

Universidad Científica del Perú
Facultad de Arquitectura y Urbanismo



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA SOSTENIBLE

**PUESTA EN VALOR DEL MERCADO
CENTRAL EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA
CIUDAD DE IQUITOS, LORETO 2021.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTO**

Autores: Bach. Arq. María de los Ángeles Meléndez Cambunungui
Bach. Arq. Wendi Viviana Saucedo Arévalo

Asesora: Gabriela P. Vildósola Ampuero. ARQ. MED

IQUITOS - PERÚ

2021



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP**

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

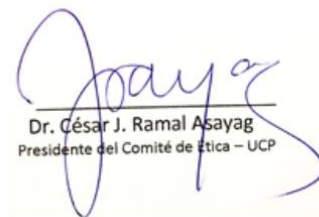
El Trabajo de Suficiencia Profesional titulado:

**"PUESTA EN VALOR DEL MERCADO CENTRAL EN LA ZONA MONUMENTAL
DE LA CIUDAD DE IQUITOS, LORETO 2021"**

De los alumnos: **MARÍA DE LOS ÁNGELES MELÉNDEZ CAMBUNUNGUI Y
WENDI VIVIANA SAUCEDO ARÉVALO**, de la Facultad de Arquitectura y
Urbanismo, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio,
con un porcentaje de **15% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que
estime conveniente.

San Juan, 14 de julio del 2021.



Dr. César J. Ramal Asayag
Presidente del Comité de Ética – UCP

CJRA/ri-a
216-2021



Urkund Analysis Result

Analysed Document: UCP_Arquitectura_2020_TSP_MariaMelendez_VivivanaSaucedo_V1.pdf
(D110245456)
Submitted: 7/7/2021 7:19:00 PM
Submitted By: revision.antiplagio@ucp.edu.pe
Significance: 15 %

Sources included in the report:

UCP_ARQ_2020_T_MariaMelendez_VivivanaSaucedo_V1.pdf (D80427365)
GUERRERO, PAUL.docx (D40444363)
TESIS COMPLETA Kléber Moreno.pdf (D40843121)
https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/592994/Middlebrook_MB.pdf.txt%3Bjsessionid%3DA73D31BFFEF0B50974BBB5CF365B6B99%3Fsequence%3D6
<https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1556/MONOGRAF%C3%8DA%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
<http://glifos.unis.edu.gt/digital/tesis/2012/28074.pdf>

Instances where selected sources appear:

49



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de la independencia"
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Con Resolución Decanal N° 098-2021-UCP-FAU del 06 de agosto de 2021, la FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP designa como Jurado Evaluador de la sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional a los señores:

- | | |
|--|------------|
| ▪ Arq. Jorge Luis Tapullima Flores Mg. | Presidente |
| ▪ Arq. Augusto Acosta Gómez | Miembro |
| ▪ Arq. Sandra Otilia Vela Alves Milho | Miembro |

Como Asesor: **Arq. Gabriela Vildósola Ampuero Mg.**

En la ciudad de Iquitos, siendo las 17:30 horas del día 16 de agosto de 2021, en las instalaciones de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ, se constituyó el Jurado para escuchar la sustentación y defensa del Trabajo de Suficiencia Profesional: **"PUESTA EN VALOR DEL MERCADO CENTRAL EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS, LORETO 2021"** presentado por las Bachilleres:

MARIA DE LOS ANGELES MELENDEZ CAMBUNUNGUI

WENDI VIVIANA SAUCEDO AREVALO

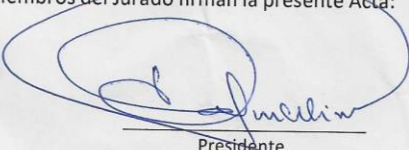
Como requisito para optar el título profesional de: **ARQUITECTO**

Luego de escuchar la sustentación y formuladas las preguntas las que fueron: *absueltos*

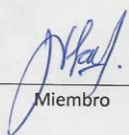
El Jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

La sustentación es: *aprobado por unanimidad.*

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman la presente Acta:


Presidente


Miembro


Miembro

CALIFICACIÓN:

Aprobado (a) Excelencia	: 19 - 20
Aprobado (a) Unanimidad	: 16 - 18
Aprobado (a) Mayoría	: 13 - 15
Desaprobado (a)	: 12 - 00

Contáctanos:

Iquitos - Perú
065 - 26 1088 / 065 - 26 2240
Av. Abelardo Quiñones Km. 2.5

Filial Tarapoto - Perú
42 - 58 5638 / 42 - 58 5640
Leoncio Prado 1070 / Martínez de Compañón 933



DEDICATORIA

A Dios, por permitirme estar en esta vida con un propósito y darme las fuerzas necesarias para seguir y cumplir todas mis metas.

A mis padres, Fernando Meléndez Zumaeta y Lucy Janet Cambunungui Pérez, que, con su apoyo incondicional, amor, sacrificio y comprensión me han ayudado a culminar este viaje, enseñándome a no decaer y siempre motivándome a ser mejor persona en todas las áreas de mi vida, a ustedes les debo todo.

A mis abuelitos, Luzberto Cambunungui y Dorila Pérez, por estar ayudándome incansablemente desde el inicio y siempre estar muy orgullosos de su nieta.

María de los ángeles Meléndez Cambunungui

Esta tesis le dedico principalmente a Dios, por darme salud, vida y fuerza para poder seguir adelante y no desmayarme en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi familia, quienes por ellos soy la que soy, para mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos más difíciles, y por ayudarme con los recursos necesario para estudiar. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para seguir con mis objetivos y metas que tengo trazada. Esto es uno de los que por ahora se hace realidad, aún falta algunos más y gracias a ellos lo voy hacer realidad, los quiero papás, Sra. Lili Arévalo Ventemilla y Sr. Tony Dávila Tamani.

Wendi Viviana Saucedo Arévalo

AGRADECIMIENTO

A mis padres por todo su amor y entrega, ejemplo de superación y trabajo, que me enseñaron que, trabajando arduamente, manteniendo mis valores y principios, para lograr cada una de mis metas.

A nuestra asesora la Arq. Gabriela Vildósola por instruirnos en todo este proceso de cumplir una de nuestras metas y culminar exitosamente este trabajo.

A mi hermana Fernanda Valentina, mi tía Jessica, a mis amigas Isabel, Anggie, Lizy y amigos José y Fisher por ayudarme en las amanecidas interminables para elaborar mis maquetas, y ayudarnos en parte del proceso de elaboración de este trabajo.

A mi compañera, mejor amiga y próximamente colega Viviana Saucedo, por su apoyo y soporte incondicional a lo largo de la carrera, para llegar a culminar exitosamente esta meta, gracias por estar ahí siempre.

María de los Ángeles Meléndez Cambunungui

Agradezco a Dios por haber bendecido mi vida y guiado cada uno de mis pasos.

A mis papás, ejemplo de rectitud, honestidad y trabajo quienes son las personas más importantes y a quienes me debo, por sus cariños, dedicación, comprensión y consejos que me han brindado durante mi carrera universitaria, así como también al desarrollo de este proyecto.

A mi compañera y mejor amiga de tesis con quien he compartido momentos difíciles y logros en todo este tiempo de amistad, gracias por ese apoyo incondicional siempre.

Wendi Viviana Saucedo Arévalo

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO

DEDICATORIA

RESUMEN

ABSTRACT

1.	CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	17
1.2.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	21
1.3.	ANÁLISIS FODA	22
1.4.	OBJETIVOS	23
1.4.1.	Objetivo general	23
1.4.2.	Objetivos específicos.....	23
1.5.	SUPUESTO BÁSICO DE INVESTIGACIÓN	24
1.6.	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	24
1.7.	ALCANCES Y LIMITACIONES.....	26
1.7.1.	Alcances de la investigación.....	26
1.7.2.	Limitaciones de la investigación	26
1.7.3.	Alcances del proyecto	26
1.7.4.	Limitaciones del proyecto	27
1.8.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	27
1.9.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	29
1.9.1.	Fuentes Primarias:	29
1.9.2.	Fuentes Secundarias:.....	30
2.	MARCO REFERENCIAL	32
2.1.	ANÁLISIS HISTÓRICO DEL MERCADO CENTRAL DE IQUITOS	32
2.2.	CONSERVACIÓN Y PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO EN EL TIEMPO.....	38
2.2.1.	Carta de Atenas 1933.....	38
2.2.2.	Carta de Venecia 1964.....	39

2.3.	EL MERCADO EN LA HISTORIA.....	40
3.	MARCO TEÓRICO	44
3.1.	ANTECEDENTES (OTROS ESTUDIOS)	44
3.1.1.	Centro comunitario y de educación técnica, restauración y obra nueva en la quinta del rincón del prado (barrios altos –lima)	44
3.1.2.	NUEVO MERCADO ARAUCANÍA, Rehabilitación del ex mercado modelo de Temuco, para la puesta en valor de su centro histórico. 48	
3.2.	BASES TEÓRICAS	54
3.2.1.	Tipos de mercados	54
3.2.2.	La Casa de Fierro	55
3.2.3.	Restauración y puesta en valor	56
3.2.4.	El espacio público y el comercio informal	57
3.2.5.	Importancia de espacio público	58
3.3.	GLOSARIO DE TÉRMINOS	58
a)	Puesta en valor.....	58
b)	Edificación comercial.....	59
c)	Contexto urbano	59
d)	Cultura.....	59
e)	Diseño arquitectónico	59
f)	Espacio arquitectónico	60
g)	Mercado.....	60
h)	Monumento.....	61
i)	Patrimonio cultural	61
j)	Restauración	61
k)	Monumento histórico	62
l)	Bienes culturales inmuebles	62
m)	Espacio público	63
4.	MARCO NORMATIVO	65
4.1.	CRITERIOS ANTROPOMÉTRICOS	69
5.	ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS.....	73
5.1.	LA BOQUERÍA, BARCELONA – ESPAÑA.....	73

5.2.	MERCADO CENTRAL DE FLORENCIA	75
5.3.	PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA IGLESIA CATEDRAL DE YURIMAGUAS “VIRGEN DE LAS NIEVES”	78
6.	MARCO CONTEXTUAL	83
6.1.	ANÁLISIS DEL LUGAR	83
6.2.	REDES DE EQUIPAMIENTO	84
6.2.1.	Problemática vial y de transporte	86
6.2.2.	Usuarios y actividades.....	88
6.2.3.	Mobiliario y equipamiento urbano.....	89
6.2.4.	Problemática ambiental	90
6.2.5.	Seguridad	92
6.2.6.	Condiciones climáticas	92
6.3.	JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL TERRENO	94
6.4.	CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO	95
6.4.1.	Área del perímetro del terreno.....	95
6.4.2.	Entorno urbano.....	95
6.4.3.	Análisis de accesibilidad.....	96
6.4.4.	Topografía	97
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	99
7.1.	Conclusiones.....	99
7.2.	Recomendaciones.....	100
8.	PROYECTO	102
8.1.	TOMA DE PARTIDO Y ESTRATEGIAS PROYECTUALES ..	102
8.1.1.	Ingresos y vías de circulación.....	103
8.1.2.	Análisis estilístico	106
8.1.3.	Sistema Danly	106
8.1.4.	Análisis estructural	108
8.1.5.	Estado actual.....	112
8.2.	PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA.....	114
8.2.1.	Programa arquitectónico	114
8.2.2.	Organigramas y fluxogramas.....	117
8.2.3.	Cuadro de áreas.....	121

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

8.2.4.	Zonificación	122
8.2.5.	Cálculo de aforo	125
8.2.6.	Cálculo de aforo de servicios higiénicos.....	126
8.2.7.	Cálculo de aforo de estacionamientos.....	126
8.2.8.	Análisis de usuario	127
8.3.	MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO.....	128
8.3.1.	Antecedentes Generales	129
8.3.2.	Propuesta de restauración y remodelación del mercado central	130
8.3.3.	Acciones de restauración	131
8.3.3.1.	Acciones de consolidación, medidas de prevención y técnicas de restauración	132
8.3.3.2.	Proyecto de obra nueva del Mercado Central de Iquitos	136
8.3.4.	Descripción del proyecto de restauración.....	144
8.3.4.1.	Descripción del proyecto de obra nueva	145
8.3.5.	Memorias descriptivas de especialidades	154
8.3.5.1.	Memoria descriptiva de esquema estructural	154
8.3.5.2.	Memoria descriptiva de esquema de instalaciones eléctricas	156
8.3.6.	Gestión del proyecto.....	165
8.3.6.1.	Funcionalidad en el tiempo del proyecto	165
8.3.6.1.1.	Propietarios y aliados.....	166
8.3.6.1.2.	Público objetivo	166
8.3.6.2.	Gestión del tiempo.....	167
8.3.6.2.1.	Cronograma	167
8.3.6.2.2.	Riesgos	167
8.3.6.3.	Gestión económica – Financiera	167
8.3.6.3.1.	Presupuesto referencial general.....	168
8.3.6.4.	Análisis de rentabilidad.....	168
8.3.6.5.	Financiamiento	168
8.3.7.	Lista de planos	169
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	172
	Bibliografía.....	172

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01. Asignación de categorías de equipamiento cultural para centros urbanos según niveles jerárquicos.....	69
Tabla 02. Antropometría de Espacios Comerciales.....	70
Tabla 03. Antropometría de Espacios Comerciales.....	70
Tabla 04. Antropometría de Espacios Comerciales.....	71
Tabla 05. Promedio de Temperatura normal para Iquitos.....	94
Tabla 06. Cálculos de estacionamiento	127
Tabla 07. Criterio de velocidades – sanitarias	159
Tabla 08. Velocidad del fluido.....	162
Tabla 09. Dimensión de caudal.....	164
Tabla 10. Presupuesto general referencial.	168

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01. Ubicación del Mercado Central de Iquitos	21
Figura 02. Mercado Central y al Fondo el Hotel Palace, año 1935.....	34
Figura 03. Mercado Central al fondo del Malecón, año 1935.	36
Figura 04. Estado de las Fachadas de la Quinta.	45
Figura 05. Estado de las Fachadas de la Quinta.	46
Figura 06. Proceso de conservación de materiales.	46
Figura 07. Propuesta de obra nueva.....	47
Figura 08. Propuesta de obra nueva.....	47
Figura 09. Incendio en el mercado central de Temuco.	49
Figura 10. Escombros del mercado central de Temuco posterior al incendio.	49
Figura 11. Referencia de materialidad.....	51
Figura 12. Referencia de materialidad.....	51
Figura 13. Propuesta de distribución del nuevo mercado.	52
Figura 14. Corte de sección del nuevo mercado central.....	53
Figura 15. Mercado Central de Iquitos.....	55

Figura 16. Sección longitudinal del mercado elaborado por los arquitectos Clotet y Paricio.....	74
Figura 17. Fachada posterior del Mercado la Boquería.	74
Figura 18. Ventanales arcados del Mercado Central de Florencia.	76
Figura 19. Iluminación del Mercado Central de Florencia.....	77
Figura 20. Estructura metálica del Mercado Central de Florencia	78
Figura 21. Monseñor Atanasio Jáuregui, impulsor de la catedral Virgen de las Nieves.	79
Figura 22. Detalles arquitectónicos de la Catedral de Yurimaguas.....	80
Figura 23. Detalles arquitectónicos de la Catedral de Yurimaguas.....	80
Figura 24. Construcción de la Iglesia de Yurimaguas.....	81
Figura 25. Iglesia de Catedral de Yurimaguas.....	81
Figura 26. Cruce entre Calle Moore y Srgto. Lores.....	83
Figura 27. Vista derecha (Jr. Sgto. Lores).	85
Figura 28. Vista derecha (Calle Moore).	85
Figura 29. Superposición de espacios públicos (Srgto. Lores)	86
Figura 30. Vereda peatonal libre debido al cierre de algunos comercios. 87	
Figura 31. Calle Moore utilizada como estacionamiento.....	87
Figura 32. Calle Moore con menor iluminación a Srgto. Lores.	90
Figura 33. Calle Moore con menor iluminación que el jirón Srgto. Lores. 91	
Figura 34. Calle Moore con carente iluminación nocturna y contaminación de residuos sólidos.	92
Figura 35. Esquina donde se unen las vías de intersección.	97
Figura 36. Marcación topográfica del Jr. Sargento Lores	97
Figura 37. Vista del Mercado Central, Esq. Moore / Srgto. Lores.....	108
Figura 38. Pilar metálico y base de concreto	109
Figura 39. Pintado de protección y pilares adosados a muros.	110
Figura 40. Vigas metálicas del Mercado Central de Iquitos	111
Figura 41. Suciedad en la estructura metálica del mercado.	111
Figura 42. Sistemas eléctricos y pluviales en mal estado.....	112
Figura 43. Interior del Mercado Central de Iquitos.	112
Figura 44. Puestos de Ventas del Mercado Central.....	113

Figura 45. Sistema eléctrico actual.....	113
Figura 46. Deterioro del muro perimétrico del mercado por la ca. Moore.....	114
Figura 47. Planta del primer nivel, sótano.....	138
Figura 48. Planta del segundo nivel.....	139
Figura 49. Planta del segundo nivel.....	139
Figura 50. Planta del cuarto nivel.....	140
Figura 51. Cortes de sección – Niveles propuestos y Elevación Calle Moore.....	140
Figura 52. Vistas 3D – Propuesta Mercado Central de Iquitos	141
Figura 53. Vistas 3D – Propuesta Mercado Central de Iquitos	141
Figura 54. Vistas 3D – Propuesta Mercado Central de Iquitos	142
Figura 55. Vistas 3D – Propuesta Mercado Central de Iquitos	142
Figura 56. Vistas 3D – Propuesta Mercado Central de Iquitos	143
Figura 57. Vistas 3D – Propuesta Mercado Central de Iquitos	143
Figura 58. Vistas 3D – Propuesta Mercado Central de Iquitos	144
Figura 59. Lineamientos del Nuevo Mercado Central	151
Figura 60. Fachada calle Moore.	152
Figura 61. Fachada jirón Sargento Lores.....	152

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 01. Diseño de Investigación para la puesta en valor del mercado central de Iquitos.....	28
Gráfico 02. Ubicación inicial del Mercado central en el mapa oficial del centro histórico de Iquitos y su área de influencia.	35
Gráfico 03. Mercados minoristas de Iquitos Metropolitano y sus áreas de influencia.....	37
Gráfico 04. Ubicación del mercado central.	84
Gráfico 05. Ubicación del mercado central.	84
Gráfico 06. Área y Perímetro del terreno.	95
Gráfico 07. Accesibilidad	96

Gráfico 08. Zonificación existente	102
Gráfico 09. Ingresos y Circulación de Zona de abastos.....	103
Gráfico 10. Ingresos y Circulación de Zona de artesanías.	104
Gráfico 11. Ingresos y Circulación de Patio de comidas.....	105
Gráfico 12. Organigrama de zona de ventas	117
Gráfico 13. Fluxograma de zona de ventas	117
Gráfico 14. Organigrama de zona administrativa.....	118
Gráfico 15. Fluxograma de zona administrativa.....	118
Gráfico 16. Organigrama de zona administrativa.....	119
Gráfico 17. Fluxograma de zona de servicios	119
Gráfico 18. Organigrama de zona de comidas.	120
Gráfico 19. Fluxograma de la zona de comida.....	120
Gráfico 20. Zonificación General 1 – Sótano y Estacionamiento	122
Gráfico 21. Zonificación General 1 – Segundo nivel	123
Gráfico 22. Zonificación General 1 – Tercer nivel.....	124
Gráfico 23. Asoleamiento.....	149
Gráfico 24. Volumetría propuesta	150

RESUMEN

La historia de un país o pueblo se ve enmarcada por varias circunstancias u objetos, actores que describen características de un conjunto de personas y su paso por este planeta, en la arquitectura son los monumentos los indicadores de sus características de habitabilidad, edificaciones que a través de los años manifiestan parte de la cultura que se va heredando por el tiempo. A través de los años estos monumentos se fueron dejando de lado para dar pase a las nuevas edificaciones con nuevos estilos modernos, acto que dejó a muchas edificaciones en un descuido y a su vez su desaparición, muchos organismos a través del mundo mostraron disconformidad y se empezó a entrelazar alianzas para la preservación de estas edificaciones declaradas monumentos, El Perú no fue ajeno, declarando monumentos a infraestructura que yacían desde el nacimiento de una urbe, en Iquitos muchas edificaciones fueron testigo del crecimiento de esta como ciudad, edificios que perduran hasta hoy. El paso de los años trajo consigo mismo la desidia hacia estos monumentos, hoy muchos son abandonados por motivos humanos o naturales, El Mercado Central de Iquitos es fiel reflejo de esta realidad, por ello en esta tesis propone poner en valor el Mercado, realzando su valía cultural que es parte de nuestra historia, realizando una propuesta arquitectónica que responda a las necesidades de los usuarios dotando de ambientes destinados al buen y correcto uso de sus instalaciones, recuperando la majestuosidad de la monumentalidad que el Mercado Central de Iquitos representa.

ABSTRAC

The history of a country or village is framed by several circumstances or objects, actors that describe characteristics of a group of people and their passage through this planet, in the architecture are the monuments the indicators of their characteristics of habitability, buildings that through the years show part of the culture that is inherited by time. Over the years these monuments were left aside to give way to new buildings with new modern styles, an act that left many buildings in neglect and in turn their disappearance, many organizations throughout the world showed disagreement and began to intertwine alliances for the preservation of these buildings declared monuments, Peru was no stranger, declaring monuments to infrastructure that lay from the birth of a city, in Iquitos many buildings witnessed the growth of this city, buildings that endure to this day. The passage of time brought with it the neglect of these monuments, today many are abandoned for human or natural reasons, the Central Market of Iquitos is a true reflection of this reality, so this thesis proposes to value the market, enhancing its cultural value that is part of our history, making an architectural proposal that meets the needs of users by providing environments for the good and proper use of its facilities, recovering the majesty of the monumentality that the Central Market of Iquitos represents.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

A lo largo de los años, los patrimonios arquitectónicos vienen siendo la evidencia de la riqueza cultural de muchos países, aportando al turismo y a la historia, pese a ello, con el tiempo este sentido de necesidad de conservación del patrimonio se ha ido perdiendo, dando prioridad a edificaciones nuevas, dejando marchita cualquier evidencia de la existencia de una obra arquitectónica en muchos lugares.

Crespo sostiene que *“a raíz de la segunda guerra mundial se extiende la preocupación por la conservación y salvaguarda de los bienes culturales de la comunidad internacional. Y a partir de esta década, se desarrolla toda una filosofía plasmada en una serie de medidas para favorecer su protección, conservación y puesta en valor”*. (Crespo Toral, 2002)

Con la conceptualización de Crespo, los enfrentamientos bélicos fueron muy avasalladores, dejando pérdidas humanas cuantiosas y muchos edificios de la época destruidos, entre ellos, edificios llenos de historia que marcaban la cultura de los países. Fue Italia, en esta guerra, la más afectada en el ámbito monumental, las autoridades del país europeo empezaron a buscar consensos donde se abarque en su totalidad la reconstrucción de los monumentos, la preservación de las mismas alrededor del mundo y la importancia de ello, dando inicio a diversos congresos donde las formas de intervención era el punto clave en la recuperación de los edificios que sufrieron las consecuencias del conflicto bélico en Europa.

Como consecuencia de estos, se da inicio, o en su dimensión, toma la fuerza debida, con la Carta de Venecia, carta que establece todos los lineamientos que líneas arriba se menciona, siendo punto clave para el estudio de los monumentos, y la importancia que tiene su legado en el tiempo y a la vez el cómo preservarlos.

Como evidencia de aquello, López afirma que, *“hasta el día de hoy, sus enunciados y definiciones tienen validez universal, gracias a que sus postulados técnicos, marcaron la pauta para que los criterios, la filosofía y los métodos tuvieran una noción más amplia tanto de los monumentos como de los centros históricos y, por ende, su consecuente rescate, conservación y puesta en valor”*. (Lopez Morales, 2016)

Conociendo la óptica a nivel mundial y la poca importancia que se le daba la conservación de los patrimonios en Latinoamérica, la carta de Venecia y a su vez la posterior carta de Atenas, invitan a toda parte del mundo a la preservación de sus monumentos, generando en las ciudades núcleos urbanos con importancia monumental, gestionando las acciones dar valor a los mismos, dotando las acciones necesarias para su conservación en el tiempo. Entendiendo a Latinoamérica como uno de los centros culturales más grandes del mundo y su muestra en ciudades como México D.F., Guayaquil, La Paz, Lima u otras grandes urbes que muestran el trabajo de la importancia del monumento en la sociedad.

En el Perú, el presente estudio abarca la realidad problemática de la pérdida de valor que hoy existe en el centro histórico de Iquitos, realizando estudios para conocer las necesidades, cuyos requerimientos serán analizados y estudiados para proponer una respuesta arquitectónica que ayude a recuperar al patrimonio cultural de la nación el valor cultural que este posee.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

La problemática de la pérdida del valor Histórico – Cultural que tiene el centro histórico de Iquitos, donde sus edificaciones declaradas Patrimonio Cultural de la Nación, han ido perdiendo dicha condición por factores diversos (incendios estructurales, abandono, etc.) nos motivó a querer desarrollar una propuesta arquitectónica de puesta en valor para uno de estos importantes patrimonios, como viene siendo el Mercado Central de Iquitos.

“En relación con las poblaciones que viven en el entorno de las zonas patrimoniales, que demandan respuestas prontas y claras sobre el uso del patrimonio cultural, debe reconocerse que la labor es muy embrionaria. En muy pocos lugares se ha iniciado la puesta en valor y en uso social, por lo que son escasas las poblaciones que disfrutan de los beneficios sociales y económicos que esa actividad genera. Más bien, subsiste en las poblaciones la minusvaloración del patrimonio, lo que se traduce en su afectación y pérdida progresiva”. (Ministerio de Cultura, 2018)

El Mercado Central de Iquitos es uno de los mercados más antiguos de la ciudad, que debido a la minusvaloración que tiene, su estructura en la actualidad se encuentra en estado de deterioro por la falta de un correcto mantenimiento, y por factores climatológicos que corroen la estructura metálica que presenta, hecho que debilita sus bases, genera una situación de riesgo para todos sus usuarios, sin dejar de lado la alta vulnerabilidad de pérdida de su valor histórico – cultural que esta edificación posee al ser declarada Patrimonio Cultural Arquitectónico Inmueble de la Nación. (Resolución Ministerial, 1986)

El abandono, desinterés y poca necesidad de saber de nuestra identidad, nos trae otro punto que debemos solucionar con esta tesis, el valor cultural, ese valor perdido como consecuencia de saciar la necesidad económica del sector actuante, donde los intereses personales y grupales,

van por encima de cualquier otro interés de una sociedad evolutiva, aquella que no ve a la edificación solo como un lugar que debe estar predisposto para el uso actual y que a la fecha lo caracteriza, y si como un lugar que marque un nicho indicativo de identificación urbana con su historia, y con el reconocimiento que posee, como Patrimonio Cultural de la Nación.

