 38 Lamina Secciones de vías del sector.....	82
Figura 39 Vista satelital del terreno del proyecto.	83
Figura 40 Transporte Urbano.....	83
Figura 41 Plano de Cobertura de agua potable PDU.....	84
Figura 42 Plano de Cobertura de Energía Eléctrica PDU.	85
Figura 43 Plano de Cobertura de residuo sólido PDU.	86
Figura 44 Vista satelital del terreno.....	88
Figura 45 Gastronomía Amazónica.	92
Figura 46 Proyecto - Accesibilidad.....	93
Figura 47 Proyecto - Circulación Directa.	94
Figura 48 Zonificación del Mercado de Abastos Minorista.....	97
Figura 49 Primer Piso Zona Comercial.	99
Figura 50 Segundo Piso Zona Comercial.	99
Figura 51 Servicios Generales.....	100
Figura 52 Estacionamientos.....	101
Figura 53 Zona Cultural.	102
Figura 54 Zona Administrativa Primer Piso. (Salas de capacitación).....	103
Figura 55 Zona Administrativa Segundo Piso. (Sala de usos múltiples).103	
Figura 56 Zona Exterior.	104
Figura 57 Organigrama General.	104

Resumen

La ciudad de Iquitos en los últimos años ha tenido un crecimiento poblacional considerable, de igual forma la expansión urbana de carácter informal ha ido en aumento, uno de los distritos de más expansión urbana en nuestra ciudad es el distrito de San Juan Bautista, esta problemática sumada a la falta de planificación en la distribución de equipamientos esenciales ha generado la falta de un mercado de abastos minorista en este distrito.

Debido a lo ya mencionado, en Iquitos la comercialización se centra en los pocos mercados de abastos que hay la ciudad, generando aglomeraciones, caos y desorden, y ocasionando a la vez la propagación del comercio informal en las zonas de nuestra ciudad que no tienen mercados de abastos, tal como ocurre en el distrito de San Juan Bautista.

Es debido a esta problemática que desarrollamos este proyecto arquitectónico, el presente proyecto tiene como línea de investigación a la arquitectura sostenible y tiene como finalidad el diseño arquitectónico de un mercado de abastos minorista en el distrito de San Juan Bautista, contribuyendo a la distribución equitativa de servicios esenciales en la zona de San Juan Bautista, y de esta forma suplir las necesidades y requerimientos esenciales de la población que reside en este distrito, mediante el comercio de productos de primera necesidad a precios accesibles.

El desarrollo de este proyecto arquitectónico, tomó en cuenta las condiciones del terreno, las climatológicas y las normativas vigentes, buscando que la propuesta, responda a los requerimientos de infraestructuras de comercialización que la población necesita.

Palabras claves: Mercado de Abastos Minorista, Expansión Urbana, Comercialización.

Abstract

The city of Iquitos in recent years has had a considerable population growth, in the same way the urban expansion of an informal nature has been increasing, one of the districts with the most urban expansion in our city is the district of San Juan Bautista, this problem added The lack of planning in the distribution of essential equipment has generated the lack of a retail food market in this district.

Due to what has already been mentioned, in our city commercialization is focused on the few food markets that exist in our city, generating crowds, chaos and disorder, and at the same time causing the spread of informal commerce in areas of our city that are not They have food markets, as is the case in the San Juan Bautista district.

It is due to this problem that we developed this architectural project, the present project has sustainable architecture as its line of research and its purpose is the architectural design of a retail food market in the district of San Juan Bautista, contributing to the equitable distribution of essential services in the San Juan Bautista area, and thus meet the essential needs and requirements of the population residing in this district, through the trade of essential products at affordable prices.

The development of this architectural project took into account the terrain, weather conditions, and current regulations, aiming to ensure that the proposal meets the commercial infrastructure requirements of the local population.

Key Words: Retail Market, Urban Expansion, Commercialization.

Introducción

Como centro de interacción social y cultural, los mercados de alimentos han sido durante mucho tiempo una parte integral de la sociedad y la economía peruana, y continúan desempeñando un papel fundamental en la evolución sociocultural del país en su conjunto. Si bien los supermercados siguen siendo la principal fuente de suministro de alimentos para los peruanos (según las estadísticas del INEI), estos establecimientos que venden productos de primera necesidad han ido disminuyendo a nivel mundial en los últimos años debido a prácticas anticuadas y al auge de nuevas plataformas más competitivas.

La calidad de estas áreas debe ser de primera categoría, ya que este equipo es crucial para la vida diaria y puede afectar a muchas cosas importantes. A pesar de esto, la infraestructura, las instalaciones y las condiciones sanitarias de estos centros son sumamente deficientes a nivel nacional.

El problema del mercado de alimentos en Iquitos es idéntico al nacional. Sin embargo, las disparidades en el acceso a estos mercados son el aspecto más preocupante. Como resultado de la urbanización, tanto planificada como espontánea, el área de San Juan Bautista nunca ha tenido un mercado de alimentos al por menor, lo cual es un claro indicador de esta tendencia. Esto significa que los gobiernos locales y regionales no piensan en el futuro cuando se trata de construir la infraestructura necesaria para nuestra ciudad.

Dado que estos negocios prestan un servicio vital, no deberíamos tener que desplazarnos lejos para llegar al mercado de alimentos, razón por la cual debería estar convenientemente ubicado a poca distancia a pie. Contar con la infraestructura mínima y los estándares de higiene exigidos por las regulaciones es absolutamente imprescindible.

Capítulo I: Planteamiento del problema

1.1 Descripción del problema

Los mercados de abastos minoristas han sido históricamente y siguen siendo hasta la actualidad el principal medio abastecedor de productos alimenticios, por lo que cumplen un papel muy importante en la economía y en el desarrollo sociocultural de los países, sin embargo su existencia está en riesgo, debido al gran crecimiento de los supermercados a través de los años, sobre el particular Hernán Elguera, refiere "La creación de modernos supermercados con grandes infraestructuras y un gran desarrollo logístico operacional han modificado los hábitos de compra del consumidor, con la creación de distintos formatos de venta, lo cual posiciona a los supermercados cada vez más en la preferencias del comprador, y pone en peligro la existencia de los mercados de abastos". (ELGUERA, 2018, pág 25).

Sin embargo, hasta el día de hoy, los mercados de abasto siguen siendo la principal forma en que los peruanos adquieren bienes y servicios. Los mercados de suministro acaparan el 76,3% del gasto de los hogares, según la Encuesta Nacional de Hogares de 2016 a la que hace referencia el INEI. De ello se deduce que los mercados de suministro son vitales para la economía del país, ya que también generan un gran número de empleos. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) informó que 9.317 personas trabajaban en la gestión de mercados de abasto en 2013, de las cuales el 77,9% eran hombres y el 22,1% mujeres (Instituto Nacional de Estadística e Informática 2013)(INEI 2023). Los mercados de suministro también influyen en la configuración de la cultura y la sociedad. "La naturaleza de un mercado es la de un lugar donde las comunicaciones socioeconómicas y culturales se cumplen a través de una transacción" (PAREJA, 2017, pág. 5-7), según el argumento de Castro.

Pese a su importancia, los mercados de abastos son pocas veces tomados en cuenta en la agenda de los gobiernos regionales y las

municipalidades, así quedó reflejado en la pandemia del covid-19, en la cual se evidenciaron los grandes problemas que los mercados de abastos vienen arrastrando a lo largo de los años: infraestructuras deficientes, en la cual conviven condiciones sanitarias inadecuadas no aptas para la venta de productos alimenticios.

Como todas las ciudades de rápido crecimiento, Iquitos también no ha contado con los espacios de comercialización necesarios, que abastezca de los productos de primera necesidad a su población, entre ellas la del distrito de San Juan Bautista, en los últimos años. Iquitos es la octava ciudad más poblada del Perú, con 479.866 habitantes según el censo INEI de 2017. El problema está empeorando debido al rápido crecimiento de las ciudades. "Entre 2001 y 2018, las 43 ciudades más grandes del país añadieron 68.000 hectáreas de nuevo suelo urbano y su área urbana se expandió en más del 20% en los últimos años" (ESPINOZA y FORT, 2020). Sin embargo, sin una urbanización completa, el 93% de las nuevas áreas urbanas desarrolladas son asentamientos informales. Como resultado de la urbanización, tanto oficial como no oficial, los gobiernos locales y regionales han descuidado la provisión de servicios básicos como los mercados de alimentos.

A esto se añade que, según el censo nacional de mercados de abastos, realizado por INEI el año 2016, Iquitos sólo cuenta con **09** mercados de abastos formales: El mercado municipal teniente Manuel Clavero, Mercadillo, ambos ubicados en el distrito de Punchana; el mercado la Norteña, mercado de Productores, mercado Modelo, Mercado Central, Mercado Celia Ruiz Cachique, ubicados en el distrito de Iquitos y el mercado de Belén la Casona ubicado en el distrito de Belén, mientras que el distrito de **San Juan Bautista, está el mercado Comunal Campe, que es de venta de artesanías. Según el trabajo propio en campo, se agrega a lo ya antes mencionado por el censo nacional de mercados de abastos, realizado por el INEI en el 2016, el mercado Bellavista nanay, el mercado Versalles, mercadillo Malvinas, ubicados en el**

distrito de Punchana; el mercado de Moronacocha, ubicado en el distrito de Iquitos; el mercado Manuel Cardozo Dávila en el distrito de Belén y el mercadillo Secada en el distrito de San Juan Bautista. Desde el año 2016 en el que fue realizado el censo nacional de mercados de abastos por INEI, hasta la actualidad, no cuenta con un mercado de abastos formal propio. Esto ocasiona que la población que vive en este distrito está obligada a transportarse a largas distancias cuando necesiten adquirir productos de primera necesidad, esto ocasiona que la comercialización se centre en el mercado de belén, debido a su ubicación en el centro de la ciudad, y por ser el mercado de abastos más grande de nuestra ciudad y el que más variedad de productos.

Tener una tienda de comestibles convenientemente ubicada a poca distancia es genial, ya que la gente puede conseguir fácilmente los productos que necesita. Aun así, cabe destacar la propuesta de Carlos Moreno, investigador y profesor afincado en París, quien propone convertir las grandes ciudades en lo que él denomina "ciudades de 15 minutos". "Para lograr esto, la descentralización es absolutamente esencial, asegurando que la ciudad tenga múltiples centros para cumplir funciones básicas: vivir, trabajar, comprar, etc." es el lema que sustenta este concepto, surgido como respuesta al cambio climático. El objetivo es "reducir los desplazamientos forzados que se producen en las ciudades actuales hacia lugares frecuentados, creando así acceso a los servicios necesarios y permitiendo a los residentes vivir en una ciudad de distancias cortas a pie o en bicicleta" (MAYORGA 2021, pág. 170).

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿De qué manera el desarrollo de un mercado de abastos minorista en el distrito de san juan bautista, ayudará a cubrir las necesidades esenciales de abastecimiento de productos de primera necesidad para la población que reside en este distrito?

1.2.2 Problemas específicos

¿Qué necesidades y requerimientos de comercialización de la población, se debe tener en cuentas en el diseño del mercado de abastos minorista en el distrito de San Juan?

¿Cuál debe ser la conceptualización de los espacios de comercialización, que fundamente el resultado del diseño de un mercado de abastos?

¿Cómo deber ser la infraestructura, adecuada para el mercado de abastos minorista en el distrito de San Juan, que brinden condiciones de confort espacial y ambiental óptimas?

1.3 Análisis FODA

Tabla 1

Análisis FODA

	FODA	Fortaleza	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Social	Territorial	Interacción entre los usuarios de todas las edades	Reducir el número de comercio informal en la zona	Alto porcentaje de comercio informal en las zonas aledañas	Enfermedades transmitidas por el mal manejo de los residuos sólidos
	Zonal	Zona residencial mediana alrededor del terreno en constante crecimiento	Acceso a personas para generar ingresos económicos	Falta de ordenamiento territorial en la zona de crecimiento urbano	Desorden debido a diferentes puntos de venta informal
	Edificación	Espacios disponibles	Área libre de uso para zonas de interacción	Falta de interés por un equipamiento de mercado minorista en la zona	Actualmente el espacio se encuentra en abandono
Urbano	Territorial	El PDU muestra que es una zona de equipamiento para mercado mayorista	Ordenamiento y planeamiento territorial	Falta de equipamientos de mercados minoristas en la zona	Ausencia de uso para lo que está destinado
	Zonal	Ubicación estratégica cerca poblaciones emergentes	Integración al contexto urbano	Desinterés de las autoridades	Crecimiento de la informalidad
	Edificación	Zona comercial para mercado y zona recreativas y equipamientos cercanas	Contar con un equipamiento adecuado	Existencia de espacios improvisados para el comercio	No cuenta con espacios necesarios para la población
Ambiental	Territorial	Cuenta con accesos directos al equipamiento	Mejor recorrido y acceso sin afectar el tránsito	Contaminación sonora y visual	Congestión vehicular
	Zonal	Ubicación estratégica para el manejo y traslado de residuos sólidos	Abundancia de vegetación	Contaminación de residuos sólidos	Mala gestión en el cuidado del equipamiento
	Edificación	Integración del proyecto al contexto urbano	Aprovechamiento del área libre y vegetal	Clima tropical	Área libre y vegetal de la zona en mal estado

Fuente: Elaboración Propia.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Diseñar un mercado de abastos minorista en el distrito de San Juan Bautista, para cubrir las necesidades esenciales de acceso de alimentos de la población que reside en este distrito, mediante el comercio de productos de primera necesidad, así como también, distribuir de forma equitativa los mercados de abastos en la ciudad.

1.4.2 Objetivos específicos

Identificar las necesidades y requerimientos de la población del distrito de san juan respecto a la funcionalidad de un mercado de abastos minorista en su distrito.

Establecer los conceptos teóricos que nos permitan sustentar y fundamentar nuestro tema de investigación, a fin de comprender y analizar mejor la problemática de nuestro proyecto a desarrollar.

Determinar los aspectos normativos que regulen las condiciones de diseño de mercado de abastos minorista en el distrito de San Juan Bautista.

1.5 Supuesto básico de la investigación

El mercado de abastos minorista en el distrito de San Juan Bautista contribuirá a la distribución equitativa de equipamientos de servicios esenciales, cubriendo las necesidades de compra de productos de primera necesidad a precios accesibles, a través de una infraestructura moderna con condiciones sanitarias adecuadas según la normativa vigente respecto a los mercados de abastos en nuestro país.

1.6 Justificación de la investigación

Dado que el distrito de San Juan Bautista es el único en Iquitos que actualmente no cuenta con su propio mercado de alimentos al por menor, la propuesta arquitectónica para uno ayudará a garantizar que todos los distritos tengan acceso a alimentos. Al vender productos básicos a bajo precio, un mercado de alimentos minorista en el distrito de San Juan cubrirá las necesidades básicas de la población, reduciendo la congestión en los pocos mercados de alimentos de la ciudad y contribuyendo a la descentralización de los servicios esenciales. Gracias a este mercado, la gente también podrá evitar los viajes de larga distancia.

La aparición de “mercadillos ambulantes o paraditas vecinales”, emprendimientos vecinales, que suplen o responden a la necesidad de espacios o mercados de comercialización en esas zonas y de manera mayoritaria en el distrito de San Juan. Haciendo necesario este tipo de equipamientos en la zona.

Además de lo mencionado anteriormente, el estilo arquitectónico del mercado de alimentos al por menor lo hará más competitivo con los supermercados actuales de la ciudad, ofreciendo costos más bajos y productos mucho más frescos que estos últimos. Tanto los comerciantes como el público en general se beneficiarán de la mejora de la infraestructura y las condiciones sanitarias del mercado de alimentos al por menor del distrito de San Juan. Dado el papel fundamental que desempeñan estas empresas en la sociedad, es imprescindible que cumplan, como mínimo, las normas mínimas establecidas por la normativa vigente.

1.7 Alcances y limitaciones

1.7.1 De la investigación

1.7.1.1 Alcances de la investigación

La presente investigación tendrá como alcances, el estudio de los aspectos sociales, económicos, el crecimiento de la población y la expansión urbana en el distrito de San Juan Bautista, también se indagarán los problemas comunes que arrastran los mercados de abastos tradicionales en Iquitos, asimismo las necesidades y requerimientos esenciales de la población del distrito de San Juan, las cuales deben ser cumplidas a través del mercado de abastos minorista.

1.7.1.2 Limitaciones de la investigación

La poca información que hay en el internet respecto a los mercados de abastos de la ciudad de Iquitos.

1.7.2 Del proyecto

1.7.2.1 Alcances del proyecto

El plano arquitectónico de un mercado minorista de alimentos se diseñará teniendo en cuenta el clima y la geografía del lugar, junto con las normas y reglamentos que rigen la infraestructura, los estándares de diseño y los estándares de limpieza requeridos del mercado.

1.7.2.2 Limitaciones del proyecto

Debido a la posición del mercado minorista de alimentos y al crecimiento descontrolado de la ciudad, especialmente en el barrio de San Juan, no se han revisado los planes para el desarrollo proyectado. En consecuencia, construiremos algunos de los diseños utilizando imágenes y las tecnologías proporcionadas por Google Earth y Google Maps. En la región se observa muy poca diversidad topográfica.

1.8 Diseño de la investigación

Dado que el tema de nuestro estudio requiere la recopilación de información pertinente, la estrategia de investigación utilizada es de naturaleza descriptiva. Todos nuestros marcos de investigación utilizarán estos datos e información. El plan arquitectónico para un mercado minorista de alimentos en la región de San Juan Bautista es el foco de esta investigación debido a la amplitud de su potencial influencia.

1.9 Metodología de la investigación

1.9.1 Forma de consulta y recopilación de la información

Para abordar este vacío de conocimiento, revisaremos exhaustivamente revistas y bases de datos académicas en busca de información sobre los mercados minoristas de alimentos en todo el mundo y los problemas de conservación, modernización y transición que enfrentan. También se revisarán los registros y documentos de la Municipalidad Distrital de San Juan Bautista, además de los datos estadísticos de otras fuentes, incluido el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Como paso final, complementaremos los datos con anécdotas y respuestas a encuestas de los habitantes del distrito de San Juan para identificar sus deseos y necesidades como principales compradores en una tienda de comestibles del área de San Juan Bautista.

1.9.2 Forma de análisis de la información

El análisis de la información recopilada, está orientada a definir las características espaciales y ambientales del mercado de abastos propuesto.

1.9.3 Forma de presentación de la información

La presente tesis se presentará de acuerdo a las normas establecidas por la Universidad y las condiciones técnicas de proyectos arquitectónicos.

Capítulo II: Marco referencial

2.1 Antecedentes del lugar

2.1.1 De la ciudad de Iquitos

Iquitos es la principal ciudad de la provincia de Maynas y el centro del departamento de Loreto, en el noreste del Perú. En su totalidad, abarca los distritos de San Juan Bautista, Belén, Punchana e Iquitos. Situada en el departamento de Loreto, la principal ciudad de la cuenca amazónica es Iquitos. En una superficie total de 36,890 hectáreas, la ciudad alberga a las poblaciones de San Juan Bautista, Belén, Iquitos y Punchana. Según el censo INEI de 2017, allí viven 479.866 personas. La población de la provincia representa el 75,25 por ciento, mientras que la población del departamento de Loreto representa el 41,6 por ciento.

Si bien los historiadores discrepan sobre la fecha exacta de la fundación de la ciudad, coinciden en que los jesuitas fundaron un caserío español a orillas del río Nanay alrededor de 1757 y lo llamaron "San Pablo de nuevo Napeanos". La ciudad se dividió formalmente en sus cuatro municipios alrededor del año 1999. Debido a que toda la región metropolitana de Loreto está construida alrededor de la ciudad principal y su núcleo urbano, el tráfico suele ser fluido allí, pero también puede ser bastante caótico en otros momentos. Por lo tanto, es esencial distribuir las funciones urbanas a otras partes de la ciudad. Según el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Iquitos 2011–2021.

2.1.2 Del distrito de San Juan Bautista

El gobierno regional de Loreto supervisa San Juan Bautista, uno de los once distritos de la provincia de Maynas, que se encuentra en el departamento de Loreto. El 5 de noviembre de 1999, durante la presidencia de Alberto Fujimori, se promulgó la Ley N° 27195, que estableció oficialmente el distrito. La zona de San Juan Bautista podría tener sus orígenes en la época en que seis familias, encabezadas por el curaca

Manuel Mozombite Chota de Jeberos, se aventuraron en el río Itaya (ahora llamado "Guayabamba") en busca de seguridad. Hermosos barrancos, humedales y lagunas rodeaban la zona, convirtiéndola en un lugar deseable para vivir. Fundaron el asentamiento de "San Juan" entre 1913 y 1917. El curaca Manuel Mozombite Chota, un curaca "Jeberino", e Isidoro Tello, un "Shishaco" que se refería a esas zonas como "Guayabambila", tuvieron nuevos conflictos y enfrentamientos en 1917, y Mozombite finalmente optó por abandonar la zona como consecuencia. Continuaron hacia el sur de Iquitos y llegaron a una amplia y verde colina salpicada de barrancos y repleta de animales. Debido a esto, la ciudad aledaña de Iquitos y sus caseríos circundantes venerarían la figura de San Juan el 24 de junio para celebrar su crecimiento (PAREJA, 2017, pág. 1-2).

Las clases del primer año se impartieron en la recién fundada San Juan en 1925, en una estructura de barro conocida como "Escuela Mixta No. 1610", que los lugareños habían construido en 1924. En una petición presentada a Lima el 18 de octubre de 1923, Mozombite y otros habitantes exigieron un título formal de propiedad sobre las tierras en las que estaban asentados. La Resolución Suprema 00045, aprobada el 21 de octubre de 1931, finalmente lo permitió. Algunos de los agricultores que se asentaron allí eran descendientes directos de los primeros inmigrantes, y con el tiempo llegaron a poseer parcelas de 10.000 metros cuadrados. La Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC) compró el terreno, pero luego vendió las parcelas con un descuento. Como resultado, algunos agricultores perdieron sus tierras, y las zonas vacías del pueblo pronto fueron objeto de invasiones. Sintiéndose abandonados por las autoridades de la Municipalidad Provincial de Maynas (Iquitos) y las autoridades centrales, los pobladores de la comunidad de San Juan en Iquitos tuvieron la idea de transformar su jurisdicción en distrito en 1983, año de elecciones municipales en todo el Perú. Tras un intento fallido de establecer el distrito de San Juan, el presidente Alberto Fujimori finalmente lo logró dieciséis años después, el 5 de noviembre de 1999, mediante la promulgación de la Ley 27195 (DePeru.com 1999).

2.2 Antecedentes del tema y la institución

2.2.1 Historia del mercado de abastos en el Perú

La llegada de los españoles, quienes introdujeron nuevos productos e impulsaron el comercio en el país, cambió la industria alimentaria. Relatos históricos de fuentes como Middendorf arrojan luz sobre el austero estilo de vida del pueblo inca antes de la llegada de los españoles. La dieta del pueblo llano era muy similar a la de la aristocracia, y no hablamos de los empobrecidos —no los había en el Imperio Inca. Los mercados surgen en respuesta a cambios en una serie de factores, incluyendo, pero no limitándose a, innovaciones en bienes de consumo, cambios en la distribución de alimentos y la función del Estado. La segunda parte pasa de prestar servicios a regular y promover los intercambios comerciales (SIEA 2021, p. 5).

En medio de la anarquía y el caos, donde las autoridades aún estaban implicadas, una agrupación dispersa de vendedores se congregaba en las plazas del centro de la ciudad durante el periodo virreinal. Así surgieron los mercados en zonas descentralizadas y alejadas de las grandes ciudades, aunque este tipo de informalidad fuera inevitable en áreas inseguras. En realidad, ha sido un centro social que atiende las necesidades de la comunidad desde su creación (Giglia 2017, p. 11).

Luego, con el nombramiento de la Independencia Republicana como cabildo virreinal, el acto codificó la nueva constitución, estableciendo regulaciones y restricciones y fomentando el establecimiento de nuevas instituciones reguladoras del mercado. Se busca una influencia europea significativa o comparable para la formalización y creación de mercados tradicionales que se dedican al comercio callejero e informal; esta influencia busca limpieza, orden y saneamiento. Por otro lado, los mercados tradicionales y los centros de abasto comenzaron a operar y a expandirse a principios de siglo, lo que supuso un punto de inflexión que garantizó el suministro de alimentos y el desarrollo de ingresos para las familias, al

tiempo que consolidó su desarrollo en calles o plazas de abasto (Giglia 2017, p. 19).

Pero los mercados tradicionales se expandieron en Perú y en todo el mundo en las décadas de 1950 y 1960, coincidiendo con la urbanización del país y el consiguiente aumento de la demanda de productos y servicios intercambiados entre las regiones urbanas y rurales. Ellos articulan el tejido local y preservan las tradiciones culturales asociadas a la identidad colectiva y al trabajo (Giglia 2017, p. 17). Además, los mercados convencionales desempeñan un papel significativo tanto en las economías desarrolladas como en las en desarrollo. Esto se debe a que son dinámicas, contribuyen al PIB y generan empleo, especialmente para aquellos que tienen oportunidades limitadas para incorporarse o reincorporarse al mercado laboral.

2.2.2 Mercados de abastos en Perú actualmente

A diferencia de los supermercados, que aíslan a los clientes, los mercados peruanos fomentan la interacción entre ellos mientras compran artículos de primera necesidad, convirtiéndolos en estructuras icónicas del país. Debido a su deseo de formar parte y contribuir al espacio público, se están manteniendo mercados históricos e icónicos como el mercado central Ramón Castilla. Con el 85% de su suministro procedente de ellos, esto garantizará que todos los mercados de alimentos sigan siendo populares entre el usuario típico. Dicho esto, debemos considerar la necesidad de modernizar los mercados actuales y futuros, ya que los mercados de alimentos más exitosos se construyeron durante las décadas de 1950 y 1980. Desde entonces, la ciudad ha experimentado cambios culturales, sociales y económicos, y el número de empresas de diferentes tipos ha disminuido constantemente. El problema son los supermercados; han aumentado su cuota de mercado gracias a sus estándares de infraestructura, pero no ofrecen nada más interesante. Dicho esto, necesitamos implementar estructuras y tecnología que hagan que las funciones y la cobertura del mercado sean más flexibles, y lo más

importante, debemos asegurarnos de que los recintos estén limpios, seguros y organizados. Lo contrario es cierto en nuestro contexto, donde tanto los mercados como los ecosistemas en los que existen se ignoran. Por último, la nueva tendencia debería intentar incluir actividades complementarias como empresas de alimentación y bazares que hagan que los compradores peruanos quieran quedarse (Parodi 2022).

Existen 2.612 mercados de abasto en Perú, cuya distribución a nivel departamental varía según la población y la contribución económica (INEI, 2017). Del total de mercados a nivel nacional, el 43,0% (1.122 mercados) se encuentran en la capital, el 6,5% (171) en la provincia constitucional del Callao, el 6,1% (160) en el departamento de La Libertad, el 4,6% (121 mercados) en Junín, el 4,5% (118 mercados) en Arequipa y el 2,4% (62 mercados) en Cajamarca. Siguiendo la cronología de los 24 departamentos que constituyen la nación. En la Tabla 2, puede ver cuántos mercados tiene cada departamento y cómo se distribuye la población.

Tabla 2

Distribución de Población y Mercados De Abastos en Perú

Departamentos	Población		Mercado de abastos	
	N.	%	N.	%
Amazonas	417.365	1,34%	26	1,00%
Ancash	1.139.115	3,65%	109	4,17%
Apurímac	424.259	1,36%	23	2,88%
Arequipa	1.460.433	4,68%	118	4,51%
Ayacucho	650.940	2,08%	38	1,45%
Cajamarca	1.427.527	4,57%	62	2,37%
Callao	1.046.953	3,35%	171	5,54%
Cusco	1.315.220	4,21%	72	2,75%
Huancavelica	367.252	1,18%	9	0,34%
Huánuco	759.962	2,43%	37	1,42%
Ica	893.292	2,86%	35	1,22%
Junín	1.316.894	4,22%	121	4,53%
La Libertad	1.888.972	6,05	160	6,11%
Lambayeque	1.244.821	3,99%	63	2,41%
Lima	10.135.009	32,45%	1.232	46,16%
Loreto	981.897	3,14%	32	1,23%

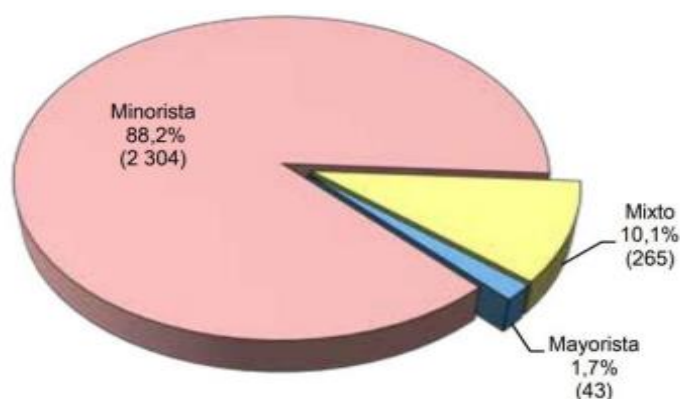
Fuente: INEI (2017).

En el Censo Nacional de Mercados de Abastecimiento de 2016, realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), se registraron dos mil sesenta y doce mercados. Estos mercados se

clasificaron en tres grupos según el tipo de comercio que se realizaba: minorista, mayorista y mixto. Hay un total de 88,2% de mercados minoristas, 1,7% de mercados mayoristas y 10,1% de mercados mixtos, que son negocios que venden artículos tanto al por mayor como al por menor.

Figura 1

Tipos de mercados de abasto en Perú.



Fuente: INEI (2017)

Un mercado mayorista es un lugar donde se compran y venden al por mayor bienes y servicios como alimentos, bebidas alcohólicas, productos de limpieza, recursos hidrobiológicos y otros artículos para el hogar, ya sea directamente o a través de intermediarios (MOSQUEIRA CORNEJO, 2021).

Los mercados mayoristas de alimentos son lugares donde se concentra la mayor cantidad de recursos hidrobiológicos, productos agrícolas con fecha de caducidad próxima, legumbres y otros granos secos, y donde los agentes de comercio mayorista negocian precios bajo la supervisión de una empresa operadora (MOSQUEIRA CORNEJO, 2021).

Un tipo de mercado es el mercado mixto, que incluye operaciones tanto mayoristas como minoristas (MOSQUEIRA CORNEJO, 2021, págs. 4-6).

En un mercado minorista se venden en pequeñas cantidades productos agrícolas, recursos hidrobiológicos, comestibles, bebidas

alcohólicas, artículos de higiene personal y servicios domésticos como trabajos de electricidad, reparación de electrodomésticos, cristalería, sastrería, reparación de calzado, etc (Guerrero, 2017, págs. 5-6).

2.2.3 Los mercados de abastos en la ciudad de Iquitos

En 2016, el INEI realizó el Censo Nacional de Mercados de Alimentos, que mostró que solo existen **nueve mercados** de alimentos formales en Iquitos. Estos mercados se encuentran ubicados en diferentes distritos: Punchana cuenta con el Mercado Municipal Teniente Manuel Clavero y el Mercadillo; el distrito de Iquitos tiene el Mercado La Norteña, el Mercado de Productores, el Mercado Modelo, el Mercado Central y el Mercado Celia Ruiz Cachique; y el Mercado Belén la Casona se encuentra en el distrito de Belén. En el distrito de **San Juan Bautista se encuentra el Mercado Comunal de Campe, donde se venden productos artesanales** (INEI 2017).

La sola presencia del Mercado Comunitario, en la Av. Quiñones, no satisface las necesidades de la población urbana del distrito, aún cuando en la zona central (Plaza Quiñones y alrededores) se están ubicando Tiendas o Almacenes de Alimentos, la afluencia de la gran masa poblacional, se dirige a las “paraditas o mercadillos informales” para productos de uso diario y recurren al Mercado de Belén para compras de semanales o quincenales.

Capítulo III: Marco teórico

3.1 Antecedentes (otros estudios)

En su tesis de 2020 titulada "Mercado de Alimentos Minoristas La Victoria", Lúcar concibió la idea como una nueva infraestructura que proporcionará una mejora a la vida diaria de las personas, sino que también aumentará el valor del espacio público y fortalecerá la identidad del lugar. Si bien la tipología del mercado minorista no tiene mucha influencia en La Victoria, sí ayuda a establecer cierto orden en la estructura de la actividad de suministro comercial. Así que se decidió colocarlo en un lugar donde fuera útil para la actividad y, lo más importante, donde beneficiara a las dos comunidades más grandes de la zona, San Cosme y El Pino. Integrar el mercado con sus márgenes es clave para este concepto, ya que le dará vida y hará que la región que afecta parezca una gran experiencia unificada. Por último, una infraestructura ideal y los servicios complementarios forman parte del enfoque del nuevo mercado, al igual que el mantenimiento del cumplimiento de los requisitos de un sistema de suministro adecuado (Lúcar 2020).

El lugar donde se desarrolló el concepto de la tesis de Paredes fue P.J. Ciudad del Chofer. Situado en el sector noroeste, este proyecto arquitectónico forma parte del área urbana del distrito de Chiclayo. El objetivo de diseñar un mercado minorista en P.J. Ciudad del Chofer era compensar la ausencia de dicha infraestructura en la nueva ciudad y sus alrededores, así como en la ciudad en su conjunto. De igual manera, para atender las demandas comerciales modernas o actuales de los clientes de Chiclayo, debemos encontrar soluciones innovadoras a este tipo de iniciativas que se desvíen de las prácticas habituales ya establecidas. Se consideraron catorce mercados preexistentes en Chiclayo, el mercado principal de Trujillo, y tres mercados internacionales utilizados como ejemplos para el desarrollo y la clarificación del tema de esta investigación. Además de eso, analizamos cuatro tesis internacionales que trataban sobre el desarrollo del comercio minorista, de los barrios y de los mercados

municipales. Para ello, se examinaron varias zonas de la ciudad como posibles ubicaciones para un mercado. El objetivo era apoyar y evaluar la región ya designada, P.J. Ciudad del Chofer, y proporcionar razones para su designación original como emplazamiento para un mercado minorista. Muchas áreas de la ciudad no tienen coberturas de espacios de comercialización, con el énfasis en la periferia urbana. Cuando no se satisfacen las necesidades de estas áreas, se transfieren a otros centros de suministro, que están muy sobrecargados. Como resultado, se produce un aumento de la congestión, el comercio informal y la saturación de las rutas de transporte cerca del mercado. En última instancia, este espacio vacío representa una oportunidad para la arquitectura y el urbanismo de la comunidad local, dando lugar a una infraestructura comercial que entabla un diálogo bidireccional con su entorno y crea sinergias mutuamente beneficiosas. Dado que la propuesta crece dentro de la infraestructura comercial y encuentra propósito y realización al integrarse y colaborar con la ciudad, es un mercado de referencia en el área y el distrito, y cuenta con espacios adecuados para el correcto desarrollo de la función comercial.

En su tesis titulada "NUEVO MERCADO DE ABASTECIMIENTO MINORISTA Y CENTRO GASTRONÓMICO MAYU EN EL DISTRITO DE SANTIAGO - ICA", Gonzales, Geraldine, y Pachas, Martin (2022) diseñaron un mercado de abastecimiento minorista para el distrito de Santiago en Ica. El trabajo se orienta a presentar un nuevo tipo de mercado, el objeto es mantener las características tradicionales de mercado, mejorando la imagen urbana, las condiciones de comercialización y calidad de vida de la población del barrio de Santiago.

3.2 Bases teóricas

3.2.1 Conceptualización de mercado de abastos

"Mercado de alimentos" es una forma abreviada de referirse a cualquier lugar público o privado con "puestos de venta" instalados permanentemente que venden artículos alimenticios. La comodidad del comprador y del vendedor es el objetivo principal de esta empresa.

La propuesta de modulación individual de los puestos de venta, no solo aportan mayor número de vendedores, sino también mayor oferta de productos, la interacción social entre pobladores, entre vendedor y comprador.

La función principal de un mercado es el comercio, pero su esencia misma reside en ser un lugar para la transmisión de información cultural y socioeconómica a través del intercambio comercial (Castron 2001).

Para lograrlo, la descentralización es esencial; la ciudad debe tener múltiples centros para satisfacer las funciones básicas: vivir, trabajar, comprar, cuidar la salud física y mental, educarse y disfrutar de la vida", afirma la propuesta de ciudad de 15 minutos de Carlos Moreno. Según Mayorga Cárdenas (2021), un mercado de alimentos es un servicio comunitario esencial que ayuda a satisfacer necesidades básicas. Este plan hace hincapié en su importancia.

Hemos perdido uno de los conceptos más fundamentales de la vida, la idea de tiempo útil, a medida que las ciudades modernas se han fragmentado más en zonas residenciales, comerciales e industriales (LLORENTE, 2020).

Mientras tanto, las fórmulas comerciales como los supermercados han relegado a un segundo plano la idea de modernizar el mercado tradicional, convirtiéndolo en un problema constante en nuestro país. Aunque no se haya modernizado para satisfacer las demandas de los

consumidores actuales, la mayoría de la gente sigue comprando en el mercado tradicional.

3.2.2 Mercado de abastos minorista

Los vendedores ambulantes ofrecen pequeñas cantidades de comida, productos de limpieza, mariscos y una amplia gama de servicios domésticos a los transeúntes en los mercados minoristas. Estos servicios incluyen trabajos eléctricos, reparación de electrodomésticos, cristalería, carpintería, sastrería y reparación de calzado, entre otros. Muchos supermercados ahora ofrecen comidas preparadas como resultado de los cambios en las preferencias de los clientes y las innovaciones en las artes culinarias.

En total, Perú cuenta con 2.215 tiendas de comestibles diferentes, servicios que facilitan el acceso de la población a artículos de primera necesidad.

3.2.2.1 Características de los mercados de abastos minoristas:

Mercados que venden alimentos al público en general:

- Estos establecimientos son vitales para la compra diaria de productos de primera necesidad y sirven como el principal canal minorista para el suministro de alimentos frescos a los habitantes de la ciudad.
- Se aseguran de que la gente pueda comer sin preocuparse por su salud.
- Desempeñan un papel importante en la cadena de valor de la industria alimentaria. Pueden ayudar a preservar los centros históricos tradicionales, que a menudo se pasan por alto a pesar de su importancia cultural y turística. Los mercados se han convertido en destinos populares para los turistas en muchas ciudades de todo el mundo.

- Estos establecimientos, generan miles de empleos a medianos y pequeños comerciantes, emprendimientos familiares o personales, tan importantes en un país como el nuestro, donde la tasa de empleo informal o desempleo, es tan alta. Preservan además la identidad socio cultural de la zona, constituyéndose en espacios de encuentros sociales de carácter masivo.

3.2.3 Actores involucrados en el mercado de abastos

En el funcionamiento diario de los mercados minoristas de alimentos intervienen todo tipo de mecanismos y personas. Por consiguiente, la gestión del mercado minorista de alimentos requiere una identificación de los numerosos actores que participan, directa o indirectamente, en las operaciones de estos mercados.

3.2.3.1 Comerciantes o conductores de los puestos de venta

Las personas que instalan sus puestos en los mercados de alimentos ofrecen una amplia variedad de productos, incluyendo artículos alimenticios y no alimenticios (CORNEJO Mosquera, 2021). Los conductores de los puestos son responsables de lo siguiente:

- Vivir de acuerdo con las obligaciones establecidas por las leyes del mercado de suministro tal como están vigentes en este momento.
- Respetar las normas internas del establecimiento.
- Aseguran las condiciones de salubridad en los productos, el establecimiento y el entorno.

También se puede considerar lo siguiente en relación con sus derechos:

- Utilice las plazas de aparcamiento designadas hasta el final del período de alquiler o concesión.

- Unirse con el propósito de promover su actividad comercial de acuerdo con sus intereses y participar activamente en la administración del mercado, tanto en lo que respecta al mantenimiento general como a la promoción y revitalización comercial.
- Desarrollar su actividad comercial de conformidad con las normas y reglamentos establecidos en el reglamento interno del mercado de alimentos. Según Mosquera Correjo (2021, p. 9).

3.2.3.2 Consumidores

Consumidores que acuden a la tienda de un vendedor para satisfacer sus propios deseos y necesidades comprando bienes y servicios. Los clientes de los mercados de alimentos minoristas suelen ser residentes de larga duración del área donde se encuentra el mercado. Se exige a los consumidores que desempeñen un papel activo en el control de la limpieza y la calidad del servicio de los mercados de alimentos, debido a la función vital que desempeñan en el funcionamiento de los mismos. Es deber del gerente del mercado, de los comerciantes y de los ayuntamientos regular y supervisar las condiciones higiénicas de la comercialización de alimentos, así como los derechos de los consumidores. (MOSQUEIRA CORNEJO, 2021, pág. 11-12).

3.2.4 Los mercados de abastos y la salud pública

En materia de salud pública, los mercados de alimentos son muy importantes: Uno de los mayores problemas en Perú y en el mundo son las infecciones transmitidas por alimentos (ITA), que se producen cuando agentes químicos o microbiológicos contaminan el agua o los alimentos durante su producción, transporte o venta. Algunas de las enfermedades más comunes que se pueden contraer al consumir alimentos contaminados son la brucelosis, la fiebre tifoidea, la hepatitis B y la diarrea. Durante la

etapa de comercialización, puede producirse contaminación en los mercados debido a instalaciones insalubres, conservación insuficiente de los productos, uso de agua contaminada para el lavado de los artículos o vendedores que portan gérmenes dañino (Cassa-Loaiza et al. 2023).

Por lo tanto, la garantía de que los alimentos que se venden en el mercado son seguros para el consumo es una parte esencial del servicio que prestan los mercados de alimentos. En su sentido más amplio, la seguridad alimentaria se refiere a las circunstancias y métodos implementados en cada punto de la cadena de suministro de alimentos — desde la producción hasta el transporte, el almacenamiento y la comercialización— para garantizar que el producto final esté libre de cualquier riesgo conocido para la salud. Suponiendo que no se haya deteriorado y haya sido manipulado con cuidado, un producto alimenticio se considera de calidad sanitaria y apto para el consumo humano en función de sus parámetros microbiológicos y fisicoquímicos (Cassa-Loaiza et al. 2023).

3.2.5 Espacio público relacionado con el edificio

La definición de “Espacio Público” define a lugares de fácil y libre acceso a la comunidad y que “pertenece” a la colectividad, normalmente rodeado de edificios y vías, que definen la forma del espacio, que la colectividad usa para sus manifestaciones sociales, culturales, políticas, religiosas y de esparcimiento.

Es importante comprender claramente el término "dominio privado" en este contexto, ya que existen edificios de propiedad privada que pueden ceder áreas para uso público si las circunstancias son las adecuadas; por ejemplo, si se encuentran en calles comerciales concurridas que podrían beneficiarse de tener zonas verdes y bancos para sentarse y así atraer más clientes. Existe una conexión entre los espacios públicos y lo que a menudo se conoce como colectivos, como bibliotecas, mercados, centros comerciales, etc. De este modo, la "esfera pública", o el componente

comunicativo de los usuarios, se ve reforzada aún más por la interacción social que se desarrolla entre ellos de diferentes maneras.

La diferencia entre un espacio público y un edificio que sirve al público es meramente una cuestión de terminología. Un edificio o espacio abierto de propiedad privada no está necesariamente destinado a uso privado; de hecho, existen numerosos ejemplos de mercados o centros comerciales privados que están abiertos al público, por lo que todas las partes de un tejido urbano pueden funcionar como espacios comunitarios (Ching 2010).

Los espacios y estructuras públicas en Perú deberían comenzar a regirse por estos principios, de modo que las iniciativas siempre busquen complementarse entre sí en beneficio del entorno urbano y social. "El espacio colectivo de una ciudad puede definirse como el sistema unitario de espacios y edificios dentro del territorio urbanizado que impactan en la vida colectiva, definen un uso común para amplios segmentos de la población y sirven como sede y lugares de encuentro de su experiencia colectiva." La función de la estructura en el fomento de experiencias inclusivas y comunitarias se describe en esta declaración (Ching 2010).

3.2.6 La cubierta como elemento formal

El objetivo del arquitecto en cuanto al efecto visual que quiere lograr queda claro en esta obra, que en un diseño de mercado define la sección y la espacialidad de los espacios interiores de forma transversal. El mercado de La Barceloneta es un buen ejemplo, ya que su cubierta está diseñada como un elemento especulativo que proyecta su efecto y el número de turistas. Por consiguiente, es crucial especificar cómo la concepción del tejado afectará a las características sociales e identitarias del lugar (Ching 2010).

Figura 2

Mercado La Barceloneta.



Nota. Tomado de ArchDaily

3.2.7 Mercado como atractivo turístico

Los mercados desempeñan un papel vital en la economía de nuestra nación como lugares de reunión pública donde los vendedores ofrecen sus productos y satisfacen las necesidades de la comunidad. Pero esta zona ha servido como punto de encuentro para muchos tipos de personas; no es solo un lugar para comprar. Darles una imagen renovada mejoraría sus propios objetivos, así que ¿por qué no? El Ministerio de la Producción (PRODUCE) también está desarrollando un nuevo plan para modernizar los mercados con el fin de impulsar el crecimiento; esto se debe a que, si bien el número de mercados actuales está en aumento, no todos ofrecen los servicios necesarios a sus clientes. Aquí es donde debe comenzar el cambio de la estructura del mercado y su transformación en un mercado competitivo con otros negocios, como los supermercados, que en su mayoría han suplantado su uso original. Por lo tanto, para asegurar que vuelvan a ser la principal fuente de suministro de la sociedad, deberían convertirse en centros comerciales que también incluyan otras actividades culturales y culinarias.

El plan es renovar la reputación del mercado para que se convierta en el lugar predilecto para la venta de artículos de primera necesidad, y para culminarlo todo con un centro culinario que muestre el mejor activo de Iquitos: su deliciosa cocina y bebidas tradicionales. Hay muchos turistas en

los mercados de la ciudad; deberías ofrecerles una experiencia que pueda competir con la de cualquier país (Ríos, Castillo y Villacorta 2018).

3.2.8 El turismo gastronómico

Independientemente de dónde se encuentre en el mundo, la oferta culinaria de un lugar puede diferenciarlo instantáneamente de la competencia, convirtiéndose en una parte integral de la industria turística y aumentando el atractivo de la zona en su conjunto. Esto lo demuestra el estudio Habitur más reciente, realizado por el Instituto de Estudios Turísticos (IET) (Rodríguez 2010). Según la encuesta, que monitorea anualmente los hábitos de los turistas extranjeros, la gastronomía es un indicador clave de satisfacción tanto para el país como para los lugares concretos que visitan estos turistas. Por eso se está valorando la gastronomía nacional, haciendo hincapié en cómo puede desarrollarse como un nuevo producto turístico. Los objetivos principales son mejorar el marketing y la promoción, y diseñar productos basados en experiencias gastronómicas. Las tradiciones culinarias distintivas de muchos destinos sirven como base para su propia marca (García 2017).

Es bien sabido que el turismo gastronómico es una industria en crecimiento. Esto se debe a muchos factores, incluyendo el hecho de que a los turistas les encanta comer y beber durante sus vacaciones, pero también a que la idea del turismo gastronómico es dinámica y en constante evolución, incorporando muchas prácticas culturales. Todo ello implica un conjunto de principios morales intrínsecamente relacionados con aspectos como las costumbres locales y la sostenibilidad. En cuanto al impacto en su reputación y marca, el 88,2% de los destinos consideran la gastronomía como crucial, según el Informe Mundial sobre Turismo Gastronómico (OMT, 2015). La Asociación Mundial de Turismo Gastronómico afirma que el sector alimentario genera otros 50.000 millones de dólares cada año. La importancia de esto se destaca una vez más en la segunda publicación mundial sobre turismo gastronómico (2017), una publicación posterior de la OMT. La mayoría de los actores de los sectores gubernamental y comercial

en esta área consideran la alimentación como un componente estratégico y un diferenciador fundamental (87%).

En una escala del 1 al 10, donde el 10 representa la plena conformidad con la afirmación, también se les preguntó sobre su opinión acerca de la gastronomía como motor del crecimiento turístico. Se obtuvo una puntuación media de 8,19. Por lo tanto, es importante recordar que el turismo culinario es una fuerza importante en la diversificación de la industria turística, lo que a su vez impulsa las economías locales y reúne a personas de todos los ámbitos de la vida.

El Segundo Foro Mundial de la OMT sobre Turismo Gastronómico en el Perú (2016), definió aspectos claves en este sector del turismo:

- Valorar el rol fundamental de la agricultura, la ganadería, la pesca, la historia y la cultura de los mercados, cocina tradicional y poblaciones locales, como actores principales del turismo gastronómico.
- Las cenas diarias, las reuniones familiares y otras ocasiones más comunes deberían poder formar parte del turismo gastronómico a medida que este sector crece.

3.2.9 La doble funcionalidad de los mercados de abasto: uso tradicional y su nueva función turística

Discusiones previas indicaron que los mercados de alimentos han servido durante mucho tiempo como fuentes primarias de alimento para la población local. Sin embargo, la expansión del turismo ha abierto la puerta para que incluso los mercados de alimentos más convencionales se conviertan en destinos imperdibles. Esto es más notable en los mercados urbanos situados en sus centros históricos; es un fenómeno generalizado en los centros metropolitanos europeos. Muchos de estos mercados han comenzado a ser considerados como atracciones turísticas e incluso han empezado a perder a sus clientes locales y tradicionales. En relación con

este asunto, cabe mencionar que estos mercados poseen una gran riqueza de recursos históricos y culturales. Como resultado, son conocidas por ser zonas ricas en historia, cultura y tradiciones culinarias locales, que pueden convertirse en recursos turísticos (Domínguez y Crespi, 2016).

Varios factores han contribuido a la nueva funcionalidad de estos mercados. Por ejemplo, muchos de estos mercados han sido renovados para solucionar problemas de antigüedad y deterioro, lo que ha dado lugar a un aumento en la variedad de productos y servicios ofrecidos. Los mercados están ahora principalmente dirigidos a los turistas y abren los fines de semana. Además, se han establecido rutas gastronómicas dentro de estos mercados (Crespí et al., 2013).

Pero el auge de las ciudades como destinos turísticos en las últimas décadas es el culpable de la transformación de los mercados de alimentos en atracciones turísticas en sí mismos. Para reiterar, las ciudades están experimentando cambios cualitativos importantes en su oferta, principalmente para satisfacer las preferencias y necesidades de los turistas. En cuanto al segundo punto, es importante destacar que vivimos en un mundo globalizado; como resultado, los viajeros buscan experiencias locales distintivas en lugar de destinos turísticos prefabricados. Como resultado, los productos locales que se venden en estos mercados terminan convirtiéndose en un gran atractivo para los turistas.

Los mercados, que incluyen en su oferta, ventas de comidas, tienen un impacto significativo, como expresiones de identidad cultural, en las nuevas rutas del turismo urbano (Keller, 2017).

3.2.10 La gastronomía peruana como impulsora estratégica del turismo

La riqueza de la gastronomía peruana es resultado de la compleja historia del país, llena de matices, invasores y luchas por el territorio, la identidad y la independencia (Matta, 2018). Otra forma en que la cultura

culinaria de un país refleja su historia e identidad es a través de las mezclas que se producen como resultado de los procesos de aculturación colonial o, alternativamente, como resultado de la voluntad de resistirlos. Beltrán, Navarro y Céspedes (2014) destacan que el sector culinario peruano poseía en 2007 la colección más diversa y extensa de alimentos tradicionales del mundo, hecho reconocido como significativo. En todo el país se pueden encontrar diversos postres y sopas en esta variante; entre los platos comunes se encuentran el ceviche, los anticuchos, el ají de gallina, la causa peruana, la mazamorra morada y bebidas tradicionales como la chicha morada y el pisco sour.

Los turistas extranjeros solían ignorar la gastronomía peruana al elegir un destino latinoamericano. Pero, en los últimos diez años, la riqueza culinaria del Perú ha sido más ampliamente reconocida, y la gastronomía del país es ahora considerada una de las más diversas y ricas de la región. Esto se atribuye a una serie de factores, entre ellos la adaptación de recursos a lo largo de tres épocas ancestrales, la variedad de ingredientes peruanos, la apertura del Perú a influencias de otros continentes y su excepcional biodiversidad, tal y como confirma Promperú (2017).

Según Tikanem (2012), como se cita en López-Guzmán y Sánchez-Cañizares (2012), la gastronomía y el turismo están estrechamente vinculados a través de cuatro elementos interconectados:

- a) Atracción, lo que significa que el destino puede promocionarse utilizando este elemento.
- b) Producto, que explora la planificación de itinerarios gastronómicos.
- c) Experiencia, que analiza la posibilidad de encontrar lugares donde la calidad de la comida sea excepcional, como ocurre con los platos elaborados por chefs con estrellas Michelin. En este sentido, Barrios, M. (2015) amplía la idea de que un

servicio memorable debería ser el componente principal de la experiencia de marketing.

- d) Las experiencias culturales tradicionales, constituyen un fenómeno perdurable en el turismo de estos tiempos, que salgan del molde tradicional e inserte al turista en la auténtica forma de vida de la ciudad y la población.

Así pues, el turismo gastronómico es una opción única y poco convencional que anima a los visitantes a sumergirse en las manifestaciones creativas y culturales de un país anfitrión a través del consumo de especialidades regionales. Según López-Guzmán y Jesús (2017), esta forma de turismo pretende ofrecer diferentes rutas culinarias que recorren zonas con gastronomía similar, incluyendo atractivos como restaurantes y bares, ferias, mercados, festivales y fiestas. El objetivo es hacer que las diferentes cocinas locales sean más atractivas a lo largo de estos caminos.

3.2.11 El boom de la gastronomía peruana

Según Luis Ginocchio, "la gastronomía es hoy uno de los elementos que nos diferencia y que apreciamos como algo bueno y, sobre todo, como algo nuestro". Entre las expresiones nacionales, es inusual porque no provoca debate ni hostilidad. En medio del continuo proceso de internacionalización del Perú, puede ser visto como una herramienta para reafirmar la identidad peruana.

Nuestra comida ha provocado en la gente tanto lástima como envidia. Como resultado de su meteórico ascenso a la fama, muchos expertos del sector la consideran ahora la mejor de Latinoamérica. Nuestros guisos y ceviches, papas nativas, patos y frutas amazónicas fueron muy aclamados en grandes festivales gastronómicos como Madrid Fusión y Colombia Provoca, entre otros. Quizás por eso nuestro sazónamiento fue una revelación para muchos paladares.

Según estimaciones de PromPerú, el sector alimentario representó el 90% del crecimiento total en el número de empresas peruanas que otorgaron franquicias en los últimos dos años, lo que supone un incremento anual del 30%. De manera similar, en 2008 se registró un crecimiento del doce por ciento en el número de franquicias de restaurantes peruanos (MARIANO, 2014).

A finales de año, 56 establecimientos que representaban 12 marcas de restaurantes diferentes estaban repartidos en 15 países diferentes de Perú. Gracias a este servicio, nuestro país ha experimentado un auge meteórico del turismo. El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú informa que el 42% de los turistas citan la gastronomía peruana como un componente importante en su decisión de visitar el país. Más del 90% de los viajeros que participaron en la encuesta calificaron la gastronomía peruana como buena o muy buena. Estamos construyendo la plataforma para promocionar ingredientes de origen nacional, lo cual es una enorme ventaja, y el beneficio de posicionarnos como alta cocina es incalculable. El impacto cultural de la gastronomía peruana puede superar su importancia económica. Nuestros productos agrícolas, ganaderos y acuáticos se están promocionando ahora, y nuestros platos regionales se están revalorizando, todo gracias a ello. Una novedad es la amplia publicidad que se está haciendo de la gastronomía regional de Lima. Existe un creciente sentimiento de orgullo nacional por la gastronomía peruana que trasciende las fronteras raciales y geográficas. Por eso, cada vez más restaurantes y chefs presumen de utilizar ingredientes y técnicas peruanas en sus platos. La identidad peruana aún se está forjando en este crisol (MARIANO, 2014).

3.2.12 Gastronomía regional

En la mitología de muchos pueblos amazónicos, la creación del planeta y la génesis de los alimentos están entrelazadas. Los habitantes de este espacio idearon planes para aprovechar al máximo los recursos a su alcance en un entorno marcado por una extrema diversidad. Una

cosmovisión específica está inextricablemente ligada a la utilización de los diversos recursos florísticos y faunísticos que han funcionado como alimento y medicina a lo largo de la selva tropical de las tierras bajas y las alturas andinas cubiertas de nubes (Cánepa Koch & Hernández Macedo, 2016, pág. 108).

Las condiciones climatológicas de la selva amazónica, han llevado a las comunidades a buscar maneras de conservar la carne en la cocina amazónica, con técnicas como el ahumado y el salado.

Los productos de la selva tropical, incluyendo una gran variedad de frutas, verduras y raíces, se encuentran entre los artículos más emblemáticos de esta zona. Sin embargo, es crucial destacar varias plantas domesticadas que se cultivan de manera sostenible, como el maíz, los frijoles, los chiles y la yuca. El pescado constituye la mayor parte de la dieta proteica de los habitantes de la selva, complementada con algunas especies de caza como la paca, el venado, el tapir, el pecarí, la tortuga y el caimán. Estas carnes también se utilizan para preparar ceviche, chicharrones, arroz chaufa y anticuchos en los entornos metropolitanos modernos. Aquí tenemos otro ejemplo de una región que utiliza elementos de su entorno natural para crear su propia versión única de un plato que ha alcanzado fama nacional gracias a la reinterpretación de su receta (Cánepa Koch & Hernández Macedo, 2016, pág. 110).

Hablar de la culinaria regional, nos lleva a plantear el tema de su especificidad. ¿Qué diferencia esta culinaria de la de otras regiones del país? Son dos aspectos: productos y técnicas.

3.2.12.1 Los productos

Los elementos naturales típicos de las tierras bajas amazónicas son una inspiración evidente para los artículos. Tanto la cocina regional urbana como la rural dependen en gran medida del pescado. Tanto el Marañón como el Ucayali presentan una producción pesquera muy alta, medida tanto

por la cantidad como por la variedad de peces capturados. Aproximadamente cincuenta especies están disponibles en los mercados cada día, de una diversidad total de aproximadamente 700. Esta cocina no solo incluye pescado, sino que también se caracteriza por el uso abundante de otros productos regionales. Estos incluyen carne de caza (especialmente lagarto, majaz, venado y armadillo, conocido como carachupa en el español regional), caracoles, huevos de diferentes especies de tortugas, una gran variedad de frutas (ya sea consumidas crudas o cocidas, o utilizadas como ingredientes en postres como helados, refrescos y paletas), y chonta, también conocida como palmito, que es el brote de diferentes especies de palmeras (especialmente pijuayo y Euterpe predatoria, huasaí y huasaí), el cual se desmenuza y se consume en la región como si fueran finos fideos (ALBERTO, 2017, pág. 26)

Si bien la yuca es menos frecuente y de menor calidad en esta zona, el plátano es un alimento básico de la dieta local. Esto se debe a que los suelos de las llanuras amazónicas son muy húmedos, y durante la época de crecida de los ríos, una gran parte de ese suelo permanece bajo el agua durante meses. Existe una gran variedad de maneras de consumir plátanos de diferentes tipos. Curiosamente, no se suele consumir crudo; el plato más parecido sería el chapo, una bebida que se prepara machacando la fruta a mano. El inguirí (plátano verde cocido para usar en sopas o como pan), asado, en mazamorras (una variedad de sopas) y el tacacho son algunas de las formas más comunes de consumirlo (ALBERTO, 2017, pág. 27).

3.2.12.2 Las técnicas

Un método de cocción característico de esta zona consiste en envolver los alimentos en dos tipos de hojas (heliconia spp., bijao y mishqui panga) antes de asarlos a la parrilla o de finalizar el proceso de cocción de otra manera. El pescado a la parrilla incluye una variedad de especies, entre ellas la patarashca. En cuanto al segundo escenario, es práctica habitual hervir el arroz y el pollo con antelación y luego darles forma y rebozarlos en huevo batido para formar una mezcla aglutinante. El último

paso para hacer juanes de arroz es juntar todo. Son similares el *nina juane*, que utiliza pollo en lugar de arroz y se prepara precocido y empanado, y el *yucca juane*, que utiliza el almidón de tubérculos para crear una estructura similar a un tamal y lo rellena con pescado (“ALBERTO”, 2017, p. 21).

La cocina contemporánea, ha valorado estas técnicas ancestrales y los ha asimilado en su oferta gastronómica, conocida como “fusión”. Una variante de la patarashca es el método chipa de los asháninka, que consiste en asar pescado dentro de cañas de bambú. Los tamales y las humitas, que fueron traídos a América por esclavos africanos durante la época colonial, son los únicos platos de la cocina costera y andina que utilizan el método de envolver. Los ingredientes utilizados para estos platos incluyen hojas de plátano y hojas de maíz. La cocción a fuego lento es otro método clave en la cocina regional; es el método preferido para elaborar caldos y sopas espesas (mazamoras) (ALBERTO, 2017, pág. 23).

El timbuchi, pariente del chilcano costero, es uno de los primeros. Es una sopa de pescado, que generalmente se come entera, con solo una pizca de sal y algunas hojas de culantro siuca para sazonar; a veces, se le añaden chiles dulces y yuca o ingiri. Esta comida es nutritiva y deliciosa, muy parecida al pescado al estilo patarashca. Aunque son espesas, las mazamoras no son poco saludables, ya que no llevan mucho condimento ni aceite. Cabe destacar especialmente la zarapatera, una sopa contundente compuesta principalmente por tortuga *Podocnemis expanda* (charapa) cocinada en su propio caparazón con plátano rallado. Al igual que el inchic-api, el inchic-api es una sopa espesa que lleva pollo, maíz y cacahuets. El pollo, los caracoles de agua (*Pomacea* spp., churos), las tortugas (*Geochelone denticulata*, motelo, y *Podocnemis unifilis*, taricayas) o la carne de animales salvajes son ingredientes posibles en las sopas de mazamorra, populares en la cocina regional (ALBERTO, 2017, pág. 24).

3.2.13 Los mercados gastronómicos

Con el objetivo de promover la cohesión social a través de diversos conceptos, un mercado gourmet integra el comercio de productos con la promoción de la gastronomía de la ciudad para llegar al sector turístico. Esto se debe a que los mercados tradicionales están sufriendo una metamorfosis para convertirse en mercados de alimentos que ofrecen productos más sofisticados al público.

La industria alimentaria está en constante evolución. Los hábitos alimenticios cambian como resultado de la evolución de las normas sociales. Pasamos de restaurantes más serios y formales a otros más informales basándonos en tres criterios principales: menor tiempo de espera, precios más bajos y mayor informalidad. El público rechaza la rigidez y la formalidad de un restaurante y opta por un ambiente más relajado, rechazando con frecuencia menús que casi obligan a elegir un aperitivo, un plato principal y un postre. En este sentido, está surgiendo una moda relativamente reciente: cenar en el mercado (Maribona. C: 2012).

Los mercados gastronómicos son estructuras que ofrecen experiencias gastronómicas novedosas, distintas de los restaurantes estándar con servicio de mesa. En estas zonas bien iluminadas, situadas justo fuera de los restaurantes y bares, los clientes pueden ver, tocar y oler los productos antes de comprarlos. "Los mercados de alimentos están floreciendo y ofrecen una nueva experiencia culinaria, junto con un espectáculo sensorial de aromas, colores, formas y sabores." (González, M:2012). La gente está volviendo en masa a las tiendas que venden algo más que comestibles. Actualmente, la compra de estos productos suele ir acompañada de centros de promoción de la gastronomía y espacios culturales.

3.3 Glosario de términos

Mercado de alimentos: Un "mercado de abastos" es un lugar público o privado donde los vendedores instalan puestos permanentes para vender productos alimenticios. (CASTRO, 2001).

Espacio público: Áreas o espacios abiertos, donde el ciudadano de manera personal o masivo, tienen acceso libre, para permanecer o movilizarse; espacios donde generalmente se ubican tiendas, restaurantes, bibliotecas, librerías, etc. (GARCÍA VÁSQUEZ, 2016).

Comerciante: Persona que vende productos agrícolas en diferentes mercados y lugares de reunión (MOSQUEIRA CORNEJO, 2021, pág. 5).

Comprador: Un cliente es alguien que acude al sitio de un proveedor para obtener lo que necesita, ya sean bienes o servicios. (MOSQUEIRA CORNEJO, 2021, pág. 6).

Instalaciones urbanas: Estos lugares no solo proporcionan servicios necesarios, sino que también ayudan a construir y mejorar la vida comunitaria. Los servicios urbanos están diseñados desde cero para cumplir un propósito específico (FRANCO CALDERON & ZABALA CORREDOR, 2012, pág. 12).

Crecimiento en áreas urbanas: Se refiere al rápido crecimiento de las áreas urbanas, que generalmente se definen por una menor densidad de viviendas, una mayor dependencia de la movilidad privada y una zonificación de uso único. (EWING PENDAL, 2002, pág. 12).

Centralidad Urbana: Cuando un lugar, ya sea rural o urbano, actúa como polo, establece relaciones relativamente significativas con su entorno. Esto se debe a que los centros poseen una capacidad innata para atraer y concentrar ciertas actividades, lo que ejerce una influencia que se extiende más allá de su propio núcleo. Esta condición se conoce como centralidad urbana. (DEMATTEIS, 1966, PÁG. 23).

Capítulo IV: Marco normativo

Las normas que se han considerado están en relación a los Mercados de abastos, los cuales me sirvieron en el desarrollo correcto de nuestro proyecto arquitectónico.

4.1 Reglamento Nacional De Edificaciones (RNE)

4.1.1 Norma Técnica A.010 “Condiciones Generales De Diseño” Del RNE

Tabla 3

Condiciones Generales De Diseño

NORMA TÉCNICA A.010	
CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO DEL RNE	
CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES	
Artículo 3. Criterios Básicos	Los proyectos de edificación cumplen con los siguientes criterios básicos: a) Tener condiciones mínimas de funcionalidad, seguridad y accesibilidad. b) Considerar, de acuerdo a las actividades que se realizan en ellos, las dimensiones de los ambientes, relaciones entre espacios, circulaciones y condiciones de uso requeridos. c) Emplear sistemas constructivos con materiales normados, componentes y equipos de calidad que garanticen la seguridad, resistencia estructural y durabilidad de las edificaciones. d) Proponer soluciones técnicas acorde a las características del clima, del paisaje, del suelo y del medio ambiente general.
CAPITULO II: NORMATIVA EDIFICATORIA	
Artículo 4. Parámetros urbanísticos y edificatorios	Los parámetros urbanísticos aplicables a los predios urbanos corresponden a la zonificación aprobada según el Plan de Desarrollo Urbano de la jurisdicción correspondiente, cuya información debe ser de acceso público. Los Gobiernos Locales son responsables de facilitar a los administradores la información referida a los parámetros urbanísticos y edificatorios.
CAPÍTULO III: RELACIÓN CON EL ENTORNO	
Artículo 7. Accesos	Las edificaciones deben contar, por lo menos, con un acceso desde la vía pública. El número de accesos y sus dimensiones se definen con el uso de la edificación. El diseño de los accesos vehiculares en las edificaciones debe tomar en cuenta la existencia de árboles en la vía pública que permita su adecuado uso o desarrollar soluciones alternativas que permitan su retiro, trasplante y/o reemplazo reguladas por los Gobiernos Locales respectivos.

Se debe permitir la accesibilidad de un vehículo de atención de emergencia (ambulancia o bomberos), en proyectos compuestos de edificaciones independientes, cuya distancia entre e ingreso al edificio más alejado y la vía pública, no debe ser mayor de 25.00 m, considerando un lugar de maniobra para el volteo de la unidad. La altura, el ancho y el largo del vehículo de emergencia se desarrollan según lo siguiente:

Edificación	Vehículo de Emergencia		
	Altura mínima	Ancho mínimo	Largo mínimo
Vivienda, oficinas y hospedaje	3.00 m	2.50 m	5.00 m
Edificaciones comerciales, industriales, salud, educación, servicios comunales, recreación y deportes, transportes y comunicaciones.	4.50 m	3.25 m	12.00 m

**Artículo 8.
Retiros
normativos**

Tienen por finalidad permitir la privacidad y seguridad de los ocupantes de la edificación, se definen entre el límite de propiedad y el límite de la edificación, los cuales se determinan en los parámetros urbanísticos y edificatorios, aprobados por el Plan de Desarrollo Urbano; los retiros normativos pueden ser: frontales, laterales y posteriores.

**Artículo 9.
Área techada y
área libre**

El área techada se encuentra comprendida dentro de la poligonal que define el perímetro de la edificación. El área libre resultante sobre la cual no existen proyecciones de áreas techadas, incluye los ductos de instalaciones y los espacios cedidos para juntas con edificaciones colindantes. No incluye ducto del ascensor.

**CAPITULO IV: RELACIÓN ENTRE LOS AMBIENTES Y CIRCULACIÓN
HORINZONTAL**

**Artículo 17.
Requerimientos
mínimos de los
ambientes**

Las dimensiones, área y volumen de las edificaciones deben ser las necesarias para:

- Realizar las funciones para las que son destinados.
- Albergar al número de personas propuesto para realizar dichas funciones.
- Tener el volumen de aire requerido por ocupante y garantizar su renovación natural y/o artificial.
- Permitir la circulación de las personas, así como su evacuación en casos de emergencia.
- Distribuir el mobiliario o equipamiento previsto sin obstruir la circulación y rutas de los evacuantes.
- Contar con iluminación natural y/o artificial suficiente que garantice el adecuado uso de los ambientes.

**Artículo 20.
Pasaje de
Circulación**

Sin perjuicio del cálculo de evacuación, la distancia entre los muros que conforman el ancho de pasajes y circulaciones horizontales interiores, es la siguiente:

Locales comerciales, entre góndolas o anaqueles de consumo cotidiano, y para productos especializados cuando las dimensiones del producto lo permitan – Distancia mínima de 1.20 m.