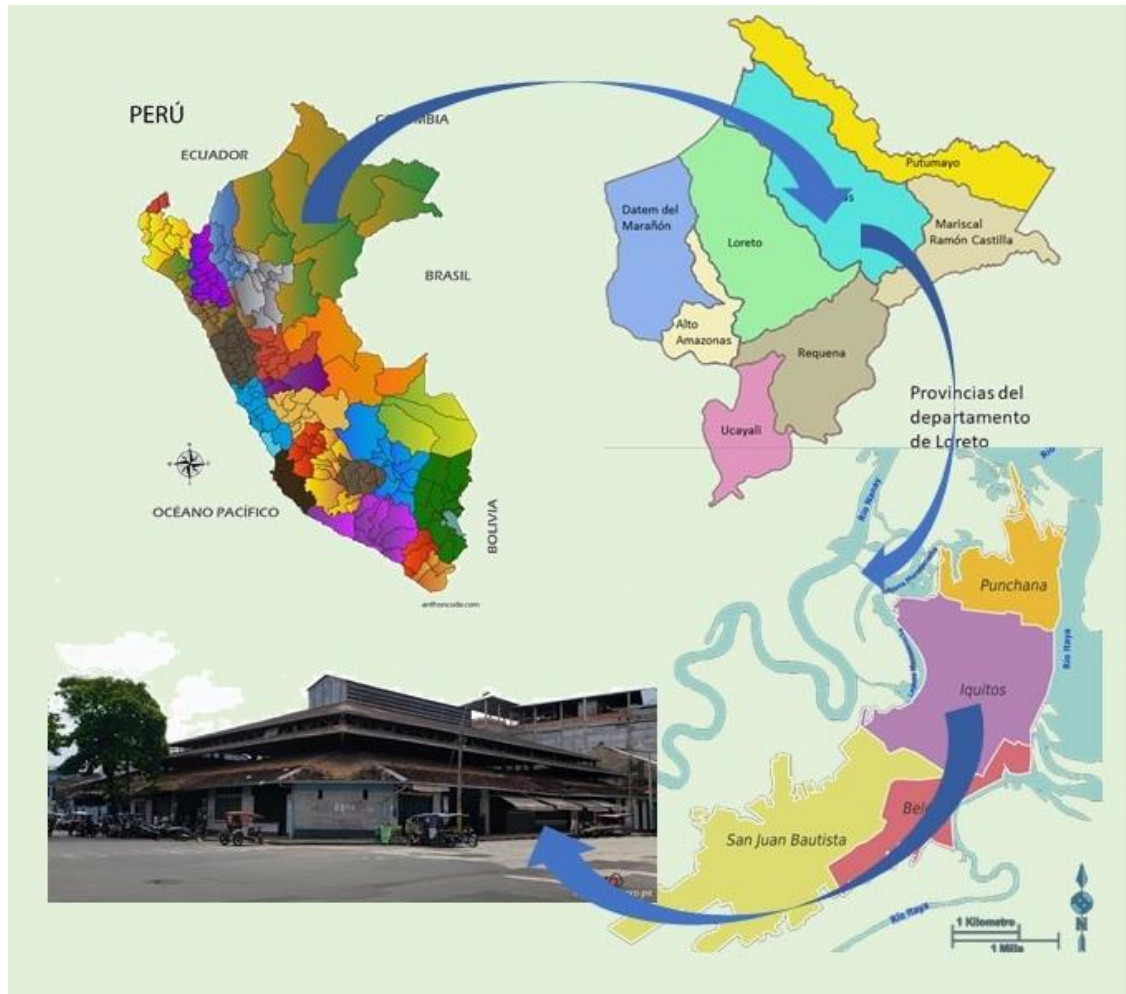
Hoy en día, es normal ver a la edificación solo como un centro comercial, la revalorización cultural no es una actividad involucrada en las acciones del día a día, al igual que las medidas necesarias para su conservación, la cual requiere tratamiento especial para que se pueda intervenir tanto dentro del lugar como el entorno, sin embargo, se deja entrever la inacción y despreocupación por su cuidado por parte de la Municipalidad, que es el ente encargado de su cuidado.

La puesta en valor que podemos observar en los ejemplos de otras ciudades mejora las condiciones del monumento, resaltando los valores arquitectónicos y urbanos, evitando la solución temporal del monumento y su entorno, e integrando en ello una vigencia al monumento para su uso en el tiempo con los mecanismos necesarios para su intervención, mejorando su uso, sus características actuales de ámbito comercial, sus funciones y enfocando el tema gastronómico comercial como eje principal de predominio y reconocimiento cultural dentro de la sociedad.

Por todo lo expuesto anteriormente, se busca reforzar a través de la tesis, la puesta en valor de Mercado central de Iquitos recuperando sus valores arquitectónicos y su reconocimiento cultural manteniendo la vigencia de su función social.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Figura 01. Ubicación del Mercado Central de Iquitos.
Fuente: Elaboración propia.



1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Con la puesta en valor se mejorarán las condiciones del mercado central de Iquitos recuperando sus valores arquitectónicos y su reconocimiento cultural manteniendo la vigencia de su función social?

1.3. ANÁLISIS FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
• Edificación con valor histórico - cultural. • Ubicación estratégica dentro de zona monumental. • Reconocimiento del mercado central dentro de la sociedad Iquiteña. • Variedad de productos y servicios	• Deterioro de la estructura existente. • Falta de reconocimiento social hacia el mercado como Patrimonio Cultural. • Malas condiciones de salubridad. • Falta de espacios adecuados para la oferta de los productos y servicios.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
• Impulso e inversión que se está llevando a cabo por el Estado para proyectos de mercado. • Comodidad para los vendedores y consumidores. • Brindar seguridad, orden y limpieza. • Incorporar nuevos productos y servicios.	• Mala gestión de residuos sólidos de parte de la MPM. • Comercio ambulatorio tanto diurno como nocturno que limita el flujo y uso del espacio público. • Falta de condiciones adecuadas de espacio público (iluminación) • Condiciones de riesgo (inseguridad y delincuencia). • Falta de flexibilidad del funcionamiento habitual del mercado durante una emergencia sanitaria. • Falta de importancia y reconocimiento del valor histórico-cultural del patrimonio por parte del

	Gobierno e intervención en proyectos de esta índole.
--	--

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

- Desarrollar una propuesta arquitectónica de Puesta en Valor del Mercado Central para recuperar sus valores arquitectónicos y su reconocimiento cultural manteniendo la vigencia de su función social, en la Zona Monumental de Iquitos, Loreto 2021.

1.4.2. Objetivos específicos

- a) Determinar los criterios necesarios para la puesta en valor de monumentos históricos.
- b) Analizar el rol funcional del mercado en la ciudad de Iquitos y dentro de la Zona Monumental.
- c) Realizar un análisis de las necesidades del usuario para conocer mantener la función social de mercado central.

- d) Aplicar las normativas vigentes, el RNE y las estipuladas por el Ministerio de Cultura referentes a la puesta en valor de un bien patrimonial.
- e) Analizar al monumento en su contexto histórico, características arquitectónicas y su estado actual.

1.5. SUPUESTO BÁSICO DE INVESTIGACIÓN

La puesta en valor del Monumento Mercado Central de Iquitos permitirá la recuperación de sus valores arquitectónicos y su reconocimiento cultural manteniendo la vigencia de su función social.

1.6. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Mediante la propuesta de puesta en valor el Mercado tendrá el reconocimiento del valor histórico y cultural que le pertenece, dando a conocer a la sociedad la importancia de su presencia y la preservación de conocimiento de las demás generaciones.

Así mismo con el desarrollo arquitectónico de la propuesta, las actividades que se desarrollarán dentro de las instalaciones del mercado pasarán a ser las fuentes de su revaloración, razón que da la ponencia de puntos gastronómicos lo que potenciará como función predominante del establecimiento, dándole un valor agregado para exponerlo cuando la función comercial – mercado culmine.

Se intervendrá el entorno inmediato para mejorar el espacio público circundante, que servirá para mejorar la salubridad y disminuir la contaminación que viene afectando a los usuarios del mercado y a los

transeúntes que recorren las vías donde se encuentra el mercado en estudio.

El impacto de la intervención también repercutirá en el factor socio económico positivamente, mejorando la calidad de prestación de servicios de los vendedores y de los consumidores, generando una dinámica económica que beneficia a la ciudad de Iquitos en general.

El estudio servirá para validar la metodología de puesta en valor que permitirá a la academia el estudio de casos similares, para futuras intervenciones que sean de interés de otros profesionales, para la elaboración de planes o estudios con otros monumentos que actualmente sufren el abandono de sus competencias, la guía académica, que servirá como herramienta para futuras prácticas y soluciones, que en conjunto servirán para generar un mejor mercado, mejor barrio, y en conjunto una mejor sociedad que se enorgullezca de su identidad y cultura.

Por consiguiente, servirá como precedente para futuras intervenciones con la finalidad de garantizar un funcionamiento productivo y eficiente, resultado que debe ser evidenciado en las futuras acciones que los entes públicos competentes deseen realizar, tomando los criterios necesarios para un correcto desarrollo de alguna futura intervención de puesta en valor, en los muchos monumentos que están dentro de la zona monumental de la ciudad de Iquitos.

1.7. ALCANCES Y LIMITACIONES

1.7.1. Alcances de la investigación

El alcance de la investigación será el estudio histórico del monumento, de las características que posee y su condición en la actualidad.

1.7.2. Limitaciones de la investigación

Las limitaciones que nos encontramos en proponer una puesta en valor al objeto de estudio abarcan más allá de la propia característica monumental de la edificación, tomando como partida la limitada información histórica que tenemos del objeto en mención, información importante para exponer el potencial cultural que El Mercado Central de Iquitos representa para la ciudad y sus habitantes.

La poca información de estudios técnicos también es una limitante para lograr los objetivos, estudios del estado estructural de la edificación, del mantenimiento, memorias descriptivas de diferentes especialidades u informes de la real problemática del monumento son escasos, obligando a realizar un análisis previo de todo lo mencionado para las propuestas de intervención.

1.7.3. Alcances del proyecto

El proyecto consta de dos partes, parte investigativa y de desarrollo de proyecto, con una duración de 01 mes en la primera parte y de 03 meses en la segunda parte, con un total de 04 meses de desarrollo del proyecto y libro de tesis.

1.7.4. Limitaciones del proyecto

La propuesta de puesta en valor del Mercado central de Iquitos se desarrollará a nivel de proyecto, sin llegar a una escala de detalle, donde las limitantes existentes serán posibles oposiciones por parte de los comerciantes al intervenir su centro de labores, donde la socialización correcta del proyecto hará considerar que los beneficios del estudio son para ellos.

1.8. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se estableció una estrategia de desarrollo de la propuesta de la Puesta en Valor, que se resume en el siguiente esquema de investigación que busca seguir un proceso secuencial para el correcto desarrollo del proyecto.

Dividendo el proceso en 4 etapas, que servirán para el desarrollo y enriquecimiento del proyecto de la puesta en valor.

Etapas I: se enfocará en el planteamiento del problema, el marco referencial y el marco teórico, donde se trabajará todo lo necesario para el punto de partida de la investigación.

Etapas II: en esta etapa contamos con el marco normativo y todos los parámetros a tomar en cuenta para el desarrollo del proyecto, conociendo lo que tenemos y no tenemos permitido realizar.

Etapas III: el análisis de casos análogos nos servirá para conocer proyectos y trabajos similares que hayan sido ejecutados eficientemente,

casos que serán tomados para obtener mejores resultados en la propuesta del proyecto a realizar.

Etapa IV: en esta etapa se trabaja el marco contextual llegando al desarrollo del proyecto, luego de procesar toda la información recopilada de las otras etapas. Culminando con la propuesta del proyecto de Puesta en valor del Mercado central de Iquitos.

Gráfico 01. Diseño de Investigación para la puesta en valor del mercado central de Iquitos.
Fuente: Elaboración propia.



1.9. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Toda investigación debe ser cuidadosa y con fuentes confiables, por lo cual, como parte de nuestra metodología trabajaremos con fuentes primarias y secundarias, que se fueron recopilando a lo largo del desarrollo del presente trabajo.

1.9.1. Fuentes Primarias:

(Bounocore, 1980) define a las fuentes primarias de información como *“las que contienen información original no abreviada ni traducida: tesis, libros, monografías, artículos de revista, manuscritos. Se les llama también fuentes de información de primera mano...”*

Como fuentes primarias tenemos:

- a) Documentos adquiridos por parte de la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP)
- b) Entrevistas realizadas a los vendedores del mercado.
- c) Encuestas aplicadas para la recopilación de información que nos servirá para el diagnóstico y situación actual del patrimonio.
- d) Levantamiento arquitectónico/ estructural, que consiste en la toma de medidas in situ del estado actual del Mercado central de Iquitos.

1.9.2. Fuentes Secundarias:

(Bounocore, 1980) las define como aquellas *que “contienen datos o informaciones reelaborados o sintetizados...”*

Como fuentes secundarias tenemos:

- a) Documentos consultados en la biblioteca de la Dirección Desconcentrada de Cultura
- b) Plan de desarrollo Urbano de la ciudad de Iquitos (PDU)
- c) Reglamento nacional de edificaciones (RNE)
- d) Libros de autores diversos
- e) Tesis de pregrado de diversos autores

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. ANÁLISIS HISTÓRICO DEL MERCADO CENTRAL DE IQUITOS

Al tomar en cuenta la ubicación inicial del Mercado Central de Iquitos, y su cercanía a la Casa de Fierro, evidencian la similitud de estilos en su construcción, lo que permite tener un punto de partida para el análisis.

La casa de fierro llega a Iquitos entre 1886 y 1888, conocida por la historia sin documentación que se creó y a través del tiempo fue cambiando hasta convertirse en un mito urbano dentro de la sociedad loreana, y que hasta la fecha llegó a convertirse en verdad, solo teniendo como documentación el nombre de los primeros dueños, Antonio Vaca Díaz y Fermín Fitzcarrald.

Ante lo sustentos publicados, Samuel Amorós indica que *“la casa de fierro había abarcado más que su área, de esa manera hizo que a su traslado se dividiera en dos partes, una de ellas ubicada en la primera cuadra del malecón Tarapacá, casi cerca al hotel del que fuera hotel de turistas, la otra parte es la que forma parte de la historia de estos días y cuya ubicación se hace presente en la actualidad”*. (Amorós , 2020)

El diario El Comercio en su publicación online del 21 de junio del 2018, indica que en 1890 la estructura llegó a la ciudad en el buque brasileño “Perseveranca” que cruzó el océano atlántico, y que, debido al tamaño de la casa, esta tuvo que ser dividida en dos partes, la primera fue adquirida por Antonio Vaca Diez, socio de Carlos Fermín Fitzcarrald, con la intención de ser llevada hasta el río Mishaga, en Madre de Dios. Sin embargo, el traslado fue imposible debido al bajo nivel del agua del río Amazonas, forzándolo a revenderlo.

La estructura fue comprada por un comerciante para un uso desconocido, hasta que el clima destruyó su estado y finalmente terminó vendiéndose como chatarra. Algunas partes fueron usadas en la edificación del Mercado Central de Iquitos. La segunda parte, la más conocida fue montada en el centro de Iquitos, mirando la plaza de Armas, entre las avenidas Putumayo y Próspero. Esta parte se convirtió en definitiva en la Casa de Fierro. (Diario El Comercio, 2018)

(Reátegui Bartra, 2014), sostiene que *“El capitán Enrique Espinar dibujó el primer plano de Iquitos en 1886. En este plano, Espinar proyectaba la ubicación del mercado central en la trama urbana, situándolo en el malecón, entre las calles Napo y Nauta”*. Según Bonilla, *“en 1914, se recibieron materiales para un nuevo mercado, cuya construcción estaba avanzada al final del mismo año. Si bien no precisan el nombre de la fábrica, mencionan que aquellos materiales (estructuras de hierro) provinieron de Alemania, siendo uno de los pocos edificios de Iquitos en el que sus estructuras son de hierro, además de la Casa de Fierro actual y la otra casa de fierro conocida como Casa Americana, que se ubicaba en el ex hotel de turistas de Iquitos”*. (Bonilla, 1977)

Reátegui menciona que, *“indudablemente el mercado central era el centro de abastos para las familias que vivían en el centro de la ciudad, y que no buscaban en Belén sus productos de pan llevar. En el plano de 1918 de Andrés Torres y dibujado por Eleodoro García T., el mercado ya aparece en su ubicación de entonces”*. (Reátegui Bartra, 2014)

En la revista Centenario (1962), informan que el mercado fue inaugurado en 1915 y que posteriormente fue traslado en 1941 a su ubicación actual en la Calle Sargento Lores con Moore.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Como menciona Reátegui, “la ubicación del mercado central en sus inicios se posiciona en el malecón que hoy en día se llama Tarapacá, un lugar concurrido por la población iquiteña de aquel entonces, y en una posición estratégica ante el inicio del crecimiento demográfico de la ciudad, siendo el mercado principal de la sociedad de los años de 1910, el mercado por la cercanía al puerto recibía de manera inmediata los productos por la vía de enlace más concurrida en aquellos tiempos, la vía fluvial por la cuenca del Amazonas. El mercado se convirtió en una imagen pública, al tener una característica muy marcada, su arquitectura, que dotó de una identidad al viejo mercado y una imagen urbana de legibilidad en la ciudad de Iquitos, esto hizo del mercado central un nodo importante de esta urbe”. (Reátegui Bartra, 2014)

Figura 02. Mercado Central y al Fondo el Hotel Palace, año 1935.
Fuente: Reátegui, 2014.



Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Gráfico 02. Ubicación inicial del Mercado central en el mapa oficial del centro histórico de Iquitos y su área de influencia.
Fuente: Portal Web Wikipedia.



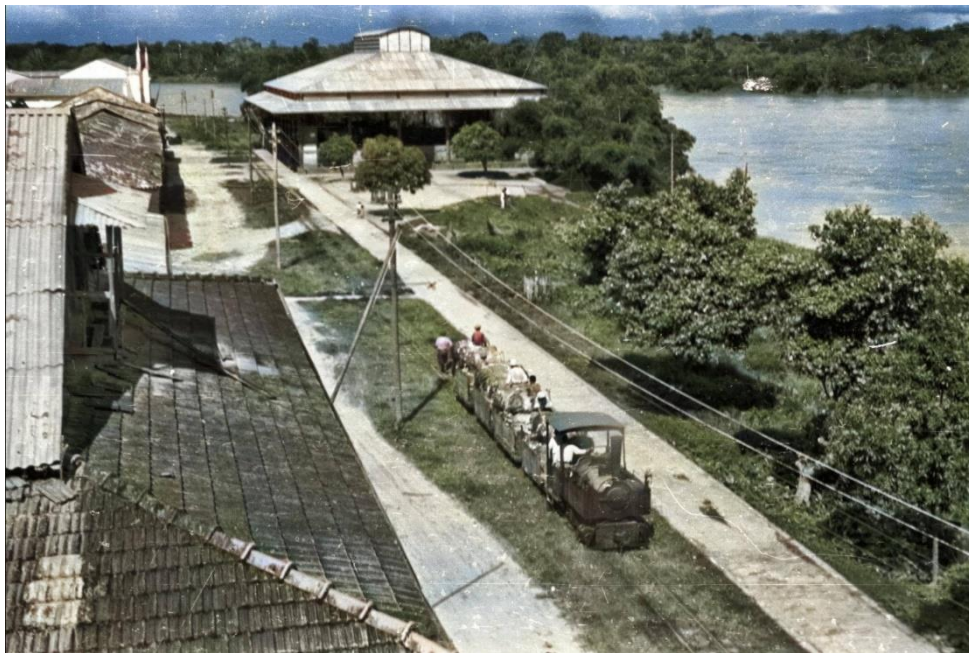
En su inicio, el mercado central abarcaba toda el área de influencia de la ciudad de Iquitos que empezaba su crecimiento por el boom del caucho. Rodríguez sostiene que *“la fiebre del caucho tuvo un factor importante en el crecimiento demográfico de Iquitos, transformando a la aldea de Iquitos en ciudad. La época del caucho sirvió de base para el proceso de urbanización, mediante la instalación de importantes obras de infraestructura urbana. Con ejecuciones de las obras, Iquitos ya había alcanzado el rango de ciudad, teniendo en el año 1910 una población de 14 000 habitantes”*. (Rodríguez Achung, 1994)

La propuesta de la norma de mercados de abastos indica que la influencia de un mercado minorista puede ser de 30,000 a 500,000 habitantes, de denominación de Mercado Zonal lo que indica que en la década de los 10 la influencia urbana era del abasto de la ciudad.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

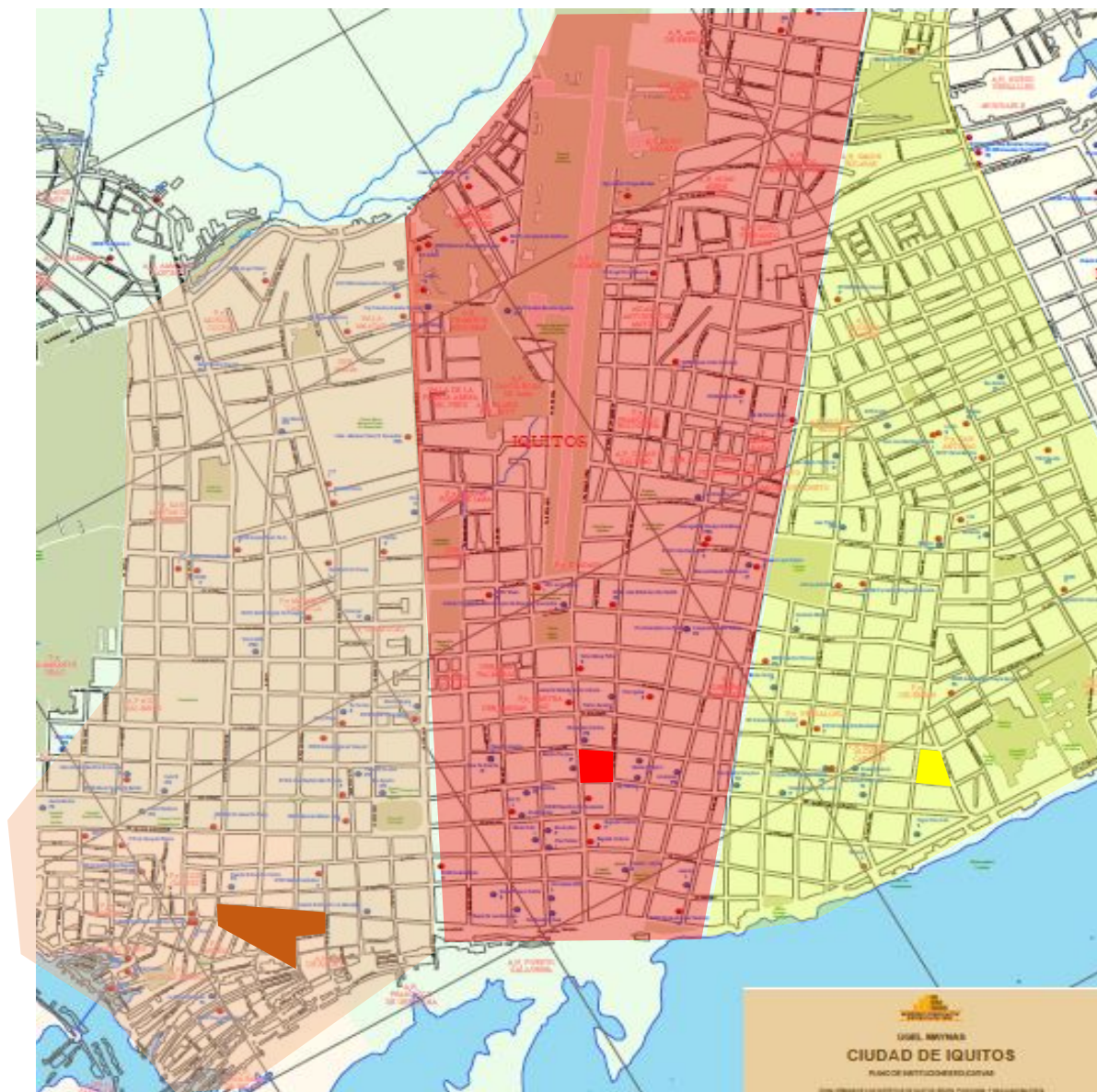
111 años después, como se menciona párrafos arriba, la ubicación del mercado central está en las intersecciones del Jirón Sargento Lores con la calle Moore siendo en un nodo de la ciudad, imagen urbana que perdura hasta hoy. Según el último censo, el INEI que la población de la ciudad de Iquitos en el 2020 es de 550,551 habitantes (INEI, 2020), y de acuerdo con referencia a la propuesta de norma de mercados de abastos un mercado minorista que sirva a una población entre 300,000 a 1, 000,000 tiene la denominación de Mercado Central, con un total de 500 puestos de ventas.

Figura 03. Mercado Central al fondo del Malecón, año 1935.
Fuente: Reátegui, 2014.



Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Gráfico 03. Mercados minoristas de Iquitos Metropolitano y sus áreas de influencia.
Fuente: Elaboración Propia.



- Mercado de Belén
- Mercado Central de Iquitos.
- Mercado Modelo

2.2. CONSERVACIÓN Y PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO EN EL TIEMPO

A lo largo del siglo XX se han redactado numerosos textos que pretendían normalizar la actividad restauradora y de conservación del patrimonio histórico.

Como antecedente a estos documentos encontramos en la Carta de Rafael a Alejandro VI para la “restauración y el cuidado de los monumentos romanos”. Tras esta carta serán muchos los textos que se preocupen por este problema, encontramos así textos tan diversos como las teorías de Ruskin o Violet-le-Duc, enunciadas a lo largo del siglo XIX, sin embargo, el más influyente de todos fue el discurso de (Boito, 1983) durante el Congreso de Ingenieros y Arquitectos Italianos de 1883. Todos estos textos recogían los principios con los que se inicia la actividad restauradora en el siglo XIX.

Los documentos mencionados fueron insuficientes a la hora de acercarse a la realidad histórica de la primera mitad del siglo XX, en la que la primera y la segunda guerra mundial provocaron la destrucción, y posterior restauración, de gran cantidad del patrimonio europeo. Estos hechos, junto a la base teórica existente, mostraron la necesidad de redactar una serie de textos normativos a nivel internacional que se ocupasen del patrimonio, su conservación y los cambios en su concepto y definición. (Pino & Tokumura, 2017)

2.2.1. Carta de Atenas 1933

A raíz de la primera guerra mundial, el continente europeo se vio devastado por los sucesos bélicos suscitados, de los cuales muchos

monumentos que eran considerados patrimonio cultural fueron destruidos, entonces nacía la interrogativa, ¿Cómo estandarizamos los procesos de restauración de las mismas? Es por ello que especialistas se reunieron para fijar pautas de intervención y unificar sus criterios.

A lo largo de sus escritos, los expertos redactan poniendo énfasis en la conservación, mencionan a la educación como punto inicial de partida de la conservación y la necesidad de establecer alianzas internacionales para colaborar entre países, esto que a pesar de no tener un carácter normativo, sirvió de punto de partida para que se establezcan normativas de inicio en los ministerios que velan por el cuidado de los monumentos, siendo Italia uno de los países en normar sus leyes a raíz de esta carta. (Corbusier, 1933)

2.2.2. Carta de Venecia 1964

Después de la segunda guerra mundial, y con las bases sentadas en el primer congreso (Atenas 1933) se produjo el II Congreso Internacional de Arquitectos y técnicos de Monumentos Históricos en 1964, para ver los procesos conservadores que se fueron dando posterior al conflicto bélico, se vio puntos de criterios espirituosos y culturales que muchos expertos habían elaborado, donde la carta de Atenas era punto de guía en muchos de ellos. Este documento relata los trabajos de los monumentos en conjunto donde el lado arquitectónico resalta por sobre todo criterio de intervención. (Carta de Venecia, 1964)

2.3. EL MERCADO EN LA HISTORIA

“Se remonta a la época en que el hombre primitivo llegó a darse cuenta de que podía poseer cosas que él no producía, efectuando el cambio o trueque con otros pueblos o tribus. Se reconoce como origen y fundamento la desigualdad que existe en las condiciones de los hombres y los pueblos.

El mercado existió en los pueblos y tribus más antiguas que poblaron la tierra, y a medida que fue evolucionando, dicha organización desarrolló el comercio, el instinto de conservación y subsistencia del hombre hace que procure satisfacer sus necesidades más elementales, luego las secundarias y posteriormente las superfluas.

Es así como el desarrollo de los pueblos obliga al incremento y expansión del mercado llegando en la actualidad a ser una actividad económica de suma importancia para el progreso de la humanidad.

Por efecto de las diferencias de climas, ubicación, geografía, aptitudes de los hombres los productos de las diversas regiones son muy variados lo que origina grandes dificultades al consumidor. Allí surge el Comercio que venciendo los obstáculos que ponen el espacio y el tiempo procura poner al alcance de los consumidores los diversos productos y el comerciante es el hombre que desarrolla esta actividad en procura de una ganancia o margen de beneficio al que tiene derecho por el trabajo que realiza.

El mercado como la industria ocupa un lugar cada vez más importante en la sociedad moderna. El número y extensión en sus operaciones, su acción de satisfacer las necesidades de la vida humana, el incremento de trabajo, la creación de nuevas fuentes de producción y comercialización,

las comunicaciones rápidas entre las diversas regiones del mundo han extendido las relaciones comerciales.

Los centros de producción han aumentado los precios, y luego se ha nivelado como resultado de la competencia, favoreciendo el aumento del consumo y el desarrollo permanente cada vez más de la una sociedad moderna.