CAPITULO V: CIRCULACIÓN VERTICAL

Las escaleras en general están conformadas por tramos, descansos y barandas. Los tramos están conformados por gradas. Las gradas

	están conformadas por pasos y contrapasos. Las condiciones de los componentes de las escaleras son:
Artículo 23. Diseño de las Escaleras	-Las escaleras cuentan con un máximo de diecisiete pasos entre descansos. Para escaleras lineales la longitud mínima del descanso es de 0.90 m y para otros tipos de escaleras el ancho del descanso es igual o mayor al del tramo de la escalera. -La dimensión mínima del paso debe ser: 0.28 m en hospedaje, comercio, oficinas y servicios comunales. -La dimensión máxima del contrapaso debe ser 0.18 m.
CAPITULO VI: ACONDICIONAMIENTO DE LOS AMBIENTES DE LA EDIFICACIÓN	
Artículo 36. Iluminación natural	Los ambientes de las edificaciones cuentan con componentes que aseguren la iluminación natural necesaria para el uso por sus ocupantes. Los vanos tienen un área suficiente como para garantizar un nivel de iluminación en función al uso proyectado. Se permite la iluminación natural por medio de teatinas o tragaluces. Los ambientes destinados a cocinas, servicios sanitarios, depósitos y almacenamiento pueden iluminar a través de otros ambientes.
Artículo 37. Iluminación artificial	Todos los ambientes de la edificación cuentan con medios artificiales de iluminación que se desarrolla en ellos.
	Las edificaciones deben implementar ambientes para almacenamiento de residuos sólidos en contenedores necesarios para la cantidad de basura generada en un día por la población
Artículo 43. Residuos sólidos	Las características de los ambientes para almacenamiento de residuos sólidos son las siguientes: - Las dimensiones son las necesarias para colocación de contenedores necesarios y permitir la manipulación de los recipientes llenos. Debe preverse un espacio para la colocación de carretillas o herramientas para su manipulación. - Las paredes y pisos son de materiales de fácil limpieza. - El sistema de ventilación es natural o mecánico, protegido contra el ingreso de roedores.
CAPITULO VII: DUCTOS	
	Los ductos de ventilación para servicios sanitarios deben cumplir con los siguientes requisitos:
Artículo 44. Ductos para ventilación	-Las dimensiones de los ductos se calcularán a razón de 0.036 m² por inodoro de cada servicio sanitario que ventilan por piso, con un mínimo de 0.24 m². -Los ductos para ventilación, en edificaciones de más de 15.00 metros de altura, deben contar con un sistema de extracción mecánica en cada ambiente que se sirve del ducto o un sistema de extracción eólica en el último nivel.
CAPITULO VIII: OCUPANTES EN UNA EDIFICACIÓN	

Artículo 47. Cálculo de numero de ocupantes	El cálculo de ocupantes de una edificación se realiza según los índices de ocupación para cada tipo, según las Normas Técnicas A.020, A.030, A.040, A.050, A.060, A.070, A.080, A.090, A.110 y A.110 del RNE.
CAPITULO IX: SERVICIO SANITARIOS	
Artículo 48. Dotación	El número de aparatos y servicios sanitarios para las edificaciones están establecidos en las normas específicas según cada uso.
CAPITULO X: ESTACIONAMIENTO	
Artículo 51. Dotación	Toda edificación debe proyectarse con una dotación mínima de estacionamientos dentro del lote en que se edifica, de acuerdo a su uso y según lo establecido en el PDU. Estos espacios pueden estar ubicados en sótano, semisótano, a nivel del suelo o en piso alto y constituyen en uso complementario al uso principal de la edificación.

Nota. Elaboración: Propia. Fuente: (RNE).

Garantizar el desarrollo de las actividades de las personas, proporcionándoles condiciones de habitabilidad, seguridad y protección ambiental, es el objetivo primordial del establecimiento de estándares y requisitos mínimos para el diseño arquitectónico.

4.1.2 Norma A.070 “Comercio” del RNE

Reglamentos específicos para determinadas edificaciones comerciales: mercado de abastos minoristas, han expedido los Sectores correspondientes, lo más resaltante en el desarrollo de los Capítulos se puede mencionar:

Tabla 4

Norma Técnica A. 070 Comercio

NORMA TÉCNICA A.070 “COMERCIO”		
CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES		
Artículo 2. Ámbito de aplicación	La presente Norma Técnica es aplicable a las edificaciones donde se comercializan productos y servicios y se complementa con las disposiciones específicas que regulan sectores correspondientes:	
	Disposición	Sector
	Mercado de abastos, minoristas y mayoristas	Ministerio de la Producción
Artículo 3. Alcance	Están comprendidas dentro de los alcances de la presente Norma Técnica:	
	Tipo	Clasificación
		Servicio
	Locales comerciales	Mercado de abastos
		Mercado de abastos mayoristas
		Mercado de abastos minoristas

Artículo 4. Glosario de Términos	Área de venta: Superficie y/o área en la que se exponen las mercancías o se prestan los servicios, con carácter habitual y permanente o destinada a tal fin de forma estacional, en la cual puede acceder el público para realizar sus compras. Mercado de abastos minorista: Establecimiento en el que comerciantes distribuidos en puestos venden a usuarios finales y en pequeñas cantidades productos agropecuarios, productos hidrobiológicos, abarrotes, productos de limpieza y otros productos tradicionales, alimenticios y no alimenticios y/o brindan servicios menores complementarios, que no atenten contra la sanidad e inocuidad del establecimiento.										
CAPITULO II: CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD											
Artículo 5. Ubicación de las edificaciones comerciales	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 la Zonificación vigente.										
Artículo 7: Confort en los ambientes	Iluminación: Deben contar con iluminación natural y/o artificial, que garantice la clara visibilidad de los productos que se expenden, sin alterar sus condiciones naturales. Ventilación: 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. El área mínima de los vanos que abren debe ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.										
Artículo 8. Cálculo del número de ocupantes	Se determina en base al área de venta de cada establecimiento, según la siguiente tabla:										
<table> <tr> <th>Clasificación</th><th>Coefficiente de ocupación</th></tr> <tr> <td>Mercado de abastos minorista</td><td>2.0 m² por persona</td></tr> </table>		Clasificación	Coefficiente de ocupación	Mercado de abastos minorista	2.0 m ² por persona						
Clasificación	Coefficiente de ocupación										
Mercado de abastos minorista	2.0 m ² por persona										
Artículo 9. Altura mínima de ambientes	La altura mínima en los ambientes de comercio es de 3.00 medido desde el nivel de piso terminado hasta la parte inferior de techo y 2.40 m para los ambientes de servicio, como SS.HH., vestidores, cajas, depósitos y otros similares.										
CAPITULO III: CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES											
Artículo 10. Acceso	Deben contar como mínimo con un ingreso accesible área las personas con movilidad reducida y discapacidad. A partir de 1,500 m ² de área techada, la edificación debe contar con ingresos diferenciados para público y para mercadería.										
Artículo 11. Vanos	Las dimensiones mínimas de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deben calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso.										
	-La altura mínima debe ser de 2.10 m -Independientemente de su cálculo, los anchos mínimos de los vanos en que se instalen puertas son:										
<table> <tr> <th>Tipo de vano</th><th>Ancho mínimo</th></tr> <tr> <td>Ingreso principal</td><td>1.00 m.</td></tr> <tr> <td>Dependencias interiores</td><td>0.90 m.</td></tr> <tr> <td>Servicios higiénicos</td><td>0.90 m.</td></tr> <tr> <td>Servicios higiénicos para discapacitados</td><td>0.90 m.</td></tr> </table>		Tipo de vano	Ancho mínimo	Ingreso principal	1.00 m.	Dependencias interiores	0.90 m.	Servicios higiénicos	0.90 m.	Servicios higiénicos para discapacitados	0.90 m.
Tipo de vano	Ancho mínimo										
Ingreso principal	1.00 m.										
Dependencias interiores	0.90 m.										
Servicios higiénicos	0.90 m.										
Servicios higiénicos para discapacitados	0.90 m.										
Artículo 12. Pasajes de circulación	El ancho mínimo de los pasajes de circulación se da en relación al siguiente cuadro:										
<table> <tr> <th>Tipo de pasajes de circulación</th><th>Ancho mínimo</th></tr> <tr> <td>Interior de locales comerciales individuales, el ancho mínimo entre góndolas, anaqueles o exhibidores de 1.20 m. de altura que contiene productos de consumo cotidiano.</td><td>0.90 m.</td></tr> <tr> <td>Interior de locales comerciales, entre góndolas o anaqueles de consumo cotidiano, y para productos especializados cuando las dimensiones del producto lo permita.</td><td>1.20 m.</td></tr> <tr> <td>Pasajes secundarios por los que se accede a tiendas o locales dentro de un local comercial agrupado.</td><td>2.40 m.</td></tr> <tr> <td>Pasajes principales por los que se accede a tiendas o locales dentro de un local comercial agrupado.</td><td>3.00 m.</td></tr> </table>		Tipo de pasajes de circulación	Ancho mínimo	Interior de locales comerciales individuales, el ancho mínimo entre góndolas, anaqueles o exhibidores de 1.20 m. de altura que contiene productos de consumo cotidiano.	0.90 m.	Interior de locales comerciales, entre góndolas o anaqueles de consumo cotidiano, y para productos especializados cuando las dimensiones del producto lo permita.	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.
Tipo de pasajes de circulación	Ancho mínimo										
Interior de locales comerciales individuales, el ancho mínimo entre góndolas, anaqueles o exhibidores de 1.20 m. de altura que contiene productos de consumo cotidiano.	0.90 m.										
Interior de locales comerciales, entre góndolas o anaqueles de consumo cotidiano, y para productos especializados cuando las dimensiones del producto lo permita.	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.										
Artículo 13. Materiales y acabados	Los pisos 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.										

	Los puestos se construyen de material no combustible, las superficies que estén en contacto directo con el alimento deben ser fáciles de limpiar y desinfectar.																														
	Las paredes deben tener superficies lisas, no absorbentes y revestidas de material o pintura o pintura que permitan ser lavados sin deterioro. Los techos deben ser contruidos de forma que no acumulen polvo ni vapores de condensación, de fácil limpieza y deben estar en condiciones que eviten contaminación.																														
Artículo 14. Organización y áreas de los ambientes	La distribución de las secciones en mercados de abastos es por tipo de producto. Las áreas mínimas de los puestos de acuerdo a las actividades comerciales a desarrollar en los mercados de abastos son:																														
Artículo 15. Escaleras	Las escaleras integradas de uso público deben cumplir con las siguientes características: -Tener un pasamano adicional continuo, ubicados entre los 0.45 m. y los 0.60 m. de altura respecto al nivel de piso. -Los pasos deben medir como mínimo 0.28 m. y los contrapasos un máximo de 0.18 m., medido entre las proyecciones verticales de dos bordes contiguos.																														
CAPITULO IV: DOTACIÓN DE SERVICIOS																															
	Distancia no mayor a un nivel en sentido vertical y no mayor a 100.00 m. en sentido horizontal, del posible usuario.																														
	Para mercados de abastos mayoristas y minoristas, deben estar provistas de servicios sanitarios para empleados, considerando 10.00 m2 por persona, según lo siguiente:																														
Artículo 16. Servicios higiénicos	<table><tr><th>Número de empleados</th><th>Hombres</th><th>Mujeres</th></tr><tr><td>De 1 hasta 5 empleados</td><td colspan="2">1L, 1U, 1I</td></tr><tr><td>De 6 hasta 20 empleados</td><td>1L, 1U, 1I</td><td>1L, 1I</td></tr><tr><td>De 21 hasta 60 empleados</td><td>2L, 2U, 2I</td><td>2L, 2I</td></tr><tr><td>De 61 hasta 150 empleados</td><td>3L, 3U, 3I</td><td>3L, 3I</td></tr><tr><td>Por cada 300 empleados adicionales</td><td>1L, 1U, 1I</td><td>1L, 1I</td></tr></table> L= lavatorio, U= urinario, I=Inodoro Adicionalmente, se debe proveer de servicios sanitarios para el público en base al cálculo de número de ocupantes y según lo siguiente: <table><tr><th>Número de personas</th><th>Hombres</th><th>Mujeres</th></tr><tr><td>De 1 hasta 100 personas (público)</td><td>1L, 1U, 1I</td><td>1L, 1I</td></tr><tr><td>De 101 hasta 250 personas (público)</td><td>2L, 2U, 2I</td><td>2L, 2I</td></tr><tr><td>Por cada 500 personas adicionales</td><td>1L, 1U, 1I</td><td>1L, 1I</td></tr></table> L= lavatorio, U= urinario, I=Inodoro Los servicios higiénicos accesibles para personas con discapacidad son obligatorios conforme a lo establecido en la Norma Técnica A. 120 “Accesibilidad Universal en Edificaciones” del RNE.	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	Número de personas	Hombres	Mujeres	De 1 hasta 100 personas (público)	1L, 1U, 1I	1L, 1I	De 101 hasta 250 personas (público)	2L, 2U, 2I	2L, 2I	Por cada 500 personas adicionales	1L, 1U, 1I	1L, 1I
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																													
Número de personas	Hombres	Mujeres																													
De 1 hasta 100 personas (público)	1L, 1U, 1I	1L, 1I																													
De 101 hasta 250 personas (público)	2L, 2U, 2I	2L, 2I																													
Por cada 500 personas adicionales	1L, 1U, 1I	1L, 1I																													
	El número de estacionamientos en una edificación comercial se determina en base al cuadro de cálculo de estacionamientos:																														
Artículo 17. Estacionamientos	<table><tr><th rowspan="2">Clasificación</th><th colspan="2">Estacionamientos</th></tr><tr><th>Para personal administrativo</th><th>Para público</th></tr><tr><td>Mercado de abastos minorista</td><td>1 est. cada 10 pers.</td><td>1 est. cada 10 pers.</td></tr></table> Este a su vez se multiplica por el factor de atención del local, de acuerdo a la zonificación urbana y la ubicación geográfica de cada ciudad, según lo siguiente:	Clasificación	Estacionamientos		Para personal administrativo	Para público	Mercado de abastos minorista	1 est. cada 10 pers.	1 est. cada 10 pers.																						
Clasificación	Estacionamientos																														
	Para personal administrativo	Para público																													
Mercado de abastos minorista	1 est. cada 10 pers.	1 est. cada 10 pers.																													

Tipo de comercio	Población a servir	Costa		Sierra	Selva
		Lima	Otras ciudades		
Comercio Interdistrital y Metropolitano (CM)	Más 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

Del total del requerimiento se debe considerar lo siguiente:

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

Estacionamientos de vehículos de carga. 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 demandas de recepción de mercancías.

Se considera espacios para depósito de mercadería, cuya área debe ser como mínimo el 20% de áreas de ventas, entendida como la suma de las áreas de los puestos de venta, las áreas para exposición de los productos y las áreas que ocupan las circulaciones abiertas al público.

Se debe proveer de cámaras frigoríficas para carnes y pescados. Para carnes debe permitir un volumen mínimo de 0.02 m3 por m2 de área de venta. Para pescado debe permitir un volumen mínimo de 0.60 m3 por m2 de área de venta. Para productos diversos con una capacidad de 0.03m3 por m2 de área de venta.

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

Clasificación	Acopio y Evacuación de Residuos
---------------	---------------------------------

Mercado de abastos minoristas	0.20 m3 por m2 de área de venta
-------------------------------	---------------------------------

Adicionalmente se debe prever un área para lavado de recipientes de basura, estacionamiento de vehículo de basura, etc. Los mercados de abastos minoristas deben contar con un laboratorio de control de calidad de los alimentos.

CAPITULO V: REQUISITOS DE SEGURIDAD

Deben cumplir con los siguientes requisitos mínimos de seguridad.

Artículo 19. Requisitos de seguridad	Clasificación	Servicio	Características	Señalización e iluminación de emergencia	Extintores Portátiles	Sistema de Rociadores	Sistema de gabinetes Contra Incendios	Detención y Alarma de incendios Centralizado
	Mercado de abastos	Mercado de abastos Minorista	Con techo común	✓	✓	X	✓	✓
			Sin techo común (puestos independientes)	✓	✓	X	X	✓

Nota. Elaboración: Propia. Fuente: (RNE).

4.1.3 NORMA A.120

Para crear proyectos accesibles a personas con discapacidad y/o personas mayores, esta norma establece las condiciones y métodos de diseño necesarios. Los siguientes elementos destacan como cruciales en la evolución de los Capítulos:

Los pasajes de menos de 1,50 m de ancho se mencionan en el Capítulo II, artículo 6. Debe habilitarse un espacio para girar la silla de ruedas cada 25 metros, e incluso en recorridos más cortos, debe proporcionarse uno. Los parámetros de diseño de las rampas se especifican en el Artículo 9, los requisitos de los ascensores se describen en el Artículo 11, y el porcentaje del total de plazas de aparcamiento que deben ser accesibles se determina en el Artículo 16.

4.2 Norma técnica para el diseño de mercado de abastos minorista – ministerio de la producción

Esta Norma Técnica tiene como objetivo complementar la Norma RNE A.070 "COMERCIO" describiendo los requisitos mínimos necesarios para la planificación y construcción de la infraestructura que dará servicio a los mercados minoristas de alimentos. Algunas de las partes más importantes de la creación de los títulos son:

Tabla 5

N.T para el diseño de M. de abastos M. /.

TÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES					
Artículo 3. Ámbito de aplicación	Es de obligatorio cumplimiento a las edificaciones de mercados de abastos minoristas, sean privados o públicos, en los tres niveles de gobierno, a nivel nacional, y se contempla con lo establecido en las normas de la materia y las relaciones a la operatividad e infraestructura.				
Se deberá considerar las siguientes categorías mostradas a continuación:					
Artículo 7. Clasificación	Mercado Minorista	Categoría	Zonificación Compatible	Radio de Influencia (m)	Población Atendida
		1	Comercio Vecinal (CV)	De 0 a 400	Menor de 5,000 hab.
		2	Comercio Vecinal (CV)	De 400 a 800	De 5,000 a 10,000 hab.
		3	Comercio Zonal (CZ)	De 800 a 1,200	De 10,000 a 50,000 hab.
		4	Comercio Zonal (CZ)	De 1,200 a 1,500	De 50,000 a 200,000 hab.
		5	Comercio Metropolitano (CM)	Mayor a 1,500	De 200,000 a más hab.
TÍTULO II: ENTORNO Y EMPLAZAMIENTO					
Artículo 8. Análisis del entorno	Para poder realizar un adecuado emplazamiento del proyecto, por lo que debe tener en cuena los siguientes puntos:				

	Zonas Circundantes: Las municipalidades respectivas mantendrán condiciones tales que eviten la contaminación de los alimentos y la presencia de plagas. Articulación e impacto vial: Se debe compatibilizar y especificar los parámetros de acuerdo a lo establecido en el numeral 6.3 del artículo 6 de la Norma A.070 del RNE. Factibilidad de Servicios: Deben estar ubicados en áreas que cuenten con factibilidad de servicios según lo señalado en la Ley N° 29090.
Artículo 9. Ubicación	Deben estar ubicadas acorde con los planes de desarrollo urbano de cada localidad, siendo compatibles con una zonificación comercial en sus diferentes escalas dependiendo de la categoría del mercado y al índice de usos de cada municipalidad, además de cumplir con criterios de accesibilidad y seguridad para sus ocupantes y usuarios, causando el mínimo impacto sobre el entorno.
TÍTULO III: COMPONENTES Y REQUERIMIENTOS MÍNIMOS	
	Se define a base a los espacios funcionales para su operatividad: - Área de comercialización Puestos húmedos: para el comercio de productos que requieren agua y refrigeración como carnes (de todo tipo), pescados, especerías y alimentos preparados. Puestos semi-húmedos: para el comercio de productos que requieran agua, como vegetales y frutas. Puestos secos: para el comercio de productos envasados o a granel, que por sus características no requieren de agua, como abarrotes, y otros tradicionales no comestibles de consumo directo. Servicios higiénicos para clientes: los cuales deberán establecerse de manera estratégica debiendo ser segregados por género. - Área de comercialización complementaria Puestos complementarios: para el comercio de productos no comestibles, y adicionales a las funciones del mercado tales como bazar, menaje y afines, su incorporación es opcional y no debe exceder del 20% de puestos de mercado. Zona gastronómica: área específica para la venta y consumo de alimentos preparados, dicha zona está conformada por puestos de comida, además de un área de mesas para el consumo de los mismos, su incorporación es opcional. Zona de esparcimiento: áreas comunes para juegos, áreas verdes, eventos, ferias, entre otras actividades para la recreación, su incorporación opcional. - Área de abastecimiento, control y despacho Áreas de almacenamiento o depósito: espacios en donde los comerciales pueden guardar productos no perecederos. Áreas en donde se ubica un sistema de frigorífico (cámaras de refrigeración y/o frigoríficas) para la conservación de productos húmedos o perecedero que son comercializados en el mercado de abastos. Patio de descarga: para el ingreso diferenciado de la mercadería en el área del mercado. Deberá tener un horario establecido por la administración. Área de control de calidad: espacio que alberga los equipos y materiales para el control frecuente de los alimentos expendidos. -Área de administración y servicios complementarios Área de administración: deberán contemplar espacios para contabilidad, marketing y atención al cliente. Estacionamientos: para clientes y comerciantes de acuerdo con lo dispuesto en las normas vigentes de la localidad.
Artículo 10. Composición	

Tópico: para atender urgencias de salud para los clientes y los trabajadores.
Lactario: implementado para la extracción y conservación adecuada de la leche materna durante el horario de trabajo.

Sala de usos múltiples (SUM): para la realización de reuniones, el tamaño será proporcional a la categoría del mercado.

Guardería: su uso deberá de ser exclusivamente para los comerciantes.

Servicios higiénicos para trabajadores y comerciantes: deben contar adicionalmente con espacios para vestidores y duchas, ára ambos géneros.

-Área de energía y mantenimiento

Cuarto de máquinas: espacio para agrupar los equipos relacionados a los servicios y maquinarias relativas a la operación del mercado.

Cuarto de mantenimiento: espacio para almacenar y guardar, implementos de limpieza, herramientas, y demás elementos que se necesiten para el mantenimiento del mercado,

-Área de residuos sólidos

Depositos de residuos sólidos: debe considerar ambientes y facilidades para el lavado y desinfección de recipientes, y para el almacenamiento de estos.

-Requerimientos mínimos por Categoría

La necesidad de los espacios funcionales se establecerán en base al tamaño del mercado por la cantidad de puestos que conforman el área comercial, para ellos podrá tomar como referencia la siguiente tabla:

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
	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.

TÍTULO IV: CRITERIOS DE DISEÑO

Artículo 12. Criterios para el diseño arquitectónico	-Respuesta arquitectónica a la necesidad de un mercado Se debe tener conocimiento y analizar los requerimientos de demanda de la zona, con la finalidad de tener el dimensionamiento y categoría correcta de una propuesta que responda a las necesidades de la población. Los ambientes deberán tener el tamaño adecuado para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos, así como para la circulación del personal y el traslado de materiales o productos. La superficie mínima para un mercado de abastos minorista, se establecerá por la sumatoria entre el área de comercialización, en base al número de puestos mínimos, más las diversas áreas comunes y el área de circulación.
	-Planificación de la propuesta arquitectónica El diseño de la infraestructura de un mercado se debe realizar de manera integral, considerado que la edificación debe responder a las características de un servicio comercial. Esta visión integral también implica que los planos de las diferentes especialidades de la intervención sean compatibles entre sí, siendo el arquitecto responsable de ello, en concordancia con lo señalado en la Norma G.030 del RNE.
	-Respuesta arquitectónica frente al entorno y terreno La propuesta arquitectónica del mercado debe considerar las características del entorno referente a las edificaciones, el clima, paisaje, suelo, medio ambiente en general y el desarrollo futuro de la zona.
	-Accesos Se debe cumplir con lo señalado en las Normas A.010, A.070, A.120 y A.130 del RNE.
	El acceso debe ser directo e independiente, y podrá contar con ingresos diferenciados para peatones y vehículos. Se deberá tener como mínimo dos accesos en mercado d 150 puestos o menos, debiendo ubicarse en puntos extremos y aumentando una puerta cada 100 puestos adicionales.
	Se debe considerar un acceso exclusivo para camiones, con una solución vial que minimice el impacto vial producido por este tipo de vehículos.
	Se debe considerar un ingreso diferenciado para el ingreso del público y productos.
	-Retiros Se debe considerar un retiro mínimo de 1.50 m en el caso que los puestos del mercado tengan salida a la vida pública.
	-Altura La altura libre mínima de piso terminado a cielo raso en los puestos será de 3.00 m. En el caso de los pasillos deben tener una altura de 4.50 m, para que permita la circulación fluida y evitar la acumulación de olores.
	-Circulaciones Corredores, pasillos y/o pasadizos: la distancia mínima de ancho no debe ser menor a 2.40 m. Los pasajes principales deberán tener un ancho mínimo de 3.00 m. Los pisos contarán con un diseño y pendiente que permita que los líquidos escurran hacia sumideros, evitando acumulación.
	Rampas: no deben ser interrumpidas a lo largo de sus tramos por la apertura de puertas o ventanas, u otro elemento que obstaculice la circulación. Se recomienda que las rampas tengan un ancho de 1.50 m. y que ambos tramos no superen los 7.50 m. de longitud (que permita el desplazamiento autónomo de las personas con discapacidad).
	Escaleras: señalado por las normas determinados según lo señalado por las Normas A.10, A.070, A.120 y A.130 del RNE, deben dar a espacios seguros para evacuación.
	Pasamanos y barandas: deben permitir el uso inclusivo de todos los usuarios.
	-Ventilación

El diseño deberá asegurar la ventilación de modo que se asegure la circulación del aire, así como la eliminación del aire confinado, a fin de evitar la concentración de olores, humedad e incremento de la temperatura, a niveles tales que generen el deterioro de los alimentos o la incomodidad de las personas.

Ventilación natural: deberá garantizarse la ventilación natural, de preferencia cruzada, para el área comercial y expendio de productos.

Ventilación artificial: podrá ser aplicada para almacenes, depósitos y/o servicios higiénicos. En el caso de la existencia de una zona gastronómica se deberá incluir ductos de ventilación u otro método que permita garantizar una ventilación adecuada en la zona de cocina para la eliminación de olores, grasas y humos.

-Iluminación

Se puede incorporar iluminación natural o artificial, debiendo garantizar la clara visibilidad de los productos que se expenden, sin alterar sus condiciones naturales como forma o color

Iluminación natural: se permite iluminación a través de teatinas o tragaluces. Los ambientes con iluminación directa desde el exterior y sus vanos tendrán un área suficiente como para garantizar el nivel de iluminación correspondiente al uso del espacio. Los ambientes destinados a servicios sanitarios, pasajes de circulación, almacenes, podrán ser iluminados a través de otros ambientes.

Iluminación artificial: todos los ambientes deberán contar con medios artificiales de iluminación en las que las luminarias a instalar deberán proporcionar los niveles de iluminación para la función que se desarrollan en ellos.

-Vanos

Todos los ambientes del diseño deberán considerar al menos un vano que permita la entrada de aire desde el exterior, dicho vano deberá superar al 10% de la superficie del ambiente al que ventila.

Puertas: como mínimo se deben considerar dos accesos para el público, para el mercado de hasta 150 puestos o menos debiendo ubicarse en puntos extremos y aumentando una puerta por cada 100 puestos adicionales.

Ventanas: Deberá ser diseñada de manera tal que eviten la acumulación de suciedad y sean fáciles de limpiar.

-Techos

Se debe considerar las condiciones climáticas (asoleamiento, lluvias, granizo, nieve entre otros) del lugar donde se ubica el mercado.

Deben plantearse con sistemas constructivos que garanticen las condiciones de confort y seguridad de las personas.

Deben garantizar la impermeabilidad y protección a la estructura ante efectos del clima y manejo de ingreso de palomas o anidamiento en el techo. Las pendientes e inclinaciones de los techos van a depender de las condiciones climáticas de cada zona de intervención.

Deberán ser de material impermeable, inabsorbente, liso, sin grietas y fáciles de limpiar, de tal manera que se impida la acumulación de la suciedad. La altura deberá garantizar la buena ventilación e iluminación.

-Puestos

Las dimensiones a considerar como mínimo son las siguientes:

Tipo de alimentos	M2
Carnes, pescados y productos, abarrotes, mercería	4 m2
Cocina	6 m2
Otros productos	5 m2

Características de los puestos

Puestos húmedos: deberá contar con lavadero de agua potable constante, puntos de energía eléctrica y área para sistema de frío en el puesto. Además, los pisos, deben ser contruidos de materiales lisos, resistentes y lavables, con sumideros al colector de desagüe. (carnes, pesacados, aves, alimentos, preparados, etc.).

Puestos semi-húmedos: deberá contar con lavadero de agua potable. (frutas y verduras, etc.).

Puestos secos y complementarios: no se requiere tener características específicas. (abarrotes, y otros).

-Refrigeración

El tamaño del área de refrigeración dependerá de las cámaras frigoríficas para carnes permitirá un volumen de 0.02 m³ por m² de área de venta. La dimensión de la cámara frigorífica de pescados permitirá un volumen mínimo de 0.03 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.

-Almacenes o depósitos

El espacio para el almacenamiento no deberá ser menor al 20% del área de comercialización. Deben estar situados en un local cerrado e independiente contiguo (próximo) en la zona de carga y descarga.

-Patio de descargas

La superficie mínima recomendable de plataforma de carga y descarga puede ser unos 28.00 m² a partir de superficies de comercio de 240 m², con dimensiones de 4.00 m. x 7.00 m., lo que puede variar en dependencia de la posición de tal actividad, el volumen de mercadería en movimiento de carga y descarga, el diseño del edificio, los vehículos que acceden al mercado, entre otros elementos.

-Residuos sólidos

Deberán contar con un ambiente para recolectar los residuos sólidos, el cual deberá encontrarse alejado del área de comercialización y de los almacenes y ubicado de tal manera que facilite su recolección y almacenamiento, con impacto mínimo al entorno.

-Estacionamientos

Estacionamientos Tradicionales: el número mínimo de establecimientos se calculará a partir del aforo del área de comercio, considerando como base la superficie mínima por persona, que es de 2m²/persona y tomando en cuenta parámetros.

Estacionamiento	
Para Personal	Para Público
1 espacio por cada 10 trabajadores	1 espacio por cada 10 personas

El valor obtenido se deberá ajustar con el factor del rango de atención, según ubicación del mercado.

Factores de ajuste para estacionamiento según categoría de mercado de abastacimientos y zona:

Cat.	Población atendida	Factor de rango de atención (FRA)			
		Lima	Costa	Sierra	Selva
1	Menor de 5,000 habitantes	0.4	0.3	0.2	0.2
2	De 5,000 a 10,000 habitantes	0.6	0.4	0.4	0.4
3	De 10,000 a 50,000 habitantes	0.9	0.6	0.6	0.5
4	De 50,000 a 200,000 hab.	1	0.7	0.7	0.6

5	De 200,000 a mas habitantes	1	0.8	0.8	0.7
---	-----------------------------	---	-----	-----	-----

Fuente: Programa Nacional de Diversificación Productiva

El procedimiento de cálculo a utilizarse es el siguiente:

$$\text{Estacionamientos} = \frac{\text{Aforo}}{10} \times \text{FRA}$$

Las medidas de los estacionamientos serán de acuerdo con lo estipulado en la Norma A.010 del RNE.

Estacionamientos para personas con discapacidad: se deberá considerar adicionalmente espacios para estacionamiento de personas con discapacidad (transporte o conducción), la cantidad y dimensiones de los mismo deberán regirse de acuerdo a la Norma A.120 de RNE.

Estacionamiento para vehículo de carga: el mínimo de espacios para estacionamientos de vehículo de carga relacionados a la zona de descarga y carga puede establecerse según lo siguiente:

Área Techada	Estacionamiento
De a 500 m2	1
De 501 a 1,500 m2	2
De 1,501 a 3,00 m2	3
Más de 3,000 m2	4

Fuente: RNE, A.070 Comercio

Las dimensiones mínimas de estos espacios serán de 3.80 x 10.00 m. con el espacio necesario para maniobras vehiculares. Este espacio debe ser contiguo al área de almacenes, para facilitar el infreso de productos y evitar contaminaciones.

Estacionamiento totales	Estacionamiento para bicicletas
De 0 a 5	1
De 6 a 20	2
De 21 a 50	4
De 51 a 400	4 a 20
Más de 400	20 a 50

Estacionamientos para bicicletas: se deberá también con estacionamientos para bicicletas, según la cantidad descrita en el siguiente cuadro:

-Aforo

El número máximo de personas que se puede admitir en el mercado (AFORO) se calcula en base al área comercial, entendiéndose como tal, al área de circulación, contigua a los puestos de venta donde los clientes tienen acceso. El parámetro para el cálculo es 1 persona por cada 2.00 m2 de área comercial.

-Tópico: Deberá albergar como mínimo una camilla de emergencias y un botiquín de primeros auxilios, la dimensión que debe tener es de 15 m2.

-Lactario: Es obligatoria para mercados que cuenten con más de 20 trabajadoras en edad fértil, según la Ley N° 29896. El tamaño mínimo es de 10 m2 y su diseño debe cumplir parámetros de análisis de distribución de equipos, la circulación de las personas en función del aforo.

-Servicios Higiénicos: Servicios Higiénicos para clientes: se calculará en función de la cantidad de aforo del área de venta y tomando consideración lo estipulado en la Norma A.070 Comercio del RNE.

Servicios Higiénicos para trabajadores: se calculará en función a la cantidad de trabajadores y tomando en consideración con lo estipulado en la Norma A.070 Comercio del RNE.

	El diseño de los vestuarios responderá a la cantidad de empleados a los que sirvan. Los servicios para trabajadores deberán estar provistos de vestuarios y duchas. Deben ser independientes respecto a los servicios higiénicos de clientes, y separados para hombres y mujeres. -Cuarto de Maquinas: La dimensión se deberá calcularse en función de los sistemas que albergará. El área mínima a considerar es de 10 m² -Área de Administración: Debe contar con el espacio necesario para albergar al personal dedicado a esta función, y al equipamiento y mobiliario necesarios. El área mínima es de 12 m². -Área de Control de Alimentos: Esta debe estar situada cerca al área de abastecimiento y despacho, la dimensión mínima es de 8 m². -Accesibilidad: Principio base de componentes: debe considerar aspectos de accesibilidad para personas con discapacidad, para lo cual se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan su desplazamiento según lo estipulado en la A.120 del RNE. -Evacuación y seguridad: Debe contar con los medios de evacuación que aseguren la canalización del flujo de ocupantes hacia la vía pública, o áreas seguras para su salida durante un siniestro o estado de pánico colectivo según lo estipulado en la A.130 del RNE.
Artículo 13. Criterios para el diseño estructural	Plantear la utilización de sistemas que garanticen el desempeño óptimo de las edificaciones y la integridad de sus usuarios. En todos los casos, el sistema de los mercados debe asegurar la condición de edificación según lo señalado en la Norma E. 030 del RNE. El diseño estructural de una intervención se inicia en la estructuración preliminar del diseño arquitectónico propuesto y lo indicado en los estudios básicos, y termina con el diseño final en concordancia con las otras especialidades.
Artículo 16. Acabados y Materiales	Los pisos de comercialización de alimentos en los mercados de material no inflamado, fáciles de limpiar y desinfectar, resistentes a la corrosión, no poroso y no deberán transmitir sustancias tóxicas a los alimentos. Los pisos deben ser de material impermeable, absorvente, antideslizante y liso. Deben contar con una pendiente que permita que los líquidos escurran hacia los sumideros evitando su acumulación Las paredes serán de material impermeable, lavable y de color claro, serán lisas y sin grietas. En las áreas de comercialización de productos perecederos, los ángulos entre las paredes y los pisos, y entre paredes y los techos, deberá ser abovedados y continuos para facilitar la limpieza y evitar la acumulación de los elementos extraños. Los techos deben de ser de material impermeable, liso y fáciles de limpiar y que impidan la acumulación de suciedad, polvo, ni vapores de condensación. La altura deberá garantizar una buena ventilación e iluminación.