Desde inicios de la Colonia hasta el año 1800, el mercado de Lima se encontraba frente a la Catedral. Precisamente a una cuadra de la Plaza de Armas de Lima, desde los años inmediatamente posteriores a su fundación en 1535, empezó a ser reconocida como el Portal de Botoneros. Ahí se ubicaban los comerciantes dedicados a la venta de botones, brocados, paños, pasamanerías, rasos, sombreros, tafetanes y terciopelos.

Posteriormente, el mercado de Lima se trasladó a la Plaza de San Francisco. Ahí habría de permanecer por un par de décadas, hasta 1820, cuando se mudó a la Plaza de la Inquisición. En 1840 volvió a trasladarse, esta vez a las inmediaciones del antiguo Colegio Dominico de Santo Tomás. En 1851, Ramón Castilla concibió la idea de construir el Mercado Central de Lima, labor que sería culminada durante el gobierno de Echenique”. (Middendorf, 1876)

Modelos similares se fueron encontrando en Europa, las evoluciones de los espacios fueron conllevando a su utilización de acuerdo con las necesidades de la urbe en crecimiento, dónde criterios urbanísticos embrionarios indican el posicionamiento del comercio en las grandes plazas o explanadas, mejor conocidos como ferias. Ejemplo de referencia en este estudio se puede tomar al mercado de San José, más conocido como La Boquería, un mercado en España, en la ciudad de Barcelona, que

fue evolucionando debido a la puesta cultural e histórica que está en la actualidad representa.

Sus inicios en el siglo XVIII citan al mercado en las afueras de la amurallada Barcelona, razón para excluirse de los impuestos que en ese entonces se brindaba para ingresar los productos a la ciudad, esta explanada estaba situada al costado del lugar donde actualmente está la edificación de La Boquería. Este lugar en mención refiere a un convento, que tras un incendio muta a una plaza cívica, con grandes columnas, considerada en ese entonces la plaza más grande de la capital catalana.

Barcelona iba creciendo y dentro del plan de crecimiento urbano se decide posicionar de manera temporal (al mercado de la explanada de San José) en la plaza, sin saber que este llegaría a ser su ubicación final, donde las grandes columnas guiaron a su distribución, ajustando las funciones de actividad pasiva a un comercio minoritario, realizando una puesta en valor del mercado para potenciarlo en el ámbito cultural e histórico que había conseguido el sector, configurándose de esta manera como una feria gastronómica de dos niveles y mercado de abastos, siendo la más popular de la ciudad, visitada por miles de turistas al año.

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

3. MARCO TEÓRICO

3.1. ANTECEDENTES (OTROS ESTUDIOS)

3.1.1. Centro comunitario y de educación técnica, restauración y obra nueva en la quinta del rincón del prado (barrios altos –lima)

Karla Pino y Sofía Tokumura en su tesis: “Centro comunitario y de educación técnica; restauración y obra nueva en la quinta del rincón del Prado (Barrios Altos – Lima), buscaron una solución para una problemática similar al tema de estudio, este análisis se ubica en la ciudad de Lima, la misma que posee diversos centros históricos en varios distritos y cientos de monumentos a lo largo de toda su urbe. Ubicado en el distrito del Cercado de Lima en Barrios Altos, la quinta Rincón del Prado, sufre un abandono, a tal punto que el colapso de sus edificaciones es inminente, poniendo en grave riesgo la habitabilidad del espacio y su contexto, tal como ellas lo sindicaron “El monumento en cuestión es “La Quinta del Rincón del Prado”, una de las últimas quintas que quedan en Lima, que fue edificada por el Virrey Amat con la finalidad de tener un lugar apacible donde descansar cerca de la casa de gobierno. También fue escenario de su amorío con la Perricholi hasta su partida a España en 1776. Básicamente, se quiere recuperar este lugar porque forma parte de nuestro acervo cultural y de nuestra historia virreinal peruana; además, es un importante hito para el Cercado de Lima. El tema no se limita al campo de la restauración arquitectónica, sino que también abarca el campo social. Por ello se realizará una obra nueva en los lotes contiguos del monumento, que será el “Centro Comunitario y de Educación Técnica” que nace con la idea de educar e integrar, y tendrá como principal objetivo el desarrollo social, económico y cultural de la zona.” (Pino K., S. Tokumura, 2017)

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

La quinta como monumento de la época virreinal, presenta diferentes síntomas de deficiencia en su estructura y arquitectura, a consecuencia de las actividades cotidianas a la que su función fue evolucionando, sobrepasando de esta manera su capacidad de albergue por lo que al principio fue elaborado.

Las autoras hacen un énfasis principal en el tema de puesta en valor del monumento, más allá de la función inicial de la misma, dando una connotación a la prevalencia del punto cultural por sobre el habitacional, punto que es sacado de la conclusión que los monumentos sin mantenimiento particular o público, destruye el legado monumental que representa, y de acuerdo a los análisis de contexto, y usuario, deciden cambiar el uso de la edificación, hacer un proceso de restauración y proponer un museo para su conservación y puesta en valor.

Figura 04. Estado de las Fachadas de la Quinta.
Fuente: (Pino K., S. Tokumura, 2017).

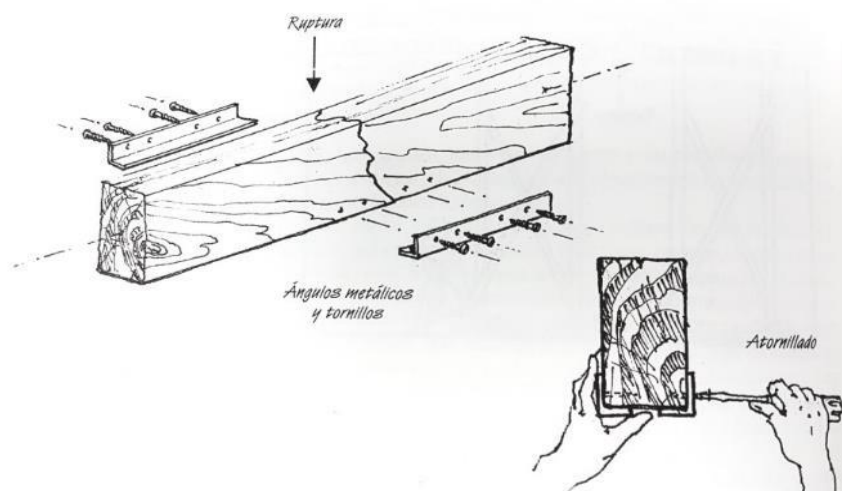


Figura 05. Estado de las Fachadas de la Quinta.
Fuente: (Pino K., S. Tokumura, 2017).



En la propuesta de solución basan su análisis en la restauración del monumento antes de empezar con la propuesta, recuperar espacios y materiales a través de diferentes técnicas aplicables a los procesos de conservación e identifican los posibles reemplazos para una mejor preservación de los materiales

Figura 06. Proceso de conservación de materiales.
Fuente: (Pino K., S. Tokumura, 2017).



Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Al culminar el proceso de restauración, ponen en valor el monumento al referirle un nuevo uso para su proyección a futuro, diseñando un museo, que funciona como escenario integrador del valor social y de identidad en la sociedad

Figura 07. Propuesta de obra nueva.
Fuente: (Pino K., S. Tokumura, 2017).



Figura 08. Propuesta de obra nueva.
Fuente: (Pino K., S. Tokumura, 2017).



3.1.2. NUEVO MERCADO ARAUCANÍA, Rehabilitación del ex mercado modelo de Temuco, para la puesta en valor de su centro histórico.

La arquitecta Prisila Bravo Torres, toma como punto de partida al análisis de esta tesis el gran incendio que sufrió el antiguo mercado central de la ciudad chilena de Temuco el año 2016, explica que su ubicación dentro del centro histórico de la ciudad y su relación inmediata de su identificación con el patrimonio de su país fueron los puntos principales para su estudio en la presente tesis.

Bravo pone como objetivos la recuperación y rehabilitación del mercado, y a su vez potenciarlo a través de la misma como un espacio de actividades culturales para así consolidar al mercado como un hito histórico para la capital de la región de la Araucanía, y difundir en ella productor y turismo local.

El incendio ocurrido en abril del 2016 dejó en escombros el 95% de las estructuras del mercado según referencias del Cuerpo de Bomberos de Temuco, dejando en mal estado la base de hormigón y el acero que sostenían la cubierta y las estructuras de maderas livianas de los puestos, dejando graves daños estructurales que no aseguraban su estabilidad.

Figura 09. Incendio en el mercado central de Temuco.
Fuente: Bravo, 2018.



Figura 10. Escombros del mercado central de Temuco posterior al incendio.
Fuente: Bravo, 2018.



Bravo señala que las autoridades de la comuna chilena, empezaron los oficios para levantar y darle vida nuevamente al mercado central, para ello se mandó a concurso su nueva elaboración de proyecto, ella como futura arquitecto indica que le era necesario dar revisadas al proyecto seleccionado para la nueva realización del centro de abastos, encontrando un problema muy primordial en ello, que el nuevo diseño no cuenta con la misma cantidad de puestos de venta que el anterior mercado, creando un conflicto entre los vendedores y funcionarios municipales y de gobierno, punto importante para analizar y dar solución al conflicto mencionado en esta tesis.

La arquitecta propone aplicar un concepto de mercado plaza, la plaza mercado público por excelencia, que reúne el programa comercial con un nuevo espacio público para la ciudad, generando grandes explanadas para los ingresos, en su interior posee distintas zonas (comercial, permanencia y de manifestación) que surgen a raíz de varios análisis de estudio, como ubicación geográfica, análisis climático, necesidades, etc.

Al estar ubicado dentro del centro histórico de Temuco, la arquitecta rescata la fachada del mercado, tomando el punto de partida para la intervención en ella, ya que el inmueble posee la categoría de inmueble de conservación histórica total (A1), que indica que se prohíbe toda obra de ampliación o remodelación, autorizándose solo obras destinadas a su restauración y manutención, que no constituyan alteración de su pureza arquitectónica, cultural e histórica.

En la propuesta urbana, potencia el eje de la avenida Arturo Prat como articuladores de varios centros de reunión de la ciudad, convirtiendo este eje en ciclovías existentes con paseos peatonales y vías vehiculares de menor categoría, este circuito tendrá herramientas urbanas de pavimentos y áreas verdes que busca atraer al peatón al nuevo mercado.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Tomado en cuentas los puntos previstos e iniciándose el proceso de restauración y diseño con una intervención urbana, la arquitecta propone adicionar nuevos elementos estructurales que ayudarán a mantener la fachada afectada y servir como cobertura de la misma.

Figura 11. Referencia de materialidad.
Fuente: Bravo, 2018.

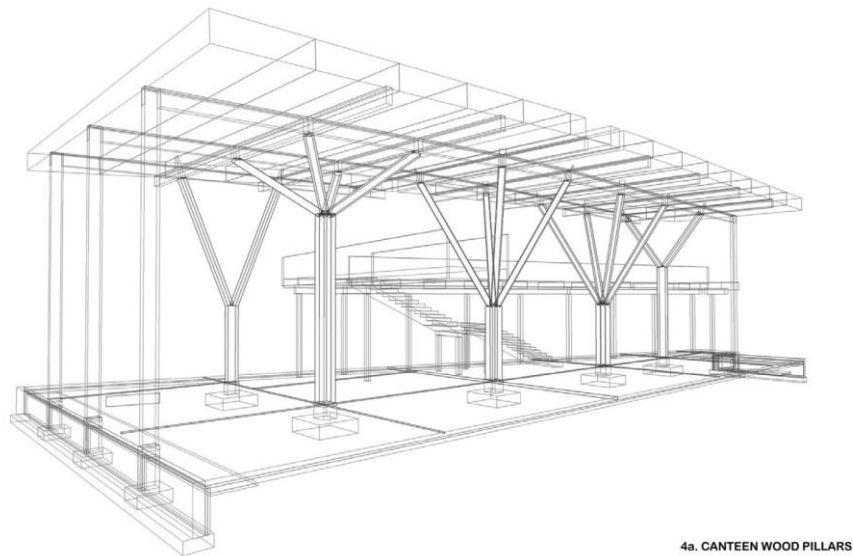
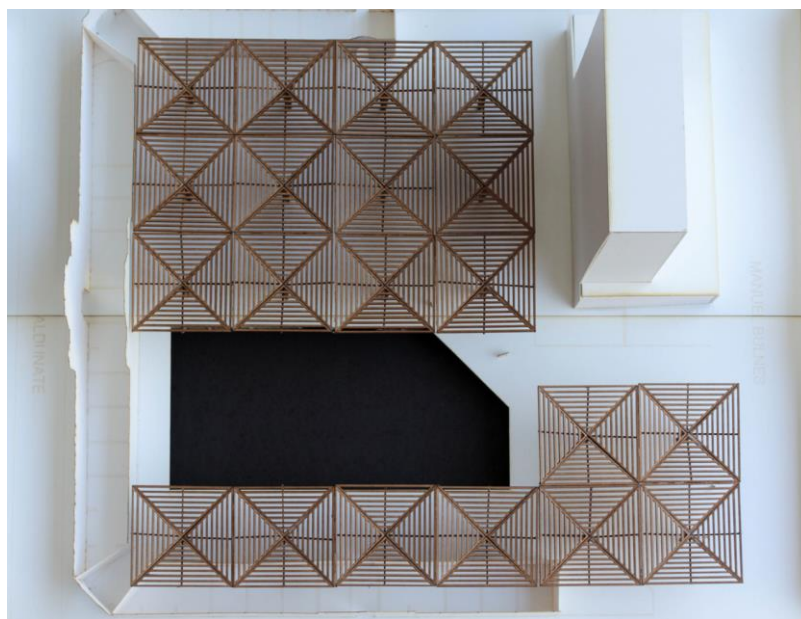
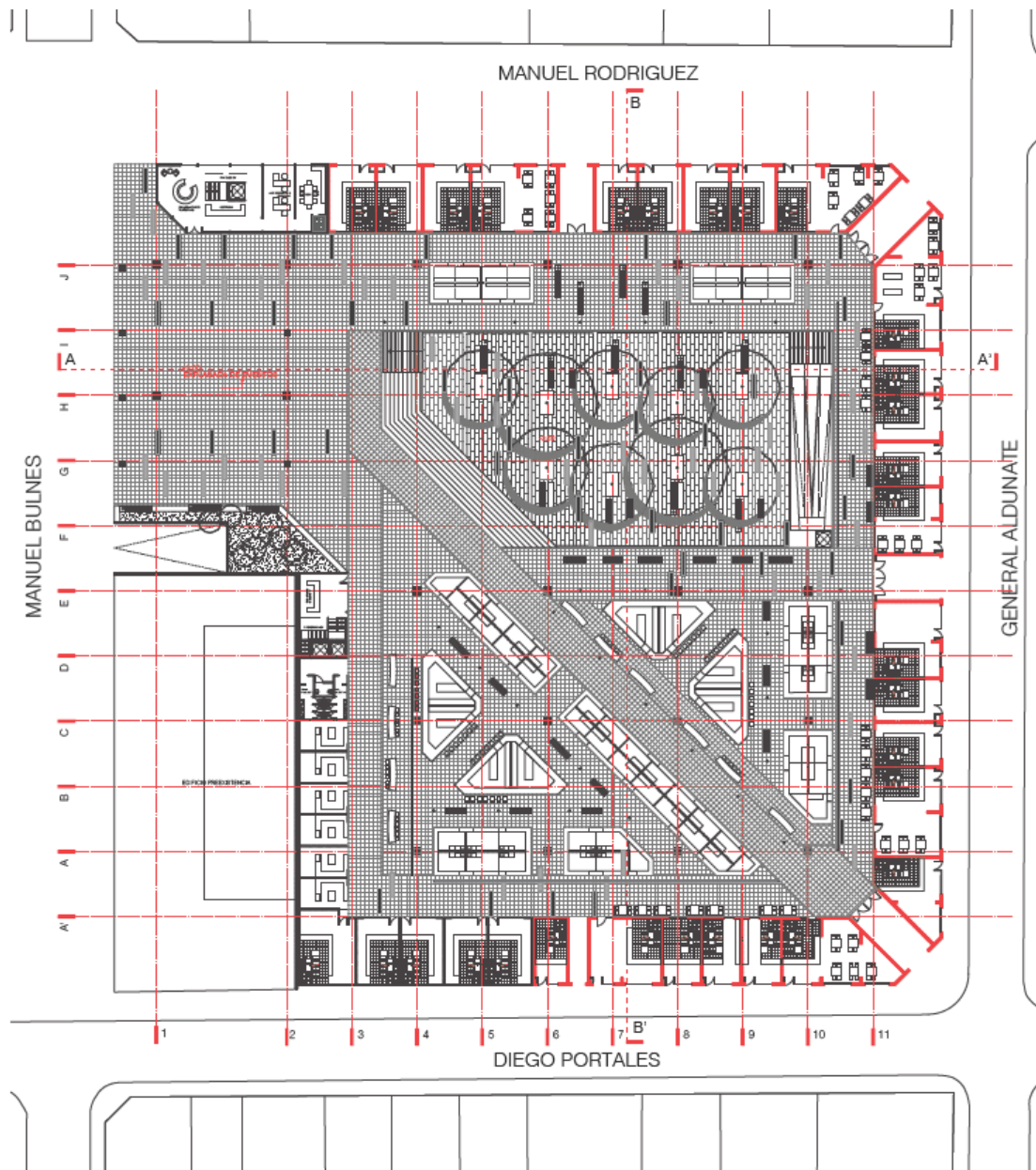


Figura 12. Referencia de materialidad.
Fuente: Bravo, 2016



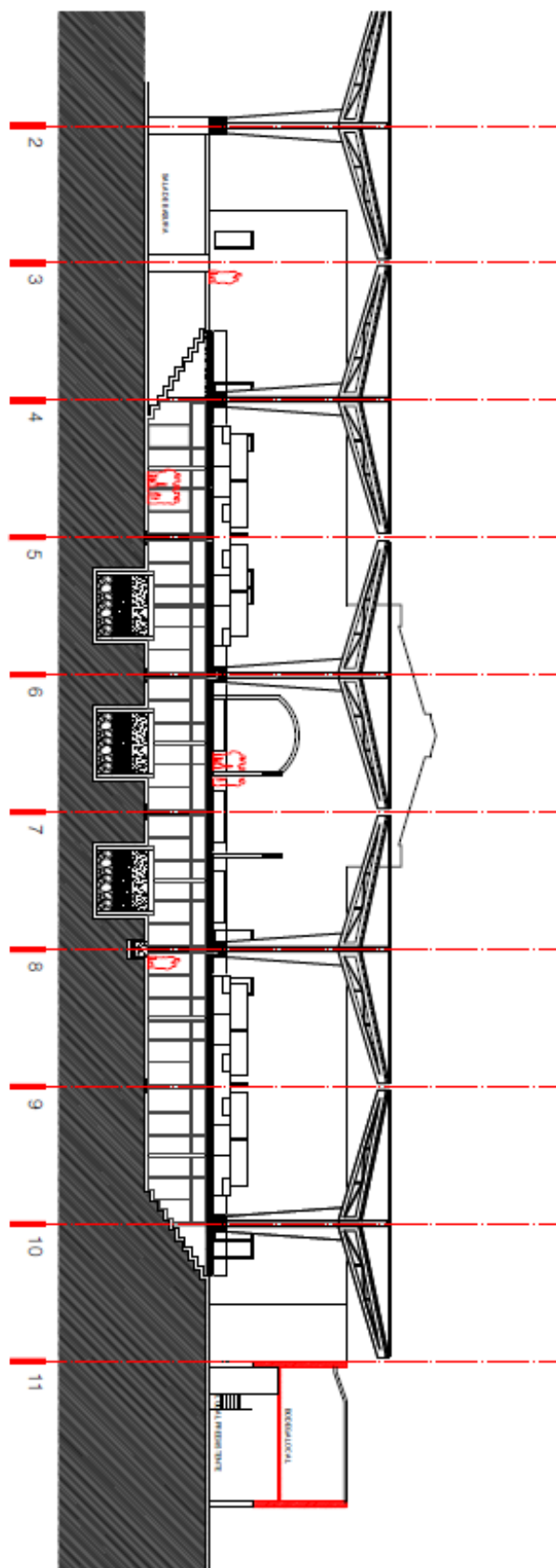
Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Figura 13. Propuesta de distribución del nuevo mercado.
Fuente: Bravo, 2018



Se puede observar la explanada que invita al ingreso al peatón, rematando en un eje que cruza y corta al espacio en dos grandes ambientes, que ubica en ellas a los puestos de ventas y demás ambientes de muestra.

Figura 14. Corte de sección del nuevo mercado central.
Fuente: Bravo, 2018.



3.2. BASES TEÓRICAS

3.2.1. Tipos de mercados

El comercio a través de la historia se fue clasificando en varios mercados de acuerdo a sus diversas características, varían desde mercado de abastos hasta mercados de valores financieros, etc., cada uno de ellos con diversas tipologías.

Para enfocar la base teórica de la presente tesis vamos se profundizar en la tipología de que representa el Mercado Central de Iquitos, que está enmarcado como un Mercado de Productos de Consumo Inmediato.

Mercado de consumo: es un tipo de mercado donde se realizan transacciones de bienes y servicios que son adquiridos por los sujetos finales de consumo. Estos mercados pueden dividirse en tres tipos principales:

- Mercado de Productos de Consumo Inmediato.
- Mercado de Productos de Consumo Duradero.
- Mercado de Servicios.

¿Qué es un mercado de productos de consumo inmediato?

Es el establecimiento donde la adquisición de productos por los compradores, de manera individual o grupal se obtiene con mayor frecuencia. Lugar donde los productos son consumidos al poco tiempo de

haber sido comprados, como ejemplos están los pescados, las carnes, las bebidas, etc.

Figura 15. Mercado Central de Iquitos.
Fuente: Propia.



3.2.2. La Casa de Fierro

La estructura metálica en los mercados data desde tiempos remotos, desde la idealización de los mercados en las grandes explanadas, anteriormente llamados, Plazas – Mercados, hasta la conceptualización de la cobertura metálica como base fundamental de las mismas, haciendo idea embrionaria con la protección del comercio por las diferentes condiciones, tanto de habitabilidad como climáticas.

A raíz de ello, en la Ciudad de Iquitos se posee como Patrimonio Cultural de la Nación a una edificación con estructura metálica que data del siglo 18, cuando la ciudad se estaba fecundando gracias a las actividades militares de control y protección de las fronteras del Perú.

La Casa de Fierro fue ensamblada en las esquinas del Jr. Putumayo con Jr. Próspero, Edificación que perdura hasta la actualidad y cuyo uso es de comercio, tanto en servicios y gastronómicos.

A consecuencia de las intenciones de puesta en valor que se realizó al monumento, se toma como referencia el uso principal y potenciador para su identificación con el mercado gastronómico, tratando hacer de esto un hito característico de la edificación.

La estructura metálica que esta posee, es el elemento que más decora al inmueble, siendo a la par el elemento que más lo realza y caracteriza.

Esta característica patrimonial que posee, se está viendo afectado por las mismas condiciones que la estructura metálica del mercado, el deterioro, el descuido y la desidia de las autoridades que están a cargo del mantenimiento de estos patrimonios.

3.2.3. Restauración y puesta en valor

A lo largo del siglo XX se han redactado numerosos textos que pretendían normalizar la actividad restauradora y de conservación del patrimonio histórico.

Como antecedente a estos documentos encontramos en la Carta de Rafael a Alejandro VI para la “restauración y el cuidado de los monumentos romanos”. Tras esta carta serán muchos los textos que se preocupen por este problema, encontramos así textos tan diversos como las teorías de Ruskin o Violet-le-Duc, enunciadas a lo largo del siglo XIX, sin embargo, el más influyente de todos fue el discurso de Camillo Boito (1836-1914) durante el Congreso de Ingenieros y Arquitectos Italianos de 1883. Todos

estos textos recogían los principios con los que se inicia la actividad restauradora en el siglo XIX.

Los documentos mencionados fueron insuficientes a la hora de acercarse a la realidad histórica de la primera mitad del siglo XX, en la que la primera y la segunda guerra mundial provocaron la destrucción, y posterior restauración, de gran cantidad del patrimonio europeo. Estos hechos, junto a la base teórica existente, mostraron la necesidad de redactar una serie de textos normativos a nivel internacional que se ocupasen del patrimonio, su conservación y los cambios en su concepto y definición. (Pino K., S. Tokumura, 2017)

3.2.4. El espacio público y el comercio informal

En los últimos períodos se ha podido notar un gran aumento del comercio ambulatorio, preferentemente en los lugares de más demanda debido a la oferta de productos. No obstante, dicha actividad no se encuentra ubicada en las zonas construidas especialmente para esta finalidad, como vienen a ser los sitios feriales o mercados, por el contrario, ocupan los espacios públicos dicho de otro modo calles, plazas y avenidas. De esta forma, los espacios públicos en muchas oportunidades se han visto convertidos en espacios económicos, signados por modos heterogéneos de apropiación y utilización del mismo, sumado a la configuración que toma está en función de los modos en los cuales los distintos factores económicos y sociales experimentan dentro del espacio público. (Pereira, 2015).

3.2.5. Importancia de espacio público

Lo público viene a ser un espacio donde se comparte experiencias urbanas que son desarrolladas en espacios propiciadores o propicios, la ciudad se constituye en el medio en que de forma tradicional viven, nacen y se desarrollan los ciudadanos. Así también los animales requieren que sean protegidos los entornos silvestres y las selvas para poder subsistir, el ser humano requiere espacios que fomenten su salud espiritual y física (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia, 2005).

3.3. GLOSARIO DE TÉRMINOS

a) Puesta en valor

Hacer que algo o alguien sea más apreciado, resaltando sus cualidades, es una construcción adecuada en español, que sigue una pauta de formación similar a otras expresiones asentadas como poner en claro, poner en peligro y poner en cuestión (Diccionario del Español Actual, 1999)

La puesta en valor del Patrimonio cultural conlleva identificarlo, protegerlo, recuperarlo, interpretarlo y difundirlo. Siguiendo este plan conseguiremos poner en valor el Patrimonio Cultural y estaremos fortaleciendo la cultura e identidad del pueblo. (Carretón, A. 2017)

b) Edificación comercial

Definido como: *“Se denomina edificación comercial a toda construcción destinada a desarrollar actividades cuya finalidad es la comercialización de bienes o servicios”.* (Reglamento Nacional de Edificaciones)

c) Contexto urbano

Puede ser definido como: *“Es el ambiente externo que rodea a la obra a crear o remodelar y está originada por la cultura y la naturaleza circundante. Es decir que el contexto urbano afecta directamente a la obra ya que afecta intereses políticos, históricos, sociales, geográficos, psicológicos, ambientales etc.”.* Contexto Urbano. (s.f.) Glosario Vida Urbana. Recuperado de: www.alfambriz.tripod.com

d) Cultura

Cultura puede ser definido como *“En general, la cultura es una especie de tejido social que abarca las distintas formas y expresiones de una sociedad determinada. Por lo tanto, las costumbres, las prácticas, las maneras de ser, los rituales, los tipos de vestimenta y las normas de comportamiento son aspecto que se incluyen en la cultura.”* Cultura. (s.f.) Definición.de. Recuperado de: <https://definicion.de/cultura/>

e) Diseño arquitectónico

“Diseño puede ser definido como “Disciplina que tiene por objeto generar propuestas e ideas para la creación y realización de espacios físicos enmarcado dentro de la arquitectura. En esta escala del diseño

intervienen factores como los geométrico-espaciales; higiénico-constructivo y estético-formales.