Nota. Elaboración Propia. Fuente: (Produce)

4.3 Reglamento De Mercados Ordenanza N°072 (Lima 18 de Abril de 1994)

Este reglamento rige las normas para la autorización, concesión de licencias y reutilización de puestos, estanterías y otras instalaciones relacionadas con la recolección y venta de alimentos y artículos asociados. Entre los puntos importantes en la evolución de los capítulos se incluyen:

Tabla 6
Reglamento de Mercados

REGLAMENTO DE MERCADOS Ordenanza N°072 – Lima		
CAPITULO III	Artículo 7	Los extinguidores serán en relación de 01 por cada 50 puestos de venta.
	Artículo 14	Contará como mínimo con 02 tipos de balanza, una de control de peso del ingreso de mercadería y otra de precisión en cada puesto de venta.
CAPITULO V	Artículo 26	Al ingresar los productos se deberá registrar en administración.

Nota. Elaboración: Propia. Fuente: Ordenanza N° 072 – Lima

4.4 Reglamento Sanitario De Funcionamiento de Mercados de Abastos.

A través de la R.M. No. 282-2003-SA/DM (marzo de 2003), el Sector Salud, pretende garantizar las óptimas condiciones sanitarias de los productos comestibles que se ofertan en los mercados. Siendo los más importantes lo siguientes puntos:

Tabla 7
Reglamento Sanitario de Funcionamiento de Mercados de Abastos

REGLAMENTO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO DE MERCADOS DE ABASTOS		
TITULO II: DE LOS MERCADOS DE ABASTOS		
CAPITULO I	Artículo 8.	No se permitirá a menos de 15ml de la zona agentes contaminantes
	Zonas	Pisos. De material impermeable, con pendiente de 1.5%, con canaletas de rejillas metálicas y trampas para sólidos.
		Muros. Lisos y de material impermeable, conexiones entre pisos-muros-techos en la medida de lo posible serán abovedados y continuos.
	Artículo 10.	Techos. De altura suficiente para garantizar una circulación de aire y totalmente techadas
	Estructura física	Puerta de acceso. Serán número de 02 en mercados de 150 puestos, aumentando 01 puerta por cada 100 puestos adicionales.
		Pasillos. Ancho no menor de 2ml.

TITULO III: DE LAS PRACTICAS DE MANIPULACION		
CAPITULO IV	Artículo 27.	Puestos de carnes animales de congelación, exhibidores, sierra eléctrica o manual, balanza, moledora, etc.), así como utensilios (trinchas, cuchillos, ganchos, etc., tablas de corte, bolsas de plástico.
	Artículo 29.	Puestos de pescados y mariscos de surtidor de agua, mostradores y refrigerados, tablas de fileteo, cuchillos, descamadores, bolsas de plásticos.
	Artículo 31.	Puestos de frutas y hortalizas Productos se colocarán sobre tarimas o parihuelas y no ocuparán circulación. Contarán con: mostradores, andamios, tarimas y parihuelas, bolsas de plástico o papel.
	Artículo 33.	Puestos de alimentos procesados, envasados y a granel de Los puestos contarán con: exhibidor de refrigeración, mostradores, andamios, equipos de corte y cuchillos, plásticos o papel.
	Artículo 35	Puestos de comida y bebida Los puestos contarán con: mostradores, mesas, refrigerador, cocinas, mesas de trabajo, campanas extractoras, lavatorios, congeladoras y utensilios.
TITULO IV: DEL PROGRAMA DE HIGIENE Y SANEAMIENTO		
Artículo 36.	Una limpieza mínima diaria y una desinfección semanal.	
	Puestos de aves, carnes, menudencias, pescados y mariscos deberán limpiarse y desinfectarse diario.	
	Puestos de frutas y hortalizas, productos industrializados y a granel deberán limpiarse a diario y desinfectarse semanal.	
Artículo 41.	Las cámaras de frío y almacenes se limpiarán semanalmente y desinfectarán mensualmente.	
	Operaciones de limpieza y desinfección	
	Los residuos sólidos se depositarán en recipientes impermeables con tapa y una bolsa de plástico en su interior.	
	Se considerará un área de lavado y desinfección de recipientes.	
Artículo 41.	Eliminación de residuos sólidos	Las bolsas conteniendo residuos sólidos estarán en contenedores cerrados o en un área de desechos alejada del recinto de expendio y almacén.
		Se dispondrá un lugar con acceso directo para que los camiones recolectores de basura recojan los residuos.

Nota. Elaboración: Propia / Fuente: Resolución Ministerial N°282-2003-sa/dm.

Capítulo V: Análisis de casos análogos (Proyectos)

5.1 Mercado Tirso la Molina

Figura 3

Mercado Tirso La Molina.

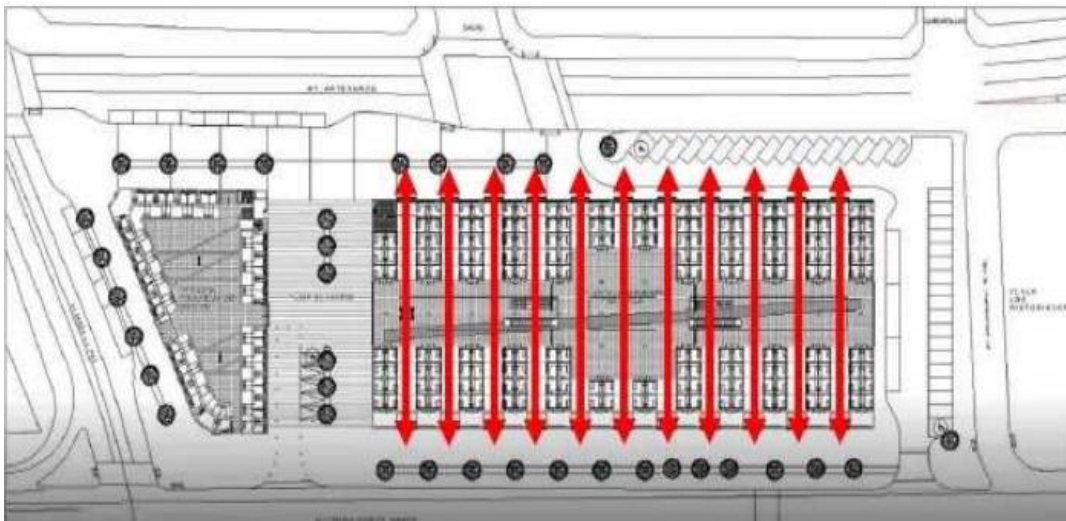


Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/02-104707/mercado-tirso-de-molina-iglesis-prat-arquitectos>

El mercado se localiza en Santiago de Chile, construido entre los años 2010 y 2011 bajo el diseño del estudio de arquitectos Iglesias Prat Arquitectos. Debido a la construcción de la autopista urbana Costanera Norte, el gobierno decide darles un nuevo valor a los equipamientos comerciales ubicados cerca al barrio de Estación Mapocho, barrio de Estación Mapocho, sin quitarle su valor cultural popular y la historia que guardan. El mercado Tirso la Molina, posee como proyecto la intención de potenciar la identidad de barrio, mediante la conservación de venta minorista de productos, realizando un especial énfasis en rescatar la condición de borde de río, mediante la reconstrucción de la vegetación de la zona. La venta de productos se da mediante 352 locales distribuidos en dos niveles de hormigón armado.

La distribución se da mediante once pasillos colocados de manera longitudinal que están compuestas por 16 locales, entre la mezcla del segundo y primer nivel a través de un pasillo de circulación principal que atraviesa el local en su totalidad, conectan las circulaciones verticales y dividiendo a su vez simétricamente en dos las plantas.

Figura 4
Distribución del Mercado Tirso La Molina.



Nota. Adaptado de ArchDaily

El mercado Tirso la Molina logra a través de su forma estructural la mimetización con el entorno inmediato, incorporando el equipamiento a la ciudad; la preservación del carácter barrial, asimismo logra proporcionar al usuario una experiencia de intercambio social. Desde el punto de vista arquitectónico el desplazamiento y distribución de la estructura para el logro de un bosque de árboles, logrando que la relación entre los niveles pase desapercibida y la permeabilidad lograda coloca los distintos ingresos en los laterales, tomando en cuenta la afluencia peatonal que pueda generarse en un futuro.

5.2 Mercado La Barceloneta

Figura 5

Mercado La Barceloneta.



Nota. Adaptado de ArchDaily

El mercado se localiza en el barrio de la Barceloneta, distrito de Ciutat Vella. Fue inaugurado en el año 1884 bajo la supervisión del arquitecto Antonio Rovira. Desde sus inicios en la ciudad, conserva el carácter mariner y pescador. Las bombas de la Guerra Civil Española causaron daños extensos, haciendo necesaria la reconstrucción del tejado en 1939. La empresa de arquitectura MIAS fue la encargada del proyecto de rehabilitación, que incluyó la preservación de la estructura del mercado y que se llevó a cabo desde 2005 hasta 2007. El mercado trabaja bajo un concepto denominado mix comercial; en el cual se realizan las compras de productos frescos y a la vez los de tipo autoservicio, conocidos como supermercados. Y cuenta con un total de 36 establecimientos en el área del mercado, de los cuales 30 son para venta de productos frescos, tales como frutas, verduras, pescados y carnes. Todos estos puestos se distribuyen en 2,310 m², junto a 1,412 m² de las plantas subterráneas y los altillos para la gestión administrativa. Dentro también dispone de dos restaurantes que abarcan un área total de 663 m². Además, cuenta con un área de juegos infantiles, zona en la cual se pueden realizar el montaje de mercadillos o actividades cívicas y culturales.

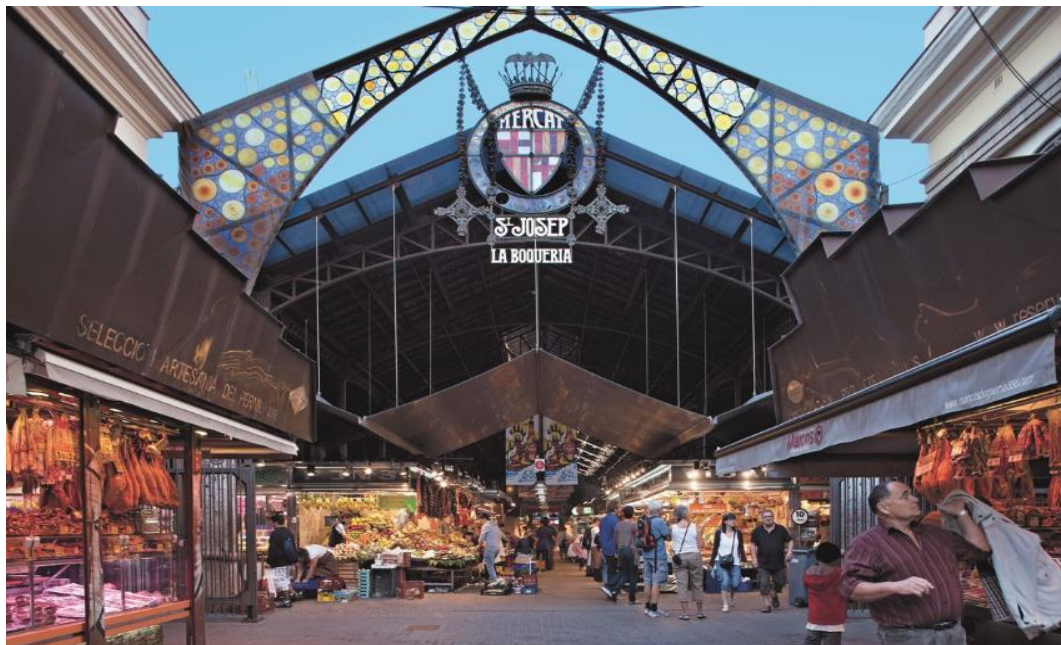
El equipamiento se ubica en una manzana de 9,000 m², de los que 2,310 m² corresponden al mercado y 6,690 m² al área pública. Según la zonificación, el entorno del mercado tiene un carácter residencial, que se ubica en su casco antiguo, sin embargo, debido a la influencia comercial del mercado y de la plaza, ahora los alrededores son de carácter comercial, teniendo en las plantas bajas de los edificios, tiendas, bares y restaurantes.

Desde el punto de vista arquitectónico tiene una configuración interna en la cual se ha manejado los nuevos puntos y zonas de ventas que antes no tenían, con orden y seguridad. Pero lo más rescatable de este renovado mercado, es que se establece como un punto de encuentro entre los ciudadanos y los turistas, dado que el enfoque que se le dio, fue generar mayor cantidad de consumidores, teniendo un comercio mixto y a su vez un punto de encuentro a través de sus plazas y áreas de recreación.

5.3 Mercado La Boquería

Figura 6

Mercado La Boquería



Fuente: <http://meet.barcelona.cat/es/descubrebarcelona/distritos/ciutatvella/la-boquer>

La Boquería, o Mercado de San José en catalán, es un mercado público situado en La Rambla de Barcelona, España, y también se conoce

como La Boqueria. Hay una gran variedad de verduras frescas a la venta, y también es un lugar popular entre los turistas.

Con una superficie de 2.583 metros cuadrados, alberga más de 300 puestos que ofrecen una variada gama de productos locales e internacionales tanto a compradores ocasionales como a vendedores de comida de la ciudad. Tiene la selección más amplia de productos alimenticios, es el destino más popular para los viajeros y es el mercado más grande de Cataluña.

La actual fachada que constituye un arco modernista junto a las vidrieras, fueron obra del arquitecto Flaguera Sivilla en el año 1913. En el año 2001 y 2010 se proponen la remodelación del espacio público aledaño y zonas administrativas en el área posterior del mercado; y en una segunda fachada la reformación de la plaza hacia la calle Jerusaleny la plaza Gardunya, respectivamente. Actualmente, el mayor mercado de España, La Boqueria, es uno de los pocos en Barcelona que conserva su carácter y manera de negociar, ya que solo funciona la venta de productos, mediante un trato directo con los comerciantes. La decisión de no optar por un sistema mixto, como otros mercados de la ciudad, es por la influencia turística que este mercado ejerce sobre la ciudad de Barcelona, pero sobre todo por su origen barrial, la historia y las futuras generaciones, quienes quieren conservar esta tradicional y popular forma de comercializar del mercado La Boqueria.

5.4 Mercado De San Antón

Figura 7

Mercado de San Antón



Fuente: <https://www.googlemaps.com>

El mercado se encuentra en el barrio de Chueca, en pleno centro de Madrid. Un espacio culinario, inaugurado en 2010 y diseñado por Estudio Qve. Su superficie construida es de 1.880 m². El propósito de construir este edificio era atraer visitantes e incrementar el comercio local. La propuesta de los arquitectos era que el mercado destacara en el barrio mediante una fachada robusta. Situado en la zona urbana de Chueca, junto al mercado, se encuentran el Colegio de Arquitectos de Madrid, la Plaza de Vázquez de Mella y la Fuente de Cibeles. Es un sitio donde se pueden apreciar muchas obras de arte arquitectónico.

Los puestos de ventas, aprovechan la zona central, a partir del cual organizan el complejo comercial. La disposición es funcional y educativa a la vez; al situar los puestos de comida perchedera en el centro, se obliga a los consumidores a rodearlos y, en el proceso, a pasar por delante de todas las tiendas. La planta superior, con su patio y su variedad de establecimientos de comida, es la zona más visitada. Se crea una

propuesta dinámica mediante la inclusión de un mercado integrado, que se puede apreciar a través del patio central.

En la zona donde se proyecta construir el edificio, la mayoría de los edificios de apartamentos ya han ocupado toda su parcela. Además de las carreteras estrechas, no hay retranqueos en las calles. Esto hace que la escalera sea bastante claustrofóbica. El mercado examinado consta de tres plantas con un atrio central. Las tiendas se alinean sin esfuerzo a lo largo de sus lados, mientras que el centro alberga las empresas más esenciales. Hay catorce habitaciones en la planta baja reservadas para uso de los vendedores. En esta superficie de 482 m² podrá encontrar una panadería, dos puestos de aperitivos, dos pescaderías, una carnicería especializada en cerdo y tres puestos de carne.

En la segunda planta, distribuidos en 419 metros cuadrados, encontrará diez restaurantes que ofrecen desde sushi hasta cocina española, italiana y francesa, además de un espacio para eventos culturales, seminarios y la promoción de la gastronomía española. Los clientes pueden saborear sus productos de alta calidad en mesas separadas junto a la zona central, todo ello mientras admira las vistas de triple altura. A medida que los clientes lleguen y se vayan, asegúrese de observarlos e interactuar con todos ellos. De esta manera se garantiza que un proyecto nunca se considere inactivo. El mercado parece más integrado y visualmente lúdico gracias a la estructura jerárquica del patio central, que es un espacio abierto.

Un espacio recreativo de 459 m² se encuentra en la tercera planta. En la parte superior de la estructura hay una gran terraza. Esta habitación armoniza bien con su entorno. En mi opinión, los arquitectos utilizaron este detalle final para difuminar la luz y evitar que el edificio pareciera demasiado congestionado.

En lugar de introducir elementos estructurales modernos, los arquitectos se ciñeron al método probado y verdadero de utilizar un sistema

clásico de estructura de hormigón adornado con revestimiento de hormigón visto para evocar épocas pasadas. En un esfuerzo por estandarizar los procesos y acabados de construcción, sugirieron dejar a la vista la estructura subyacente. Podemos apreciar la integración de los ladrillos en el interior y el suelo del proyecto. Los paneles solares térmicos conforman el techo que cubre el área central. El objetivo es calentar el agua para los baños y alimentar el proyecto. En cambio, en un esfuerzo por disminuir el impacto en el medio ambiente, el mercado sugiere evitar las bolsas de plástico y optar por las de papel reciclado.

El exterior estaba revestido de ladrillos de tres colores diferentes. Para delimitar los diferentes niveles del proyecto, el arquitecto utilizó tonos terrosos. Durante todo el proyecto, este material permanece allí, sirviendo para crear paredes huecas. Los colores ocre y rojo terracota utilizados en los proyectos vecinos inspiraron mi selección de color para este. El muro medianero del proyecto, que da a las residencias circundantes, se deja abierto de forma natural.

5.5 Mercado Gastronómico San Ramón

Figura 8

Mercado Gastronómico San Ramón.



Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/976370/el-mercado-gastronomico-san-ramon-una-nueva-propuesta-tradicional-en-lima>

En diciembre de 2021, se inauguró el Mercado Gastronómico de San Ramón. Se encuentra en el bulevar del mismo nombre, situado en la famosa y antigua calle de las pizzerías, en un barrio encantador. El arte de la comida peruana, con toda su diversidad y complejidad, está concebido para ser disfrutado y apreciado por el público en general gracias a los esfuerzos del estudio Arquitectura Verde.

Este estudio, reconoce el valor internacional de la cocina peruana por su variedad y calidad. Los espacios para veinticinco vendedores, que ofrecen lo mejor de la comida peruana de la costa, sierra y selva y las fusiones con la gastronomía china y japonesa.

El propósito del proyecto de 1,500 m², de singular arquitectura, es ofrecer a locales y extranjeros, de manera individual, en parejas o en grupos, lo mejor de la moderna cocina peruana. Propuesta arquitectónica que se integra adecuadamente con su entorno urbano, tomando como referencia a la arquitectura republicana, contemporizándoles, resultando una propuesta única, interactuando con el bulevar cercano

Figura 9

Vista desde el exterior de mercado gastronómico.



Nota. Tomado de ArchDaily

La propuesta consiste en una estructura de dos pisos con un gran techo curvo, áreas de doble altura, un puente interior, una fachada permeable y amplias escaleras de acceso. Los usuarios pueden mezclar y

combinar fácilmente alimentos de diferentes lugares y disfrutarlos en un solo sitio, de forma muy similar a un patio de comidas.

Dentro del perímetro del proyecto se encuentran los vendedores de comida en la planta baja. Una vez que llegues al segundo piso, verás la barra como el punto focal de la habitación. Está conectado a las islas de la mesa y a la terraza mediante puentes. A medida que se recorren los lugares, se genera un ambiente animado y enérgico, que incluye una gama de emociones. El techo multicolor es el punto focal del proyecto; su forma cóncava envuelve el área interior. Por el contrario, los quipus incas (instrumentos de conteo) se reflejan en la composición de las cintas y borlas que adornan la fachada porosa. Este diseño inyecta al mercado colores vibrantes y un sentido de identidad étnica.

El uso de pinturas e imágenes, en el mercado, generan una experiencia única para el peatón y el usuario que circulan y usan este espacio.

Capítulo VI: Marco contextual

6.1 Análisis del lugar

6.1.1 Ubicación

El proyecto arquitectónico de un mercado de abastos minorista, se encuentra ubicado geográficamente en:

País: Perú

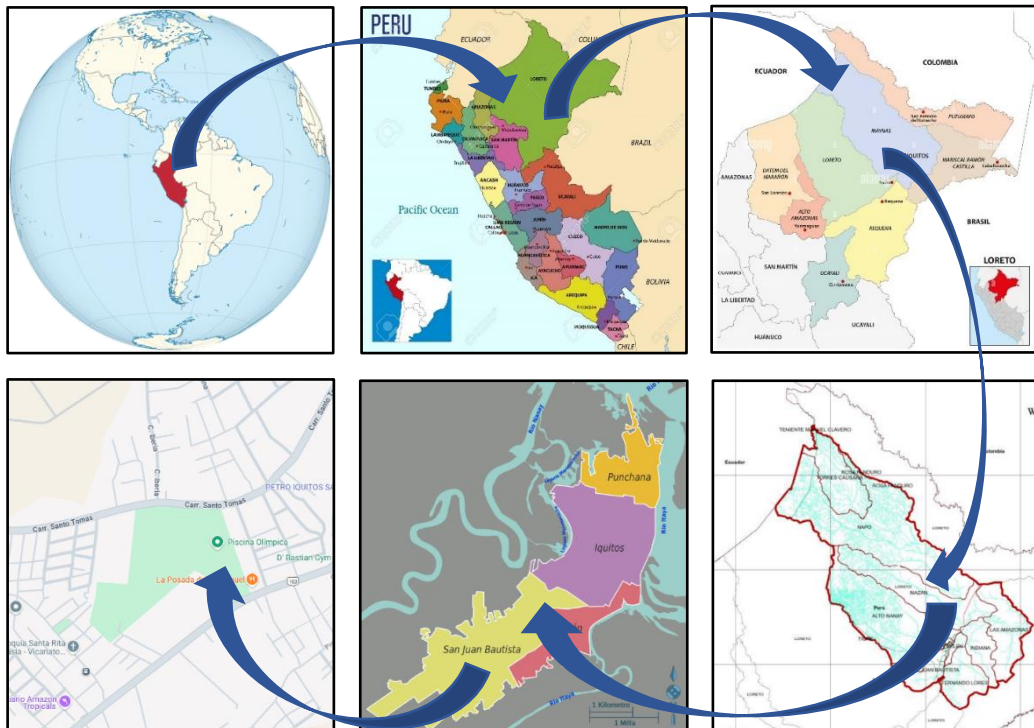
Departamento: Loreto

Provincia: Maynas

Distrito: San Juan bautista

Figura 10

Ubicación Geográfica del Proyecto.



Nota. Elaboración propia

Actualmente en el terreno está la villa olímpica, que está en abandono, según el PDU este terreno está destinado para un mercado mayorista.

Colindantes, con la carretera Iquitos-Nauta y la carretera a Santo Tomás. El perímetro de la propiedad es de 1.631,40 metros y su superficie es de 111.987,97 metros cuadrados.

Con una altura de 110-125 metros sobre el nivel del mar, se puede encontrar en las coordenadas 03°45'10" de latitud sur y 73°15' de longitud oeste a una altitud media de 106 metros sobre el nivel del mar. Además de estar a 600 millas del Océano Atlántico, su ubicación se encuentra a 3.636 km de distancia. Su ubicación en la confluencia de los ríos Amazonas, Itaya y Nanay la sitúa a unos 600 km de la cordillera de los Andes. Referenciado en el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Iquitos 2011–2021 (pág. 52).

Parte del área geográfica del centro de la capital de Loreto, San Juan Bautista, se encuentra al suroeste de Iquitos, en la provincia de Maynas, región de Loreto. Como ya declaró Rengifo en 2009, según la Población Total Proyectada al 30 de junio de cada año, por departamento, provincia y distrito, 2018-2020, publicada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el distrito de San Juan Bautista tenía una población de 152.555 habitantes en 2020.

Límites del distrito:

- Por el norte: limita con los distritos de Alto Nanay e Iquitos.
- Por el este: limita con los distritos de Belén y Fernando Lores.
- Por el sur-oeste: limita con la provincia de Loreto. (Congreso de la República, 1999)

El terreno propuesto se encuentra en el distrito de San Juan, al suroeste de la ciudad de Iquitos, ubicado específicamente en el Km. 1.5 de la carretera Iquitos Nauta, en el terreno donde funciona la villa olímpica, dentro se encuentra un mercado provisional designado por las autoridades; dicho terreno limita con:

- Norte: Carretera Santo Tomás

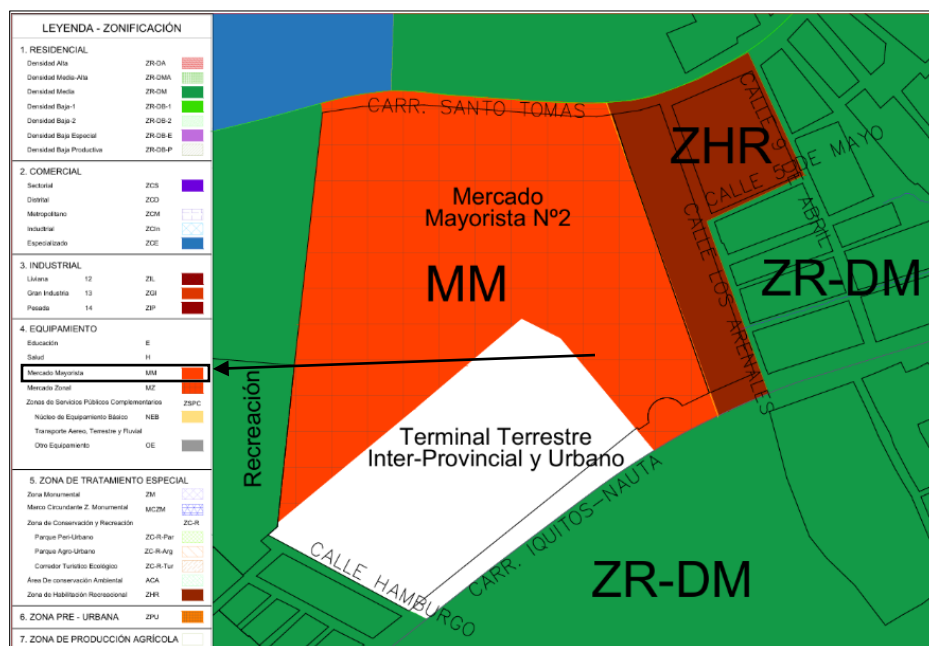
- Sur: Carretera Iquitos-Nauta.
- Este: Posada del tío Miguel
- Oeste: Iglesia Genesis Un Nuevo Comenzar

6.1.2 Uso de suelos

En la localización del sector es considerado como Mercado Mayorista (MM), contando a su entorno como una zona residencial de densidad media (ZR-DM), a su lado este cuenta con una zona de tratamiento especial, la cual es la zona de habilitación recreacional, a su lado nor-oeste la zona comercial especializado y por último a su lado oeste está proyectado el Terminal Terrestre Inter-Provincial y Urbano.

Figura 11

Mapa de uso de suelos.



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Iquitos.

Actualmente el sector en de amplio crecimiento mediante las llamadas invasiones, que cuenta con viviendas unifamiliares, multifamiliares y viviendas comercio, donde predominan en el contorno de la carretera Iquitos-Nauta, vía principal del proyecto, también hay lugares de recreación, iglesias, centros educativos, hospedajes.

6.1.3 Aspecto geográfico

6.1.3.1 Ubicación

Ubicada en una zona de constante crecimiento geográfico del distrito de San Juan Bautista de la ciudad de Iquitos. Donde actualmente se encuentra la villa olímpica, terreno el cual está proyectado un mercado mayorista según el PDU, del terreno total se utilizará 12900 m², la cual colinda con la carretera Iquitos-Nauta.

Figura 12

Mapa Satelital del Contorno del Terreno en el Distrito.



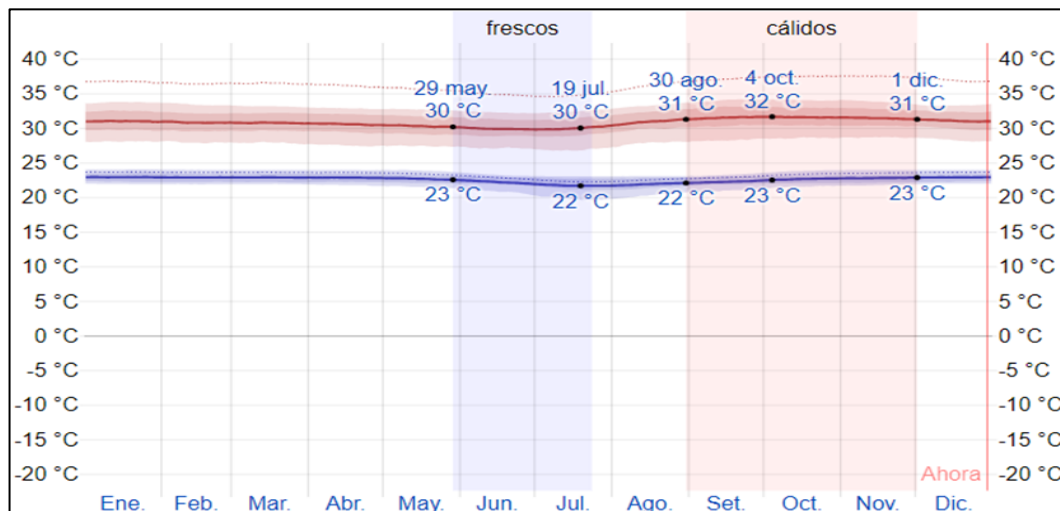
Fuente: Google Maps.

6.1.4 Características climáticas

El clima de Iquitos es tropical, con veranos calurosos y nublados, inviernos breves, pero igualmente calurosos y nublados, y lluvias constantes durante todo el año. Las temperaturas rara vez bajan de los 20 grados Celsius o suben por encima de los 34 grados Celsius a lo largo del año, sino que oscilan entre los 22 y los 32 grados.

Figura 13

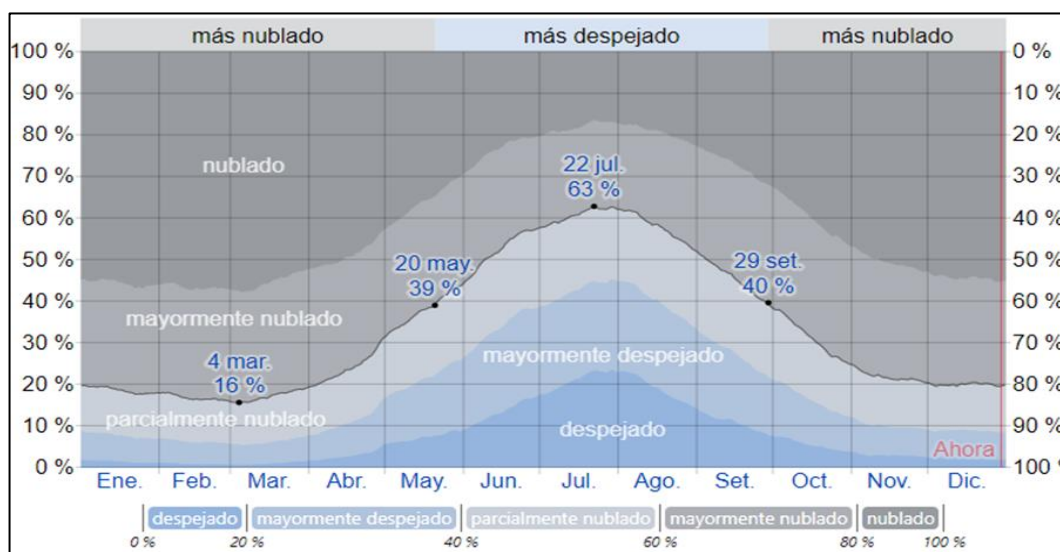
Temperatura Máxima y Mínima de Iquitos.



Fuente: Weather spark.

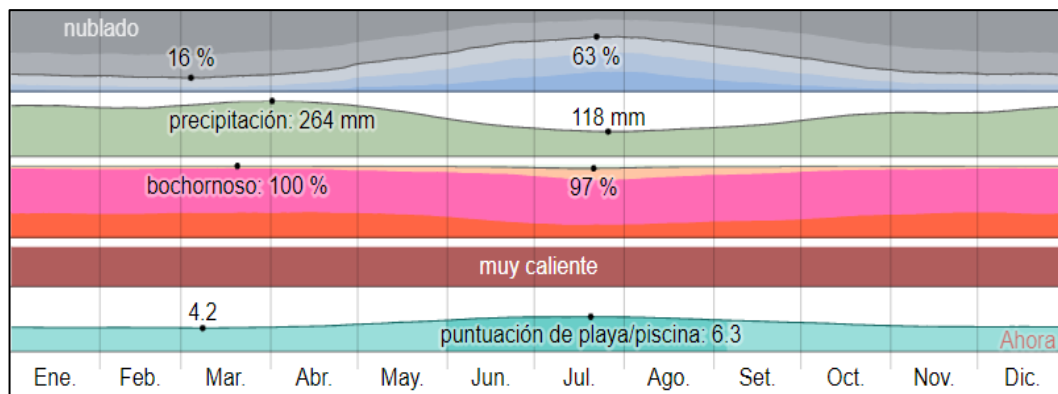
Figura 14

Categoría de Nubosidad de Iquitos.