“En el diseño arquitectónico confluyen otras esferas o áreas del diseño cuya finalidad es la de proveer de estructuras (diseño estructural) y formas decorativas (diseño de muebles, diseño de interiores, de jardinería, diseño lumínico, a las futuras construcciones.”. Diseño Arquitectónico. (s.f.) EcuRed. Recuperado de: https://www.ecured.cu/Dise%C3%B1o_arquitect%C3%B3nico

f) Espacio arquitectónico

Espacio arquitectónico puede ser definido como: “La noción de espacio arquitectónico hace referencia al lugar cuya producción es el objeto de la arquitectura. El concepto está en permanente revisión por parte de los expertos en esta materia, ya que implica diversas concepciones. Es correcto afirmar que se trata de un espacio creado por el ser humano (en otras palabras, un espacio artificial) con el objetivo de realizar sus actividades en las [condiciones](#) que considera apropiadas.”. Espacio Arquitectónico. (s.f.) definición.de. Recuperado de: <https://definicion.de/espacio-arquitectonico/>

g) Mercado

Mercado puede ser definido como “Conjunto de operaciones públicas de compraventa en lugar y día establecidos”. (Diccionario Enciclopédico LEXUS, 2007).

h) Monumento

Monumento puede ser definido como: *“La noción de monumento abarca la creación arquitectónica aislada, así como el sitio urbano o rural que expresa el testimonio de una civilización determinada, de una evolución significativa, o de un acontecimiento histórico. Tal noción comprende no solamente las grandes creaciones sino también las obras modestas, que, con el tiempo, han adquirido un significado cultural.”* (Reglamento Nacional de Edificaciones).

i) Patrimonio cultural

“Edificios, obras de infraestructura, ambientes y conjuntos monumentales, centros históricos y demás construcciones o evidencias materiales resultantes de la vida y actividad humana urbanos y/o rurales, aunque estén constituidos por bienes de diversa antigüedad o destino y tengan valor arqueológico, arquitectónico, histórico, religioso, etnológico, artístico, antropológico, paleontológico, tradicional, científico o tecnológico, su entorno paisajístico y los sumergidos en espacios acuáticos del territorio nacional.” (Reglamento Nacional de Edificaciones).

j) Restauración

Restaurar puede ser definido como *“Es un proceso operativo técnico-científico multidisciplinario, que siguiendo una metodología critico-analítica tiene por objeto conservar y revelar los valores estéticos e históricos de un bien, mueble o inmueble. Se fundamenta en el respeto de los elementos antiguos y el testimonio de los documentos auténticos, se detiene ahí donde comienza lo hipotético.”* (Reglamento Nacional de Edificaciones).

k) Monumento histórico

“Los monumentos históricos, establece la ley, son los bienes vinculados con la historia de la Nación, a partir del establecimiento de la cultura hispánica en el país, en los términos de la declaratoria respectiva o por determinación de la ley, en este último caso, quedan comprendidos los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas culturales; seminarios, conventos o cualesquiera otros destinados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornato público y al uso de las autoridades civiles y militares”. (Instituto Nacional de Antropología e Historia de México [CENTRO INAH CHIHUAHUA], s.f)

“Son aquellos bienes muebles e inmuebles como ruinas, construcciones y objetos -entre otros- de propiedad fiscal, municipal o particular, que por su valor histórico o artístico o por su antigüedad deben ser conservados para el conocimiento y disfrute de las generaciones presentes y futuras”. (Consejo de Monumentos Nacionales de Chile [CMN], s.f)

l) Bienes culturales inmuebles

“Son Bienes Culturales Inmuebles integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación, los edificios, obras de infraestructura, ambientes y conjuntos monumentales, centros históricos y demás construcciones o evidencias materiales resultantes de la vida y actividad humana urbanos y/o rurales, aunque estén constituidos por bienes de diversa antigüedad o destino y tengan valor arqueológico, arquitectónico, histórico, religioso, etnológico, artístico, antropológico, paleontológico, tradicional, científico o tecnológico,

su entorno paisajístico y los sumergidos en espacios acuáticos del territorio nacional”. (Norma A.140 [RNE], s.f)

m) Espacio público

En principio diremos que el espacio público corresponde a aquel territorio de la ciudad donde cualquier persona tiene derecho a estar y circular libremente (como un derecho); ya sean espacios abiertos como plazas, calles, parques, etc.; o cerrados como bibliotecas públicas, centros comunitarios, etc. (García Vásquez, 2016)

CAPÍTULO IV

MARCO NORMATIVO

4. MARCO NORMATIVO

NORMATIVAS DE DISEÑO	Propuesta norma mercado de abastos	La Propuesta Norma de Mercado de Abastos es un documento normativo planteado por el Ministerio de Producción en el que exponen los parámetros y criterios para el diseño y manejo de las centrales de abasto en nuestro país, con el objetivo de mejorar el nivel de infraestructura y equipamiento del mercado que a su vez está en relación directa con la productividad y calidad del servicio que estos ofrecen.	- art. 7.1.- zonas circundantes. - art. 7.2.- exclusividad. - art. 8.- criterios de diseño de mercados de abastos.
	Reglamento nacional de edificaciones	Se han considerado las siguientes Normas del Reglamento Nacional de Edificaciones, el cual es el documento técnico/normativo al cual nos regimos actualmente.	- Norma A.010.- Condiciones generales de diseño. - Norma A.070.- Comercio. • Cap. III – Características de los componentes.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

		Nos servirá para guía de los criterios básicos, en cuanto a diseño, distribución de los ambientes. En caso de considerar pasadizos, circulación, ductos, escaleras, entre otros criterios.	• Cap. IV – Dotación de Servicios - Norma A.120.- Accesibilidad para personas con discapacidad. - Norma A.130.- Requisitos de seguridad.
	Reglamento sanitario de funcionamiento de mercado de abastos	El presente reglamento elaborado por el Ministerio de Salud contempla las condiciones y requisitos sanitarios a los que debe regirse el funcionamiento de los mercados de abasto sean públicos o privados	- art. 2.- objetivos del presente reglamento sanitario - art. 7.- ubicación de los mercados de abastos - art. 8.- zonas circundantes
	Sisne	El Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo es un documento formulado que establece los estándares que se deben aplicar sobre los equipamientos e infraestructura para que de esa forma se desarrollen las urbes en nuestro país, y toman consideraciones de los diferentes tipos de equipamiento necesario para el desarrollo de una ciudad. Dentro de ese marco contempla el sector comercial, donde nos estipula por nivel jerárquico y poblacional que nivel de Mercado nos compete para el planteamiento de esta tesis, si bien es cierto, hay otros criterios propios de	

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

		acuerdo con la ubicación (ciudad) donde se encuentre el equipamiento.	
	Ley orgánica de municipalidades (27972)	Las municipalidades, en materia de educación, cultura, deportes y recreación, tienen como competencias y funciones específicas compartidas con el gobierno nacional y el regional las siguientes:	- Numeral 12: “Promover la protección y difusión del patrimonio cultural de la nación, dentro de su jurisdicción, y la defensa y conservación de los monumentos arqueológicos, históricos y artísticos, colaborando con los organismos, regionales y nacionales competentes para su identificación, registro, control, conservación y restauración”. - Numeral 20: “Promover la consolidación de una cultura de ciudadanía democrática y fortalecer la identidad cultural de la población campesina, nativa y afroperuana”

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

	Ley general del patrimonio cultural de la nación (28296)	Se entiende por bien integrante del Patrimonio Cultural de la Nación toda manifestación del quehacer humano -material o inmaterial- que, por su importancia, valor y significado paleontológico, arqueológico, arquitectónico, histórico, artístico, militar, social, antropológico, tradicional, religioso, etnológico, científico, tecnológico o intelectual, sea expresamente declarado como tal o sobre el que exista la presunción legal de serlo. Dichos bienes tienen la condición de propiedad pública o privada con las limitaciones que establece la presente Ley.	- Artículo 25°. - Clasificación - Artículo 26°.- Organismo Competente - Artículo 28°.- Intervenciones en bienes culturales inmuebles
--	--	---	--

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

	Ley que dispone medidas de protección que debe aplicar el instituto nacional de cultural para la ejecución de obras en bienes culturales inmuebles (27580)	Toda obra pública o privada de edificación nueva, remodelación, ampliación, modificación, reparación, refacción, acondicionamiento, puesta en valor, cercado, demolición o cualquier otra que se relaciones con todo bien cultural inmueble previamente declarado, requiere para su inicio autorización previa del Instituto Nacional de Cultura (INC) con la intervención de un representante de las municipalidades. Las licencias municipales que se otorguen sin verificar el cumplimiento de este requisito si nulas y acarrearán responsabilidad penal para los funcionarios ediles, los propietarios y/o poseedores de los inmuebles y ejecutores de obra.
--	--	---

Tabla 01. Asignación de categorías de equipamiento cultural para centros urbanos según niveles jerárquicos.

Fuente: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

NIVELES JERÁRQUICOS	EQUIPAMIENTO COMERCIAL / CATEGORIA					
ÁREAS METROPOLITANAS / METROPOLI REGIONAL (500,001 - 999,999 HAB.)	CAMPOS FERIALES	MERCADO MINORISTA	CAMAL MUNICIPAL	MERCADO MAYORISTA	CENTROS DE ACOPIO	TERMINAL PESQUERO
CIUDAD MAYOR PRINCIPAL (250,001 - 500,000 HAB.)	CAMPOS FERIALES	MERCADO MINORISTA	CAMAL MUNICIPAL	MERCADO MAYORISTA	CENTROS DE ACOPIO	TERMINAL PESQUERO
CIUDAD MAYOR (100,001 - 250,000 HAB.)	CAMPOS FERIALES	MERCADO MINORISTA	CAMAL MUNICIPAL	MERCADO MAYORISTA	CENTROS DE ACOPIO	
CIUDAD INTERMEDIA PRINCIPAL (50,001 - 100,000 HAB.)	CAMPOS FERIALES	MERCADO MINORISTA	CAMAL MUNICIPAL			
CIUDAD INTERMEDIA (20,000 - 50,000 HAB.)	CAMPOS FERIALES	MERCADO MINORISTA	CAMAL MUNICIPAL			
CIUDAD MENOR PRINCIPAL (10,000 - 20,000 HAB.)	CAMPOS FERIALES	MERCADO MINORISTA				
CIUDAD MENOR (5,000 - 9,999 HAB.)	CAMPOS FERIALES					

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Tabla 02. Antropometría de Espacios Comerciales.

Fuente: Bardales, 2018.

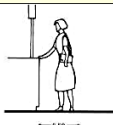
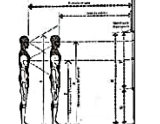
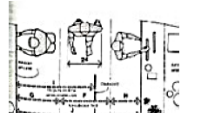
ANTROPOMETRÍA ESPACIOS COMERCIALES						
USUARIO	ESPACIO	ACTIVIDAD	DISTRIBUCIÓN	ESPACIO OCUPADO	TOTAL	FUENTE
Cliente de Pie	Corredor	Cliente comprando		0.50m.x1= 0.50m.	0.50m.	Plazola
Grupo de clientes de pie	Corredor	02 Clientes comprando y 04 caminando		0.50x2=1.00m. 0.75x4=3.00m	4.00m.	Plazola
Par de clientes	Corredor	01 cliente comprando y 01 cliente caminando		0.75mx1=0.75m. 0.50x1=0.50m.	1.25m.	Plazola
Estibador de carga	Corredor	01 caminando, 01 estibador, 01 comprando		0.75m.x1= 0.75m. 0.75mx1=0.75m. 0.50m.x1=0.50m.	2.00m.	Plazola

Tabla 03. Antropometría de Espacios Comerciales.

Fuente: Bardales, 2018.

ANTROPOMETRÍA ESPACIOS COMERCIALES						
USUARIO	ESPACIO	ACTIVIDAD	DISTRIBUCIÓN	ESPACIO OCUPADO	TOTAL	FUENTE
Cliente sentado	Corredor	Comiendo		0.75m+0.50m+0.45m+0.75m	2.45m.	Plazola
Altura Promedio	Corredor	Relación altura promedio		1.50-mujer , 1.70-hombre	varios	Altura Peruana Promedio
Cliente Caminando entre dos clientes sentados	Corredor	02 comiendo, 01 caminando		0.50+0.75+0.50	1.75m.	Plazola
Varios Clientes	Corredor	Grupo de clientes: caminando, comprando y sentados		Sentado: 0.50m., caminando: 0.75m., silla de ruedas: 0.90m., en puesto: 0.50m.	varios	Plazola

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Tabla 04. Antropometría de Espacios Comerciales.
Fuente: Bardales, 2018

ANTROPOMETRÍA ESPACIOS COMERCIALES						
USUARIO	ESPACIO	COMERCIANTE Y MOBILIARIO	DISTRIBUCIÓN	ESPACIO OCUPADO	TOTAL	FUENTE
Estante para botellas	Puesto	Comerciante y estante		Estante: 0.60m. Comerciante: 0.40m.	1.00m.	Neufert
Estantería para frutas y verduras	Puesto	Comerciante y estante		Estante: 0.60m. Comerciante: 0.40m.	0.60m.	Neufert
Pan y bollería	Puesto	Comerciante y estante		Estante: 0.40-0.55m. Comerciante: 0.40m.	1.05m.	Neufert
Anchura mínima de una tienda	Puesto	Comerciante, exhibidor y grupo de clientes		Grupo Clientes: 0.60+0.80=1.40m. Exhibidor: 1.20-1.30m. Comerciante: 0.80m., Estante 0.40m.	3.80m.	Neufert

CAPÍTULO V

ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS

5. ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS

5.1. LA BOQUERÍA, BARCELONA – ESPAÑA

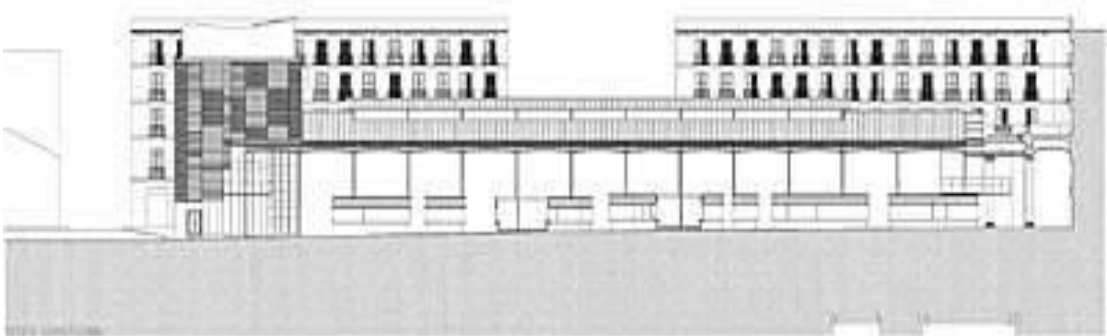
Arq. Luz Adriana Henao Quintero, en sus tesis: “Dinámica y encaje Urbano, 8 mercados de Barcelona” hace un análisis de uno de los mercados más emblemáticos de la ciudad catalana, la cual contempla la recuperación de la edificación que al comenzar su diseño fue destinado para un uso comercial, y a través de los años esta idea fue revocada para hacer de ella, una gran plaza que iba a ser considerada las más grande de Europa, las ideas de esa conversión decayeron y empezó la recuperación del mercado proyectado a comienzos del siglo XII.

Henao refiere que “En el año 2001, los arquitectos Lluís Clotet e Ignacio Paricio, finalizan un proyecto de rehabilitación del mercado la cual cita “Este, integró la construcción de un nuevo edificio pequeño en planta y de 20m de altura en el centro de la fachada posterior del mercado, que conformó un núcleo de accesos con ascensor a diferentes plantas, servicios y dependencias administrativas; incluyó también el derribo del pórtico perimetral que unía las cinco crujías metálicas de la cubierta con el pórtico de estilo arquitectónico jónico de la plaza, en consonancia con la voluntad expresada en el Plan Del Liceo al Seminario de dejar a la vista la columnata jónica de la antigua plaza de Sant Josep y; adaptó un plano fijo de vidrio inclinado colgado del propio techo del mercado que protegería los puestos de venta perimetrales, (Henao, 2015).

Esto ayuda a entender que parte de la edificación actual, corresponde a un nuevo análisis, haciendo una conversión del ambiente de acuerdo con las nuevas necesidades que la época necesita, no sin antes conservar el valor histórico que esta conlleva.

Figura 16. Sección longitudinal del mercado elaborado por los arquitectos Clotet y Paricio.

Fuente: Henao, 2015.



“El año 2010, el mercado tiene un nuevo cambio de recuperación de los espacios definidos como residual indefinido, debido al poco trabajo de revaloración que se le había dado a la parte y fachada posterior del mercado, citando “recupera para el sector y la ciudad ese espacio residual indefinido al que normalmente se le había dado la espalda. El proyecto compone varias piezas: un edificio de viviendas, la Escuela Massana y el diseño y adecuación de la fachada posterior de La Boquería.

Figura 17. Fachada posterior del Mercado la Boquería.

Fuente: Henao, 2015.



“Actualmente el proyecto se encuentra en proceso de finalización de las infraestructuras subterráneas, posteriormente se iniciará la fase de obras de urbanización de la superficie de la plaza y la construcción de los edificios de la Escuela Massana y del bloque de viviendas.

5.2. MERCADO CENTRAL DE FLORENCIA

El arquitecto Guiseppe Mengoni propone en el mercado central e Florencia el trabajo de restauración del centro de abastos, con un área de 3000 m², en la ciudad de Florencia, Italia, ubicado en su centro histórico.

El Mercado Central de Florencia, es el más importante del casco histórico de la antigua capital italiana, creado en la primera Exposición Internacional de Agricultura.

Se inauguró en el año 1874 al realizarse la Exposición Internacional de Agricultura. Al crecer la población y destruirse el mercado viejo con el fin de crearse la Plaza de la República, ya no era suficiente para la ciudad el mercado de la Loggia del Porcellino. Debido a esto se pensó acondicionar ciertos lugares cubiertos como mercados, entre ellos el de San Lorenzo.

El Mercado Central de Florencia se distribuye en dos espacios, el mercado cubierto y el mercado abierto. El mercado cubierto es una edificación de hierro de dos plantas, que posee enormes ventanales y arcadas. Alrededor de este edificio tiene lugar el mercado abierto, el cual es conocido como el Mercado de San Lorenzo. En este mercado, a diferencia del cubierto en donde se dedican a vender comidas, víveres y productos relacionados, se comercializa ropa, accesorios y objetos como suvenires.

Figura 18. Ventanales arcados del Mercado Central de Florencia.
Tomado de: www.e-struc.com



Tras una serie de años de crisis por la aparición de grandes superficies y abandono del centro de los habitantes de Florencia, en 2014 se reabre la primera planta, con la habilitación de la misma para espacio de degustación y venta de comida preparada, muy sesgada hacia la comida típica italiana y en concreto toscana, pues podemos probar desde el maravilloso lampredoto de ternera hasta los más rebuscados sabores de trufa, ribollita, y pasta rellena o picci. (2017, Octubre 16) Tomado de: www.e-struc.com

El amplio espacio bajo la estructura metálica se ve iluminado tanto por los testeros como desde los laterales por vidrieras de cristal, lo que hace que a mediodía no sea necesaria casi iluminación artificial. La gran estructura principal cubre el mercado, y dentro hay subestructuras para los diferentes negocios instalados, como si de un mercado al aire libre se tratase. En la primera destinada a restauración, estructuras, chimeneas e instalaciones vistas proporcionan un ambiente fabril, de nave industrial para comer, instalada en el centro de la ciudad. (2017, Octubre 16) Tomado de: www.e-struc.com

Figura 19. Iluminación del Mercado Central de Florencia.
Tomado de: www.e-struc.com



Como en la nave de ferrocarriles que veíamos en el Estación Gourmet de Valladolid, las estructuras metálicas alineadas proporcionan la homogeneidad necesaria para que cada restaurador destaque con su diseño propio. Las mesas de los comensales son comunes, localizadas entre los expendedores y cerca de ellos. (2017, Octubre 16) Tomado de: www.e-struc.com

La adaptación de este mercado es un impecable modelo de cómo conservar estructuras y edificios que, si bien no nacieron como obras de arte o arquitecturas de vanguardia, la calidad de su diseño y, sobre todo, el ser representativas de un estilo arquitectónico moderno, hacen que sean edificios imprescindibles en la trama urbanística actual. (2017, Octubre 16) Tomado de: www.e-struc.com

Figura 20. Estructura metálica del Mercado Central de Florencia.
(2017, Octubre 16) Tomado de: www.e-struc.com



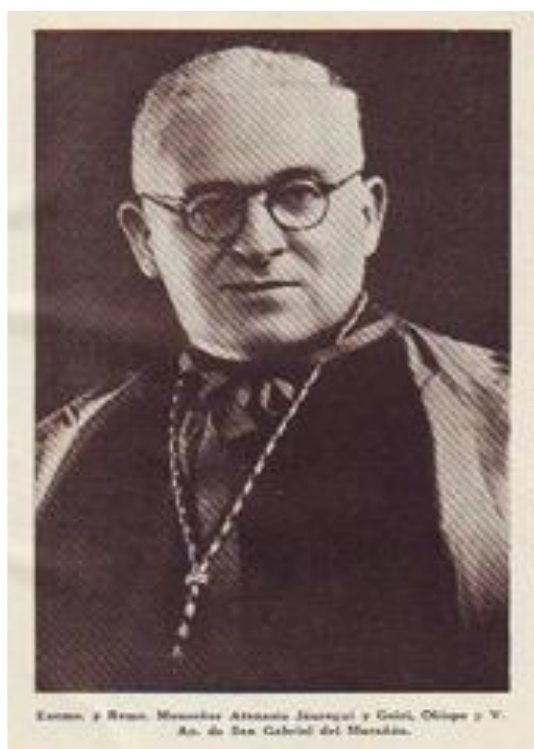
5.3. PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA IGLESIA CATEDRAL DE YURIMAGUAS “VIRGEN DE LAS NIEVES”

En la intervención arquitectónica de restauración de monumentos los arquitectos Soto y Villacorta, inician el trabajo recopilando la información de la catedral de Yurimaguas, analizando sus sistemas estructurales y las modificaciones que éstas sufrieron sin previa coordinación profesional con especialistas en el tema, razón principal del estado de deterioro y abandono que se produjo a raíz del sismo que sufrió la ciudad de Lamas, en el año 2005.

En el estudio se abarca la elaboración de una memoria descriptiva en arquitectura, donde se menciona la distribución y sus condiciones, de las características del estilo constructivo que la iglesia poseía, describiendo cada ambiente y el recorrido total que en la edificación se encuentra.

Parte del análisis fue de gran importancia resaltar la decadencia cultural que ostentaba la iglesia, se hace mención a la historia que tiene el monumento, haciendo referencias a todos los actores que intervinieron a su construcción, desde autoridades eclesiásticas y personal técnico en la edificación.

Figura 21. Monseñor Atanasio Jáuregui, impulsor de la catedral Virgen de las Nieves.
Fuente: (Soto y Villacorta, 2012, p.9)



Al intervenir monumentos arquitectónicos, de la envergadura de la Catedral de Yurimaguas, cuya construcción data de los años 30, se debió cuidar con delicadeza los factores arquitectónicos que realizaban a la catedral, considerada en su momento como la mejor iglesia del oriente peruano. Cualidades que se recuperaron en el trabajo de restauración, recuperando el estilo, respetando los materiales, los mobiliarios de la época.

Figura 22. Detalles arquitectónicos de la Catedral de Yurimaguas.
Fuente: (Soto y Villacorta, 2012, p.36)



Figura 23. Detalles arquitectónicos de la Catedral de Yurimaguas.
Fuente: (Soto y Villacorta, 2012, p.36)



Rescatando el trabajo de restauración, se reflejó un buen resultado en el proceder de esta, donde los arquitectos respetaron todos los elementos y detalles que contribuían a la historia del monumento, brindando las mejores opciones para su posterior legado, analizando los puntos de varias especialidades, tanto en estructura, moldeados y pinturas del patrimonio, teniendo como producto una restauración óptima.

Figura 24. Construcción de la Iglesia de Yurimaguas.
Fuente: (Soto y Villacorta, 2012, p.17)



Figura 25. Iglesia de Catedral de Yurimaguas.
Fuente: (Soto y Villacorta, 2012, p.31)



CAPÍTULO VI

MARCO CONTEXTUAL

6. MARCO CONTEXTUAL

6.1. ANÁLISIS DEL LUGAR

El Mercado Central de Iquitos a lo largo de su establecimiento en el lugar donde actualmente se encuentra, creó un contexto inmediato de ambientes destinado al uso residencial y en su mayoría comercial, generando cambios drásticos a sus alrededores, donde el planeamiento urbano propuesto en sus inicios no comulga con la realidad existente al día de hoy, presentando problemáticas urbanas para los usuarios y vecinos de la zona contextual del centro de abastos.

Figura 26. Cruce entre Calle Moore y Srto. Lores.
Tomado de: patadeporro.pe



El terreno se encuentra ubicado en la intersección de las calles Moore cuadra 02 y Jr. Sargento Lores cuadra 05, en el distrito de Iquitos, provincia de Maynas, departamento de Loreto.

Gráfico 04. Ubicación del mercado central.
Fuente: Elaboración propia.



6.2. REDES DE EQUIPAMIENTO

Dentro de su entorno se pudo encontrar diversos establecimientos comerciales en los que se puede encontrar farmacias, restaurantes, ferreterías, etc. Sus límites son:

Frente 01 y Frente 02, Jr. Sgto. Lores y Calle Moore

Gráfico 05. Ubicación del mercado central.
Fuente: Elaboración propia.



Derecha (Calle Sgto. Lores cuadra 05)

Figura 27. Vista derecha (Jr. Sgto. Lores).
Fuente: Elaboración propia.



Izquierda (Calle Moore cuadra 03)

Figura 28. Vista derecha (Calle Moore).
Fuente: Elaboración propia.



6.2.1. Problemática vial y de transporte

Las vías de circulación existentes alrededor del mercado, se ven invadidas por los puestos de los comerciantes que usan el paso peatonal para la atención de sus servicios, creando un conflicto entre los usuarios, generando aglomeraciones en espacios destinados a la circulación urbana, mas no, para el uso comercial. Esto evidencia la mala planificación de la propuesta arquitectónica inicial que incluía la muestra y venta de los productos en las áreas de circulación antes mencionada.

Figura 29. Superposición de espacios públicos (Srgto. Lores).
Fuente: Elaboración propia.



Si bien es cierto, a raíz de la crisis sanitaria mundial que se vive en el presente año 2020, la mayoría de estas ventas que ocupaban la vereda destinada a circulación del público en general, se vieron en la necesidad de cerrar, cambiando parte del panorama alrededor del mercado.

Generando así la necesidad de proyectar nuevos ambientes, donde los usos comulguen, pero no se mezclen, para poder generar ambientes de armonía entre todos los usuarios.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Figura 30. Vereda peatonal libre debido al cierre de algunos comercios.
Fuente: Elaboración propia.



Las vías colindantes del Mercado Central, están diseñadas más pensadas en el transporte urbano, donde la mayor área de la sección vial es destinada al transporte vehicular, dejando de lado al peatón. Al tener este diagnóstico vial, se encuentran problemas que generan un desorden vehicular alrededor del mercado, los servicios de mototaxis, los vehículos privados, el desembarco de productos de grandes unidades vehiculares a cualquier hora del día, la falta de áreas de espera, estacionamientos y el poco control del tránsito comprometen a la vía a ser usada en un 50% de su capacidad generando un congestionamiento vial.

Figura 31. Calle Moore utilizada como estacionamiento.
Fuente: Elaboración propia.



Las vías de circulación alrededor del mercado no favorecen al normal desarrollo de las actividades comerciales que giran en torno al centro de abastos, a raíz de la problemática explicada en el párrafo anterior, siendo ésta pensada en el vehículo y no en el usuario, debiéndose proponer una solución urbana donde prime la armonía entre el contexto urbano y el peatón, creando ambientes para el tránsito vehicular y el control de estos.

Considerando el ancho de vías se tiene en consideración que el perfil urbano que responde en el Jirón Sargento Lores mantiene un ritmo equitativo en las alturas de las edificaciones con la vía, a diferencia del Jr. Moore donde las edificaciones y el ancho de la sección de vía crean un cerramiento visual con referencia a las alturas de las edificaciones, siendo una condicionante para otras problemáticas que se genera en las inmediaciones del Mercado Central.

Otras de las problemáticas evidenciadas, es la falta de accesos para personas con discapacidad física, personas transportando cargas y niños, al ser una vía pensada más para el transporte urbano, estas falencias ocasionan en muchos momentos el uso de la vía vehicular para las personas con las condiciones mencionadas, que junto al uso de la vía pública para el expendio de productos generan lo que se evidencia todos los días de la semana, aglomeración y caos urbano.

6.2.2. Usuarios y actividades

Alrededor del mercado se observan diferentes tipos de usuarios, todos establecidos en edificaciones y sectores de diferentes usos, así como también en condiciones de género, edad, raza y religión, confirmando al Mercado Central de Iquitos como un elemento importante de la imagen urbana de la ciudad de Iquitos por condición de uso y su alto valor histórico. No todos los usuarios se ven favorecidos de las vías y de las actividades

para las cuales estas se prestan, en los exteriores del mercado, solo se encuentra la vía de circulación peatonal, que a su vez se le da un uso comercial por parte de los comerciantes, no siendo este un espacio óptimo para su fin de uso al tener comercio ambulatorio alrededor y a lo largo de las vías necesitando estas libres ante la escasez de otras alternativas urbanas.

El contexto urbano, no brinda otras opciones que los usuarios puedan optar, estando no existentes espacios de descanso, de espera, de socialización y observación para las diferentes actividades que giran en torno a ellas, invitando a ser un lugar de paso, y a su vez un lugar que la urbe muchas veces prefiere evitar.

Una intención que nos da un indicio de una futura expansión es la relación que guarda el comercio al exterior con las vías de circulación, invitando a ver la necesidad de crear ambientes y áreas urbanas para el desarrollo de estas, todo indicado por la falta de ambientes en el interior del mercado, donde su uso es estrictamente para la venta de productos, mas no para otras actividades que el elemento urbano pueda brindar, y a su vez poder controlar en un porcentaje el comercio ambulatorio existente.

6.2.3. Mobiliario y equipamiento urbano

La inexistencia de equipamiento y mobiliario urbano se hace presente alrededor del contexto inmediato, la suciedad, la oscuridad e inexistencia de espacios de descanso, crean un ambiente de incertidumbre cuando las actividades cesan, la falta de tachos de basura u otro mobiliarios para ese fin, ocasionan un foco infeccioso que se ve en el transcurso del día, poniendo en riesgo la salud pública, no siendo un ambiente apropiado para la venta gastronómica, actividad de mayor incremento en el centro de abastos.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Unos de los puntos importantes es la poca presencia de alumbrado público en el Jr. Moore, algunos locales que brindan sus servicios en las noches se ven afectados por la inseguridad que se erige en sus alrededores, la delincuencia, personas de mal vivir rondan por las mismas evidenciando el peligro que existe en la zona en altas horas, que a su vez no cuenta con presencia policial ni Serenazgo del distrito.

Figura 32. Calle Moore con menor iluminación a Srgto. Lores.
Fuente: Elaboración propia.



6.2.4. Problemática ambiental

En el transcurso del día podemos observar la acumulación de residuos sólidos en los exteriores del mercado y las vías vehiculares que colindan el mercado, el servicio de recojo de basura, inicia sus labores en altas horas de la noche, y en muchas ocasiones, no se hacen presentes, la existencia de pocos contenedores de basura que no cuentan con la capacidad para almacenar todos los residuos y la falta de tachos de basura crean un ambiente insalubre para el usuario y transeúntes del lugar, la basura regada en las vías indican el abandono o poco interés del gobierno de turno, y el colapso de ambientes que puedan ayudar a controlar esta problemática existente en el Mercado Central de Iquitos.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

La problemática ambiental va más allá del ámbito de manejo de residuos sólidos, la contaminación sonora por el alto índice comercial existente condiciona la buena estadía y confort del vecino habitante del sector, el alto tránsito vehicular y los negocios crean una atmósfera de incomodidad al usuario.

La emanación de smog se hace presente en el entorno, por la venta de alimentos y el tránsito vehicular, teniendo en cuenta que el parque automotor del sistema de transporte público de la ciudad de Iquitos es precario y su recorrido cruza las calles que enmarcan el mercado, la alta emanación de smog, la alta contaminación sonora y el mal manejo de residuos sólidos restan el valor de la edificación, teniendo una mala conciencia sobre el cuidado de nuestros monumentos.

Las áreas verdes que ayuden a controlar esta problemática se presentan, pero de manera escasa, estando presente solo en la línea del Jr. Moore, siendo necesaria estas áreas para el desarrollo óptimo de las actividades, y ante la característica climática de la parte del oriente peruano, sea de gran ayuda en su control ambiental.

Figura 33. Calle Moore con menor iluminación que el jirón Srgto. Lores.
Fuente: Elaboración propia.



6.2.5. Seguridad

La falta de iluminación, la contaminación, la falta de presencia de efectivos policiales y serenazgos, brindan un ambiente de inseguridad existente en el contexto urbano del Mercado Central de Iquitos, no existiendo mobiliarios urbanos que permitan el control de las actividades, como cámaras de seguridad que solo existen de manera particular en los comercios, dando fe de la realidad la presencia de personas de mal vivir en sus alrededores cuando cae la noche, los cuales invaden las vías de circulación ante el silencio que existe en la zona.

Figura 34. Calle Moore con carente iluminación nocturna y contaminación de residuos sólidos.

Fuente: Propia.



6.2.6. Condiciones climáticas

Según la clasificación climática de Köppen, Iquitos experimenta un clima ecuatorial (Af). A lo largo del año tiene precipitaciones constantes por lo que no hay una estación seca bien definida, y tiene temperaturas que van desde los 21 °C a 33 °C. La temperatura promedio anual es 26,7 °C, y la lluvia promedio es 2616,2 mm por año. Debido a que las estaciones del

año no son sensibles en la zona ecuatorial, tiene exclusivamente dos estaciones.

Tiene un lluvioso invierno, que llega en noviembre y termina en mayo, con marzo y abril tendiendo a incluir el clima más húmedo. Las precipitaciones alcanzan alrededor de 300 mm y 280mm, respectivamente. En mayo, el río Amazonas, uno de los ríos circundantes de la ciudad, alcanza sus niveles más altos, y cae constantemente unos 9 metros o 12 metros a su punto más bajo en octubre, y luego aumenta de manera constante cíclicamente.

El verano ofrece un clima muy diferente. A pesar de que julio y agosto son los meses más secos, se mantienen algunos períodos de aguaceros. Los días soleados y el buen tiempo son usuales, y es aprovechado para secar las cosas, dado que las temperaturas elevadas son de 30 °C y como promedio 32 °C. Las precipitaciones sentidas a lo largo de los años son más abundantes que las de Ayacucho, Cusco y Lima.

También experimenta microclimas: la lluvia o garúa puede estar presente en algunas zonas de los distritos, mientras otros lugares de la ciudad se encuentran ligeramente nublados o despejados. La temperatura quizás varíe. El clima urbano es ligeramente más cálido que el clima natural, y estaría reflejado por la sensación térmica. También sufre un fenómeno urbano llamado isla de calor, en que el calor tiene una dificultad en disiparse en las horas nocturnas.

Tabla 05. Promedio de Temperatura normal para Iquitos.

Fuente: SENAMHI

MES	TEMPERATURA MAX (°C)	TEMPERATURA MIN (°C)	PRECIPITACIÓN (LLUVIA) MI
ENERO	32.4	22.5	281
FEBRERO	32.3	22.3	236
MARZO	32.1	22.6	275
ABRIL	31.8	22.5	305
MAYO	31.6	22.4	268
JUNIO	31.1	21.8	192
JULIO	31.2	21.3	158
AGOSTO	32.2	21.4	173
SETIEMBRE	32.7	21.9	172
OCTUBRE	32.9	22.3	224
NOVIEMBRE	32.6	22.5	231
DICIEMBRE	32.3	22.6	269

6.3. JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL TERRENO

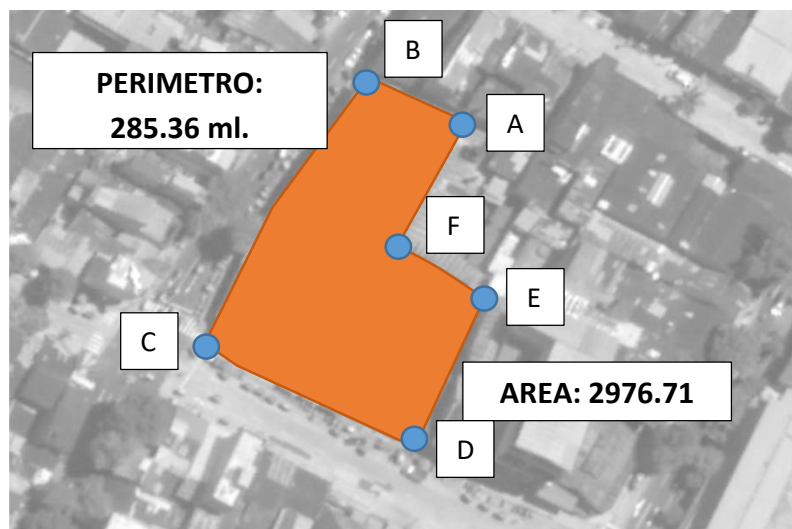
Como se menciona en la parte de estudio histórico, el monumento justifica el terreno por su ya existente ubicación, desde su traslado de su ubicación anterior que se localizaba en el malecón, hoy llamado Tarapacá.

6.4. CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

6.4.1. Área del perímetro del terreno

El terreno a trabajar cuenta con 0 ha 2918.05 m² y 873.66 m² de área libre.

Gráfico 06. Área y Perímetro del terreno.
Fuente: Elaboración propia.



A-B: 31.32 ml | B-C: 67.93 ml | C-D: 50.11 ml | D-E: 41.24 ml |
E-F: 15.07 ml | F-A: 27.97 ml.

6.4.2. Entorno urbano

Alrededor del terreno se encuentran zonas que en su mayoría son de uso comercial, a raíz de la vía principal, Jr. Sargento Lores, es un flujo comercial principal y de gran envergadura del sector, algunas de las edificaciones que se encuentra a sus alrededores muestran lo mencionado.

En la vía secundaria como la calle Moore predomina el uso de vivienda y viviendas comercios, con característica vial pavimentada.

6.4.3. Análisis de accesibilidad

La accesibilidad al terreno está bien enmarcada por la vía principal y secundaria, donde sus recorridos recogen ambas caras de la edificación, siendo sus esquinas la unión de vías que señalan una adecuada accesibilidad:

Gráfico 07. Accesibilidad.
Fuente: Elaboración propia.



Vía principal : 

Vía secundaria : 

Figura 35. Esquina donde se unen las vías de intersección.
Fuente: Elaboración propia.



6.4.4. Topografía

La característica topográfica del mercado es muy marcada, en las intersecciones de las vías con el recorrido del Jr. Sargento Lores se evidencia una diferencia de niveles no superiores a 0.50 cm entre las mismas.

Figura 36. Marcación topográfica del Jr. Sargento Lores.
Fuente: Elaboración propia.



CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- a) El mercado central de Iquitos no cuenta con las condiciones mínimas para su correcto funcionamiento de sus instalaciones, estando en precariedad la mayoría de sus servicios.
- b) La estructura metálica del monumento se encuentra en estado de abandono, perdiendo valor estructural y cultural a través de los años.
- c) Existe un conflicto entre las vías vehiculares que acceden al monumento.
- d) Las actividades que se realizan en la edificación, no dan uso trascendental y cultural a la edificación, limitándose esta a ser solo un centro de abastos en el transcurso del día.
- e) Las necesidades de los usuarios no son satisfechas para su uso, siendo la más importante la carencia de espacios para sus labores de expendio.
- f) La distribución existente no está en función a las indicaciones expuestas en los reglamentos reguladores de nuestro país.
- g) El rol funcional del mercado no responde a la característica de su entorno, siendo este considerado como monumento y estar dentro de la zona monumental de la ciudad.

7.2. Recomendaciones

- a) Realizar una puesta en valor con técnicas de restauración a las estructuras existentes en el monumento.
- b) Proponer al mercado central de Iquitos como un centro gastronómico de la ciudad, para dotarlo con un potencial cultura y turístico, dotando de un rol funcional dentro de la zona monumental.
- c) Proponer una solución a la problemática vial del entorno y la regulación de sus ambientes de acuerdo a nuestras normativas vigentes.

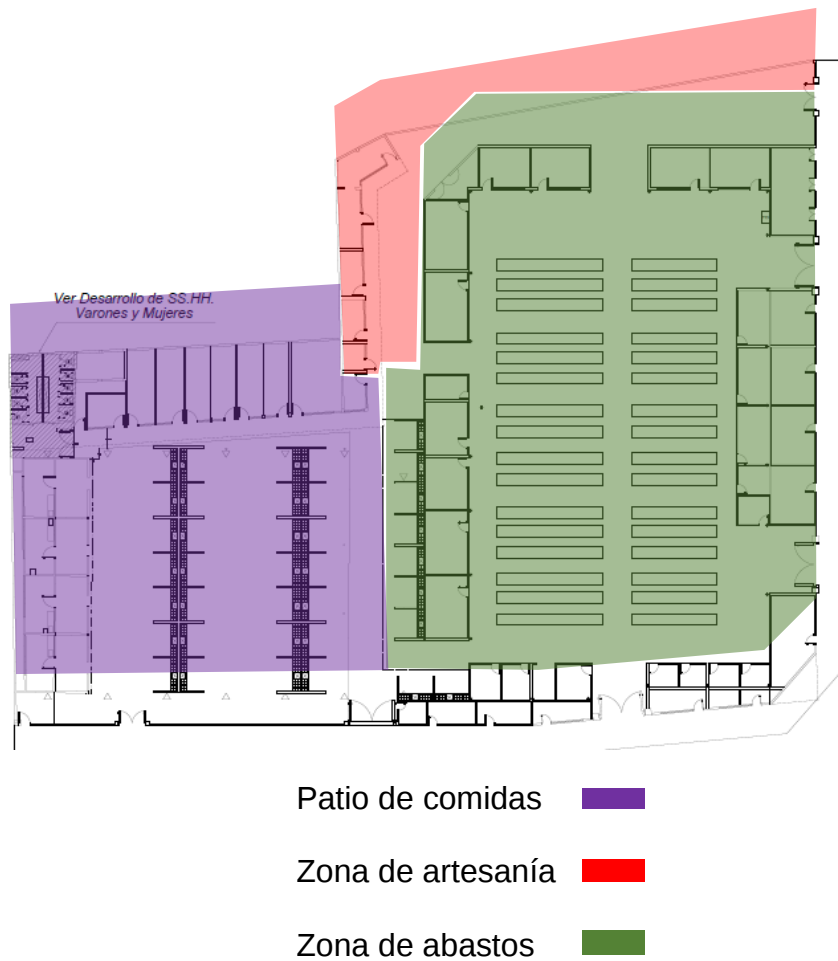
CAPÍTULO VIII

PROYECTO

8. PROYECTO

8.1. TOMA DE PARTIDO Y ESTRATEGIAS PROYECTUALES

Gráfico 08. Zonificación existente.
Fuente: Elaboración propia.



El mercado Central de Iquitos cuenta con zonas bien definidas, en las cuales encontramos la zona de abastos, zona de artesanía y patio de comidas, distribuidas de tal manera a la importancia de uso. El patio de comida fue anexado al transcurrir de los años y hoy forma parte funcional de la misma.

Las zonas mencionadas cuentan con un ingreso propio, siendo el patio de comidas y la zona de abastos los que cuentan con dos para la circulación de los usuarios

8.1.1. Ingresos y vías de circulación

Los accesos se definen en amplios ingresos de más de 3 metros de ancho, lo cual facilita el libre y fácil tránsito, y a su vez, disminuye el flujo de circulación en la edificación.

Zona de abastos

Gráfico 09. Ingresos y Circulación de Zona de abastos.
Fuente: Elaboración propia.



La zona de abastos presenta 3 ingresos, dos por el Jr. Sargento Lores y uno por la Ca. Moore, estos ingresos permiten un flujo directo entre las vías de circulación. Los ingresos 1 y 2 invitan directamente a los puestos de ventas dirigiendo al usuario a ambos lados de la zona, permitiendo cruzar de un lado a otro mediante su eje, y el ingreso 3 continua en un eje que enlaza la zona de abastos hasta el próximo límite de la misma, partiendo en dos la zona de abastos, generando una tercera vía que define junto a las otras dos, las zonas de ventas y circulación.

Zona de artesanías

Gráfico 10. Ingresos y Circulación de Zona de artesanías.
Fuente: Elaboración propia.

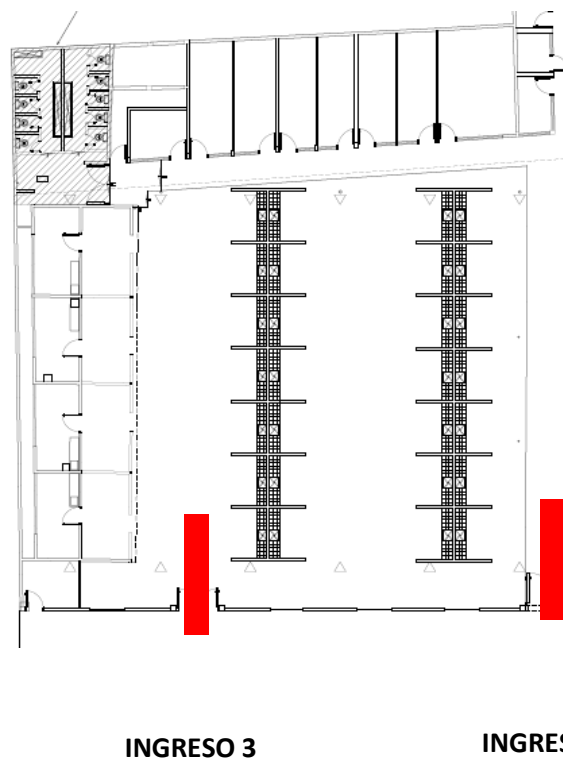


La zona de artesanías cuenta con un solo ingreso, esta remata de manera directa a una sola vía de circulación, un eje que bordea cierta parte de la zona de abastos, el ingreso se da por el Jr. Sargento Lores y el eje de circulación conecta directamente con el patio de comidas, estando los usuarios de esta zona en los costados de la vía de circulación peatonal.

Una de las peculiaridades de esta zona es que en una parte de esta no cuenta con mesas de atención y los productos en venta se ubican en el suelo, ocasionando desorden en el ambiente, ya que muchas veces, estas invaden el circuito peatonal.

Patio de comidas

Gráfico 11. Ingresos y Circulación de Patio de comidas.
Fuente: Elaboración propia.



El patio de comidas, cuenta con 2 ingresos que a su vez enmarcan las vías de circulación de la misma, los ingresos se dan por la Ca. Moore. Las vías de circulación peatonales, son consiguiente a los ingresos, los cuales invitan a recorrer en toda su amplitud al patio, enmarcando el patio en sus zonas de trabajo y circulación.

8.1.2. Análisis estilístico

La influencia de la arquitectura durante la época del caucho fue europea y brasileña. Ya que en ese ínterin se dio la revolución que marcó también a la arquitectura de aquella época con el uso de nuevos materiales como el hierro y el vidrio para las edificaciones.

Siendo así el estilo ecléctico es el que prepondera durante la época del caucho en Iquitos, como rechazo al estilo neoclásico.

Como conocimiento previo, según referencia del diario el comercio, el Mercado Central de Iquitos consta de partes de lo que era la Casa de Fierro en su totalidad, por lo tanto, en su escrito el autor Amorós indica que el especialista Belga Bernard Pirson señala que la Casa de Fierro fue hecho con el sistema constructivo patentado por Joseph Danly, de manera que las piezas fueron fundidas en la empresa belga de Forges D'Aiseau. La fachada está dispuesta de dos niveles de galerías. (S. Amorós, 2020)

8.1.3. Sistema Danly

Joseph Danly fue un ingeniero belga que nació el año 1839, contó con la ayuda de su hermano Louis Danly en el diseño de su planta de producción de chapa, Forges d'Aiseau, ubicada en la ciudad de Aiseau, Bélgica. Joseph creó el sistema Danly en 1861, obtuvo la patente y expuso su creación en un concurso del Comité Internacional de la Cruz Roja, en el que obtuvo el segundo lugar. El sistema no tardó mucho en tener éxito. En 1885, se formó la Societé Anonyme des Forges d'Aiseau y varias partes interesadas invirtieron en la sociedad.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Fue el utilizado en la estructura de la casa de fierro y de la misma manera en el Mercado Central de Iquitos, patentada por Joseph Danly, que crea este sistema de la plancha de acero.

La autora Olegario señala que este sistema utiliza el hierro como material absoluto en la construcción, se trataba de un sistema industrial estandarizado, donde todos los elementos detallaban mediante plantillas y prensas, sin embargo, por más que se trate de un sistema industrial, Danly quiso darle belleza y rigidez a sus construcciones mediante planchas estampadas, que funcionaban como piezas decorativas para la mayor aceptación de las construcciones de hierro por parte del público.

Los edificios contruidos según este sistema dan la impresión de ser “una caja herméticamente cerrada”, que en el sitio de construcción no requirió el uso de andamios para construcciones bajas, ya que las líneas que componían los muros y estructuras eran horizontales. Las paredes estaban compuestas por láminas estampadas que estaban espaciadas entre sí para que pudieran sostenerse firmemente y proporcionar el área de aislamiento térmico y ventilación. La ventilación de las paredes de hierro garantizaba una caída de 5° C con respecto a las paredes de mampostería, y en invierno garantizaban la menor disipación de calor en el interior de los ambientes.

Desde entonces, el Sistema Danly se ha utilizado en varias partes del mundo, especialmente en países muy influenciados por la cultura europea, como Brasil. La producción de edificios indica el éxito del sistema, incluso cuando se trata de edificios para ser ensamblados en lugares con climas templados y fríos En Brasil, se construyeron dos chalés en Belém (PA), la Estación de Ferrocarril Bananal.

8.1.4. Análisis estructural

Teniendo una vista desde el exterior, podemos notar el estado de abandono existente en el monumento, las coberturas y las estructuras expuestas denotan el deterioro que acusa el pasar del tiempo.

Como entendemos el mercado central de Iquitos es declarado patrimonio cultural de la nación, su estructura metálica es elemento resaltante, siendo junto a la Casa de Fierro y la Glorieta de la Plaza de la zona baja de Belén los únicos monumentos de estas características.

La estructura del mercado central muestra, cómo se explicó en líneas anteriores, el pasar del tiempo, desde las intersecciones de las calles Sargento Lores con Moore, se nota la oxidación de los elementos que fungen como cobertura, teniendo en cuenta que las tejas de adobe fueron reemplazados por las láminas de zinc llamadas calaminas, solo en las partes adosadas, como lo son los espacios de expendio de alimentos, la cobertura de tejas de adobe se mantienen, manteniendo el mismo estado de abandono de los elementos antes mencionados.

Figura 37. Vista del Mercado Central, Esq. Moore / Srgto. Lores.
Fuente: Elaboración propia.



Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

A primera vista nos damos cuenta la corrosión de la cobertura, el desprendimiento de los elementos de barro, y la falta de mantenimiento de su fachada, ocasionando de manera directa el debilitamiento de los pilares y vigas que forman el monumento del mercado.

Al ingresar al mercado nos encontramos de manera directa con la estructura metálica que embellece al monumento, dejando clara muestra de un estado no alentador siendo este un patrimonio cultural de la nación, y que la actividad primordial que es el comercio, deja de lado el valor histórico – arquitectónico que esto representa para la ciudad de Iquitos.

A lo largo del tiempo, el mantenimiento de la estructura se basó en poner capa protectora de pintura a la estructura en el interior del mercado, y proteger el exterior mediante la cobertura que sobresale de las mismas, sin considerar la humedad que existe en la ciudad, y que afecta de manera directa a las propiedades con la que cuenta dicha estructura.

En la siguiente imagen se puede notar el pintado de las estructuras, parte de la protección, y en ellas el estado de oxidación que viene avanzando en sí mismo, estando de manera constante expuesta al deterioro por la falta de mantenimiento.

Figura 38. Pilar metálico y base de concreto.
Fuente: Elaboración propia.



Algo importante que se nota de la estructura del monumento, es que los muros existentes de los puestos exteriores e interiores, adosan a este a su volumetría, no respetando su plena muestra y funcionalidad, escondiéndolo para aprovechar el espacio en sus puestos de ventas.

La sujeción en la parte baja del monumento solo muestra un volumen de mortero que recibe el mismo pintado que la estructura metálica, no siendo este volumen de las mismas medidas en todos los pilares que existen dentro del mercado, y no siendo un elemento que protege en su totalidad la naturaleza del pilar.

Figura 39. Pintado de protección y pilares adosados a muros.
Fuente: Elaboración propia.



En la parte de las estructuras horizontales muestran las vigas en un estado de oxidación que llaman al mantenimiento, poniendo en riesgo la seguridad de los ocupantes del establecimiento, si bien es cierto, aún cumplen su función, su estado actual es algo de preocupar. Esta parte de la estructura metálica del mercado no recibe protección alguna, a diferencia de los pilares que poseen una capa de pintura, por ende, el estado de deterioro se da de manera mucho más rápida.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Figura 40. Vigas metálicas del Mercado Central de Iquitos.
Fuente: Elaboración propia.



La falta de mantenimiento se evidencia en la falta de limpieza que recibe el lugar, los propietarios de los puestos priorizan sus áreas de trabajo, por encima del mercado y su significado, estando la administración del mercado a cargo de su organización propia para los trabajos de limpieza.

Figura 41. Suciedad en la estructura metálica del mercado.
Fuente: Propia.



Parte de la estructura, son los elementos del sistema eléctrico y sistema de aguas pluviales que están adosadas a las mismas, presentando estas también un estado de deterioro, estado que a raíz del abandono de las autoridades se muestra con gran facilidad desde el exterior del edificio, mostrando una cara de poca consideración hacia los valores resaltantes de las ciudades como los que viene a ser los monumentos arquitectónicos.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Figura 42. Sistemas eléctricos y pluviales en mal estado.
Fuente: Elaboración propia.



8.1.5. Estado actual

Haciendo un análisis de la estructura actual del mercado central, se sacaron los siguientes problemas que presenta:

La estructura interna se encuentra deteriorada por la falta de mantenimiento urgente que requiere, así como una visual general muy gastada, pisos resquebrajados, paredes despintadas, las estructuras metálicas, las calaminas de zinc y las canaletas de agua pluvial oxidados.

Figura 43. Interior del Mercado Central de Iquitos.
Fuente: Elaboración propia.



Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Los puestos de comida actualmente son incompatibles, y presenta serias condiciones de insalubridad críticas que pone en peligro la salud de los comensales, estando ya la distribución y diseño fuera de los estándares actuales que presenta la arquitectura.

Figura 44. Puestos de Ventas del Mercado Central.
Fuente: Propia.



Los servicios higiénicos se encuentran actualmente en muy mal estado, el piso está completamente deteriorado y presenta un ambiente de suciedad. Presenta un sistema eléctrico muy deficiente con sobrecarga de líneas, así mismo, contempla un desorden y cruce de cableado entre sí, existiendo un alto riesgo para la vida tanto de los vendedores como de los usuarios del mercado.

Figura 45. Sistema eléctrico actual.
Fuente: Propia.



Figura 46. Deterioro del muro perimétrico del mercado por la ca. Moore.
Fuente: Propia.



8.2. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

8.2.1. Programa arquitectónico

La propuesta está distribuida en las siguientes zonas, distribuidas en los 4 niveles propuestos:

Servicios

- Sub Estación Eléctrica
- Tableros
- Grupos electrógenos
- Cisternas

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

- Cuarto de bombas
- Cámara de refrigerantes de carnes
- Cámara de refrigerantes de vegetales
- Cámara refrigerante pescado
- Hall
- Estacionamientos
- Área de acopio

Zona de comidas

- Puestos de comida 1er piso
- Puestos de comida 2do piso
- Hall
- Depósito de limpieza
- SS.HH. Varones
- SS.HH. Mujeres
- Escaleras

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

- Ascensores

Zona Administrativa

- Secretaría
- Jefatura
- Contabilidad
- Administración
- Sala de reuniones
- SS.HH. Varones
- SS.HH. Mujeres

Zona Húmeda

- Zonas de pescados
- Zonas de carnes

Zona Semi-Húmeda

- Zona de frutas y flores
- Zona de jugos

Zona seca

- Zona de abarrotes
- Zona de artesanías

8.2.2. Organigramas y fluxogramas

Zona de ventas

Gráfico 12. Organigrama de zona de ventas.
Fuente: Elaboración propia.