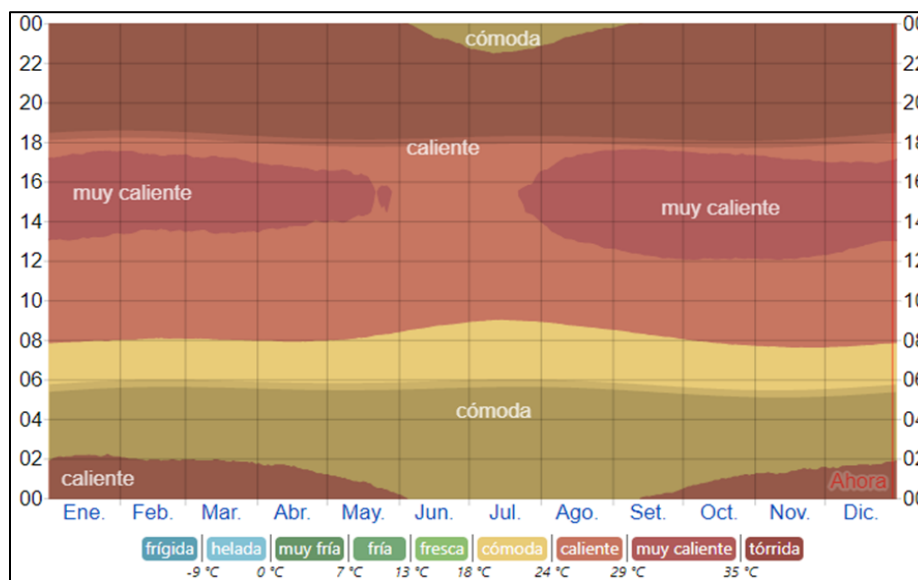
Fuente: Weather spark.

Figura 15
Clima de la Ciudad de Iquitos.



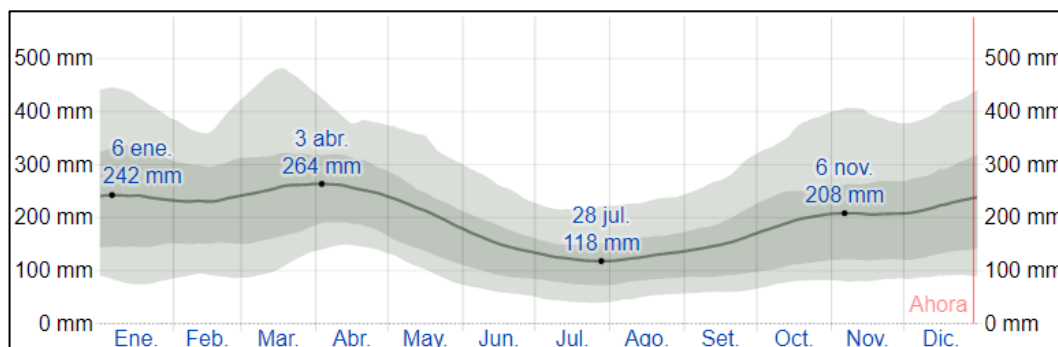
Fuente: Weather spark.

Figura 16
Temperatura Promedio de Iquitos.



Fuente: Weather spark.

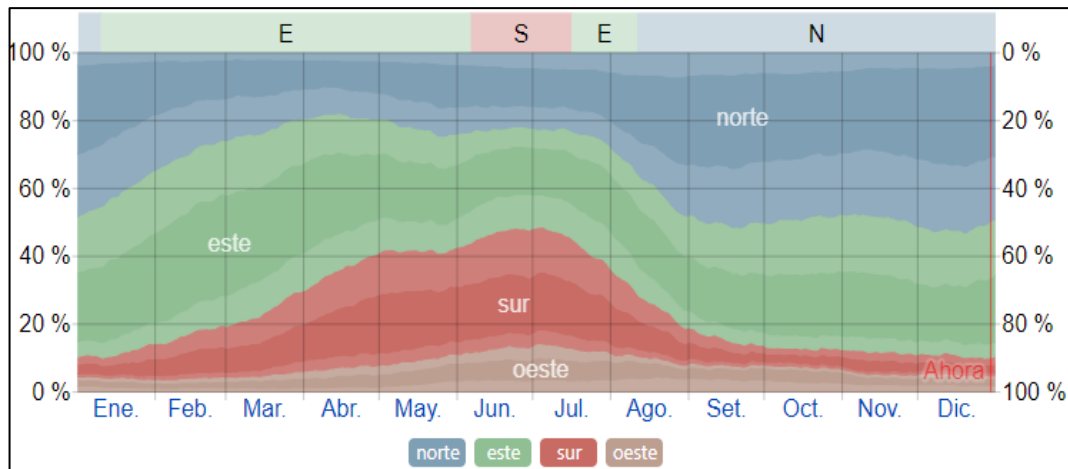
Figura 17
Promedio Mensual de Lluvias en Iquitos.



Fuente: Weather spark.

Figura 18

Dirección del Viento en Iquitos.



Fuente: Weather spark.

Figura 19

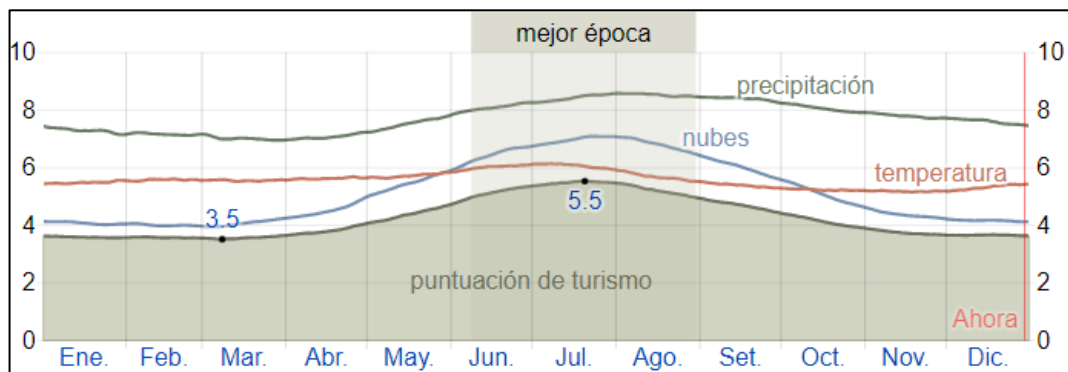
Horas de Luz Natural y Crepúsculo en Iquitos.



Fuente: Weather spark.

Figura 20

Puntuación de turismo en Iquitos.



Fuente: Weather spark

6.1.5 Ecosistema

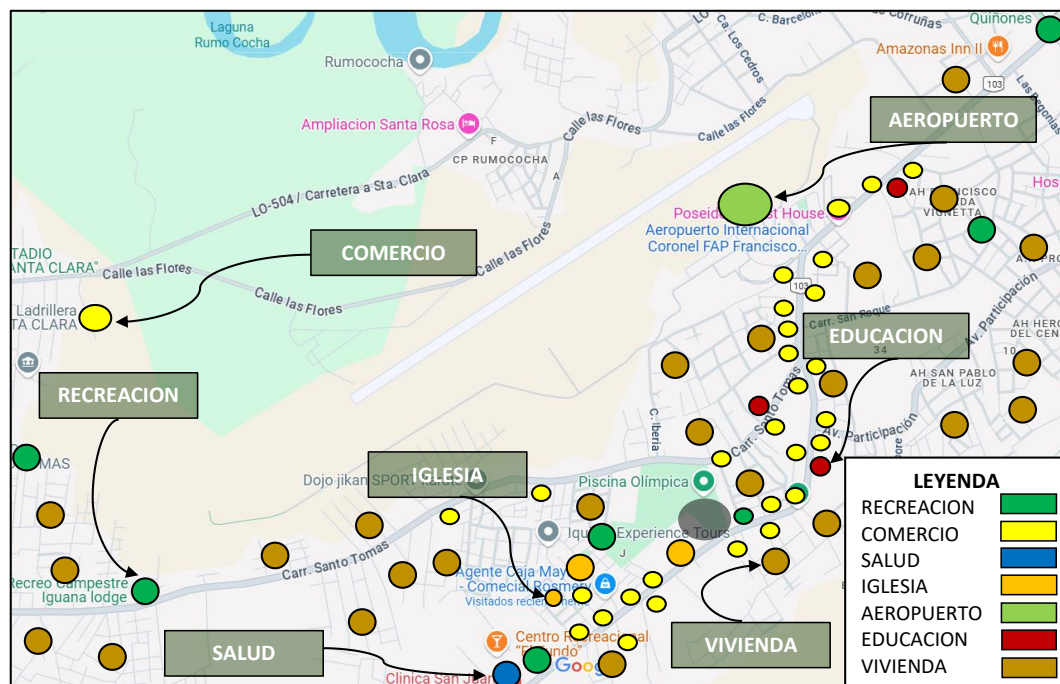
El ecosistema predominante en Iquitos es la selva baja o várzea, caracterizada por ser una llanura aluvial inundable, rica en biodiversidad y con una intrincada red hídrica.

- Bosque de Várzea: Iquitos se encuentra en una zona de bosque de várzea, que es un bosque tropical que se inunda periódicamente por las aguas del río Amazonas y sus afluentes.
- Biodiversidad: Esta zona alberga una gran diversidad de especies de flora y fauna, incluyendo peces, mamíferos, aves, reptiles, anfibios e insectos.
- Red Hídrica: La ciudad está rodeada por ríos, quebradas, cochas y pantanos, formando una compleja red hídrica que es esencial para la vida en la región.
- Especies Destacadas: Se pueden encontrar especies como el delfín rosado, el caimán, la boa anaconda, el manatí, la charapa, monos, otorongos, sachavacas y perezosos.
- Flora: La flora incluye especies como la Victoria regia, orquídeas, bromelias, aguajes, caobas, shiringas y cedros.
- Importancia de los Ecosistemas Acuáticos: Los ríos y cuerpos de agua no solo son importantes para el transporte, sino que también son la base de la vida para muchas especies terrestres y acuáticas, especialmente los peces.
- Amenazas: A pesar de su riqueza, los ecosistemas de Iquitos enfrentan amenazas como la deforestación, la contaminación y la alteración de los cuerpos de agua.

6.1.6 Análisis de equipamientos

Durante el estudio de la red de servicios en un radio de dos kilómetros del emplazamiento del proyecto de tesis, se observan servicios urbanos como la Villa Olímpica, el centro de ocio El Fundo, gasolineras, iglesias, establecimientos de comida rápida y otros.

Figura 21
Mapa de Análisis de Equipamientos.



Fuente: Google Maps.

El sector urbano donde se ubica el proyecto, es un barrio residencial de densidad media, albergando además locales comerciales, instituciones educativas, de culto, de atención de salud y esparcimiento.

Recreación

El sector cuenta con áreas de recreación como centros recreacionales, que cuentan con piscinas, canchas deportivas.

Figura 22
Centro recreacional El Fundo.



Nota. Adaptado de Google Maps

Figura 23
Centro recreacional La Posada del Tío Miguel.



Nota. Adaptado de Google Maps

Comercio

Había muchos tipos diferentes de negocios y viviendas en este sector. Algunos ejemplos incluyen lavaderos de coches, barberías, establecimientos de hospedaje, farmacias, gasolineras, restaurantes y centros de servicio automotriz.

Figura 24
Inkafarma.



Nota. Adaptado de Google Maps

Figura 25
Aserradero.



Nota. Adaptado de Google Maps

Salud

En el sector encontramos pocos centros de salud.

Figura 26
Clínica San Juan de Dios.



Nota. Adaptado de Google Maps

Iglesia

En el sector cuenta con iglesias de diferentes tipos de iglesias cristianas.

Figura 27
Iglesia Genesis Un Nuevo Amanecer



Nota. Adaptado de Google Maps

Figura 28

Parroquia Santa Rita de Casia.



Nota. Adaptado de Google Maps

Aeropuerto

Se encuentra el Aeropuerto Internacional Coronel FAP Francisco Secada Vignetta.

Figura 29

Plataforma del Aeropuerto Internacional.



Nota. Adaptado de Google Maps

Figura 30
Ingreso al Aeropuerto Internacional.



Nota. Adaptado de Google Maps

Educación

Se encuentra algunos equipamientos de educación como colegios y jardines.

Figura 31
Colegio Inka Manko Kali.



Nota. Adaptado de Google Maps

Figura 32
Colegio Corazón de Jesús.



Nota. Adaptado de Google Maps

Vivienda

En el sector se encuentran viviendas familiares, multifamiliares y vivienda-comercio, en su mayoría son de primer piso. La zona está en constante crecimiento gracias a las invasiones.

Figura 33
Creación de Asentamientos Humanos.



Nota. Adaptado de Google Maps

Figura 34
Comercio Informal Afuera de Viviendas



Nota. Adaptado de Google Maps

Figura 35
Vivienda Comercio.



Nota. Adaptado de Google Maps

Figura 36
Vivienda de 1 y 2 Pisos.



Nota. Adaptado de Google Maps

6.2 Redes de equipamiento

6.2.1 Análisis de viabilidad, transporte y jerarquía vial

Existen importantes vías de comunicación como la carretera Iquitos-Nauta, la carretera Santo Tomás, la avenida Quiñones y la avenida Participación, cerca del emplazamiento de la Villa Olímpica en el barrio de San Juan Bautista. También hay calles más pequeñas como la calle Ca. Los Arenales y la calle El Trigal. El Tripal. Las carreteras principales están pavimentadas y en excelente estado.

Figura 37

Análisis vías del sector.

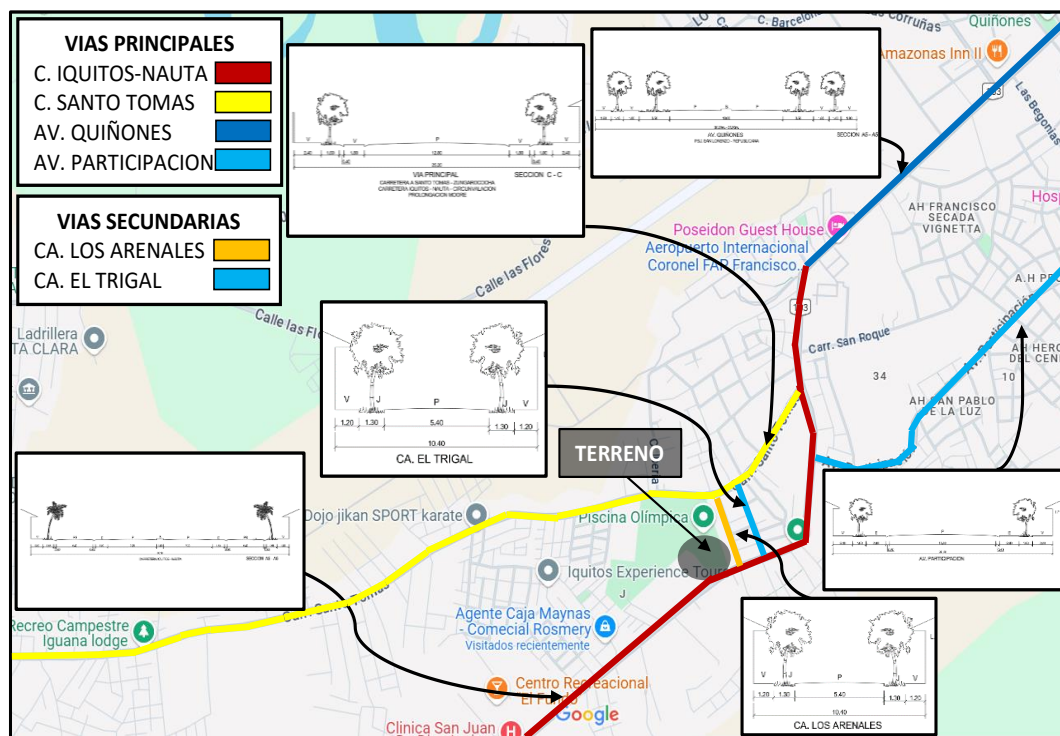


Fuente: Google Maps.

6.2.2 Secciones de vías en el sector de estudio

Actualmente, las principales vías de la zona seleccionada están pavimentadas y destinadas al uso de vehículos; los peatones solo pueden utilizar las aceras construidas por los lugareños. Se están llevando a cabo modificaciones en las carreteras primarias y secundarias de la zona.

Figura 38
Lamina Secciones de vías del sector.



Fuente: Google Maps y sección de vías PDU.

6.2.3 Tipos de vías y estado físico.

Vías Pavimentadas

En la zona de la villa olímpica todas las vías principales son pavimentadas, que permiten la circulación vehicular, son de doble sentido. Se encuentran en buen estado, las vías que necesitan más mantenimiento es la carretera Iquitos – Nauta y la av. Participación.

Vías de trocha

Son las vías que se encuentran sin asfaltar, son los caminos de tierra, las cuales son todas las vías secundarias del proyecto, son de uso vecinal y las cuales se ponen en mal estado cuando se da las lluvias.

Figura 39

Vista satelital del terreno del proyecto.



Fuente: Google Earth, Google Maps.

6.2.4 Transporte urbano.

La av. José Abelardo Quiñones es la ruta más transitada de la región, pero se puede ver una gran variedad de vehículos, desde coches pequeños hasta mototaxis, así como transporte público y privado, motocicletas y más. Se conecta con la carretera Iquitos-Nauta. Utilizada con frecuencia debido a su proximidad a zonas comerciales y recreativas.

Figura 40

Transporte Urbano.



Nota. Adaptado de Google Maps

6.2.5 Análisis de servicios básicos.

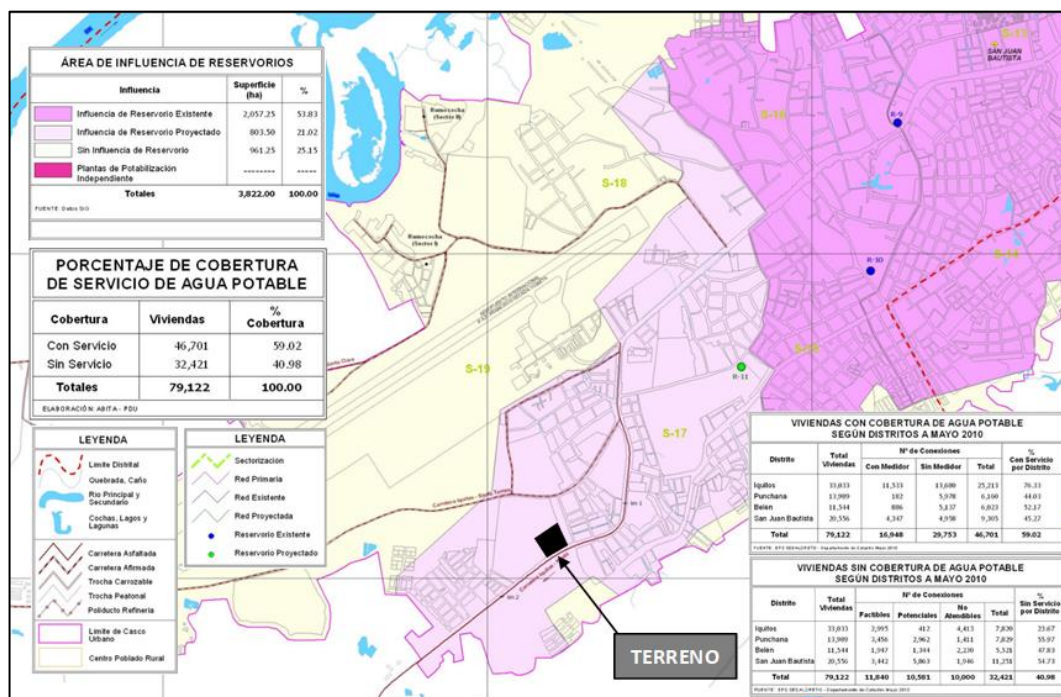
6.2.5.1 Análisis de servicio de agua potable

Según los resultados, Seda Loreto opera una red de distribución de agua potable en toda la región de estudio, con horarios establecidos.

La empresa prestadora de servicios, provee al sector con deficiencias y de manera horaria restringida, que obliga a las edificaciones a proveerse de tanques de almacenamiento de agua.

Figura 41

Plano de Cobertura de agua potable PDU.



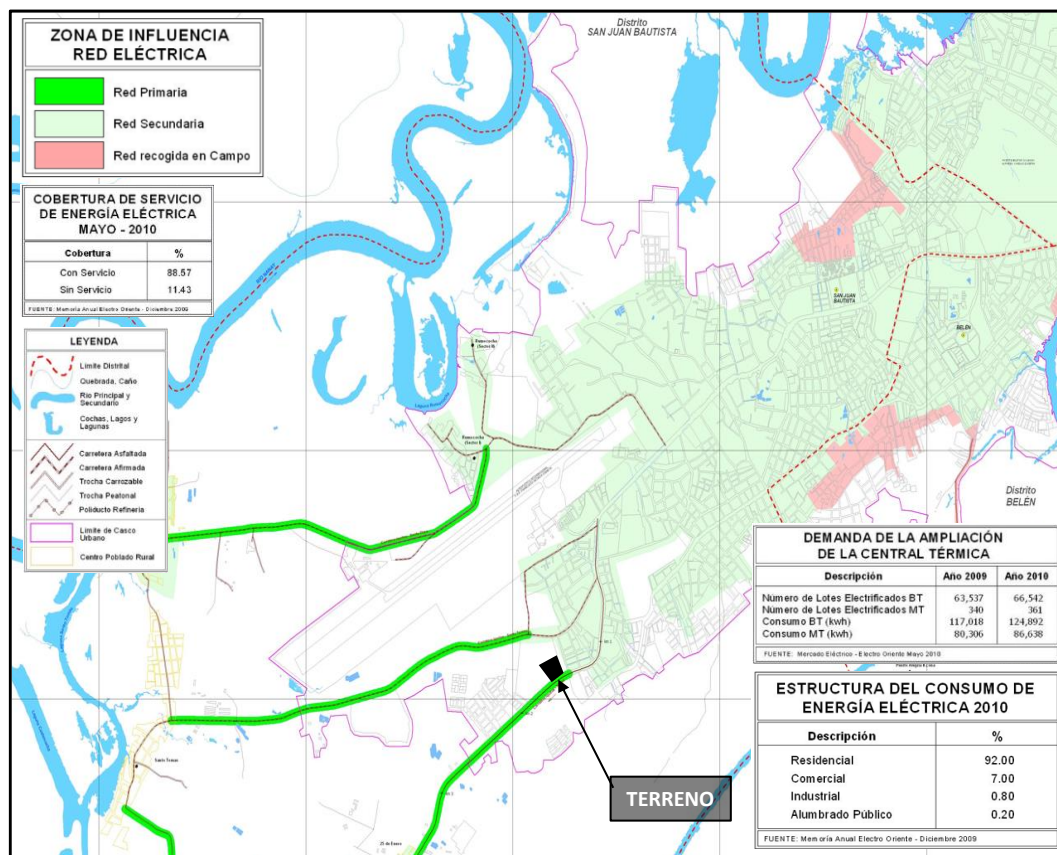
Fuente: Plano de Desarrollo Urbano de Iquitos

6.2.5.2 Análisis de Servicio de Eléctrico

La empresa prestadora de servicios eléctricos (Electro- Oriente) ofrece el servicio a toda la zona de manera permanente, las 24 horas al día.

Figura 42

Plano de Cobertura de Energía Eléctrica PDU.



Fuente: Plano de Cobertura de energía eléctrica PDU.

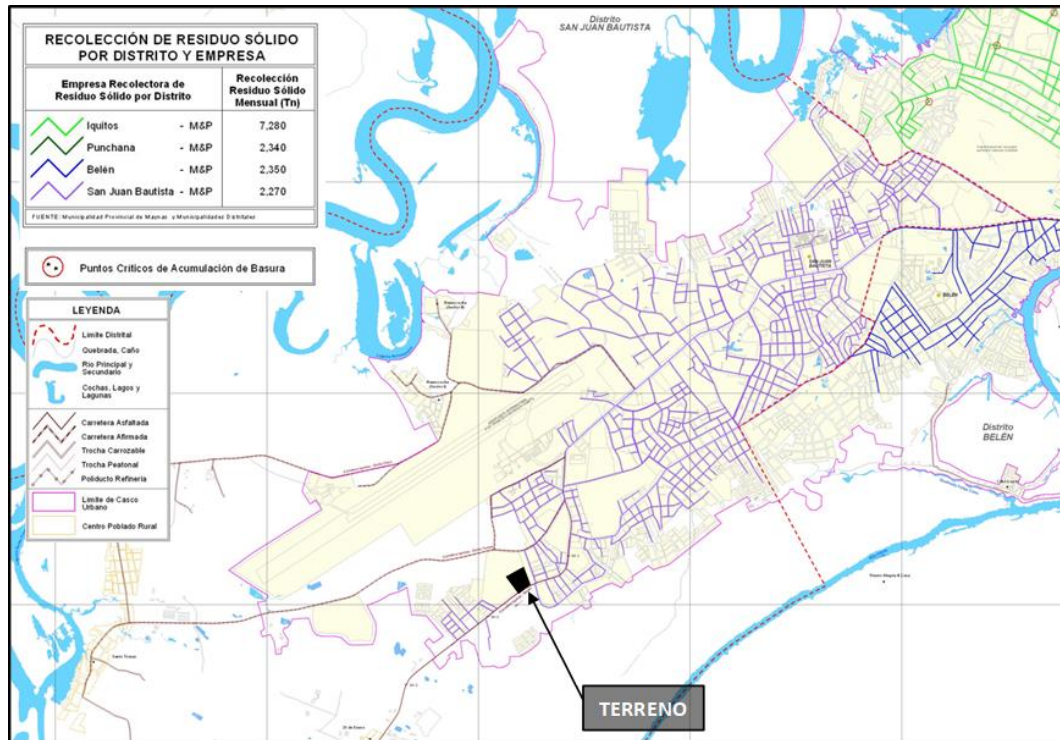
6.2.5.3 Análisis de servicio de residuos sólidos

La zona cuenta con la cobertura de residuo sólido por parte de la Municipalidad Distrital de San Juan Bautista.

Lo cual será en horarios determinados para no afectar el correcto funcionamiento del mercado de abastos minoristas.

Figura 43

Plano de Cobertura de residuo sólido PDU.



Fuente: Plano de Cobertura de residuo sólido PDU.

6.3 Justificación de la elección del terreno

Dado que no existe un mercado minorista de alimentos en el distrito de San Juan Bautista (todas las instalaciones destinadas a este fin se encuentran en el centro de la ciudad, lo que crea una distribución injusta de los clientes), la ubicación propuesta es perfecta para este establecimiento.

Debido a la ausencia de un mercado minorista en la zona, se ha establecido un mercado callejero informal en el sitio propuesto, y se venden artículos de primera necesidad de manera informal en sus alrededores. Por estas razones, hemos elegido este emplazamiento concreto en el distrito de San Juan Bautista para desarrollar este proyecto arquitectónico de un mercado minorista de alimentos.

A pocos metros de distancia, a lo largo de la carretera Iquitos-Nauta, se observa una creciente expansión urbana reflejada en la creación de nuevos asentamientos humanos. Esto significa que existe una alta

demanda de un mercado minorista formal con todas las condiciones sanitarias necesarias. Este es otro factor importante que justifica la elección del sitio. Además, la actividad comercial del distrito se centraría en este lugar a lo largo de la ruta Iquitos-Nauta.

Según el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Iquitos 2011–2021, en la página 81 del Volumen 3, Capítulo 7: El Sistema de Inversión Urbana de la Ciudad de Iquitos, la ubicación propuesta cuenta con el respaldo de la comisión de planificación.

Tabla 8
Sistema de Inversiones Urbanas PDU.

PROGRAMAS O PROYECTOS	COD. ESTRATEGIA OPERATIVA	ENTIDAD PROMOTORA	INSTITUCIONES INVOLUCRADAS	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	FACTIBILIDAD DE SERVICIOS ¹ /CATEGORIA	ACCESIBILIDAD Y TRANSPORTE
EJE TEMATICO: SECTORIZACION Y EQUIPAMIENTO URBANO						
Construcción Centro de Abastos Zonal del Distrito de San Juan Bautista	E.4.2	Municipalidad Distrital de San Juan Bautista	Municipalidad Distrital de San Juan Bautista, Municipalidad Provincial de Maynas, Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Dirección Regional de Producción,	Convenio de Cofinanciamiento de Municipalidad Distrital - GOREL	AP, D, EE	Existencia de Vías de acceso. Transporte Motorizado.

Fuente: Tomo 3 del PDU.

6.4 Características del terreno

6.4.1 Ubicación del terreno

Ubicado en el distrito de San Juan Bautista en el terreno de la villa olímpica, en la parte hacia la carretera Iquitos-Nauta.

Figura 44

Vista satelital del terreno.



Fuente: Google Earth.

6.4.2 Área y perímetro

Las medidas aproximadas del espacio que se tomó de la villa olímpica donde estará ubicado la propuesta arquitectónica del Mercado de Abastos Minorista del distrito de San Juan Bautista en la ciudad de Iquitos son:

- Frontal: 85,79 ml.
- Posterior: 120,95 ml.
- Izquierdo: 129,23 ml.
- Derecho: 112,17 ml.

Con un total de área 12,900 m² y el perímetro un total de 448.14 ml.

6.4.3 Topografía del terreno

El terreno del distrito de San Juan Bautista es mayormente llano o ligeramente ondulado. Debido a su conveniente ubicación entre dos carreteras principales, la Santo Tomás y la Iquitos-Nauta, pudimos elegirla como nuestro sitio predilecto.

6.4.4 Estructura del suelo

Los sedimentos de arena fina y arcilla constituyen la mayor parte del emplazamiento previsto. En esta región, no encontramos sedimentos de agregado grueso ni afloramientos rocosos. La presencia de estas características en los estratos indica un entorno volátil, en el que las oscilaciones han sido impredecibles y los periodos de calma, irregulares. Su paisaje es relativamente llano.

6.4.5 Altura de edificios

Iquitos exige que las estructuras tengan al menos una planta de altura, con cada nivel de tres metros. La mayoría de los edificios de la ciudad cumplen este requisito. Existen diversos tipos de edificios, incluidos los residenciales, los de uso mixto (residencial y comercial) y los edificios de una sola planta que albergan centros de ocio, instituciones educativas y mucho más. Existen casos de edificaciones de 3 o más pisos en algunas zonas cercanas al terreno.

6.4.6 Vegetación

Desde las fachadas delantera y trasera hasta el interior de la propiedad, los terrenos de la Villa Olímpica se caracterizan por un entorno diversificado gracias a la abundancia de vegetación y árboles. Debido al abandono del terreno, la vegetación ha crecido allí.

Capítulo VII: Conclusiones y recomendaciones

7.1 Conclusiones

La propuesta de diseño arquitectónico para el “Mercado de Abastos del Distrito de San Juan Bautista”, reduce la brecha de inexistencia de estos tipos de equipamiento, necesarios en el distrito de San Juan Bautista.

La construcción del mercado reducirá la brecha socio-económica de este tipo de equipamientos en el distrito y la ciudad, constituyéndose en un polo dinamizador de la economía de la zona y del distrito.

El potencial del mercado es evidente, ya que se encuentra entre consumidores de ingresos medios, que garantizan las compras de manera permanente. Teniendo esto en cuenta, el mercado proporciona nuevas experiencias y formas de comprar, para el beneplácito de los usuarios.

7.2 Recomendaciones

Mejorar la infraestructura comercial en diversas zonas del distrito de San Juan Bautista, mejorará la calidad de vida de la población.

Al Programa Académico de Arquitectura, seguir desarrollando proyectos de este tipo, no solo en el distrito de San Juan Bautista, sino también en la ciudad de Iquitos, sino en toda la región Loreto, a fin de contribuir a mejorar las condiciones de las actividades de comercialización, tanto para productores, vendedores y consumidores.

VIII: Cronograma del Proyecto

Tabla 9

Cronograma del proyecto.

ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
	OCT	NOV	DIC	ENE
Presentación del Plan de Tesis	X			
Absolución de Observaciones del Plan de Tesis	X			
Aprobación del Plan de Tesis	X			
Inicio y Desarrollo de la Ejecución del Informe Final (Tesis)		X		
Presentación de la Tesis a la Facultad de Ciencias e Ingeniería			X	
Levantamiento de Observaciones y presentación final de Tesis para Sistema de Antiplagio			X	
Sustentación Pública				X
Trámites Administrativos, Empastado de la Tesis y entrega final.				X

IX: Presupuesto del Proyecto

Por ahora la fuente de financiamiento son los recursos propios del autor y considera lo siguiente:

Tabla 10

Presupuesto.

Partida	DESCRIPCION	Monto (\$/.)	%
1.00	BIENES		
1.10	Material de Oficina – útiles, papeles	500.00	11.00
1.20	Material de impresión	500.00	11.00
1.30	Otros (Contingencias)	500.00	11.00
2.00	SERVICIOS		
2.10	Movilidad Localidad	500.00	11.00
2.20	Fotocopias, transparencias e impresiones	500.00	11.00
2.30	Borradores, documento final y edición	1,500.00	34.00
2.40	Otros (contingencias)	500.00	11.00
	TOTAL	4,500.00	100 %

Capítulo X: Proyecto

11.1 Toma de partida y estrategias proyectuales

11.1.1 Toma de partida

El proyecto del Mercado de Abastos Minorista tiene como toma de partida la integración del proyecto con el mercado mayorista de Iquitos, que se construirá en un futuro según el plan de desarrollo urbano (PDU). El mercado estará ubicado en una zona de constante crecimiento poblacional en el distrito de san juan bautista, lo cual tendrán accesibilidad a los productos de primera necesidad sin recorrer largas distancias. El proyecto se integrará a la arquitectura del lugar, generando un conjunto arquitectónico, con accesibilidad, espacios de interacción social y comodidad. El usuario conectará con la cultura del lugar mediante la gastronomía y sus productos que este proyecto ofrecerá.

11.1.2 Idea rectora

Se tomo la idea rectora la **“Gastronomía Amazónica”**, es una experiencia culinaria única que combina ingredientes autóctonos, técnicas ancestrales y sabores intensos, ofreciendo una ventana a la rica cultura de la región. Se distingue por su riqueza y variedad, reflejando la abundante flora y fauna de la selva. Esto va influenciar en la economía del lugar mediante el turismo nacional e internacional.

Figura 45

Gastronomía Amazónica.