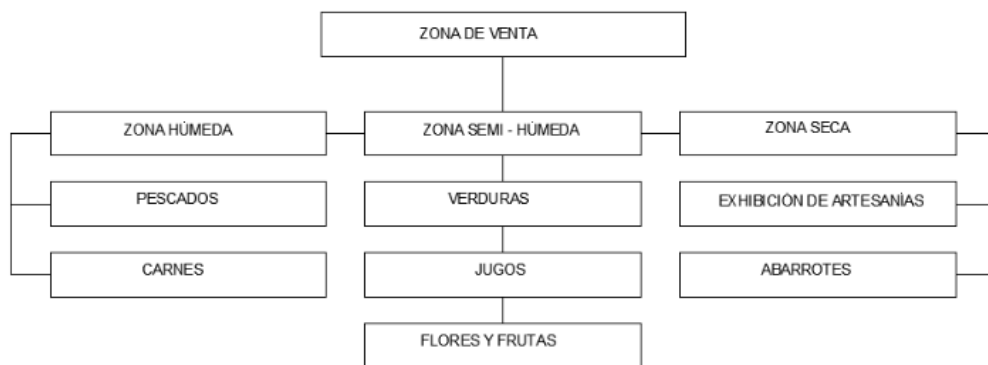


Gráfico 13. Fluxograma de zona de ventas.
Fuente: Elaboración propia.

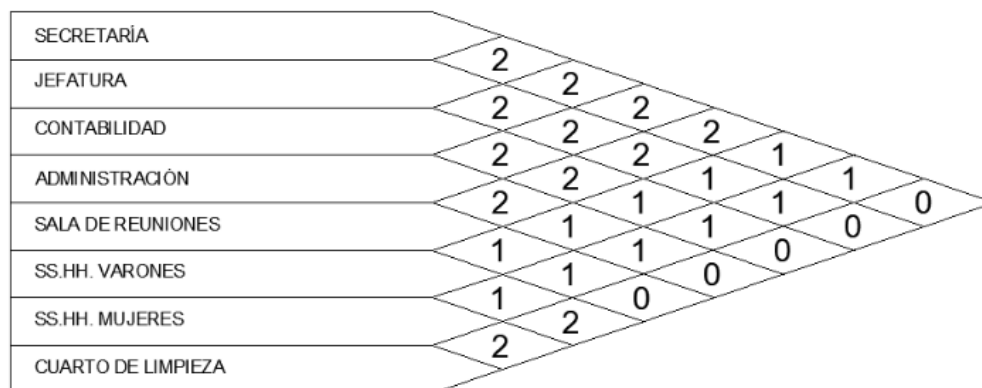


Zona administrativa

Gráfico 14. Organigrama de zona administrativa.
Fuente: Elaboración propia.



Gráfico 15. Fluxograma de zona administrativa.
Fuente: Elaboración propia.



Zona de servicios

Gráfico 16. Organigrama de zona administrativa.

Fuente: Elaboración propia.

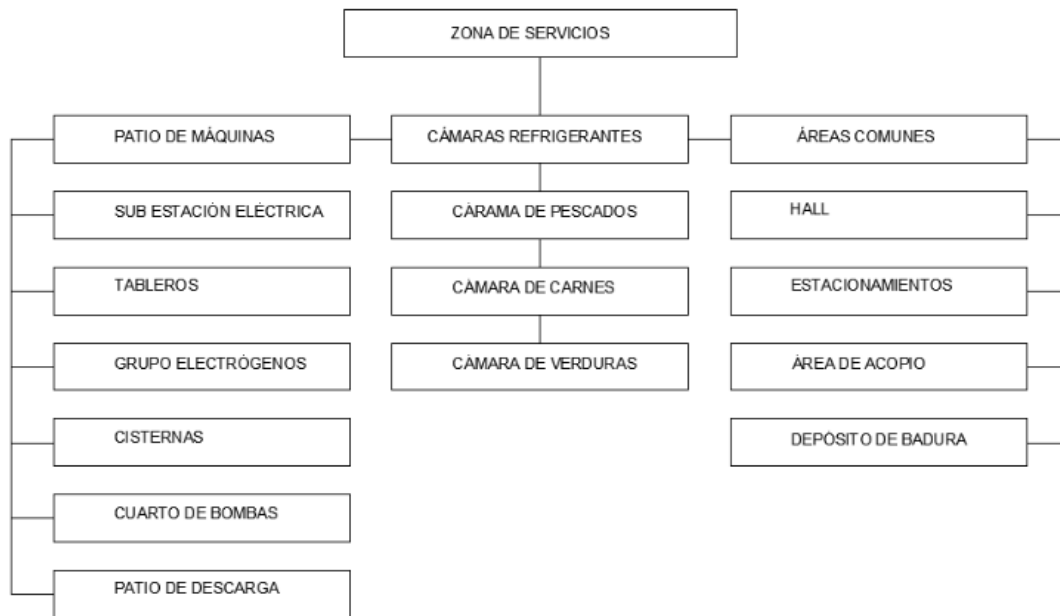
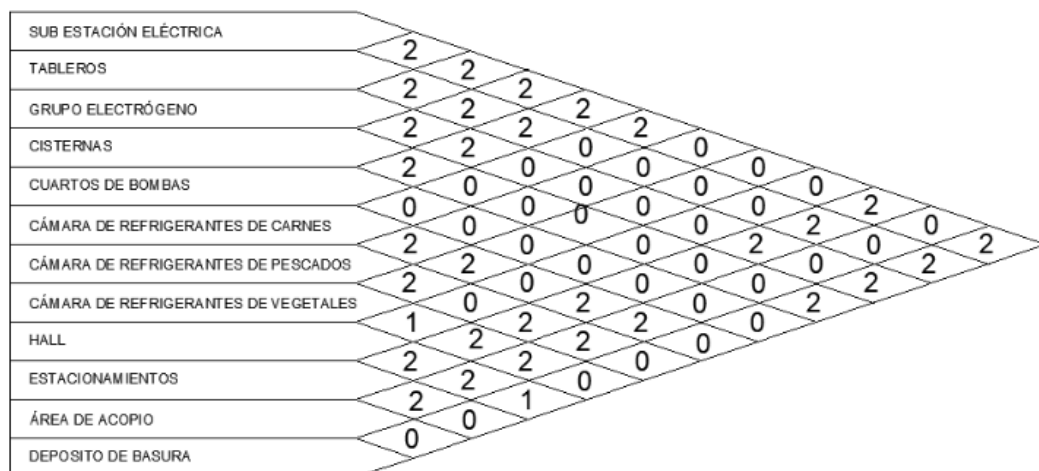


Gráfico 17. Fluxograma de zona de servicios.

Fuente: Elaboración propia.

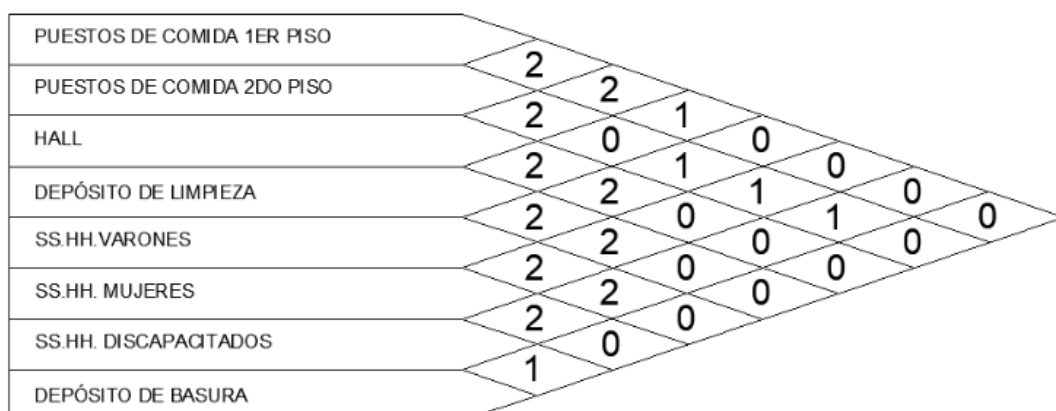


Zona de comidas

Gráfico 18. Organigrama de zona de comidas.
Fuente: Elaboración propia.



Gráfico 19. Fluxograma de la zona de comida.
Fuente: Elaboración propia.



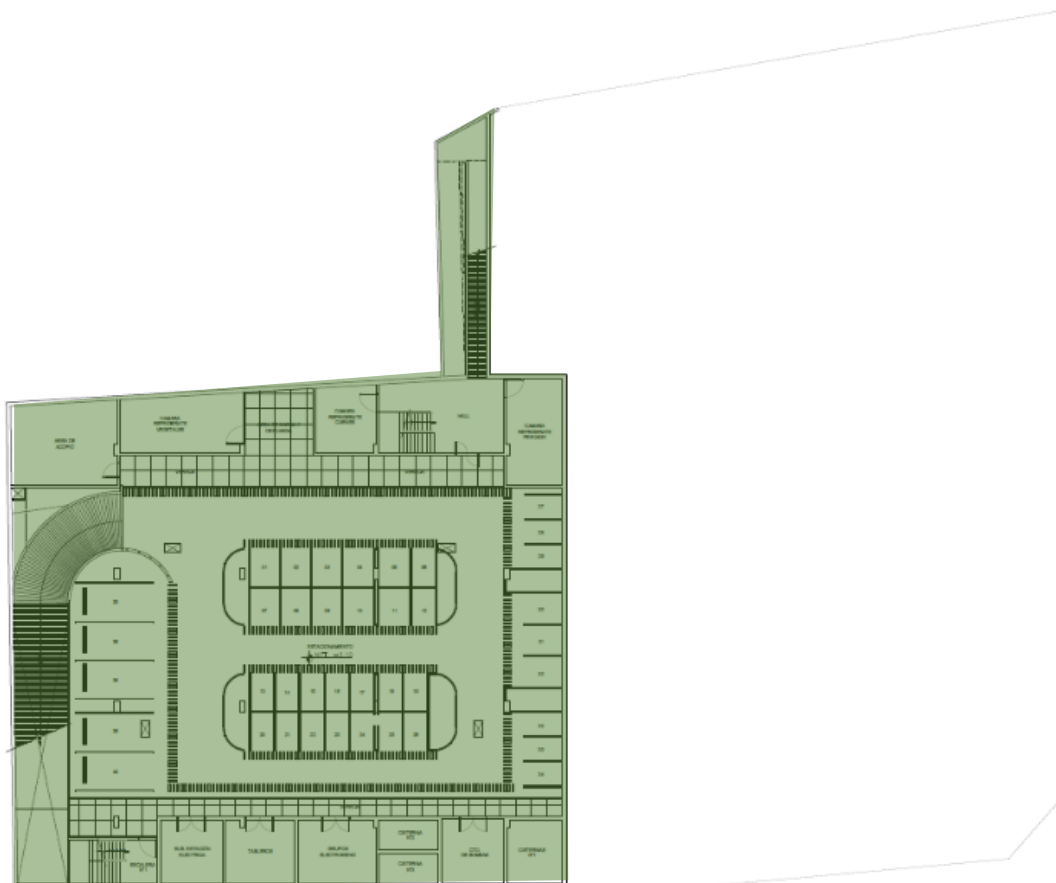
Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

8.2.3. Cuadro de áreas

ZONA	AMBIENTE	SUB-AMBIENTE	CANTIDAD	PARCIAL (m2)	TOTAL (m2)	TOTAL ZONA (m2)
ZONA DE SERVICIO	PATIO DE MÁQUINAS	Sub Estación Eléctrica	1	20	20	1194.75
		Tableros	1	21	21	
		Grupos electrógenos	1	23.6	23.6	
		Cisternas	3	12.12	36.35	
		Cuarto de bombas	1	18.1	18.1	
		Patio de descarga	1	23.45	23.45	
	CÁMARA REFRIGERANTES	Cámara de refrigerantes de carnes	1	15.2	15.2	
		Cámara de refrigerantes de vegetales	1	26.4	26.4	
		Cámara refrigerante pescado	1	20.4	20.4	
	ÁREAS COMUNES	Hall	1	40.5	40.5	
		Estacionamientos	34	4.8	163.2	
		Estacionamientos carros	5	12.5	62.5	
		Área de acopio	1	41.5	41.5	
		Depósito de Basura	3	2.1	6.35	
		Circulación	1	676.2	676.2	
ZONA DE COMIDAS	PUESTOS DE COMIDA	Puestos de comida 1er piso	40	10	400	1895.5
		Puestos de comida 2do piso	40	10	400	
		Hall	2	22.3	44.6	
	SERVICIOS	Depósito de limpieza	2	9	18	
		SS.HH. Varones	1	25.5	25.5	
		SS.HH. Discapacitados	1	4.65	4.65	
		SS.HH. Mujeres	1	23.2	23.2	
		Depósitos de basura	6	2.1	12.6	
		Circulación	1	966.95	966.95	
ZONA ADMINISTRATIVA	OFICINAS	Secretaría	1	16.5	16.5	118.16
		Jefatura	1	17.35	17.35	
		Contabilidad	1	18.45	18.45	
		Administración	1	20.35	20.35	
		Sala de reuniones	1	19.83	19.83	
	SERVICIOS	SS.HH. Varones	1	12.6	12.6	
		SS.HH. Mujeres	1	7.2	7.2	
		Cuarto de limpieza	1	5.88	5.88	
ZONA HÚMEDA	PUESTOS DE VENTA	Zonas de pescados	10	8	80	1711.35
		Zona de pollos	15	8	120	
		Zonas de carnes	10	8	80	
ZONA SEMI - HÚMEDA	PUESTOS DE VENTA	Zona de frutas y flores	14	7.5	105	
		Zona de jugos	18	10.95	197.1	
		Zona de verduras	12	8	96	
ZONA SECA	PUESTOS DE VENTA	Zona de abarrotes	18	8	144	
		Exhibición de artesanías	1	175.8	175.8	
		CIRCULACIÓN	Corredores	1	713.45	
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA						4919.76
ÁREA TOTAL DEL TERRENO						2918.05

8.2.4. Zonificación

Gráfico 20. Zonificación General 1 – Sótano y Estacionamiento.
Fuente: Elaboración Propia.

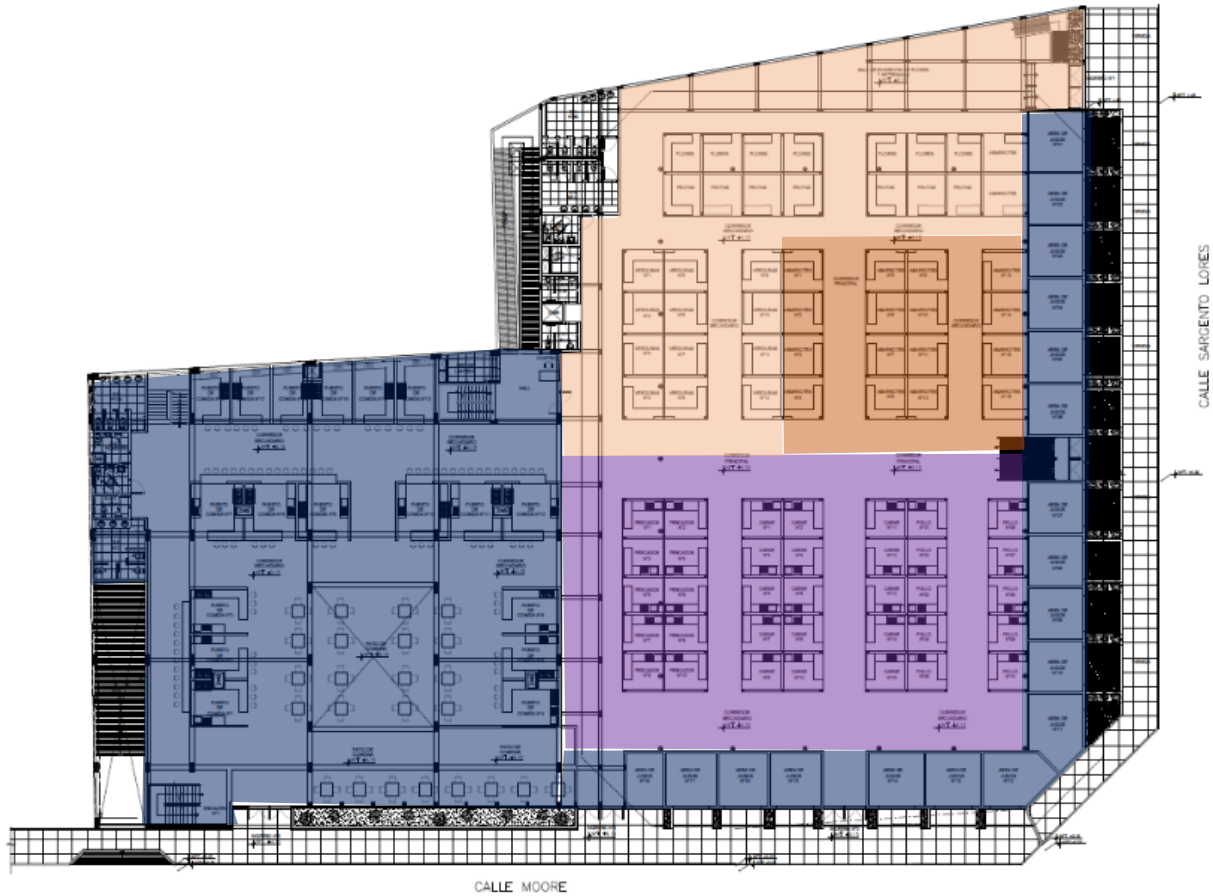


 Sótano, zona de servicio y estacionamiento

En el sótano se distribuyen el estacionamiento, almacenes, cámaras refrigerantes, patio de maniobras y cuartos de máquinas, estas cuentan con un ingreso vehicular a través de una rampa desde la calle Moore.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Gráfico 21. Zonificación General 1 – Segundo nivel.
Fuente: Elaboración Propia.



Zona de comidas



Zona seca

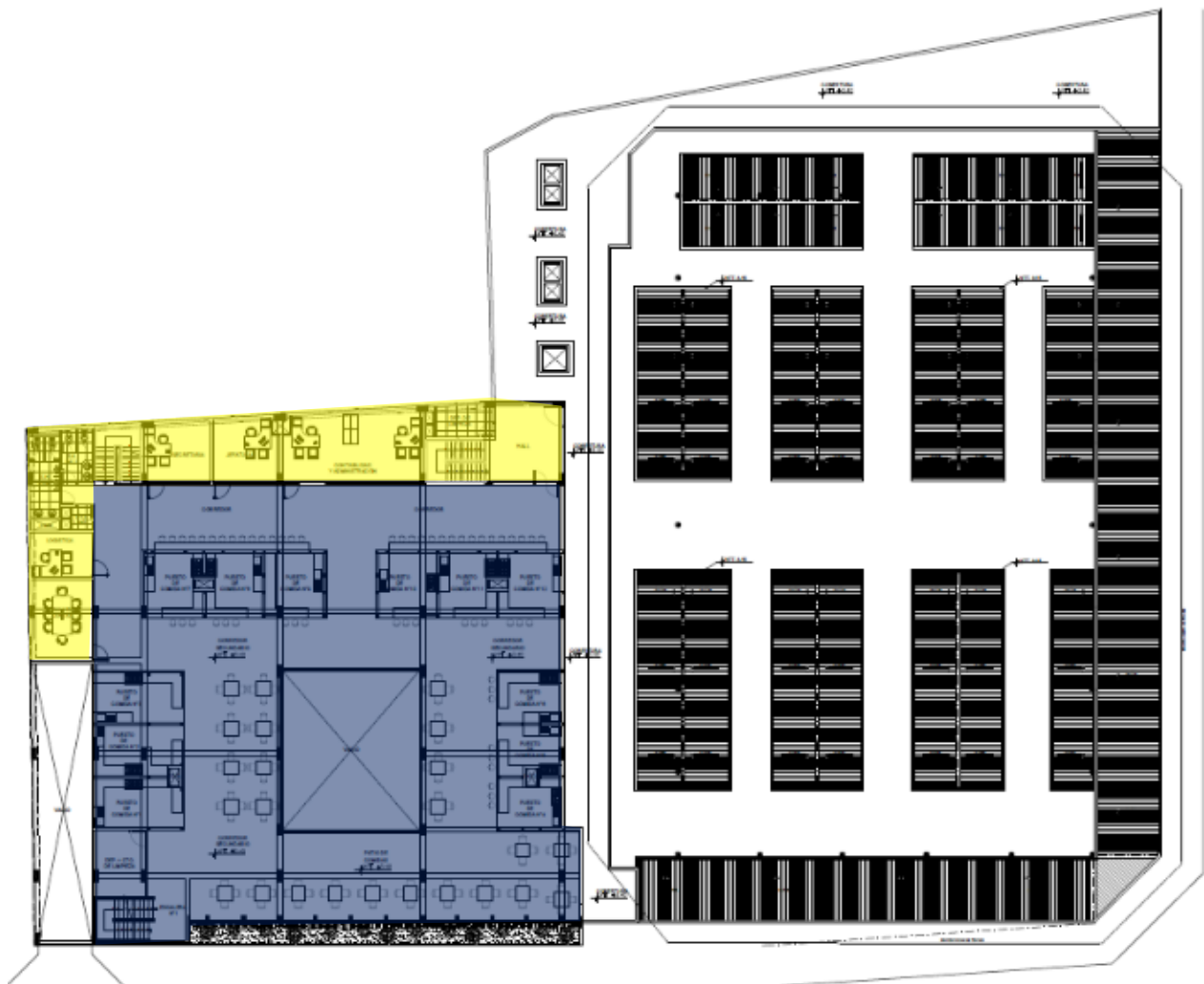


Zona semi húmeda



Zona húmeda

Gráfico 22. Zonificación General 1 – Tercer nivel.
Fuente: Elaboración Propia.



Zona de administrativa



Zona de comidas

8.2.5. Cálculo de aforo

El cálculo de aforo se trabaja de acuerdo al área existente y los usuarios comerciantes del mercado que son un total de 120 según registro de administración. Con presencia de los usuarios de compra, las vías de circulación se ven ocupadas por los mismos, mayoría mostrada en las áreas de expendio de comidas, áreas existentes que cuentan con un área mucho mayor a la reglamentaria, esto ocasiona que muchos comerciantes ocupen más áreas que lo necesario para la venta de sus productos.

En el presente proyecto, se anexará un nivel superior para bajar la densidad de usuarios, brindando a los puestos de ventas y comidas el área necesaria para su correcto funcionamiento. El aumento de un nuevo nivel se dará en la parte de gastronomía, que es la actividad a explotar para la puesta en valor mercado, evitando que su actividad común evite que la edificación entre en el desprecio después del término de sus funciones de abastos.

Este nivel será ubicado en la parte superior del patio de comidas del primer piso, tal cual se evidencia en la zonificación propuesta páginas arribas.

En el primer piso contamos con 111 puestos con las medidas correspondientes y en el segundo piso se cuenta con un total de 12 puestos, teniendo como añadidos de 03 puestos para su uso.

8.2.6. Cálculo de aforo de servicios higiénicos

El reglamento nacional de edificaciones nos indica que:

El número de empleados, en esta ocasión de comerciantes es de 123, por lo tanto, el reglamento nacional de edificaciones en la norma A 0.70 indica lo siguiente:

En el Capítulo IV, de dotación de servicio y artículo 23, de 65 a 150 empleados, se necesita en hombres, 3 lavatorios, 3 urinarios y 3 inodoros, en cuanto a mujeres, se necesita 3 lavatorios y 3 inodoros.

A su vez indica que para el uso público indica, en su mismo capítulo y artículo que de 151 a 300 personas, se necesita en hombres, 1 lavatorio, 1 inodoro y un urinario, en cuanto a mujeres, 1 lavatorio y un inodoro.

Para las personas con discapacidad motriz se debe considerar una dotación de servicios que puede ser incluido dentro de los mínimos requeridos.

8.2.7. Cálculo de aforo de estacionamientos

Según la norma A 0.70 del reglamento nacional de edificaciones, el cálculo de aforo de estacionamientos indica en el capítulo IV, artículo 30 que, para el personal empelado, en este caso comerciante, se necesita 1 estacionamiento para cada 10 personas, en cuánto para el uso público, se necesita 1 estacionamiento para cada 10 personas.

Tabla 06. Cálculos de estacionamiento.
Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones.

CLASIFICACION	ESTACIONAMIENTOS	
Mercado mayorista	1 est cada 10 pers	1 est cada 10 pers
Mercado minorista		

8.2.8. Análisis de usuario

Los diversos usos que posee el mercado, traen como resultado diferentes tipos de usuarios, todos ellos con diferentes características de acuerdo a sus zonas de trabajo y acciones a realizar, en usuarios podemos definir como:

- **Comerciante:**

Usuario cuya actividad principal es el expendio de productos, este se encuentra ubicado en las zonas secas, semi húmedas y húmedas, como también en la zona de comidas, se necesita:

Áreas necesarias: Stand de expendio de productos, lavatorio sanitario en zona húmeda y semi húmedo, añadiendo un área para la colocación de una cocina en cuanto a la zona de comidas y servicios higiénicos.

- **Consumidor:**

Usuario cuya actividad principal es la adquisición de los productos en venta por los comerciantes, se necesita:

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Áreas necesarias: Áreas de circulación para la apreciación de productos, áreas de comedores, para la degustación de los productos vendidos en la zona de comidas y servicios higiénicos.

- Personal administrativo:

Usuario cuya actividad principal es la administración del monumento, se necesita:

Áreas necesarias: Oficinas administrativas y servicios higiénicos.

- Personal de servicio:

Usuario encargado en el manejo de servicios y mantenimiento del Mercado, a su vez del control de productos en los almacenes, ubicación y guardado.

Para el personal de servicio, se necesita: Almacenes, cuarto de máquinas, frigoríficos y patio de maniobras más servicios higiénicos.

8.3. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

Ubicación

El proyecto “Puesta en valor del Mercado Central en la zona monumental de la ciudad de Iquitos, Región Loreto” se encuentra ubicado en el cruce

de la calle Moore, en el distrito de Iquitos, provincia de Maynas, región Loreto.

8.3.1. Antecedentes Generales

En la ciudad de Iquitos, encontramos una zona monumental llena de edificaciones consideradas Patrimonio Cultural de la Nación, en la época del caucho fue donde más se erigieron estas, una de ellas, es el Mercado Central de Iquitos, su abandono y su falta de atención es lo que llevo a la realización de este estudio de tesis. Muchos proyectos o anteproyectos fueron propuestos a través de los años, diversas gestiones municipales encargadas del edificio poco o nada pudieron hacer al respecto, quedando a merced de las intervenciones empíricas que pudieran suceder.

Desde atrás al día de hoy no hay ninguna intervención al monumento en cuanto a su mantenimiento, en resumidas veces fueron ahechas sin ninguna supervisión técnica, solo bajo la actuación del ente regulador del mercado, acciones sin autorización previa de los entes reguladores de los monumentos.

En la actualidad el inmueble es de propiedad de la Municipalidad provincial de Maynas, quienes son los encargados de velar por su cuidado, mantenimiento y correcto funcionamiento del establecimiento, estando ellos prestos a recoger esta información en cuando lo consideren pertinente.

8.3.2. Propuesta de restauración y remodelación del mercado central

El mercado central de Iquitos es una de las pocas obras existente en su estilo y debe ser restaurado, a raíz del estudio que hemos hecho, tenemos como resultado que su restauración traería resultados satisfactorios para la cultura de la sociedad iquiteña, llamando a los mismos pobladores a apreciarla y conocer más sobre ella, el beneficio económico que desarrollaría sería importante para su mantenimiento y cuidado, generando sus propias ganancias para su buena estadía.

Algo importante que resaltar es que los trabajos de restauración son mínimos dada la condición de las estructuras, aplicando dos técnicas que ayudarán a apreciar en todo su esplendor a la nueva estructura del patrimonio declarado monumento en nuestro país.

La propuesta de puesta en valor abarca en generar nuevos usos explotando una de las características que posee, los puestos gastronómicos. Esta actividad será recuperada y repotenciada, con nuevos espacios con las condiciones básicas para su correcto funcionamiento y muestra, ordenando a su vez al mercado en sus respectivas zonas, con un programa y proyecto arquitectónico que soluciona los problemas existentes hasta la actualidad.

Tanto la estructura, las zonas de gastronomía, el mercado y zonas propuestas formarán el conjunto del nuevo Mercado Central de Iquitos, que será un espacio de uso común para los turistas y visitantes.

8.3.3. Acciones de restauración

Medidas Preliminares

Limpieza

- Limpieza de las estructuras:

Todo elemento que se haya desprendido será removido y puesto en análisis en caso se requiera.

- Eliminación de superficies corrosivas en las estructuras metálicas.

Toda superficie con áreas en estado de corrosión será removida, siendo lijadas para su eliminación y posterior adecuación para el proceso de restauración.