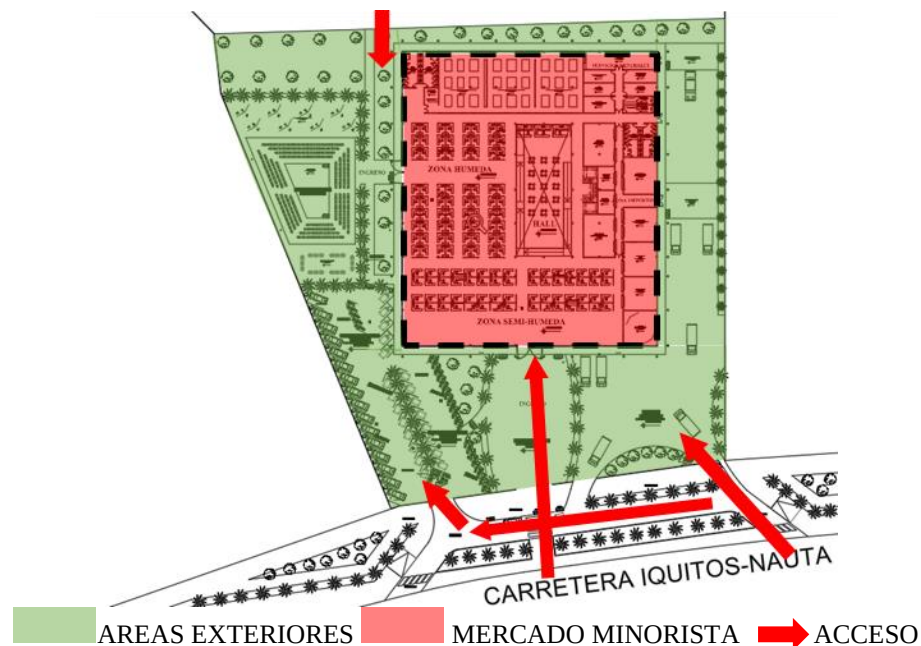
El proyecto se va integrar mediante el contexto urbano y la arquitectura del lugar, las áreas verdes, que sea será de libre acceso a todos los usuarios, toda la zona comercial tendrá una conexión mediante una rampa de acceso, para que interactúen con todos los productos que ofrecerá el mercado. Habrá áreas sociales, el mercado en un punto de encuentro y de interacción para todo tipo de personas, con zonas culturales, zona de jugos y zona de picnic.

11.1.3 Estrategias proyectuales

Accesibilidad: El proyecto tendrá como acceso principal, la carretera Iquitos-Nauta, permitiendo la visita de los usuarios de una manera concurrente, y no solo de la zona circundantes, sino de todo el distrito de San Juan Bautista, y demás distritos. Contará con un amplio acceso peatonal, mediante un hall de ingreso o recepción, ingreso de vehículos al estacionamiento, y el acceso de vehículos de carga al patio de maniobras, todo esto sin afectar el transito normal de la carretera.

Figura 46

Proyecto - Accesibilidad.

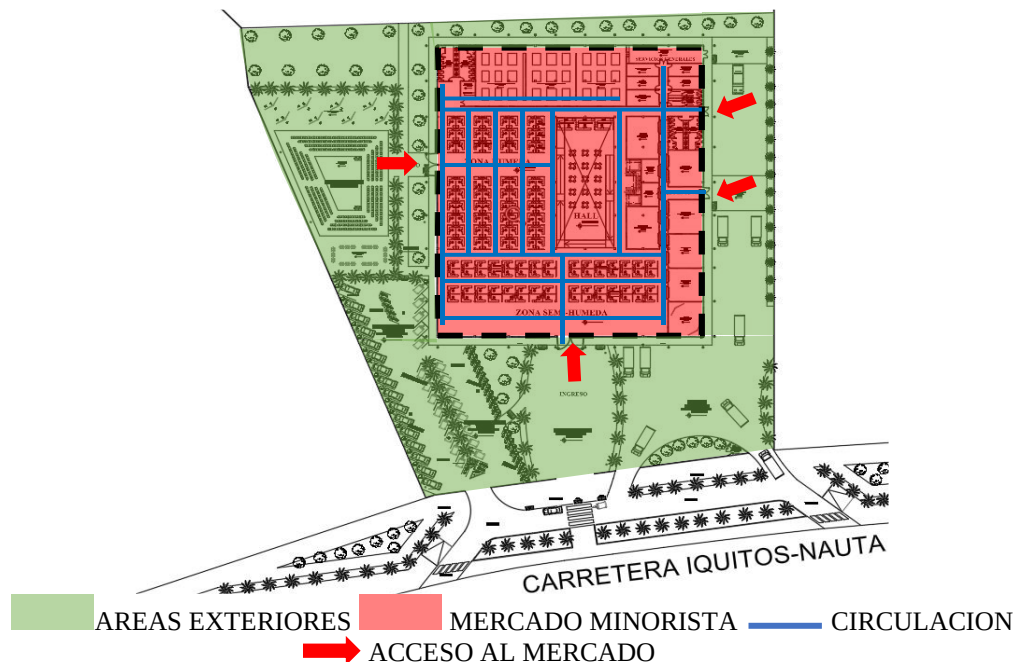


Fuente: Trabajo propio.

Espacios de interacción social: Los usuarios podrán interactuar entre sí, en los espacios de esparcimiento como el hall de ingreso al mercado o recepción de mercado, el área de picnic, área cultural, área de juegos y demás áreas verdes del proyecto.

Circulación Directa: Se genera una circulación que integra a todas las zonas del proyecto, mediante circulaciones horizontales y verticales, con medidas necesarias según el RNE.

Figura 47
Proyecto - Circulación Directa.



Fuente: Trabajo propio.

11.2 Programa arquitectónico

El proyecto se basará de acuerdo a las normativas expresas en el marco normativo, se tendrá en cuenta los requerimientos mínimos, esta propuesta arquitectónica es de tipo comercio de categoría 3, mercado zonal (CZ), cuenta con un radio de influencia de 800 a 1,200 m y una población atendida de 10,000 a 50,000 habitantes según el Ministerio de la Producción (Produce). La propuesta está distribuida por 5 zonas correspondientes (Comercial, Servicios Generales, Cultural, Administrativa, exterior).

11.2.1 Cuadro de áreas

Tabla 11

Cuadro de Áreas del Proyecto.

PROGRAMA ARQUITECTONICO - MERCADO DE ABASTOS MINORISTA								
A R E A T E C H A D A	ZONA	SUB ZONA	ESPACIO	CANTIDAD	AREA (m2)	TOTAL PARCIAL	TOTAL DE LA SUB ZONA	TOTAL DE USO
	ZONA COMERCIAL	HUMEDA 72	CARNES	12	6	72	432	3834
			PORCINO	12	6	72		
			AVES	12	6	72		
			PESCADOS Y MARISCOS	12	6	72		
			EMBUTIDOS	9	6	54		
			LACTEOS	9	6	54		
			JUGUERIA	6	6	36		
		SEMI-HUMEDA 60	VERDURAS	8	6	48	560	
			FRUTAS	8	6	48		
			TUBERCULOS	16	6	96		
			FLORES	7	6	42		
			HERBOLARIA (MEDICINA NATURAL)	7	6	42		
			CONDIMENTOS	7	6	42		
			HUEVOS	7	6	42		
			HALL DE INGRESO AL MERCADO	1	200	200		
		SECA 90	ABARROTES	16	16	256	700	
			MERCERÍA	16	6	96		
			FRUTOS SECOS	14	6	84		
			GRANOS Y CEREALES	16	6	96		
			LEGUMBRES Y MENESTRAS	14	6	84		
			BEBIDAS	7	6	42		
			PLASTICOS	7	6	42		
		ZONA GASTRONOMICA	PATIO DE COMIDAS (PISO 1)	1	350	350	1399	
			PUESTOS DE COMIDA TIPO 1 (ATEN.+COCINA)	3	13	39		
			PUESTOS DE COMIDA PISO 2 (ATEN.+COCINA)	6	25	150		
			PATIO DE COMIDAS (PISO 2)	1	860	860		
		PUESTOS COMPLEMENTARIOS	PANADERIA	1	12	12	423	
HELADERIA			1	12	12			
PASTERIA	1		12	12				
ARTESANIA	2		12	24				
AGENTE DE BANCO	1		12	12				
BARBERÍA	1		12	12				
PELUQUERIA	1		12	12				
LIMPIEZA PERSONAL	1		12	12				
ARTICULOS CELULARES	1		12	12				
ARTICULOS LIMPIEZA	1		12	12				
LIBRERIA	1		12	12				
ZAPATERIA	1		12	12				
FERRETERIA	1		12	12				
TALLER ELECTRODOMESTICOS	1		12	12				
CALZADOS	8		6	48				
ROPA	10		6	60				
DECORACION	4		6	24				
PIÑATERIA	3		6	18				
JUGUETERIA	3		6	18				
ESTAND MULTIUNCION	1		75	75				
SS.HH PARA PÚBLICO	SS.HH. HOMBRES + MUJERES + DISCAPACITADO (1 PISO)	2	80	160	320			
	SS.HH. HOMBRES + MUJERES + DISCAPACITADO (2 PISO)	2	80	160				

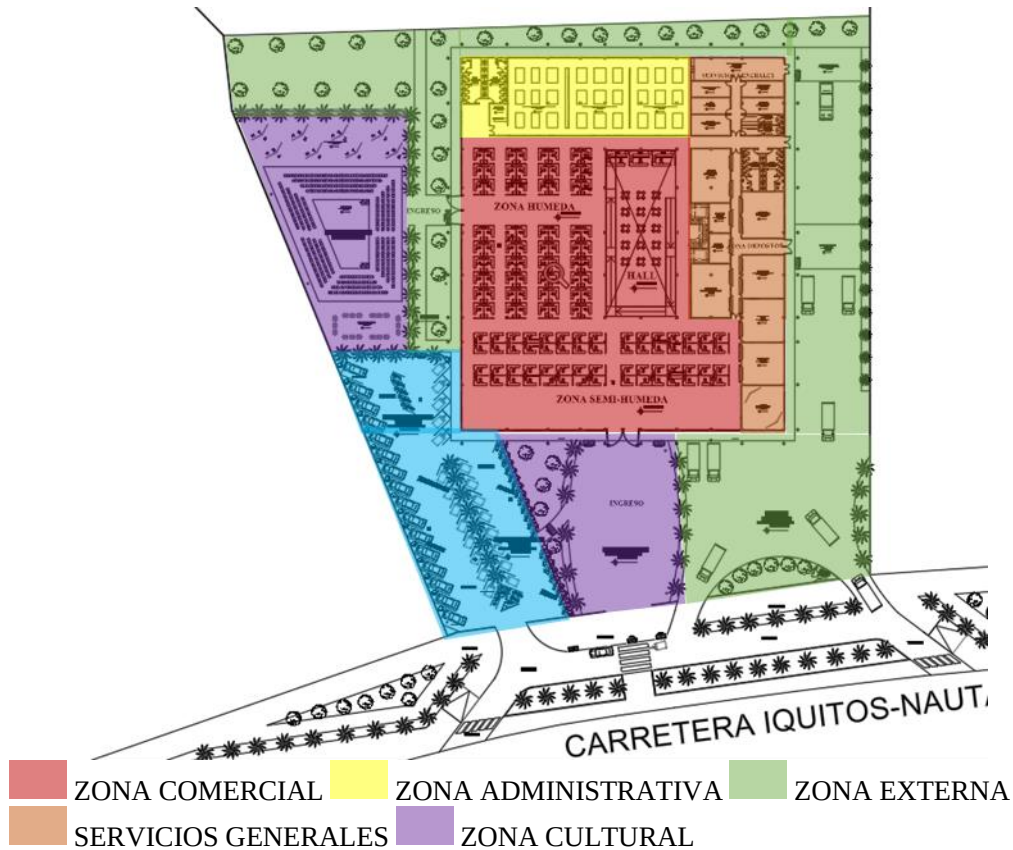
A R E A T E C H A D A	ZONA SERVICIOS GENERALES	DEPOSITOS O ALMACENES	BEBIDAS	1	25	25	351	2283	
			PERECIBLES	1	85	85			
			NO PERECIBLES	1	80	80			
			LIMPIEZA	1	53	53			
			EXTRAS	3	36	108			
		CAMARAS FRIGORIFICAS	CAMARAS FRIGORIFICAS - CARNES Y EMBUTIDOS	1	84	84	304		
			CAMARAS FRIGORIFICAS - PESCADOS Y MARISCOS	1	74	74			
			CAMARAS FRIGORIFICAS - AVES	1	74	74			
			CAMARAS FRIGORIFICAS - LACTEOS	1	72	72			
		CUARTO DE MANTENIMIENTO	SUB ESTACION ELECTRICA	1	27	27	221		
			TANQUE CISTERNA	1	25	25			
			CUARTO DE BOMBAS	1	25	25			
			DEPOSITO DE MANTENIMIENTO	1	33	33			
			DEPOSITO DE LIMPIEZA	1	27	27			
			DEPOSITO DE BASURA Y LAVADO	1	84	84			
		SS.HH PARA PERSONAL	SS.HH. HOMBRES + VESTIDOR	1	17	17	34		
			SS.HH. MUJERES + VESTIDOR	1	17	17			
		CASETA DE VIGILANCIA + SS.HH	CASETA DE VIGILANCIA + SS.HH PATIO DE MANIOBRAS	1	10	10	15		
			CASETA DE VIGILANCIA + SS.HH ESTACIONAMIENTO	1	5	5			
		ESTACIONAMIENTO	ESTACIONAMIENTO PUBLICO + DISCAPACITADO	60	978	978	1358		
			ESTACIONAMIENTO PERSONAL + DISCAPACITADO	15	380	380			
		ZONA CULTURAL	ZONA DE EVENTOS CULTURALES	1	1287	1287	1985		1985
			HALL DE INGRESO PRINCIPAL AL MERCADO-RECEPCION	1	698	698			
	ZONA ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACION	SALA DE ESPERA	1	22	22	268		1401
			ATENCIÓN AL CLIENTE	1	12	12			
			SECRETARIA	1	12	12			
			GERENCIA	1	30	30			
			ADMINISTRACION	1	22	22			
			LOGISTICA	1	22	22			
			CONTABILIDAD	1	22	22			
			TESORERIA	1	22	22			
			CUARTO DE ARCHIVOS	1	37	37			
			C. CÁMARAS DE SEGURIDAD	1	32	32			
			SALA DE REUNIONES	1	35	35			
		SALA DE USO MULTIPLE	RECEPCION SUM	1	14	14	314		
			SUM	1	300	300			
		SALA CAPACITACION	RECEPCION S. DE CAPACITACIO	1	14	14	578		
			SALA DE CAPACITACIÓN O TALLERES	3	188	564			
		SS.HH. PERSONAL	SS.HH. HOMBRES+DISCAPACITADO	1	20	20	40		
			SS.HH. MUJERES + DISCAPACITADO	1	20	20			
		GUARDERIA	SALA DE LACTANCIA	1	44	44	141		
			SALA DE HIGIENIZACIÓN	1	44	44			
			AREA DE JUEGOS	1	53	53			
		ENFERMERIA	TOPICO	1	35	35	35		
		AREA DE CONTROL DE CALIDAD	CONTROL DE CALIDAD	1	25	25	25		
		ÁREA SUB TOTAL CONSTRUIDA EN LOS 2 PISOS							
	AREA DE MUROS Y CIRCULACION 30%								2851
TOTAL							12354		
T E C H A R	ZONA EXTERIOR	PATIO DE MANIOBRAS	PATIO DE MANIOBRAS	1	1795	1795	2005	4605	
			AREA CARGA Y DESCARGA	1	210	210			
		AREA VERDE + CIRCULACIONES EXTERNAS	AREA VERDE + CIRCULACIONES EXTERNAS	1	2950	2600	2600		
			AREA TECHADA + AREA SIN TECHAR						16959
AREA DEL TERRENO							12900		

Fuente: Trabajo propio.

11.2.2 Zonificación

Figura 48

Zonificación del Mercado de Abastos Minorista



Fuente: Trabajo propio.

11.3 Memoria descriptiva

11.3.1 Propuesta arquitectónica

El proyecto de mercado de abastos minorista se encuentra ubicado en el distrito de San Juan Bautista, en la ciudad de Iquitos, provincia de Maynas, en el departamento de Loreto, en el actual terreno llamada villa olímpica, en la carretera Iquitos-Nauta km 1.5.

El proyecto está constituido por 5 zonas: Comercial, Servicios Generales, Cultural, Administrativa, exterior.

El planteamiento se generó desde el punto central, representando así a la arquitectura amazónica, donde el punto central de una maloca, era el punto central donde se daban múltiples actividades de la comunidad. Ahí

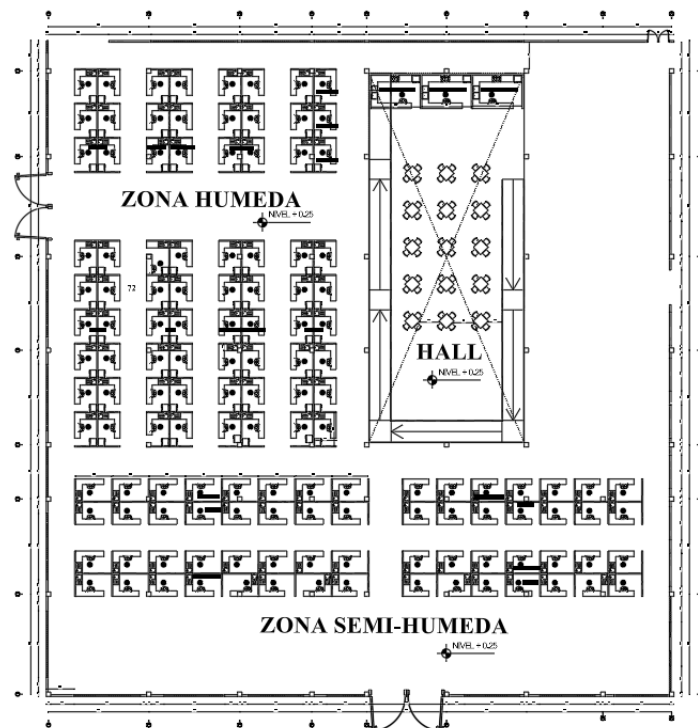
en el punto central, donde está el área de hall interno o patio de comidas del primer piso, continuando con una doble altura, dándole un enfoque gastronómico, que a su vez las zonas del mercado están a su alrededor, generando una circulación fluida y conexión del usuario con la zona comercial. Dándole una experiencia a los usuarios.

11.3.2 Descripción del proyecto por zonas

Zona Comercial

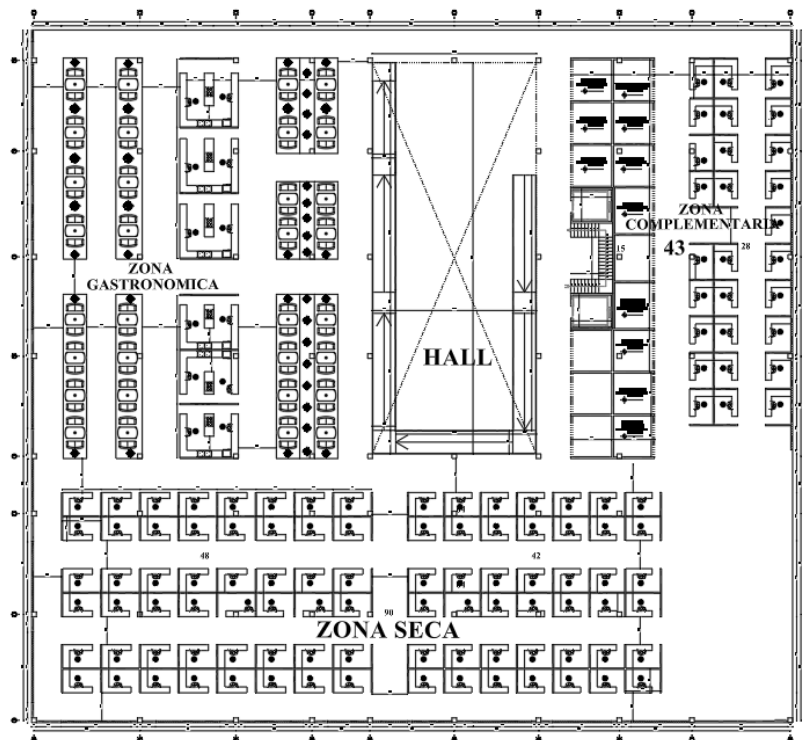
Cuenta con dos niveles, en el primer nivel está ubicada las subzonas húmeda y semihúmeda. En el segundo nivel se encuentra ubicada las subzonas seca, complementaria y gastronómica. Cuenta con un hall, que a su vez es el hall principal del mercado, la cual tiene doble altura. Tiene dos ingresos principales, uno en lado frontal y el otro al lado izquierdo, tiene un tercer ingreso que lo conecta al área de juegos y áreas verdes. Tiene vista panorámica a la zona cultural, a los espacios de áreas verdes, entre otras áreas. Tiene una rampa en el hall, que conecta el primer nivel con el segundo nivel, que está en sentido horario, lo cual le da al usuario una vista panorámica entre las subzonas de la zona comercial, dando una experiencia única. La subzona gastronómica es muy amplia con vista hacia la zona cultural y la del hall en el centro del mercado. También cuenta con vista hacia los puestos de comida, lo cual pueden observar la preparación de los platillos.

Figura 49
Primer Piso Zona Comercial.



Fuente: Trabajo propio.

Figura 50
Segundo Piso Zona Comercial.

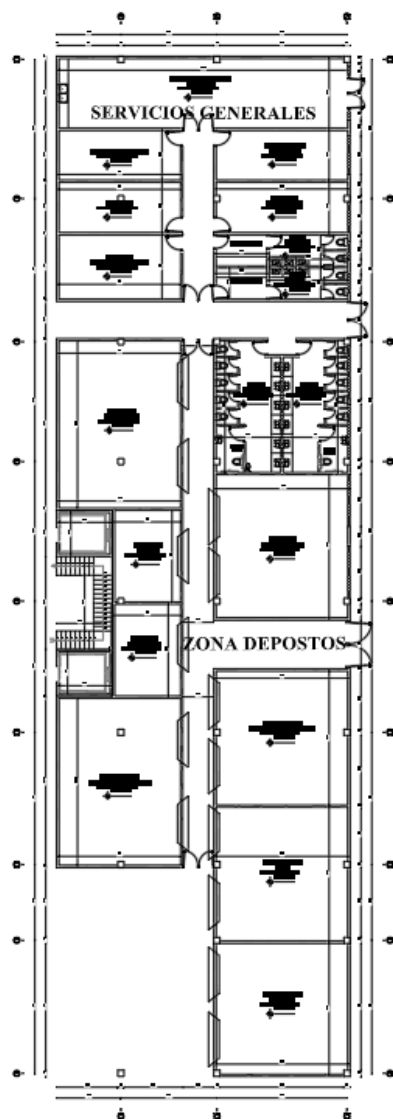


Fuente: Trabajo propio.

Zona Servicios Generales

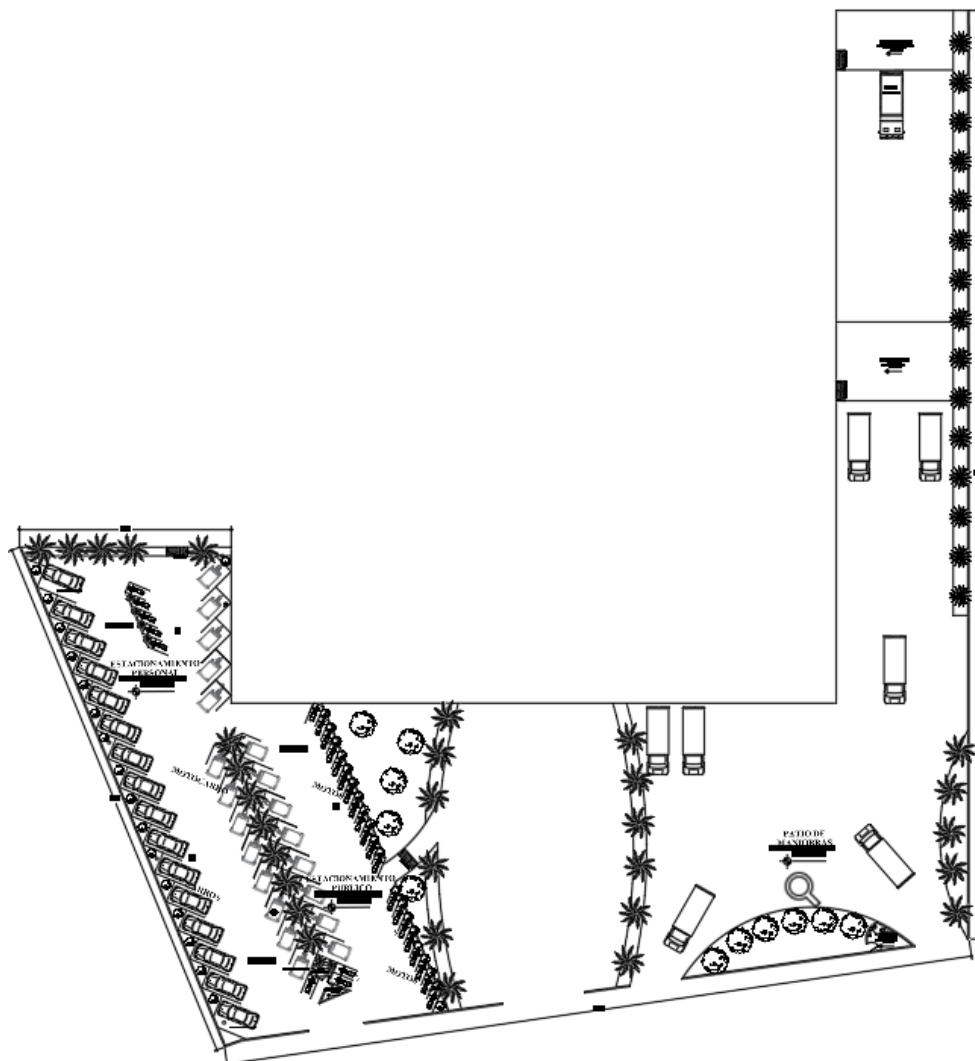
Se encuentra en el primer nivel del proyecto, cuenta con las subzonas indispensables para el correcto funcionamiento del mercado, como la de depósitos o almacenes, cámaras frigoríficas, cuarto de mantenimiento, estacionamiento, cuenta con un patio de maniobras, que tiene una conexión directa con el exterior para el correcto abastecimiento del mercado sin afectar a otras zonas o al tránsito de la vía.

Figura 51
Servicios Generales.



Fuente: Trabajo propio.

Figura 52
Estacionamientos y patio de maniobras.

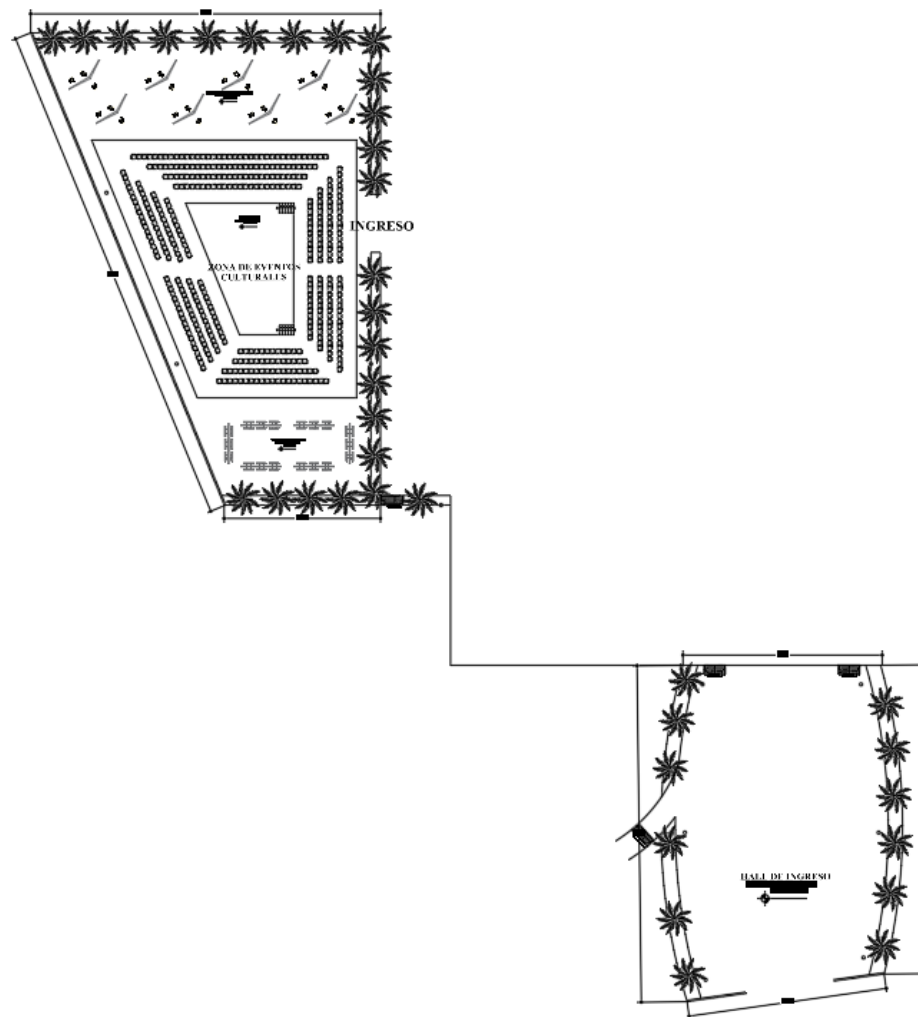


Fuente: Trabajo propio.

Zona Cultural

Donde se realiza eventos culturales de todo tipo, se encuentra al exterior del mercado, al lado izquierdo y en el primer nivel. Cuenta con área techada, pero sin muros, es completamente abierto. También es parte del hall de ingreso principal al mercado, funcionando como un espacio de recepción, donde brindan información acerca de todos los eventos que se realizará, también muestran algunas figuras sobre la historia y cultura de la ciudad.

Figura 53
Zona Cultural.



Fuente: Trabajo propio.

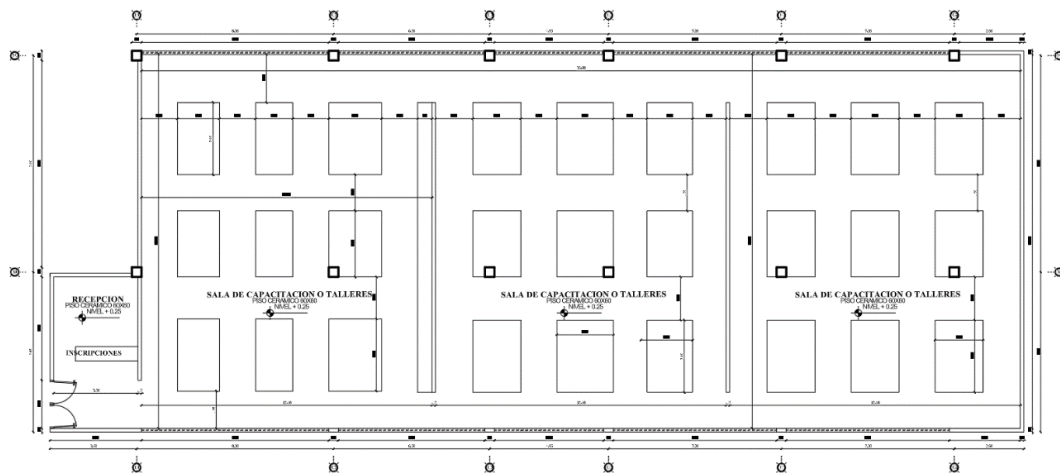
Zona Administrativa

Se encuentra en el segundo nivel del proyecto, cuenta con amplios espacios para el personal del mercado y la atención al usuario. Tiene con espacios típicos de administración, como hall de espera, atención al cliente, secretaria, gerencia, administración, logística, contabilidad, tesorería, cuarto de archivos, cuarto de cámaras de seguridad, sala de reuniones y sala de uso múltiples. También cuenta con sala de lactancia y sala de higienización para el personal materno que lo requiera.

En el primer nivel del proyecto se encuentra las salas de capacitaciones, que cuenta con recepción y 3 salas de capacitaciones para la gastronomía para todo el público.

Figura 54

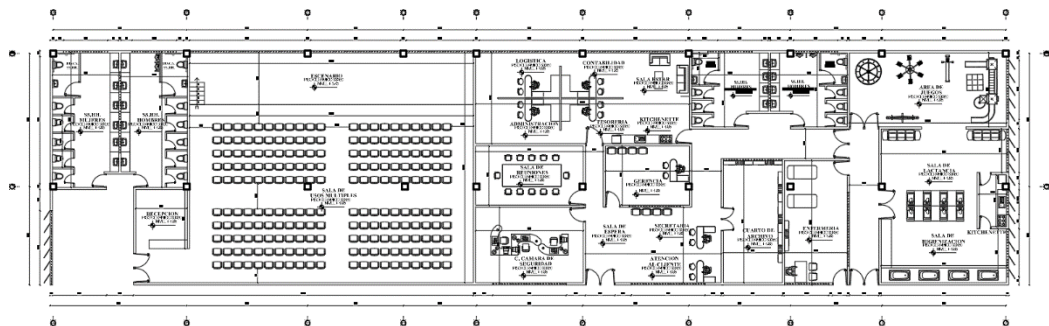
Zona Administrativa Primer Piso. (Salas de capacitación).



Fuente: Trabajo propio.

Figura 55

Zona Administrativa Segundo Piso. (Sala de usos múltiples y guardería).

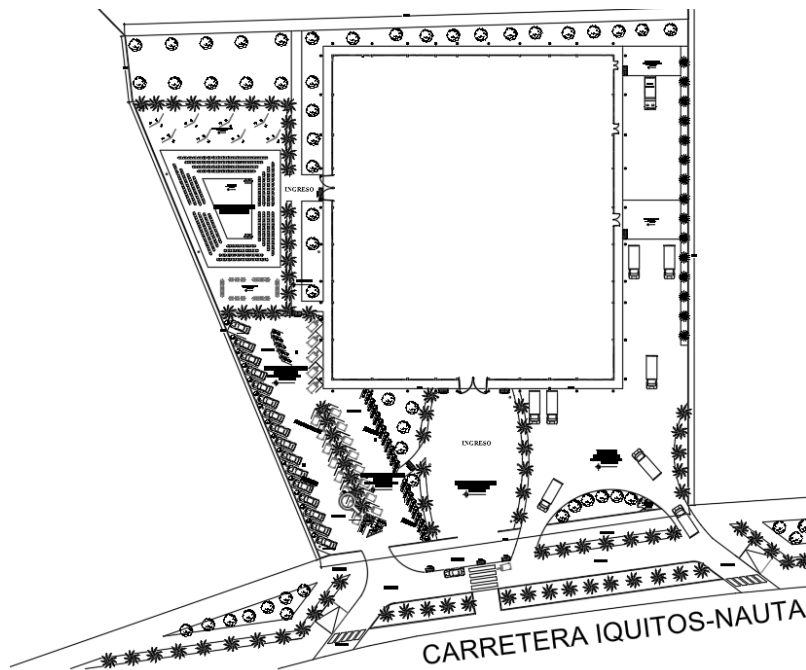


Fuente: Trabajo propio.

Zona Exterior

Se encuentra en el primer piso, a las afueras del mercado, donde está el área para hacer picnic, áreas verdes y el patio de maniobras que cuenta el área de carga y descarga.