- Limpieza general de superficies:

Las superficies, tanto estructura metálica como de cobertura, serán limpiados, la eliminación de suciedades u organismos en ellos será uno de los principales inicios del proceso de puesta en valor.

- Eliminación de intervenciones anteriores:

Toda intervención anterior será eliminada, en las estructuras metálicas, cualquier pintado de protección que atenta a la

monumentalidad de la misma, como en la cobertura, el reemplazo de materiales para dicha función.

Evaluaciones

- Exploraciones:

Ya sea de forma física, se hará el reconocimiento de los elementos a restaurar, para reconocer su estado, interpretar los materiales y posibles alteraciones existentes, en orden, para su recuperación de la mayoría de los objetos aún existentes.

- Evaluación visual:

Si los materiales no muestran en su interior un deterioro, la conservación, tratamiento o cambio podrán ser concluidos de acuerdo a su aspecto exterior.

8.3.3.1. Acciones de consolidación, medidas de prevención y técnicas de restauración

Cambio de cobertura de tejas

En caso de las tejas de coberturas, se realizará la elaboración de nuevas tejas echas de barro cocido, estas tejas serán réplicas de las originales y serán colocadas en la cobertura. Estas tendrán en su elaboración la fecha cuando fueron colocadas sobre el monumento.

No es recomendable mantener las piezas que según evaluación se encuentran en estado de deterioro. Por ellos, se debe reemplazarlos por nuevas tejas y a su vez, proveer del mantenimiento continuo y adecuado para su prolongada durabilidad.

Carpintería metálica

El metal como conocemos, al tener contacto con el agua y oxígeno pasan por un proceso de oxidación, lo cual cambia sus propiedades, formando en ellos elementos químicos pocos resistentes, al estar esta estructura muchas veces expuesta a la humedad que la ciudad de Iquitos presenta, y por las condiciones de su uso (mercado) pueden combinarse con ácidos provenientes de lluvias, exfoliando las estructuras metálicas y poco a poco entrando en un fenómeno de exfoliación.

El tratamiento que se hará a estos metales serán procesos que se deben realizar con precaución, siendo estos los procesos llamados de arenado y granallado para el reforzamiento de sus estructuras y aeropoxi para su cuidado y protección posterior.

Para llegar a este punto se realizarán estos procesos básicos para el tratamiento de metales:

a) Limpieza: Se usan:

- Agua destilada caliente, líquido para la eliminación de suciedad y polvo, al final secar con trapo de algodón o franela.
- Éter.

- Glicerina alcalina.
 - Removedores de pintura: También pudiendo poner calor sobre la superficie, estos removedores de pinturas reblandecen la pintura y con una espátula se lo levanta, finalizando con una lija de agua sobre lo sobrante.
 - Ácido sulfúrico para las piezas manuales como clavos, tornillos, tuercas, etc. Con una duración de 1 a 6 horas en sumersión.
- b) Estabilización: El proceso de estabilización se enfoca en detener o evitar la oxidación del metal, tomando en cuenta todos los métodos de prevención se propone:
- **Arenado y Granallado Manual:** El arenado es un proceso mediante el cual se erosiona la parte más externa y superficial de un material mediante una abrasión generada por un chorro de arena y aire. El arenado se utiliza, sobre todo, para tratar superficialmente los metales.

El proceso de arenado o chorro de arena, supone una especialización dado que este proceso debe respetar al máximo la superficie.

La conservación de monumentos en numerosos casos pasa por un trabajo de arenado a baja presión. En estos chorreados, es donde equipos con la posibilidad de regular la presión de trabajo (de 0,2 bar hasta 8 bares) permite obtener el resultado más respetuoso con la superficie que deba restaurar.

A través del proceso de arenado o granallado con soportes metálicos se consigue un decapado idóneo para la adherencia de los diferentes procesos de pintado. Esta técnica es muy utilizada en carrocerías para eliminar el oxidado de la superficie. El arenado o chorro de arena también es utilizado por la aceleración de la oxidación con el acero corten. Dependiendo del abrasivo, la granulometría y la presión proyectado tenemos acabados de rugosidad muy diferentes. De esta manera podemos dejar acabados satinados lisos o tener un relieve rugoso.

Se puede limpiar o arenar cualquier tipo de elemento metálico: rejas, puertas, elementos ornamentales, en restauraciones de monumentos.

Esta técnica será la aplicada para la estabilización de los elementos y estructuras metálicas, como son las columnas, vigas, viguetas y demás accesorios existentes en ellos.

- c) Protección: La protección es de mucha importancia en el proceso de restauración, habiendo muchas técnicas que van desde ungüentos de grasas de animales, fórmulas de barniz, esmaltes anticorrosivos y más, y para evitar las mismas consecuencias de un descuido y el pasar del tiempo, se propone la técnica del aeropoxi:
- **Aeropoxi:** “*AEROPOXY® 50 JET*”, es un primario formulado con resinas sintéticas, libre de cromatos y metales pesados, formulado con fosfato de zinc de última generación como pigmento inhibidor de corrosión.

Tiene como característica formar una película dura con excelente adhesión, resistencia mecánica, resistencia a cambios bruscos de temperatura, corrosión y fluidos hidráulicos. Presenta resistencia a la humedad y abrasión. Es compatible con una gran variedad de acabados, plastes y diferentes productos usados para aplicaciones de pintura.

Esta técnica también es usada para el pintado y repintado de aeronaves comerciales de mediano a gran tamaño. Se puede aplicar sobre el fuselaje exterior e interior de aviones, avionetas, helicópteros etc.

Para su aplicación hay que se debe tomar medidas de precaución como asegurarse de que la superficie se encuentre libre de grasa, polvo, humedad, óxido o cualquier otro contaminante. Para tal efecto podrán utilizarse métodos mecánicos y/o químicos antes mencionados en el proceso de estabilización. No se debe aplicar este producto si la temperatura ambiente está abajo de 4°C o por arriba de los 43°C. No se aplique este producto si la temperatura del substrato no se encuentra al menos a 3°C por encima del punto de rocío y la humedad relativa en el ambiente es mayor del 85%. Para la elaboración de todas las técnicas de restauración se contratará personal profesional capacitado para las mismas.

8.3.3.2. Proyecto de obra nueva del Mercado Central de Iquitos

Al haber culminado el análisis de restauración, y habiendo realizado los análisis de la realidad del mercado, entendemos que por diversos factores existe un conflicto socio cultural de la zona, la presencia de individuos que originan este panorama a raíz de la inactividad del monumento post venta y poca presencia de las instituciones vigilantes,

origina el interés de realizar una puesta en valor del Mercado Central de Iquitos.

Al encontrar dichas actividades delictivas, resumidas de muchas que se ejercen a sus alrededores, se halló propicio proponer actividades que contrarresten su causa, alejando a toda persona que no quiera formar parte de esta, es por ello que la implantación de un centro cultural gastronómico será vital para poner atención al monumento.

La edificación cuenta con 4 niveles, la primera en efecto es el sótano, su ingreso es por una rampa desde el exterior, y en ellas se distribuyen los ambientes necesarios para el cuidado y almacenaje de los productos, a su vez, los espacios necesarios para las maniobras de las unidades que se encargan del transporte de los productos.

En el segundo nivel, en sector del mercado de abastos, se plantea una remodelación de los puestos de ventas, brindando las áreas necesarias y adecuadas para su uso, con los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento, y vías de circulación funcionales para los consumidores, todas ellas conectando a las diferentes zonas de ventas.

Como anexo y como una función primordial está la zona de ventas de comidas, que a su vez tiene ingreso desde la vía externa como por el interior del mercado, en ella los puestos de venta de comidas cuentan con las áreas y accesorios necesarios para el expendio de los alimentos, y puesto de degustación en general, contando con sus servicios tanto para el usuario comerciante y consumidor.

En el tercer nivel, al bajar la densidad de puestos de comida en el primer nivel, existen puestos de comidas y la zona administrativa del mercado, los puestos de comida abarcan la mayor parte del nivel, y la

administrativa a merced de las necesarias, esta área cuenta con un ambiente que invita desde el nivel anterior a una doble altura para disfrutar de vistas y conexiones en ambos niveles.

El cuarto nivel marca solo la existencia de una terraza para la ubicación de servicios de instalaciones básicas.

Figura 47. Planta del primer nivel, sótano.
Fuente: Elaboración propia.

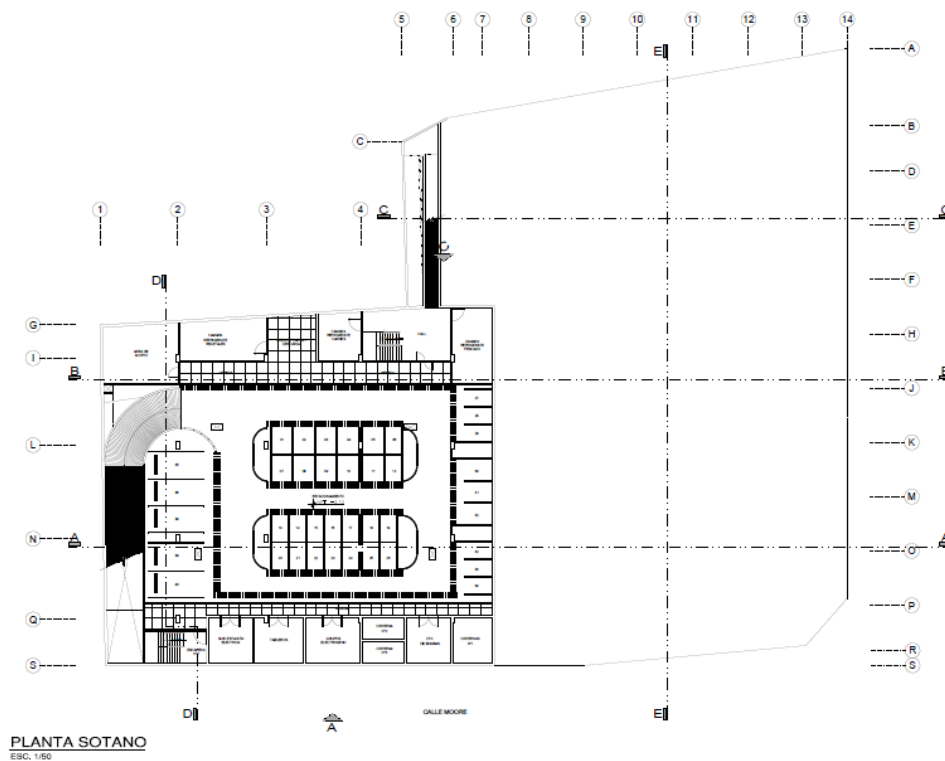


Figura 48. Planta del segundo nivel.
Fuente: Elaboración propia.

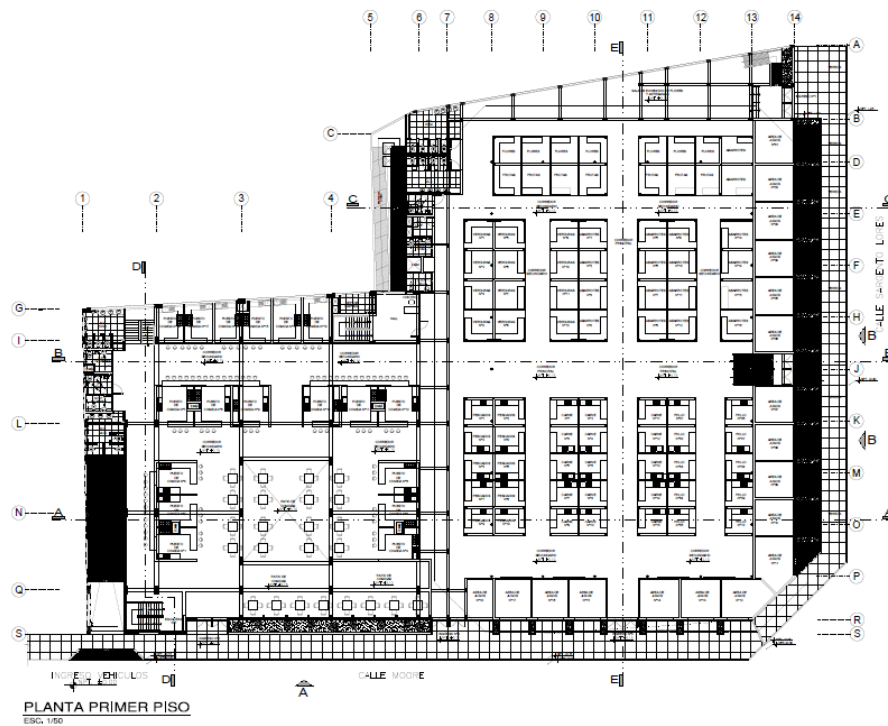


Figura 49. Planta del segundo nivel.
Fuente: Elaboración propia

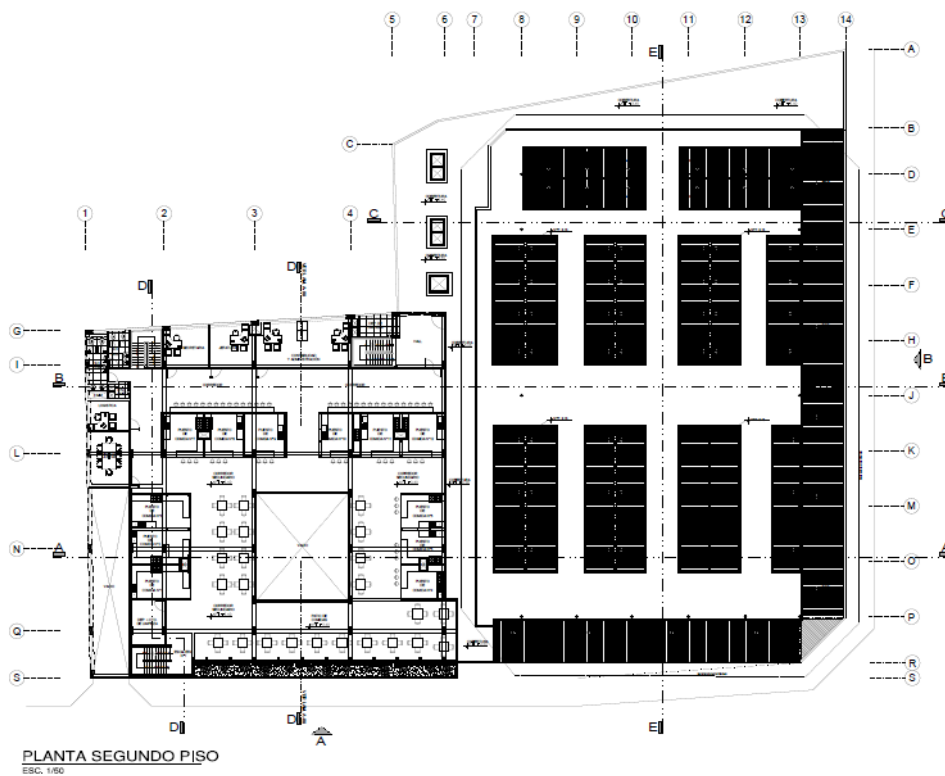


Figura 50. Planta del cuarto nivel.
Fuente: Elaboración propia.

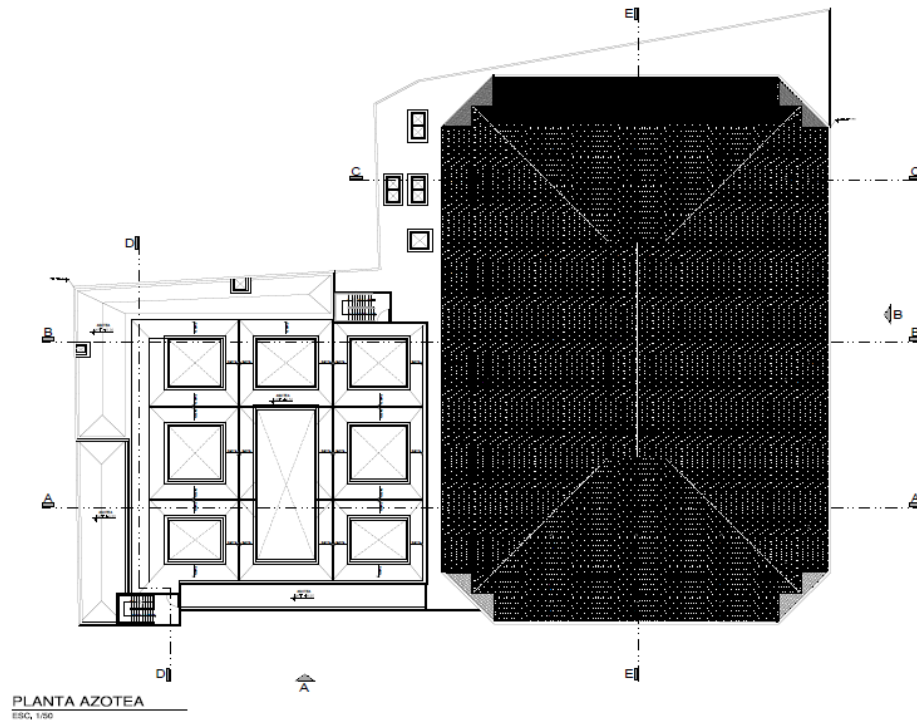
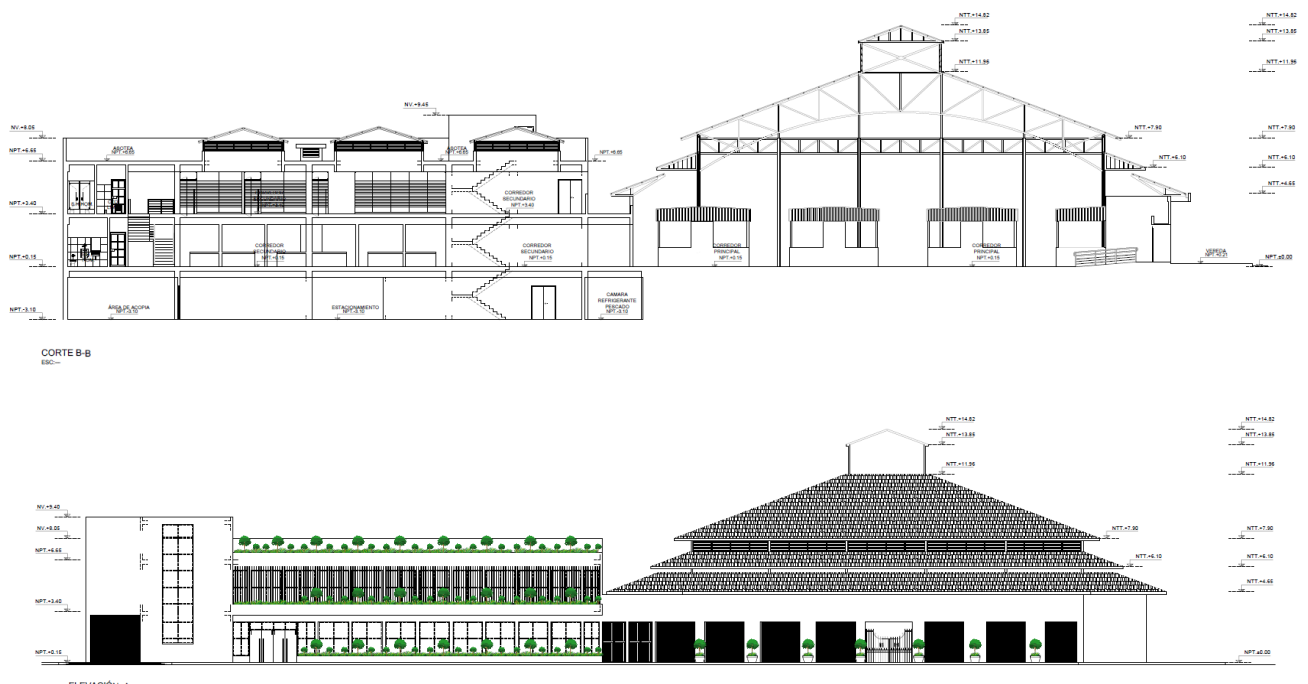


Figura 51. Cortes de sección – Niveles propuestos y Elevación Calle Moore.
Fuente: Elaboración propia



Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Figura 52. Vistas 3D – Propuesta Mercado Central de Iquitos.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 53. Vistas 3D – Propuesta Mercado Central de Iquitos.
Fuente: Elaboración propia.



Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Figura 54. Vistas 3D – Propuesta Mercado Central de Iquitos.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 55. Vistas 3D – Propuesta Mercado Central de Iquitos.
Fuente: Elaboración propia.



Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Figura 56. Vistas 3D – Propuesta Mercado Central de Iquitos.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 57. Vistas 3D – Propuesta Mercado Central de Iquitos.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 58. Vistas 3D – Propuesta Mercado Central de Iquitos.
Fuente: Elaboración propia.



8.3.4. Descripción del proyecto de restauración

El mercado central de Iquitos es en conjunto la unión de diversos elementos de construcción que conforman la edificación, donde el bruto estructural de la misma es considerado patrimonio, el mercado en sus inicios marcaba su volumetría en el conjunto de estructuras de acero, entre ellas columnas, vigas y viguetas, cubiertas por tejas de barro, estas estructuras serán el sujeto de intervención, acción decidida para recuperar su versión original contrarrestando sus patologías. Su uso continúa en función, bajo ella la acción comercial será vital para la apreciación artística y audiovisual del monumento.

Las estructuras pasarán por técnicas de procesos, cuyo procedimiento consta en el limpiado de las mismas, la eliminación de sus patologías y la aplicación del arenado o granallado para su curación, y acercar a la pieza a su mejor versión original posible, en cuanto a su protección, la técnica del aeropoxi jugará el papel más importante, su

protección, con su aplicación a la protección contra condiciones climáticas y acciones humanas están aseguradas. Esta técnica lo podemos observar cómo mencionamos páginas arriba en la protección de las estructuras de los aviones comerciales.

En cuanto a las tejas de cobertura, se eliminará la anexión de elementos de zinc (calaminas), implantado en ellas réplicas de las originales que serán elaboradas de barro cocido, anexando en cada pieza la fecha de su elaboración para tener como registro del ejercicio de restauración.

Estas acciones serán las determinantes para la restauración del monumento en cuanto a sus estructuras, las cuales llevaron a ser consideradas patrimonio cultural de la nación

8.3.4.1. Descripción del proyecto de obra nueva

El diseño de la puesta en valor del mercado central de Iquitos comprende diferentes ambientes, entre administrativos, servicios y zonas de ventas de productos y su consumo, todos ellos distribuidos en 3 niveles, desde el sótano hasta el cuarto nivel.

El diseño está enmarcado por todos los parámetros urbanos y documentos reguladores para la zona monumental, siendo este respetado para la propuesta tanto en lo formal como en lo funcional.

Primer Nivel - Sótano

El área del sótano inicia desde el ingreso por la calle Moore, a través de una rampa que nos remata su recorrido en el estacionamiento, esta

cuenta con 40 estacionamientos para diversos vehículos usados en la zona, desde motos lineales, mototaxis y carros, el estacionamiento cuenta con 2 islas para la agrupación del parque automotor, y a los lados para la misma función. Al finalizar la rampa de acceso, al lado izquierdo del estacionamiento encontramos ambientes destinados al grupo de cuartos de máquinas para el funcionamiento y alimentación de servicios del mercado, entre ellos la sub estación eléctrica, cisternas, cuarto de bombas, etc. Estas conectadas por una vereda para la circulación entre dichos ambientes, y conectada al segundo nivel por medio de una escalera al final de su recorrido.

Por el lado derecho del estacionamiento y final de rampa de acceso, encontramos ambientes destinados al almacenaje de productos de los comerciantes, desde áreas de acopio, cámaras de refrigeración y áreas de carga y descargas de productos, todas estas áreas unidas por una vereda en común, que al finalizar nos lleva a una puerta que invita a un hall donde se muestra la rampa de acceso al segundo nivel, rampa propuesta a raíz del ejercicio necesario para transportar productos pesados, a su vez, el mismo hall nos invita a otra escalera que no dirige al segundo nivel del edificio.

Segundo Nivel

Este nivel se divide en dos grandes áreas bien definidas, el mercado como centro de abastos y el mercado como centro gastronómico, ambos con ingresos independientes por su ubicación dentro de la urbe, el mercado como centro de abastos posee 3 ingresos definidos, dos por el Jr. Sargento Lores, los cuales nos llevan a la zonas de venta donde se ubican los puestos de exposición de productos, teniendo como antesala a su ingreso los puestos de venta de alimentos con vista a la calle, que cuentan con un

área para el consumo de las mismas, sin contar con la necesidad de invadir la vía pública.

El ingreso por la calle Moore, nos invita de igual manera a visitar previamente los mismos puestos de venta de alimentos con vistas a la calle, y de igual manera cuentan con un espacio previo para su consumo. Al cruzar la puerta esta nos invita a recorrer los espacios donde se encuentran los puestos de exposición y venta de los productos ofertados en el centro de abastos. Todos los recorridos invitan a desplazarse por todos los ambientes del segundo nivel, encontrando en ellos los servicios higiénicos y la zona de comidas.

A la zona de comidas, ubicada en este nivel, podemos acceder desde la vía pública como desde el interior del mercado, desde el exterior por la calle Moore, y el interior por los recorridos que invita la distribución del mercado a raíz de no existir ningún elemento separador entre ambos. Al llegar a la zona de comidas, nos encontramos con los puestos de ventas ubicados alrededor de la misma, con un espacio central donde se distribuye los mobiliarios para el consumo de alimentos, pudiendo observar en el centro una doble altura que comparte la visión de la volumetría de la nueva propuesta de anexo del mercado.

En las esquinas de esta zona encontramos los servicios higiénicos y a su vez las escaleras que nos conectan directamente al tercer nivel, y así al Hall de recibo de la rampa que viene desde el sótano, que continúa hasta el último nivel.

Tercer Nivel

Para acceder a este nivel, lo hacemos de las escaleras que se ubican en las esquinas de la zona de comidas del segundo nivel, en este nivel

encontramos a su alrededor los puestos de comidas que están distribuidos al largo de los recorridos propuestos. En uno los extremos de esta zona encontramos la zona administrativa, en su recorrido encontramos las oficinas como secretaría, jefatura, contabilidad y administración, con sus depósitos de limpieza para el mantenimiento de estos ambientes. Al otro extremo del recorrido los baños se ubican para el uso de todos los comensales y administrativos.

Cuarto nivel

El último nivel tiene como ingreso la escalera que nace desde el sótano, pasando por todos los niveles hasta su término en este, al llegar nos divide una antesala de protección que al pasar por una puerta nos dirige a la terraza donde se ubica la cobertura e instalación de servicios que se instalan en la edificación.

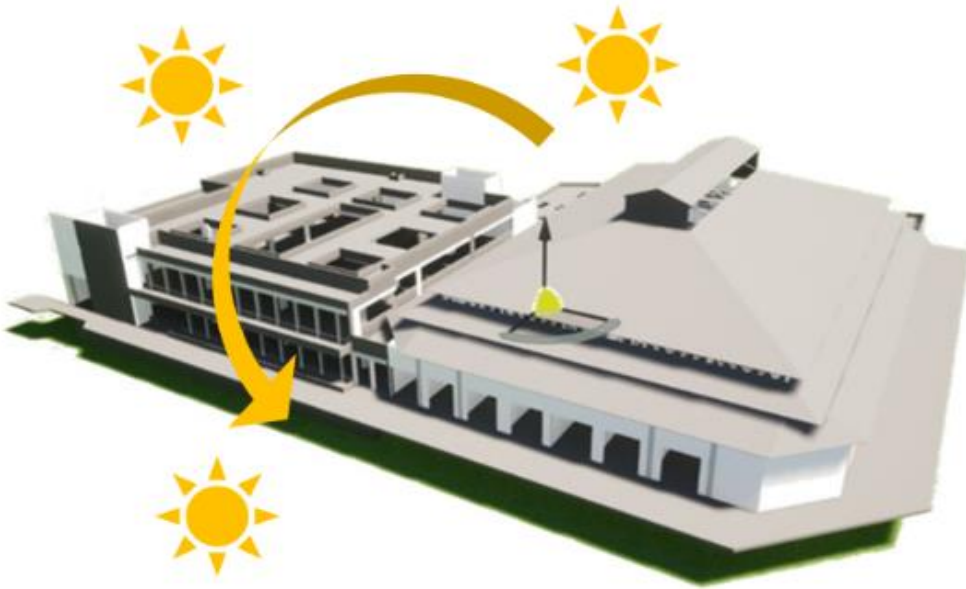
Criterios de diseño

Ambiental

El mercado central de Iquitos no presenta mayores inconvenientes con relación al clima de la ciudad de Iquitos, las consideraciones con mayor relevancia que se tomó para este proyecto es el asolamiento al que está expuesto la edificación, con una orientación de este a oeste en su recorrido, la fachada de la calle Moore es la más expuesta a las radiaciones en el periodo de la 1:00pm hasta las 5.00pm, lo cual indica que esta parte de la edificación recibe gran parte del calor e iluminación directa al sol, parte que en la actualidad solo es protegido por la presencia de árboles en la zona, sin tener en condición alguna solución arquitectónica viable, bajo esa razón se propone elementos de quiebra vistas y protección solar vegetal en la

zona, que ayudarán a disminuir y contrarrestar el impacto solar y sus consecuencias.

Gráfico 23. Asoleamiento.
Fuente: Elaboración propia.

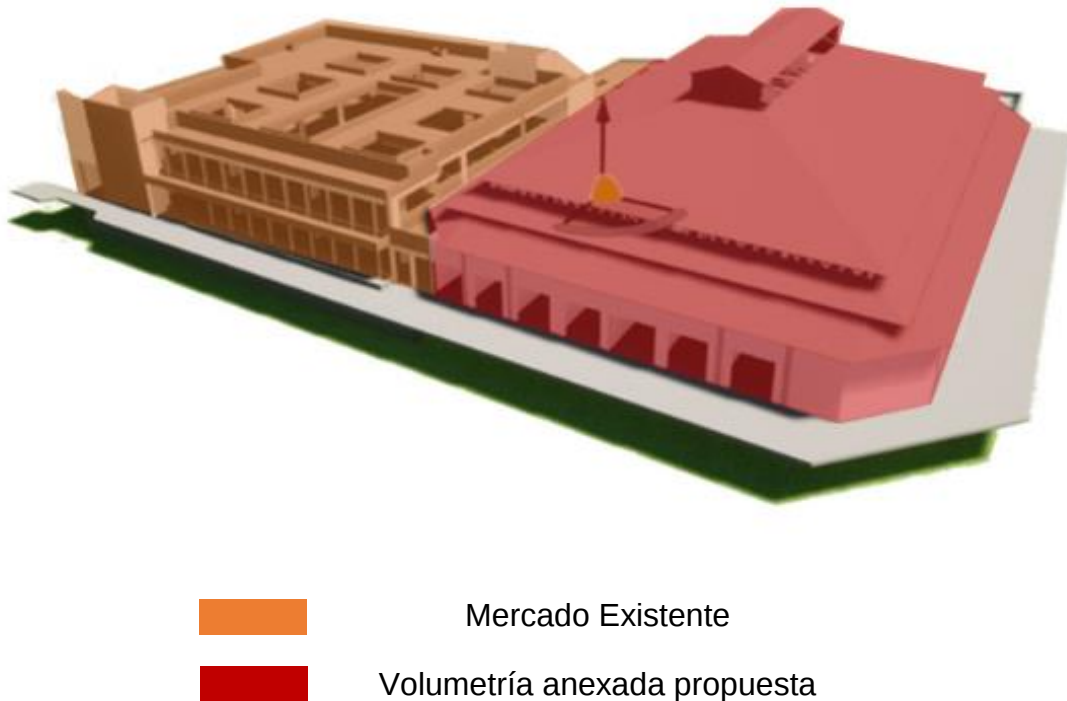


Volumetría

La volumetría del mercado propuesto responde a la jerarquización del monumento con respecto a su uso actual, esta jerarquización busca competir con los edificios en el contexto urbano y a su vez no competir con la volumetría existente del mercado, diferenciándose ambos en su temática y estilo llegando a dar una armonía entre los volúmenes.

El volumen del mercado se rescata y se recupera a raíz de su condición, el anexo que recae en la zona de comidas, dibuja un estilo característico de una intervención dentro de la zona monumental de Iquitos, con grandes ventanales y que permiten la ventilación e iluminación para la edificación. Estas son dos volumetrías bien marcadas, que en conjunto forman la nueva propuesta del mercado central de Iquitos.

Gráfico 24. Volumetría propuesta.
Fuente: Elaboración propia.



Lineamientos

La nueva propuesta del mercado central de Iquitos propone el retroceso de 2.40m, con la finalidad de dar un ambiente de colocación de muebles para los puestos de comida que dan con vista a la calle, alineando la fachada de acuerdo a la necesidad existente, todo esto ubicado en su mayoría en el jirón Sargento Lores. Por su parte en la calle Moore también se propone un retiro de los volúmenes con relación a la vía pública con una medida de 1.50m para las mismas labores antes mencionadas.

En los lineamientos por la calle Moore, se propone detalles arquitectónicos de protecciones al asoleamiento existente, con ventanales de piso a techo que se ubican a lo largo de toda la volumetría, y en su consiguiente, por el jirón Sargento Lores aperturas de piso a techo que forman un ritmo de arcos para la fachada.

Figura 59. Lineamientos del Nuevo Mercado Central.
Fuente: Elaboración propia.



Fachadas

La composición de fachada rescató detalles de la originalidad del mercado, por el Jr. Sargento Lores se creó una secuencia de sustracciones del volumen, para generar un ritmo de vanos que indican la funcionalidad de un puesto de venta, composición entre sustracción y ritmo que dan forma a la fachada que se muestra por el jirón antes mencionado.

Por la calle Moore, la jerarquización volumétrica del ingreso a la zona de comidas del mercado marca la combinación de jerarquía con ritmo, al tener grandes ventanales de piso a techo, que son antepuestos por elementos de protección solar, con quiebra vistas que direccionan la intervención solar en el monumento.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Figura 60. Fachada calle Moore.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 61. Fachada jirón Sargento Lores.
Fuente: Elaboración propia.



Materiales

Microcemento

Se propone el microcemento, que es un revestimiento decorativo compuesto a base de cemento, resinas base agua, aditivos y pigmentos minerales, se caracteriza porque su colocación se puede dar sobre un material ya existente. Su dominancia se dará en la fachada de la calle Moore, donde la jerarquización volumétrica se da en el ingreso vehicular.

Madera

Madera para generar un mejor confort ambiental, la integración de este material a la propuesta asegura que los ambientes tengan un visual confort y calidez dentro de sus espacios. Este material también será usado en puertas, mobiliarios, barandas, entre otros.

Vidrio Templado antivandálico

Predominancia en los cerramientos verticales de los ambientes, por su manejo ambiental que genera mayor ingreso de luz y a su vez controlarlo, la mayoría de mamparas distribuidas a lo largo del tercer nivel presentan este material.

El lugar de mayor dominio de este material es la fachada en la calle Moore, con un vidrio templado antivandálico controlamos la seguridad del local.

Porcelanato

Los pisos en la zona de comidas y administrativas serán en su totalidad cubiertos de este material, con medidas de 0.60m x 0.60m, ayudarán a la visual de confort en los ambientes.

Concreto

El concreto está presente en la estructura subterránea y superiores del proyecto, generando el volumen con su dominio, cobra mucho protagonismo por su propuesta estructural en el volumen anexo del

mercado. A diferencia del mercado de abastos donde la estructura que sostiene su cobertura es de acero.

8.3.5. Memorias descriptivas de especialidades

8.3.5.1. Memoria descriptiva de esquema estructural

Descripción general

El sistema estructural está diseñado para soportar las cargas vivas y las cargas muertas del proyecto arquitectónico.

Sistema estructural

Para el proyecto se plantea un sistema estructural aporticado, contando con columnas y placas para las zonas de estacionamiento y sótanos, muros de contención, zapatas, vigas de cimentación. Este material nos permite abarcar mayores luces entre los ejes estructurales, quitando cargas a la edificación.

- Muros de contención: usados principalmente en el sótano de la escalera de la zona de ventas de comidas.

- Vigas de cimentación.

- Zapatas: con medidas 2m x 2m.

- Placas de concreto armado: Con medidas de 1.50m, 1.40 y 2.40m distribuidos en el sótano.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

- Placas de concreto armado: De 7.00m, 1.40m y 2.50m.
- Columnas de perfil metálico: Existente en la edificación del mercado.
- Columnas de concreto armado: se tienen tres secciones de columnas según el volumen:
 - * Sección rectangular de 0.70m x 0.35m usada en los niveles 2,3 de la edificación
- Vigas de Acero: Existente en el volumen metálico del centro de abastos.
- Losa estructural acanalada: de 0.25m de espesor, consta de una plancha acanalada encima de la cual se verterá el mortero simple.

Muros y losas

- Muros de ladrillos: Las tabiquerías presentadas son en un 60% de ladrillos. Sistema constructivo que se emplea para alivianar las cargas y brindar una mejor condición ambiental dentro del proyecto.
- Losas macizas: Ubicadas en los pisos superiores, armadas en una y en dos direcciones con vigas peraltadas de concreto armado.
- Placas y columnas de concreto armado: Las placas están ubicadas en los ejes laterales formando pórticos con las columnas intermedias logrando una estructura sismo resistente.

8.3.5.2. Memoria descriptiva de esquema de instalaciones eléctricas

Descripción general

La red eléctrica nos brindará la energía necesaria para el correcto funcionamiento de los aparatos eléctricos que se plantean para el Mercado Central de Iquitos.

Abastecimiento de fluido eléctrico

El abastecimiento de energía se dará a través de la red pública.

Uso de energía del Mercado Central de Iquitos

- Iluminación Externa:

Se tendrá una iluminación focalizada para resaltar las características volumétricas del Mercado, incluyendo los volados y las estructuras metálicas.

- Iluminación Interna:

* Iluminación de circulación: iluminación general en pasillos en zona de abastos.

* Iluminación de espacios de reunión: en el patio de comidas, espacio central, sala de reuniones en zona administrativo, sala de reuniones.

* Iluminación de módulos de baños: general para todo el espacio.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

* Iluminación de espacios exteriores: Puestos de ventas en el exterior tendrán iluminación generalizada en toda el área que abarca estos ambientes.

* Iluminación en el sótano: será general en todos los ambientes.

* Iluminación en los ambientes de alojamientos será de manera indirecta hacia el área que abarca estos ambientes.

* La unidad de medida para la iluminación general de los ambientes será de 500 luxes.

* La unidad de medida para la iluminación focalizada de las piezas y estructuras del monumento será de 100 luxes.

Funcionamiento de aparatos mecánicos

* Máquinas de servicios de abastecimiento de aire, garita de control.

* Motores de bombas para abastecimiento sanitario.

8.3.5.3. Memoria descriptiva de esquema de instalaciones sanitarias

Objeto y alcance

El objeto de esta memoria es, a efectos de Sustento de Tesis, describir las siguientes instalaciones del mercado central de Iquitos:

- Drenajes y aguas sanitarias

Sistemas de agua

Sistema de agua de servicio

Descripción general

Este sistema está representado en el Plano de Instalaciones Sanitarias Primer y Segundo Piso IS-01 y IS-02.

La instalación de abastecimiento dará servicio a los siguientes puntos:

- Agua de Servicio: Para todos los servicios higiénicos y abastecimiento de Cisternas.

Agua potable

El agua potable disponible en el Mercado Central de Iquitos procede del Servicio público SEDALORETO que llega a una cisterna ubicada en el subterráneo desde donde es bombeada hasta las cisternas, así mismo alimenta a los servicios higiénicos de los servicios higiénicos y puestos.

Condiciones de diseño del sistema

Descarga de agua de Potable hasta los Tanques y Servicios Higiénicos:

- Presión de Diseño 9 Barg.

- Temperatura de diseño 43°C

Aspiración grupo de bombeo de agua potable

- Presión de Diseño 9 Barg.

- Temperatura de diseño 43°C

Criterios de velocidades

Como parámetros fundamentales de diseño se han utilizado los siguientes:

Tabla 07. Criterio de velocidades – sanitarias.
Fuente: Elaboración propia.

Servicio	Velocidad	Velocidad
(Agua servicios generales)	Min (m/s)	Max (m/s)
Aspiración	1	2
Impulsión	2	3,6
Gravedad	0,9	1,5

Materiales

El material de las tuberías será polietileno con Schedule SDR11 dependiendo de las condiciones de diseño Las características de las válvulas y tuberías del sistema estarán de acuerdo con el documento y su trazado y disposición se realizan de acuerdo con los criterios de diseño del proyecto.

Operación del sistema

Todas las válvulas son de accionamiento manual, por tanto, es el operador el que abre o cierra las válvulas según las necesidades de agua potable requerida.

Las necesidades de agua correspondientes a las duchas de seguridad y a los aseos, están controladas por válvulas de bola de accionamiento manual que en operación normal están abiertas.

Características de los equipos principales

- Grupo de presión de agua potable

El grupo de presión de agua potable está compuesto por 2 bombas de 5HP de capacidad total de la planta y un tanque elevado.

A partir de los cálculos hidráulicos se ha dimensionado el grupo de bombeo necesario para garantizar la presión mínima en el punto más alejado de la planta.

El grupo a presión que se ha dimensionado tendrá las siguientes características:

- $Q_{max} = 8 \text{ m}^3/\text{h}$

- $P_{max} = 6 \text{ Barg.}$

Instalación de desagües

Descripción general de la instalación

La función principal del sistema de desagües de Planta es la recogida de los efluentes de naturaleza diversa que se producen como consecuencia del funcionamiento de la estación:

A continuación, se realiza una breve descripción de las diferentes redes que componen los desagües de la planta, que son:

- Red de Fecales

Red de fecales

Esta red contempla las aguas fecales / residuales de los diferentes edificios de la planta.

La red se diseña por gravedad, un colector principal de PVC DN 150 recogerá las diferentes aguas residuales de los edificios anteriores y realizará el vertido hacia la red pública.

La red de Desagüe de los distintos edificios se realizará por los suelos, en el espacio entre los suelos sobre elevados y la cimentación, se conducirá a la red exterior de fecales y de ésta a una fosa séptica común. La conexión de la red de desagüe del edificio a la red general, se realizará mediante arquetas, con el fin de prevenir posibles taponamientos y disponer de puntos de registro de la red.

Dimensionamiento tuberías por gravedad

Las consideraciones previas para el dimensionamiento de las tuberías por gravedad son:

- El criterio civil que se aplica es que deben tener un diámetro de 6" (DN150) como mínimo.
- La velocidad de fluido para el máximo caudal de operación debe cumplir los límites de velocidad establecidos

Tabla 08. Velocidad del fluido.
Fuente: Elaboración Propia.

Servicio	Velocidad	Unidades
Gravedad	0,9 – 1.5	m/s

Determinación del caudal

Para determinar el caudal que circula por las redes de drenajes, se considera, por un lado, el caudal habitual que transportará cada una y, por otro, el caudal máximo que puede llegarle a cada tubería.

En general se dimensionará la tubería para el caudal máximo, siempre que no haya impedimentos de carácter físico. Si el caudal máximo es inferior al caudal máximo que puede pasar por una tubería de 6" (drenajes aceitoso y no aceitoso) y 8" (drenajes de aguas fecales) se asumirá que el diámetro de la tubería es 6" u 8" respectivamente.

Las redes de drenajes por gravedad recogen:

a) Drenajes de equipos como bombas y tanques: Se trata en su mayoría de drenajes discontinuos o controlados por válvula. Se supone que los tanques se vacían desde el nivel mínimo.

b) Drenajes de suelo; pueden ser de tres tipos:

* Drenajes que derivan de baldeos y limpieza de suelos. Se supone caudal de manguero 2.5 m³/h de 10 minutos de duración (caudal obtenido de una tubería de agua de servidos de 1" con una velocidad de 1,5 m/s)

*Drenajes que derivan de lavajeros y duchas de emergencia. Caudal ducho = 4.5 m³/h. Caudal lavajeros= 0.68 m³/h.

* Drenajes que derivan de recogida de pluviales. Existen varias zonas susceptibles de recoger pluviales tales como: cubetos de los transformadores, cubetos de los tanques de gasoil y canaletas en la descarga de productos químicos. Para calcular el caudal a la salida de los cubetos, de las canaletas se considera el volumen de agua acumulado en caso de aguacero en dichas construcciones y divide entre el tiempo de vaciado supuesto. Se considera que el tiempo máximo de vaciado no debe sobrepasar el de un turno de trabajo de 8 h.

- Drenajes de aguas fecales: Proceden de los edificios con suministro de agua de abastecimiento pre tratada. Se consideran los siguientes caudales: Consumidores Caudal instantáneo.

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Tabla 09. Dimensión de caudal.
Fuente: Elaboración propia.

Consumidores	Caudal instantáneo	
	dm ³ /s	m ³ /s
Lavabo	0,1	0,36
Fregadero	0,2	0,72
Inodoro	0,1	0,36
Ducha	0,2	0,72

Determinación del diámetro

Para determinar el diámetro de las tuberías una vez conocido el caudal máximo que pueda circular por la tubería se utiliza la fórmula de Prandtl-Colebrook.

Dimensionamiento de las bombas

Los caudales que deben ser capaces de bombear las bombas dependen del caudal máximo que reciba la cisterna ubicada en el subterráneo.

Para realizar el cálculo del TDH de las bombas se determinarán los caudales de bombeo (en función de los drenajes recibidos) y las alturas necesarias.

El TDH de la bomba se estimará mediante la fórmula:

$$\text{TDH} = (P_i - P_a) = (P_2 - P_1) + (z_2 - z_1) + (h_{f1} + h_{f2})$$

Donde:

P_i = Presión en la impulsión

P_a = Presión en la aspiración

P_2 = Presión en la zona de impulsión

P_1 = Presión en la zona de aspiración

z_2 = Cota geométrica de la impulsión

z_1 = Cota geométrica de la aspiración

h_{f2} = Pérdidas de carga en la línea de impulsión de la bomba

h_{f1} = Pérdidas de carga en la línea de aspiración de la bomba

En todos los casos

$P_2 = P_1$ = Presión atmosférica ($P_2 - P_1 = 0$)

8.3.6. Gestión del proyecto

8.3.6.1. Funcionalidad en el tiempo del proyecto

8.3.6.1.1. Propietarios y aliados.

Entendido que la municipalidad provincial de Maynas es propietario del mercado central de Iquitos, por lo tanto, el encargado de su mantenimiento y cuidado, debido a la realidad existente del estado actual del centro de abastos es el ente encargado para los proyectos de puesta en valor que sobre en ellos se quieran realizar, al tener esta iniciativa por la parte gubernamental se comparten responsabilidades con la administración del mercado que generan ingresos de aportes de los comerciantes que laboran dentro de sus instalaciones, parte de ellas destinadas al mantenimiento y manutención del predio, de diferente manera otra forma de gestión del proyecto sería la concesión del mercado a la entidad privada para su puesta en valor, cuidado, y mantenimiento del monumento, con periodos establecidos para la regulación estatal en caso sea necesario.

8.3.6.1.2. Público objetivo

Comerciantes y consumidores, incentivar e invitar al consumidor a los ambientes del establecimiento, mediante instalaciones óptimas para su habitabilidad, puestos de ventas con buena salubridad y limpieza, puestos de comidas limpios y ordenados para acercar al consumidor a su vista, la buena organización de comerciantes para la venta de sus productos, la correcta distribución del espacio y la exposición del valor monumental del mercado generarán una expectativa dentro del usuario.

8.3.6.2. Gestión del tiempo

8.3.6.2.1. Cronograma

El cronograma tentativo se propone el inicio de ejecución de proyecto el mes de Julio, aprovechando la temporada de playas y que según indicativos del SENAMHI es el mes donde empiezan los trimestres con menos afluencia pluvial en la región,

8.3.6.2.2. Riesgos

Riesgos existentes como accidentes laborales serán estudiados por profesionales en prevención de seguridad laboral, personal SOMA será el encargado de velar por evitar los riesgos como caídas, cortes y demás.

Estudios de salud, será el documento indicativo para disminuir riesgos por enfermedad de pandemias. La pandemia existente dispone de documentaciones necesarias y medidas preventivas para disminuir riesgos de contagios.

En la parte económica, el riesgo financiero es uno de los puntos a considerar, la alianza entre instituciones generará un abanico de salidas financieras cuando está se vea amenazada.

8.3.6.3. Gestión económica – Financiera

La gestión económica financiera será mediante convenios institucionales entre el ministerio de la producción, el gobierno regional de Loreto a través

del presupuesto del fideicomiso y sus oficinas ejecutoras de servicio como el organismo público para la productividad (OPPIP).

8.3.6.3.1. Presupuesto referencial general

Tabla 10. Presupuesto general referencial.
Fuente: Elaboración propia.

ITEM	DESCIPCIÓN	PRECIO S/
1	TRABAJOS PRELIMINARES	S/ 66,192.49
2	ESTRUTURAS	S/ 3,183,343.91
3	ARQUITECTURA	S/ 489,672.54
4	RESTAURACIÓN	S/ 153,639.84
6	INST. ELEC. GENERALES	S/ 354,022.37
7	ISNT. SANIT. GENERALES	S/ 102,837.90

8.3.6.4. Análisis de rentabilidad

La rentabilidad del proyecto tiene rentabilidad, al considerar que es un centro de abastos de gran concurrencia y de mayor demanda en la ciudad, revalorarlo abrirá las oportunidades y atraerá turismo cultural en el lugar, el centro gastronómico será el eje fundamental de esta.

8.3.6.5. Financiamiento

El financiamiento del mercado central de Iquitos será de manera autónoma, contando esta con una administración encargada de su control, limpieza y cuidado. Este centro de abastos posee como presupuesto un ingreso municipal, entidad que estará encargada del mantenimiento y regulaciones del mercado Central de Iquitos.

8.3.7. Lista de planos

U-1 – UBICACIÓN.

A-01 PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE DIAGNOSTICO.

A-02 ELEVACIONES Y CORTES A-A/ DIAGNOSTICO.

A-03 CORTE B, C, D- DIAGNOSTICO.

A-04 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN PISO N°1-RESTAURACIÓN.

A-05 PLANTA DE COBERTURA- RESTAURACIÓN.

A-06 CORTE B, C Y ELEVACIÓN A Y B- RESTAURACIÓN.

A-07 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE SÓTANO.

A-08 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN PISO N°1.

A-09 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN PISO N°2.

A-10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN AZOTEA.

A-11 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN TECHO.

A-12 CORTE A-A/B-B Y C-C.

A-13 CORTE D-D/ELEVACIÓN A Y B.

A-14 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE SOTANO SECTOR.

A-15 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN PRIMER PISO SECTOR A.

A-16 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN PRIMER PISO SECTOR B.

A-17 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN PRIMER PISO SECTOR E.

A-18 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN 2DO PISO SECTOR A.

A-19 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN 2DO PISO SECTOR B.

A-20 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN 2DO PISO SECTOR C.

A-21 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN AZOTEA SECTOR A.

A-22 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN AZOTEA SECTOR B.

A-23 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN AZOTEA SECTOR C.

A-24, A-24 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN TECHO SECTOR A.

A-25 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN TECHO SECTOR B.

A-26 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN TECHO SECTOR C.

A-27 CORTE A-A.

A-28 CORTE B-B.

A-29 CORTE C-C.

A-30 CORTE C-C.

A-31 ELEVACION A.

A-32 ELEVACION B.

Nº 34 DETALLES DE BAÑOS N^a1.

Nº 35 DETALLES DE BAÑOS N^a2.

Nº 36 DETALLES DE BAÑOS N^a3.

Nº 37 DETALLES DE ESCALERA N^a1.

Nº 38 DETALLES DE ESCALERA N^a2.

Nº 39 DETALLES DE ESCALERA N^a3.

Nº 40 DETALLES DE CARPINTERIA, PUERTAS, MAMPARAS,
VENTANAS, METÀLICA.

Nº 41 DETALLES DE CARPINTERIA.

Nº 42 IE -PLANTA DE DISTRIBUCIÓN SOTANO.

Nº 43 IE -PLANTA DE DISTRIBUCIÓN PRIMER PISO.

Nº 44 IE -PLANTA DE DISTRIBUCIÓN SEGUNDO PISO.

Nº 46 IS -PLANTA DE DISTRIBUCIÓN PRIMER PISO – DESAGUE.

Nº 47 IS -PLANTA DE DISTRIBUCIÓN SEGUNDO PISO – DESAGUE.

Nº 48 IS -PLANTA DE DISTRIBUCIÓN AZOTEA – DESAGUE.

Nº 49 IS -PLANTA DE DISTRIBUCIÓN SOTANO – AGUA.

Nº 50 IS -PLANTA DE DISTRIBUCIÓN primer piso- AGUA.

Nº 51 IS -PLANTA DE DISTRIBUCIÓN segundo piso- AGUA.

Nº 52 IS -PLANTA DE DISTRIBUCIÓN azotea- AGUA.

Nº 53- E-01 PLANTA DE CIMENTACIONES, Nº54- E-01 PLANTA DE ENCOFRADOS.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografía

- Amorós, S. (2020). HISTORIA Y ARQUITECTURA PATRIMONIAL DE IQUITOS. *Instituto de la Investigación de Patrimonio*, 14.
- Boito, C. (1983). *Italian architect and restorer 1836-1914; Restoration in architecture: first dialogue*.
- Bonilla, H. (1977). *INFORMES DE LOS CÓNSULES BRITÁNICOS, TOMO III*. LIMA: INSTITUTO DE ESTUDIOS PERUANOS-IEP.
- Bounocore, D. (1980). Diccionario de bibliotecología: términos relativos a la biología, bibliografía, bibliofilia, biblioteconomía, archivología, documentología, tipografía y materias afines. En D. Bounocore. Marymar.
- Carta de Cracovia. (2000). *Principios para la conservación y restauración del patrimonio construido*. Cracovia.
- Carta de Venecia. (1964). Venecia, Italia: ICOMOS.
- Carta Italiana de Restauro. (1972). *Carta Italiana de Restauro; Ministerio de la República Istruzione*. Italia.
- Corbusier, L. (1933). *A carta de Atenas*. Hucitec.
- Crespo Toral, H. (2002). La convención del Patrimonio mundial y su Impacto en América Latina. *PH Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico. Dossier de Patrimonio Mundial 1972*, 40-41.
- Diario El Comercio. (21 de JUNIO de 2018). EL RINCÓN FRANCÉS DE GUSTAV EIFFEL EN LA SELVA PERUANA. pág. 1.
- Garré, F. (2001). *Patrimonio Arquitectónico urbano, preservación y rescate: bases conductuales e instrumentos de salvaguarda*. Conserva n°5.
- INEI. (2020). Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población por Departamento, Provincia y Distrito, 2018-2020- Boletín Especial n°26. En Instituto Nacional de Estadística e Informática, *Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población por Departamento, Provincia y Distrito, 2018-2020*. Lima.
- Lopez Morales, F. (2016). LA CARTA DE VENECIA EN EL SIGLO XXI. GREMIUM 3.5.
- Middendorf. (1876).

Puesta en valor del Mercado Central de Iquitos

Ministerio de Cultura. (2018). *PREOGRAMA PRESUPUESTAL: PUESTA EN VALOR Y EN USO SOCIAL DEL PATRIMONIO CULTURAL*. LIMA.

Normas de Quito. (1967). *Informe Final de la reunión sobre. Conservación y Utilización de Monumentos y Lugares de Interés Histórico y Artístico*. Chile: CONPAL.

Pino, K., & Tokumura, S. (2017). *Centro Comunitario de Educación técnica de restauración y obra nueva en la quinta del Rincón del Prado (Barrios Altos-Lima)*. Lima.

Reátegui Bartra, H. (16 de Marzo de 2014). Mercado Central. Iquitos.

Resolución Ministerial, 7.-8.-E. (30 de Diciembre de 1986). Resolución Ministerial 793-86-ED. Lima, Peru: El Peruano.

Rodríguez Achung, M. (1994). *Crecimiento Urbano de Iquitos: condicionamientos estructurales en la década del 70' y sus perspectivas*. Iquitos: Repositorio del Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana.

Pereira, R. (2015). *Max Paredes, el comercio popular y la apropiación del espacio público*. Diálogo académico e investigaciones. Tinkazos vol.18 no.38 La Paz.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia (2005). *Guía de Mecanismos de Recuperación del Espacio Público*. Serie Espacio Público Guía No. 5, Dirección de Sistema Habitacional. Nuevas Ediciones LTDA, Bogotá.