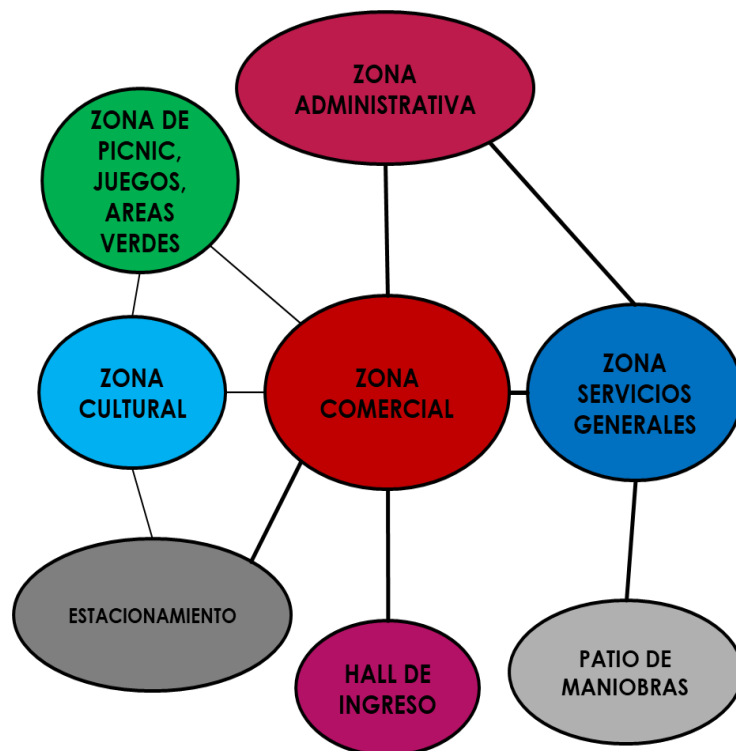
Figura 56
Zona Exterior.



Fuente: Trabajo propio.

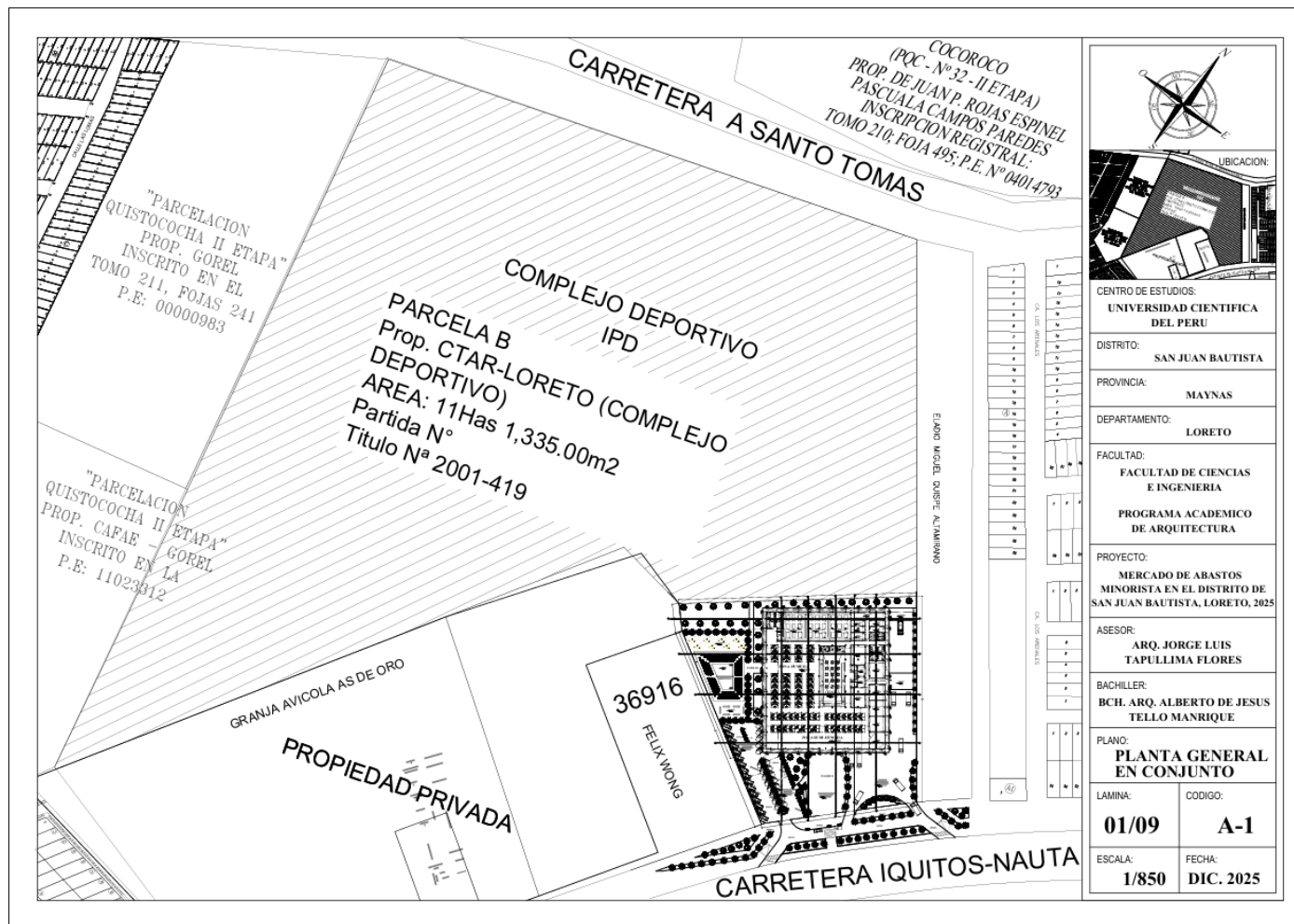
11.3.2.1 Organigrama general

Figura 57
Organigrama General.



Fuente: Trabajo propio.

11.3.2.2 Plano general en conjunto

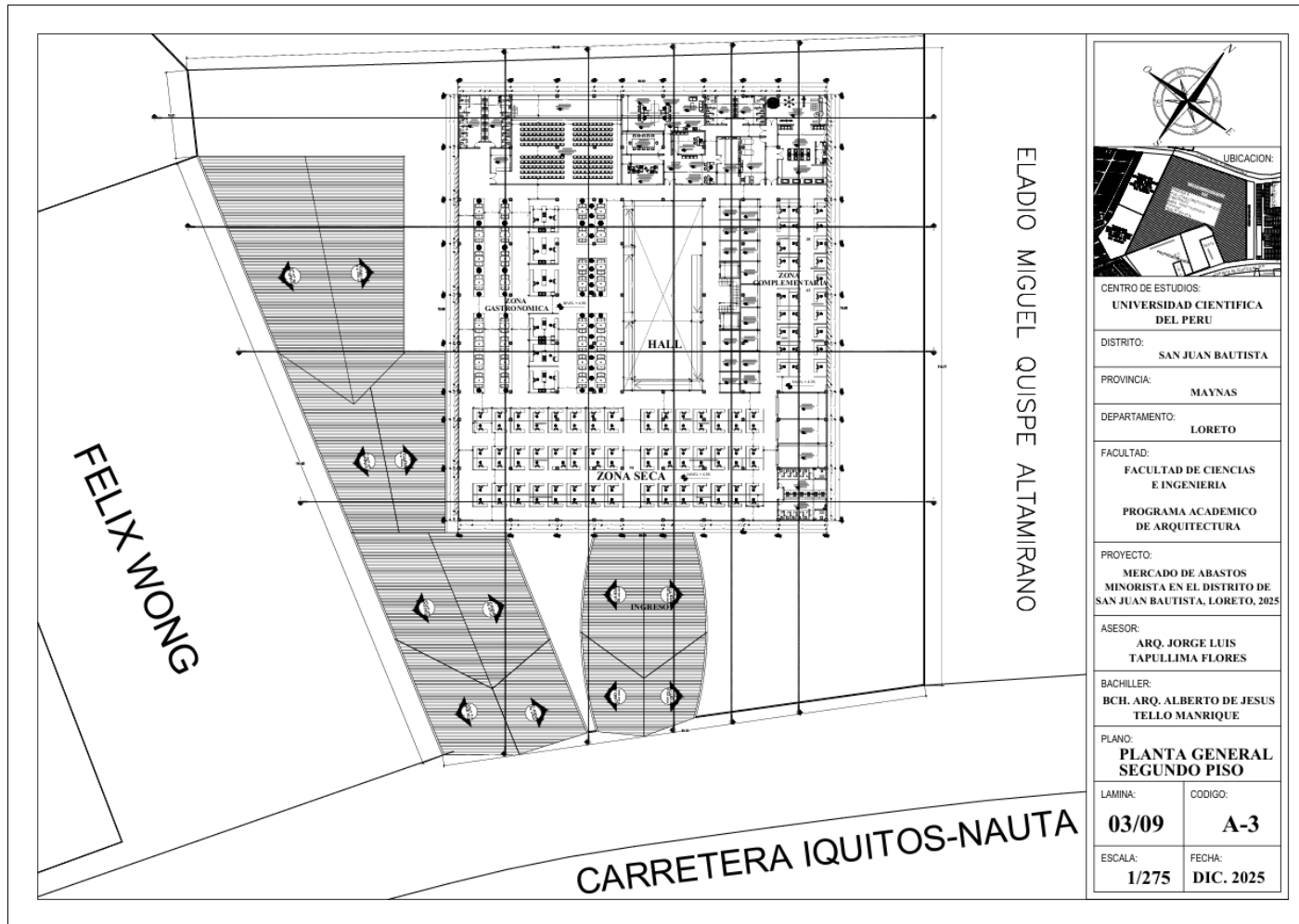


11.3.2.3 Plano general del mercado de abastos minorista

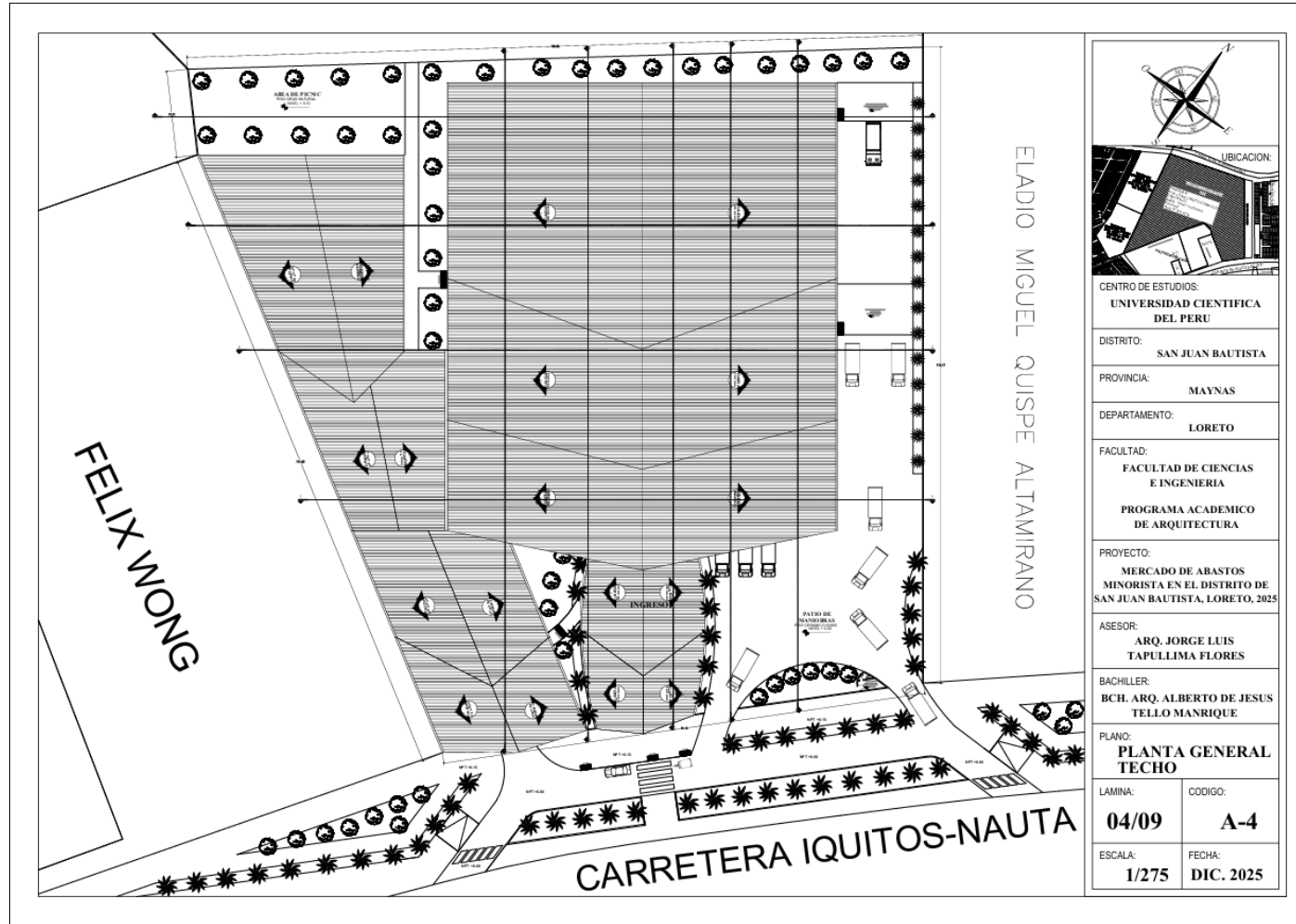
Plano general primer piso



Plano general segundo piso

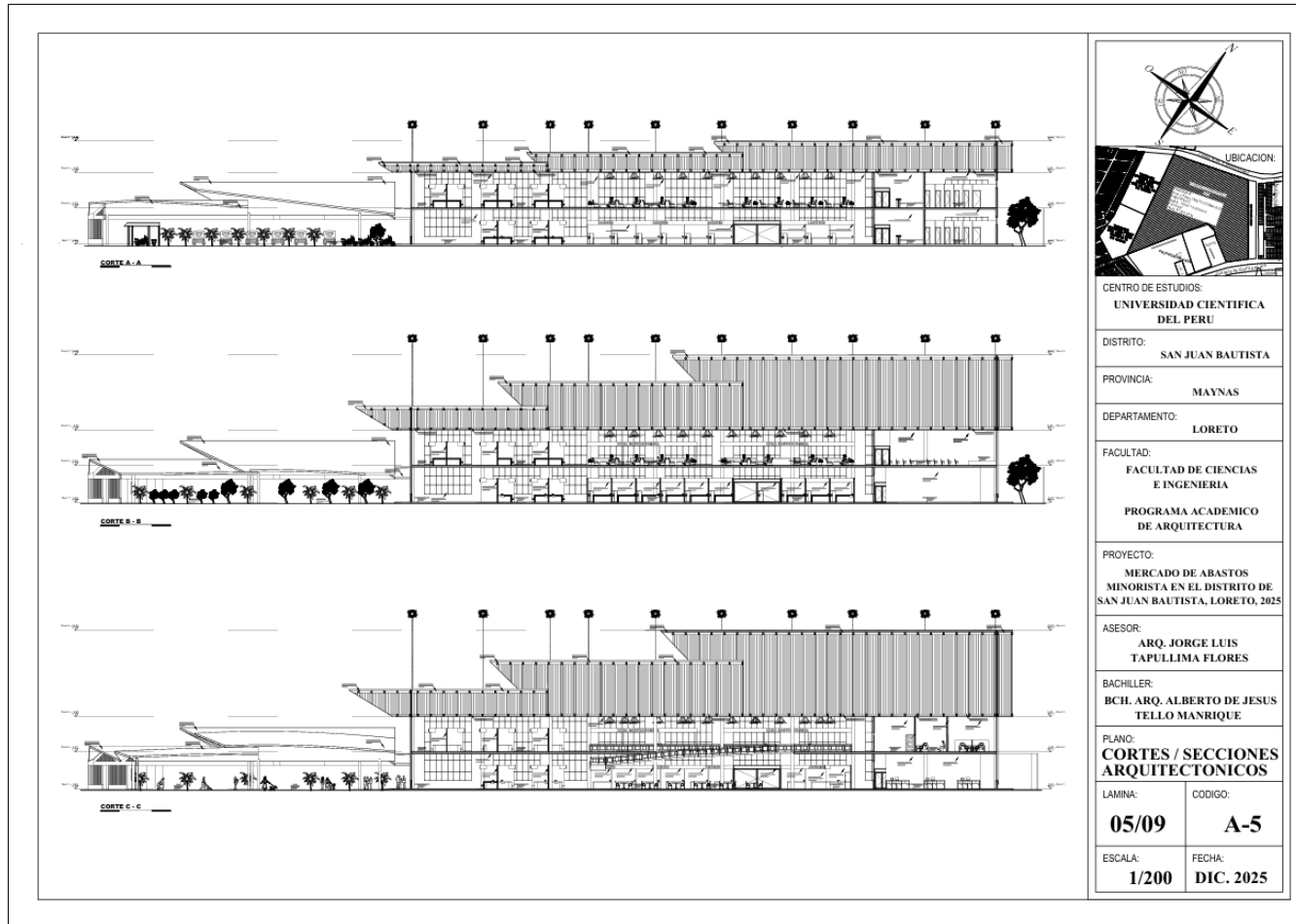


Planta general de techo

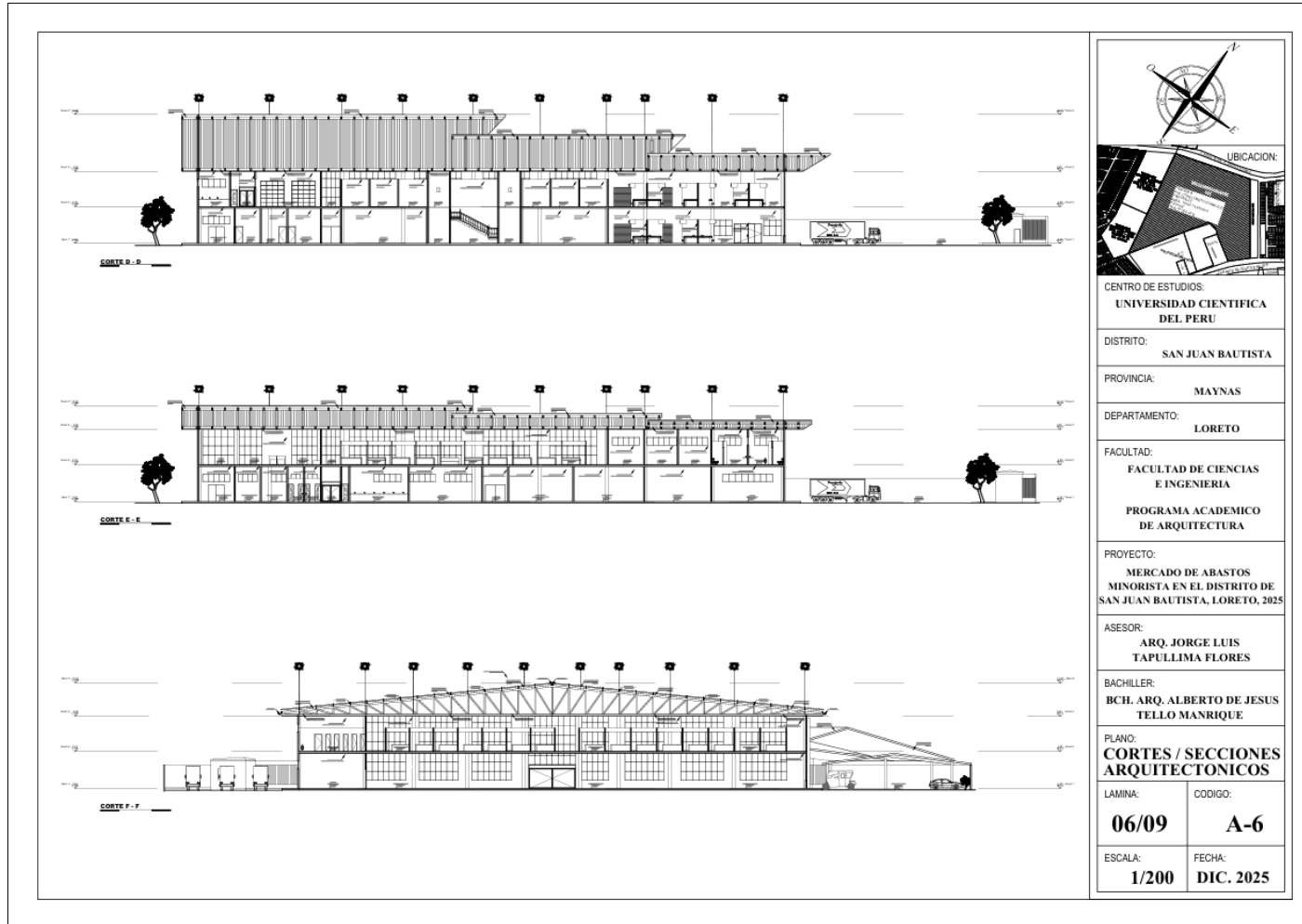


11.3.2.4 Cortes

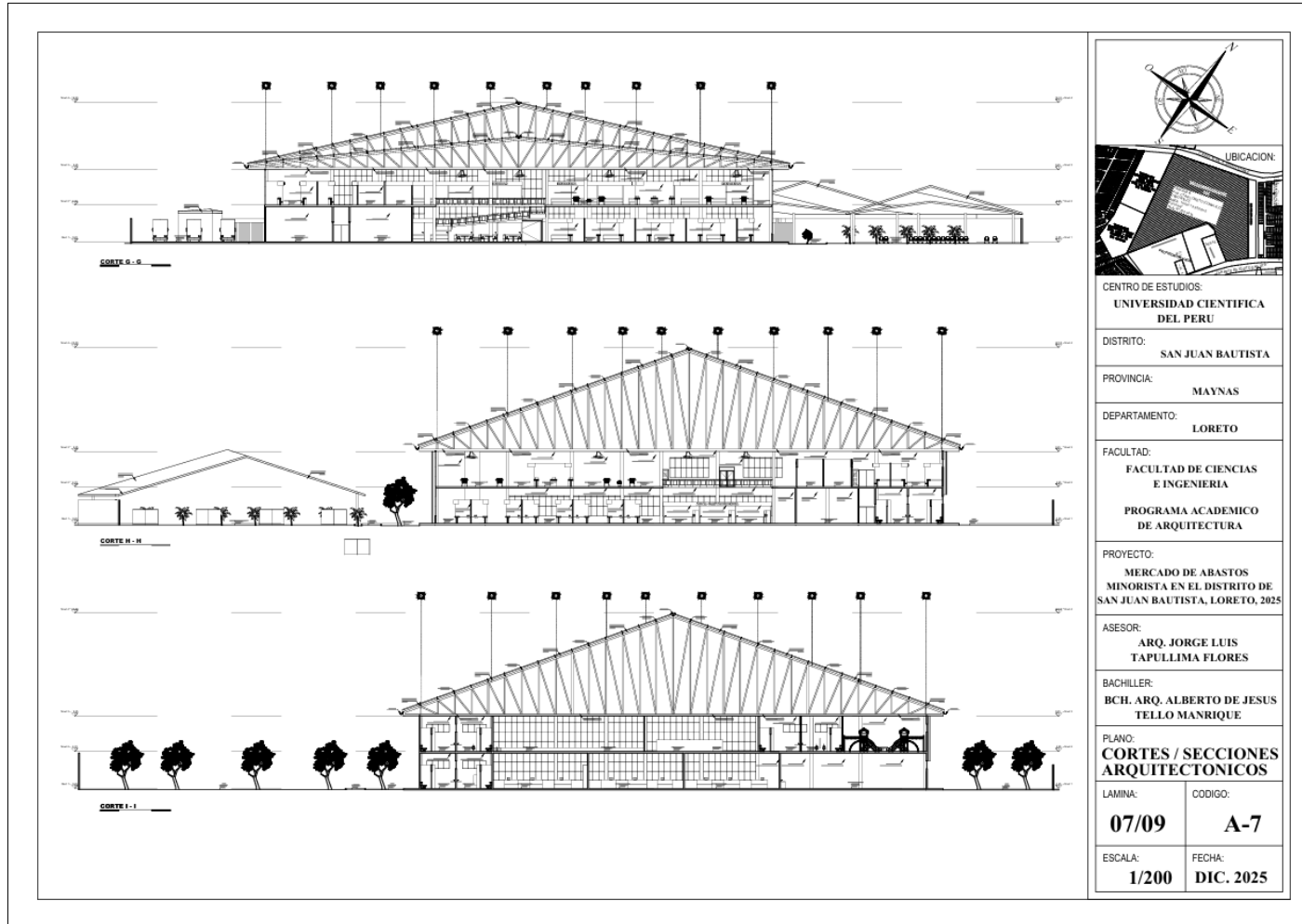
Cortes A-A, B-B, C-C



Cortes D-D, E-E, F-F

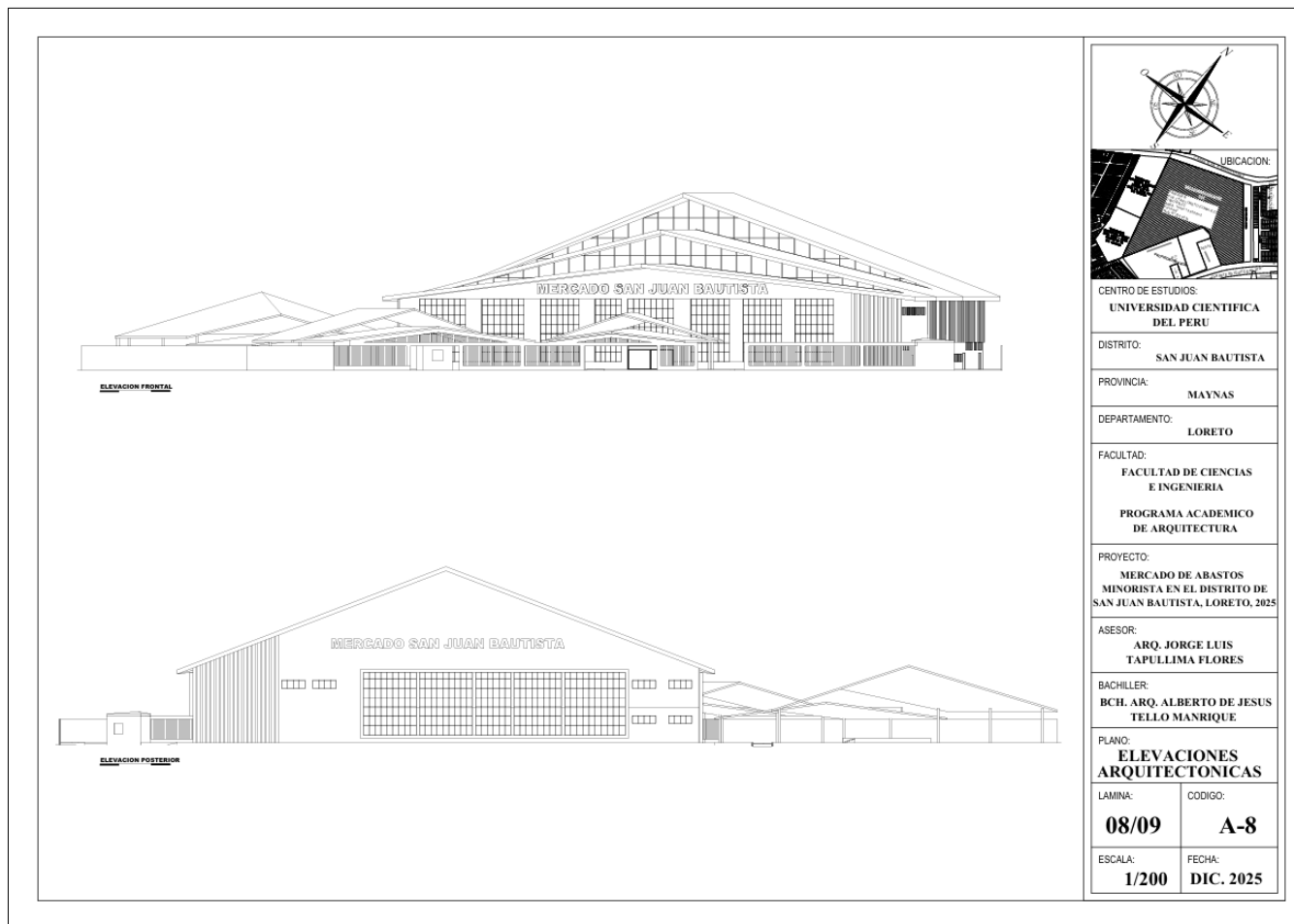


Cortes G-G, H-H, I-I

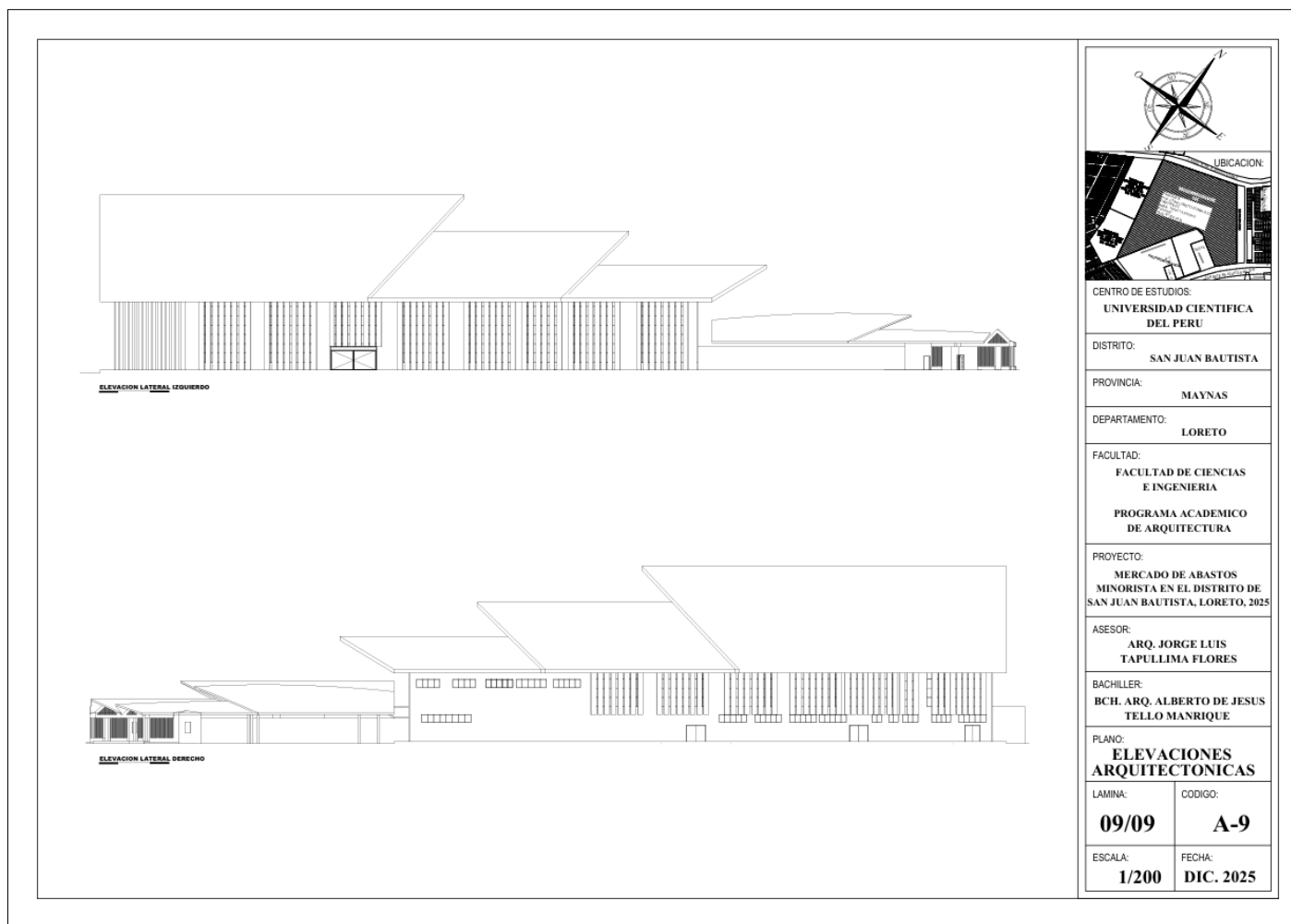


11.3.2.5 Elevaciones

Elevaciones frontal y posterior

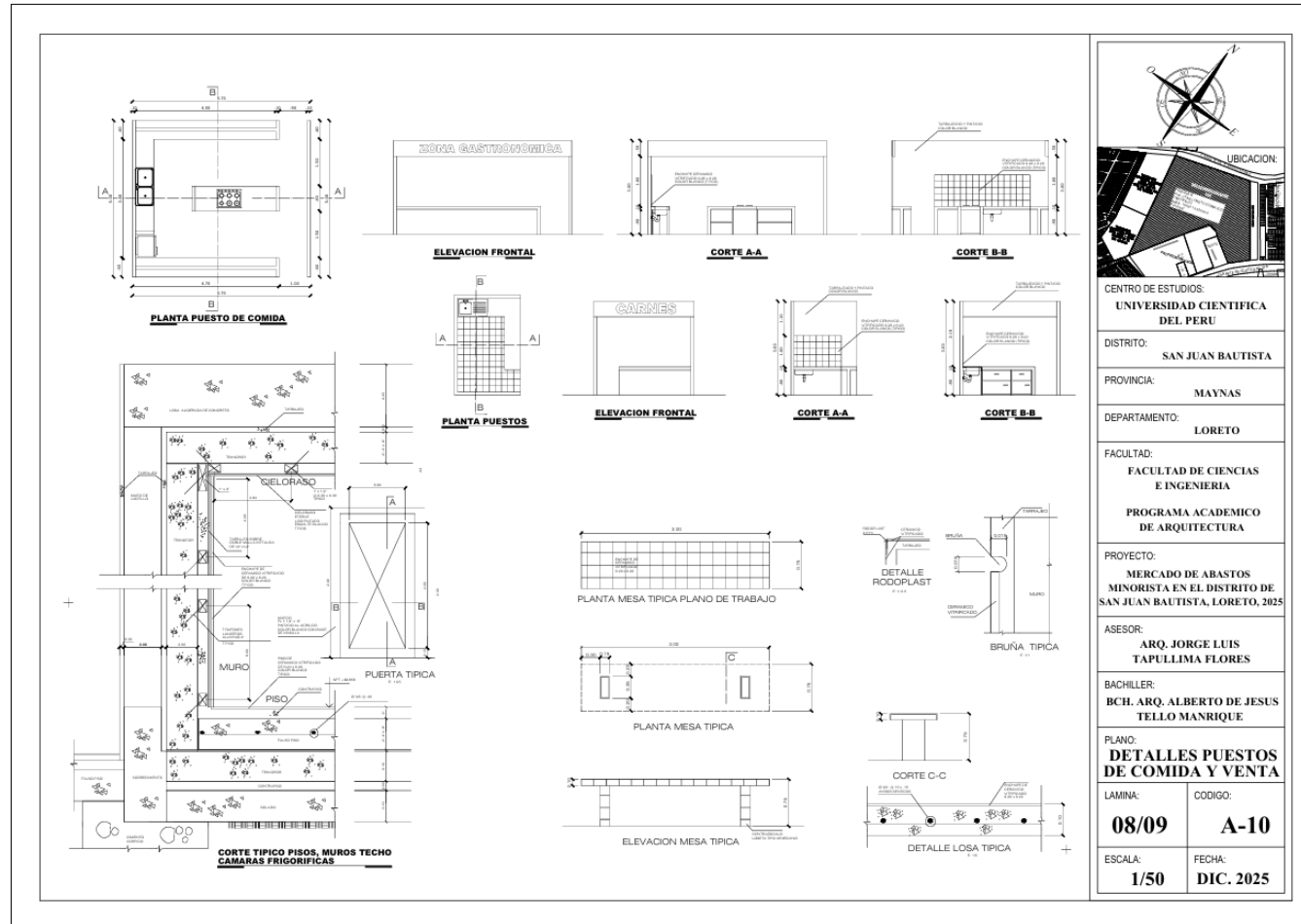


Elevaciones laterales izquierda y derecha

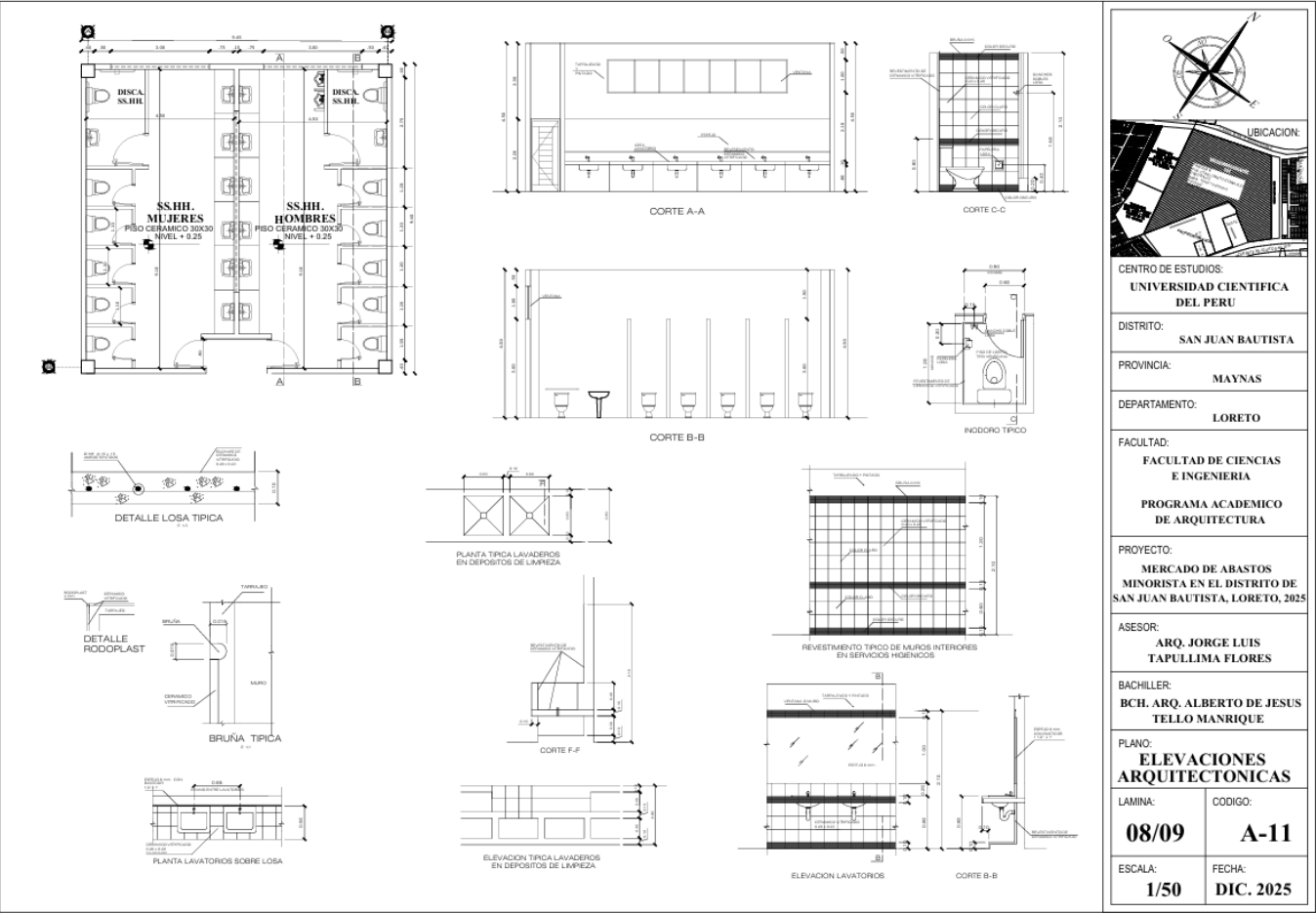


11.3.2.6 Detalles

Detalles de puesto de venta y comida



Detalles de SS.HH.



11.3.3 Especialidades

Arquitectura

El proyecto está constituido por 5 zonas: Comercial, Servicios Generales, Cultural, Administrativa, exterior. En lo que se consideró en el primer nivel por zonas fueron:

Zona 1 Comercial: Tiene como función satisfacer las necesidades de los usuarios, en el primer nivel se encuentra la sub zona húmeda, la sub zona semi - húmeda y parte de la sub zona gastronómica, cuenta con circulaciones directas y amplias, también cuenta con 2 ingresos principales y un secundario la cual se accede a al área de juegos. Tiene un hall principal con una doble altura, donde se encuentra una rampa para dar una vista hacia los productos mientras se va accediendo al segundo nivel, todo de acuerdo al R.N.E.

Zona 2 Servicios Generales: Tiene como función el abastecimiento, mantenimiento, seguridad y despacho del mercado, cuenta con espacios de almacenes o depósitos, cámaras frigoríficas, cuartos de mantenimiento, caseta, estacionamiento para el público y el personal, patio de maniobras y el área de carga y descarga. Esta zona conectada directamente con la zona comercial y el exterior, para un mejor funcionamiento.

Zona 3 Cultural: Tiene como función se realiza eventos culturales de todo tipo, se encuentra al exterior del mercado, al lado izquierdo y en el primer nivel. Cuenta con área techada, pero sin muros, es completamente abierto. También es parte el hall de ingreso principal al mercado, funcionando como un espacio de recepción, donde brindan información acerca de todos los eventos que se realizará, también muestran.

Zona 4 Administrativa: En el primer nivel del proyecto tiene la función de administrar las salas de capacitaciones, que cuenta con recepción y 3 salas de capacitaciones para la gastronomía para todo el público.

Zona 5 Exterior: Se encuentra en el primer piso, a las afueras del mercado, donde está el área de juegos, área picnic, áreas verdes y el patio de maniobras que cuenta el área de carga y descarga.

En lo que se consideró en el segundo piso por zonas:

Zona 1 Comercial: Tiene como función satisfacer las necesidades de los usuarios, en el segundo nivel se encuentra la sub zona seca, la sub zona complementaria y la parte principal de la sub zona gastronómica, que cuenta con vista panorámica hacia los exteriores e interiores del mercado, cuenta con circulaciones directas y amplias de acuerdo al R.N.E.

Zona 4 Administrativa: Se encuentra en el segundo nivel del proyecto, cuenta con amplios espacios para el personal del mercado y la atención al usuario. Tiene con espacios típicos de administración, como hall de espera, atención al cliente, secretaria, gerencia, administración, logística, contabilidad, tesorería, cuarto de archivos, cuarto de cámaras de seguridad, sala de reuniones y sala de uso múltiples. También cuenta con sala de lactancia y sala de higienización para el personal materno que lo requiera.

Zona 2 Servicios Generales: En el segundo nivel se encuentran algunos espacios para el abastecimiento de manera complementaria.

Estructuras

El plan estructural elegido es un sistema de estructura reticulada capaz de soportar tanto cargas vivas como muertas, además de fuerzas que actúan en dirección vertical y horizontal. Las vigas de cimentación que unirán los cimientos a las columnas tendrán unas dimensiones de 0,40 x 0,40 m. A lo largo de los módulos, las vigas de collarín soportarán las paredes que llegan hasta el techo. Se duplicará por completo la superficie del mercado minorista y mayorista.

Instalaciones sanitarias

Las instalaciones sanitarias abastecerán de manera correcta al proyecto en lugares determinadas de cada zona, la cual lo sea requerida, agua, desagüe y drenaje, de lo que son las aguas pluviales.

Agua: Suministro de agua a todos los aparatos sanitarios para mejorar su funcionalidad; el tanque elevado se colocará en una ubicación específica dentro del área de servicios generales; y la colocación de cajas de acceso, válvulas y tuberías a lo largo de los pasillos para facilitar una distribución óptima del agua. Es necesario abastecer las subzonas húmedas y semi-húmedas del área comercial, además del patio de comidas donde se ubican los puestos de venta de alimentos.

Desagüe: Para una recogida más eficiente de los residuos sólidos, las instalaciones incluyen sumideros que están conectados por tuberías y colocados en la pendiente adecuada.

Instalaciones eléctricas

Una subestación eléctrica suministrará energía al proyecto utilizando la red pública. Esta estrategia garantiza la continuidad del servicio durante interrupciones o cortes de energía, especialmente para los usuarios del mercado. Para la infraestructura eléctrica, cada módulo incluirá paneles principales y de distribución, tomas de corriente para enchufes simples o dobles, y puntos de iluminación. Para mantener la seguridad y la eficiencia eléctrica, se incluirán conductores, cajas de desconexión, cables, equipos y empalmes. Esta planificación prioriza la calidad y la fiabilidad del suministro eléctrico para cumplir los objetivos técnicos y operativos necesarios para el éxito del proyecto.

11.3.4 Gestión del proyecto

Fuentes de financiamiento

El proyecto estará respaldado por el financiamiento de la FONCOMUN, en primordial por la municipalidad distrital de San Juan Bautista y con alianza del Gobierno Regional de Loreto.

Presupuesto del proyecto

El proyecto cuenta con las áreas construidas de las diferentes zonas.

ZONA 1 COMERCIAL: 3,834 m²

ZONA 2 SERVICIOS GENERALES: 2,283 m²

ZONA 3 CULTURAL: 1,985 m²

ZONA 4 ADMINISTRATIVA: 1,401 m²

30% AREA DE MUROS Y CIRCULACION: 2,851 m²

Total, de áreas construidas: 12,354 m².

Total, de precios: 1,208.44 nuevos soles.

Presupuesto total de Proyecto: 14,929,067.76 nuevos soles.

Tabla 12*Presupuesto de construcción del proyecto*

PRESUPUESTO DE PROYECTO					
ITEM	DESCRIPCION	UN	METRADO	PRECIO	TOTAL
1	MUROS Y COLUMNAS	M2	12,354.00	240.38	2,969,654.52
	C-PLACAS DE CONCRETO E= 10 A 15CM ALBAÑILERIA ARMADA, LADRILLO O SIMILAR CON COLUMNAS Y VIGAS DE AMARRE DE CONCRETO ARMADO				
2	TECHOS	M2	12,354.00	112.55	1,390,442.70
	D-CALAMINA METALICA FIBROCEMENTO SOBRE VIGUERIA METALICA				
3	PISOS Y PAVIMENTOS	M2	12,354.00	174.13	2,151,202.02
	B-MARMOL NACIONAL O RECONSTRUIDO, PARQUE FINO, CERAMICO IMPORTADA MADERA FINA.				
4	PUERTAS Y VENTANAS	M2	12,354.00	154.94	1,914,128.76
	B-ALUMINIO O MADERA FINA DE DISEÑO ESPECIAL VIDRIO TRATADO POLARIZADO				
5	REVESTIMIENTO	M2	12,354.00	136.63	1,687,927.02
	D- ENCHAFE DE MADERA O LAMINADAS, PIEDRA O MATERIAL VITRIFICADA				
6	BAÑOS	M2	12,354.00	81.29	1,004,256.66
	B-BAÑOS COMPLETOS IMPORTADOS CON MAYOLICA CERAMICA DECORATIVA IMPORTADO				
7	INSTALACIONES	M2	12,354.00	308.52	3,811,456.08
	A-AIRE ACONDICIONADO, ILUMINACION ESPECIAL, VENTILACION FORZADA, SIS. HIDRONEUMATICA, AGUA CALIENTE Y FRIA, INTERCOMUNICADOR, ALARMAS, ASCENSOR, SIS. DE BOMBEO DE AGUA Y DESAGUE Y TELEFONO.				
TOTAL: CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 96/100					14,929,067.76

Fuente: Elaboración propia

Lo aprueba el Ministerio de Vivienda, utilizando el cuadro de valores unitarios de la clasificación de la selva.

11.3.5 Lista de planos

- 1.- Planta General En Conjunto
- 2.- Planta General Del Proyecto Primer Piso
- 3.- Planta General Del Proyecto Segundo Piso
- 4.- Planta General De Techo.
- 5.- Cortes A-A, B-B Y C-C
- 6.- Cortes D-D, E-E Y F-F
- 7.- Cortes G-G, H-H Y I-I
- 8.- Elevaciones Frontal-Posterior.
- 9.- Elevaciones Laterales.
- 10.- Representaciones

Referencias bibliográficas

- CASSA-LOAIZA, W., PÉREZ-DÁVILA, J., ALVAREZ-HUAMBACHANO, K., FANO-SIZGORICH, D., GONZALES, G.F. y VÁSQUEZ-VELÁSQUEZ, C., 2023. *Brote de Enfermedad Transmitida por Alimentos en la región Callao, Perú. Reporte de casos* [en línea]. 2023. S.l.: s.n. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/370937351_Brote_de_Enfermedad_Transmitida_por_Alimentos_en_la_region_Callao_Peru_Reporte_de_casos.
- CHING, F.D.K., 2010. *Arquitectura, Forma, espacio y orden - Francis D. K. Ching.pdf* [en línea]. 2010. S.l.: s.n. ISBN 968-887-340-3. Disponible en:
https://www.academia.edu/107542980/Arquitectura_Forma_espacio_y_orden_Francis_D_K_Ching.
- DEPERU.COM, 1999. Ley 27195. [en línea]. Disponible en:
<https://www.deperu.com/legislacion/ley-27195-pdf.html>.
- ELGUERA, H.R., 2018. Estrategias De Formulación De Los Mercados De Abasto Y Su Influencia En La Sociedad Y Cultura. *Boletín Del Centro De Investigacion De La Creatividad* [en línea], vol. 1, Disponible en:
https://repositorio.ucal.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12637/241/2018_Artículo_IV_Hernan-Rafael.pdf?sequence=4&isAllowed=y.
- ESPINOZA, A. y FORT, R., 2020. Mapeo y tipología de la expansión urbana en el Perú. *Asociación de Desarrolladores Inmobiliarios-ADI*

Perú [en línea], Disponible en: https://grade.org.pe/wp-content/uploads/EspinozaFort_GRADEADI_expansionurbana.pdf.

GARCÍA, B., 2017. Los mercados de abastos y su comercialización como producto de turismo de experiencias. El caso de Madrid. *Cuadernos de Turismo* [en línea], no. nº 39, Disponible en: <https://revistas.um.es/turismo/article/view/290491/212071>.

GIGLIA, A., 2017. *Comercio, consumo y cultura en los mercados públicos de la Ciudad de México* [en línea]. S.l.: s.n. vol. 2016. ISBN 9786072814936. Disponible en: https://divcsh.izt.uam.mx/depto_antropologia/wp-content/uploads/2020/01/libro_comercio_cultura_dra_giglia.pdf.

INEI, 2017. Censo nacional de mercados de abastos 2016. *Instituto Nacional de Estadística e Informática* [en línea], Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1448/libro.pdf%7D%0Ahttp://webinei.inei.gob.pe/cenama/mapa.html.

INEI, 2023. Instituto Nacional de Estadística e Informática. *Plataforma del Estado Peruano* [en línea]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/al-ano-2016-a-nivel-nacional-existen-2-mil-612-mercados-de-abastos-9794/>.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA, 2013. *Glosario de términos del Censo de Infraestructura Educativa*. [en línea]. S.l.: [consulta: 2 noviembre 2024]. Disponible en:

http://webinei.inei.gob.pe/cie/2013/geoweb/assets/public/download/censo_de_infraestructura_educativa_2013.pdf.

LÚCAR, E.J., 2020. PROGRAMA ACADÉMICO DE ARQUITECTURA

Mercado Minorista de Abastos de La Victoria TESIS. [en línea],

Disponible en:

<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/653252?show=full&locale-attribute=es>.

MAYORGA, M., 2021. *París: la Ciudad de los 15 Minutos* [en línea]. 2021.

S.l.: s.n. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/354926093_Paris_la_Ciudad_de_los_15_Minutos.

PAREJA, J., 2017. *Mercado tesis* - [en línea]. 2017. S.l.: s.n. Disponible

en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/622450>.

PARODI, C., 2022. *El gasto público y la inversión para el desarrollo social,*

1930-1980 [en línea]. S.l.: s.n. ISBN 9786123262068. Disponible en:

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/libros/2022/economia-peruana.pdf>.

RÍOS, A.A., CASTILLO, P.M. y VILLACORTA, L.A., 2018. Restaurante

turístico cultural y recreativo en la ciudad de Iquitos. [en línea],

Disponible en: <https://repositorio.ucp.edu.pe/items/206e1674-cafd-44f5-be6e-01c79e6f26cf/full>.

RODRÍGUEZ, A., 2010. *Hábitos de los turistas internacionales (HABITUR)*

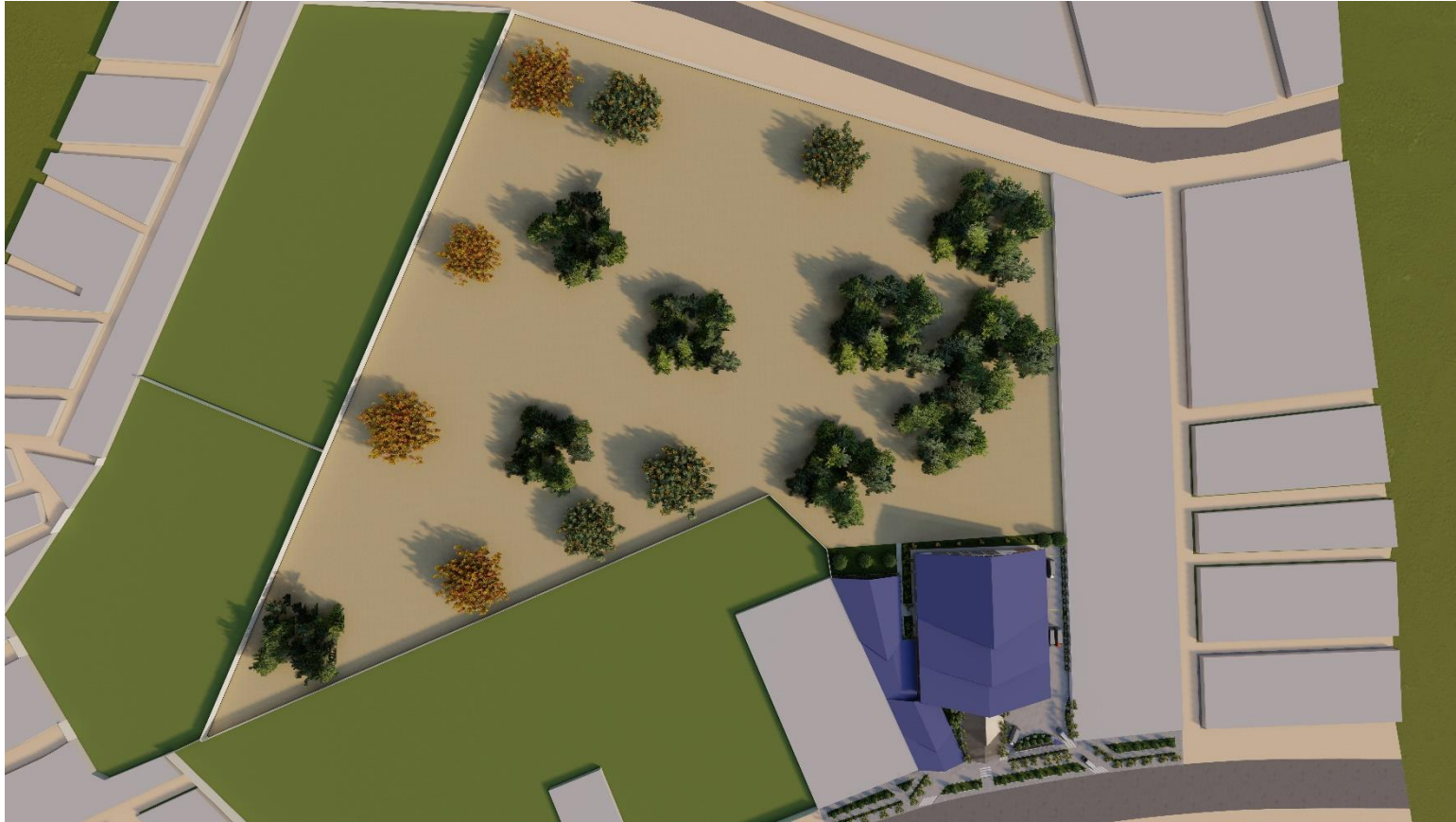
[en línea]. 2010. S.l.: s.n. Disponible en:

<https://blogs.udima.es/turismo/habitos-de-los-turistas-internacionales-informe-habitu-2010/>.

SIEA, 2021. «Producción Agroindustrial Alimentaria 2020». *Midagri* [en línea], Disponible en:
<https://siea.midagri.gob.pe/portal/MIDAGRI/DGESEP/DEIA>.

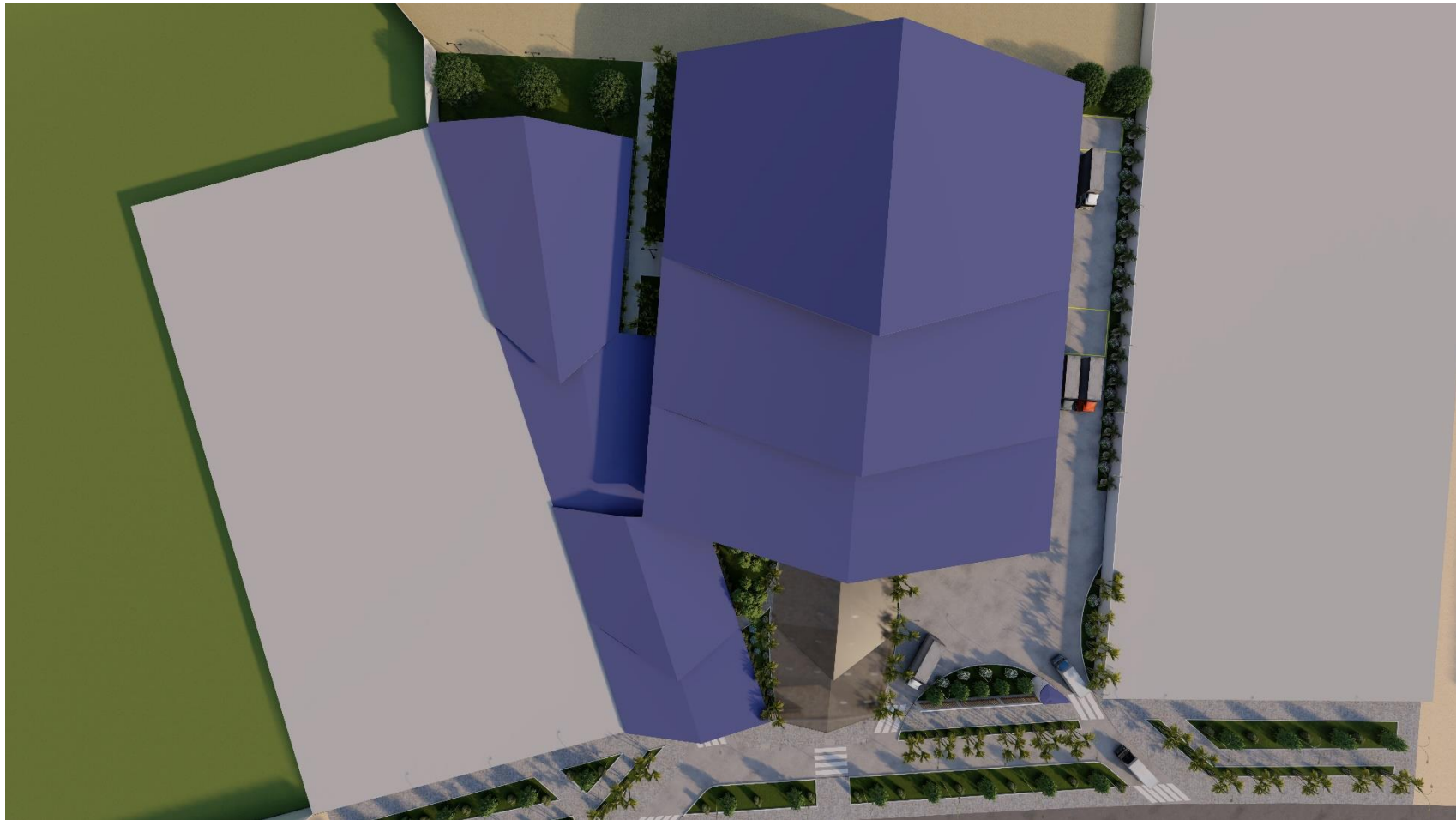
Anexos

Vista aérea general en conjunto



Fuente: Trabajo Propio.

Vista aérea del proyecto



Fuente: Trabajo Propio.

Vista perspectiva izquierda de la fachada del proyecto



Fuente: Trabajo Propio.

Vista perspectiva derecha de la fachada del proyecto



Fuente: Trabajo Propio.

Vista aérea de la fachada principal del proyecto



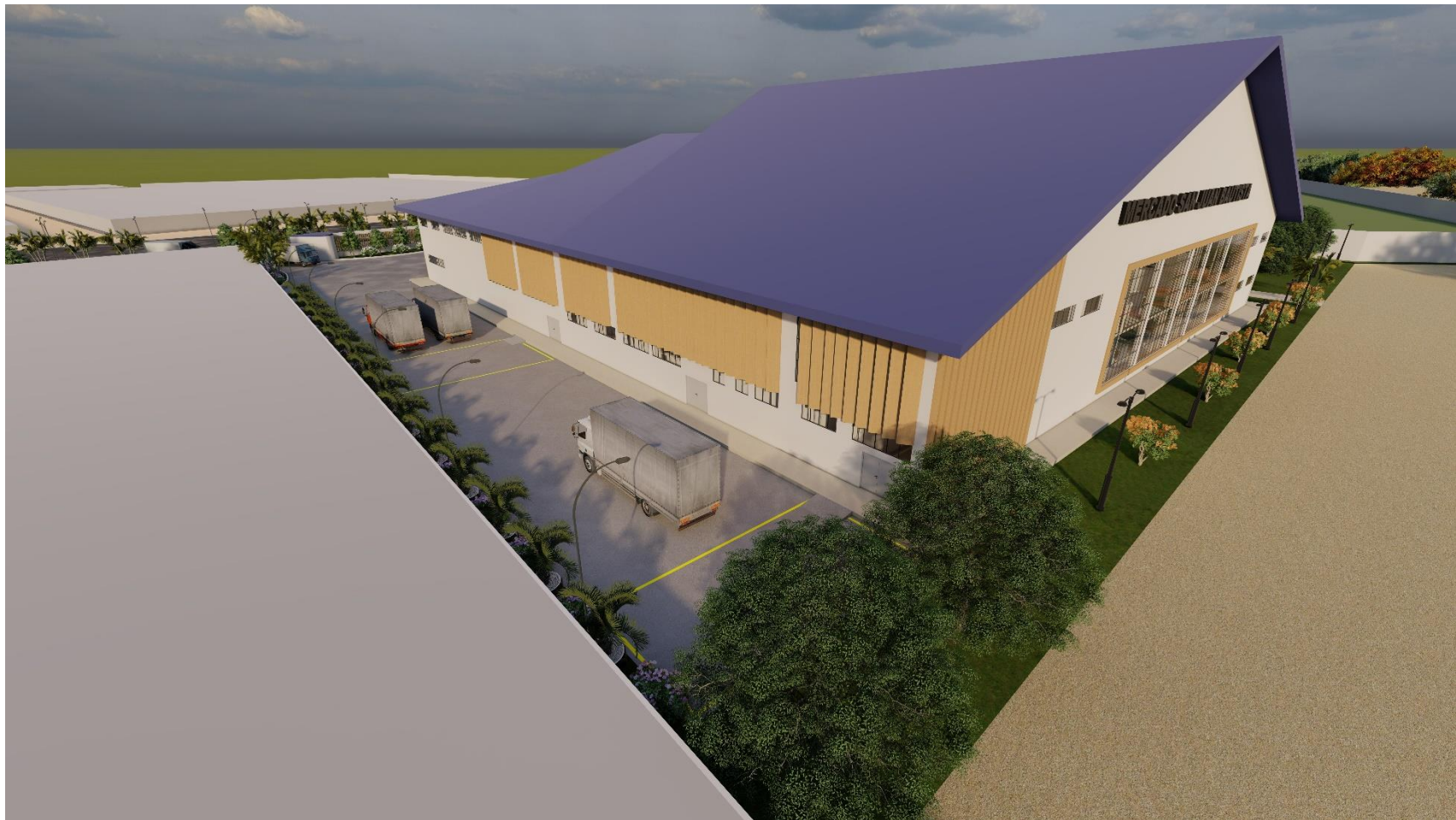
Fuente: Trabajo Propio.

Vista perspectiva derecha de la fachada posterior del proyecto



Fuente: Trabajo Propio.

Vista perspectiva izquierda de la fachada posterior del proyecto



Fuente: Trabajo Propio.

Vista del hall de ingreso al mercado minorista



Fuente: Trabajo Propio.

Vista de la zona libre para eventos culturales.



Fuente: Trabajo Propio.

Vista aérea del patio de maniobras



Fuente: Trabajo Propio.

Vista de estacionamiento



Fuente: Trabajo Propio.

Vista zona húmeda del mercado



Fuente: Trabajo Propio.

Vista zona semi-húmeda del mercado



Fuente: Trabajo Propio.

Vista zona seca del mercado



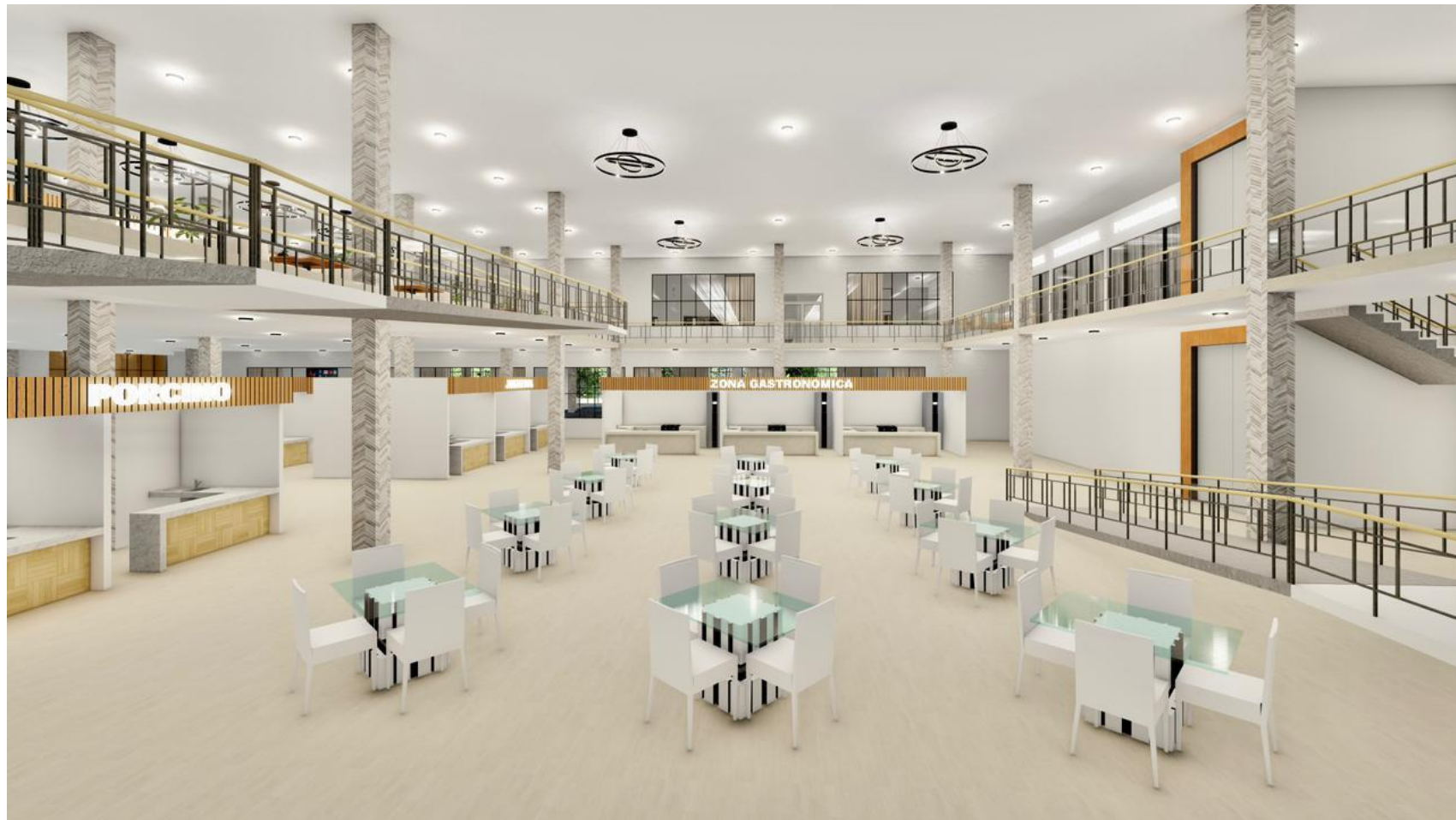
Fuente: Trabajo Propio.

Vista zona complementaria del mercado



Fuente: Trabajo Propio.

Vista del hall interior, zona gastronómica y patio de comida del primer piso



Fuente: Trabajo Propio.

Vista de la rampa principal y doble altura del mercado



Fuente: Trabajo Propio.

Vista de la doble altura y hall interior desde el segundo piso



Fuente: Trabajo Propio.

Vista hacia la doble altura y zona gastronómica desde la zona complementaria



Fuente: Trabajo Propio.

Vista de la zona gastronómica desde las barandas de la doble altura



Fuente: Trabajo Propio.

Vista de la zona gastronómica con vista hacia el exterior



Fuente: Trabajo Propio.

Vista de salas de captación o talleres



Fuente: Trabajo Propio.

Vista de sala de usos múltiples



Fuente: Trabajo Propio.

Vista de las oficinas de atención al cliente, secretaria y sala de espera



Fuente: Trabajo Propio.

Vista de la oficina de gerencia



Fuente: Trabajo Propio.

Vista de las oficinas de administración, contabilidad, logística y tesorería



Fuente: Trabajo Propio.

Vista de la sala de reuniones



Fuente: Trabajo Propio.

Vista de la enfermería



Fuente: Trabajo Propio.

Vista del cuarto de cámaras de seguridad



Fuente: Trabajo Propio.

Vista de la guardería, incluye sala de higienización, lactancia y sala de juegos



Fuente: Trabajo Propio.