



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**"Proyecto Arquitectónico de un-mercado de abastos minorista Municipal en el
Distrito de San José de Lourdes-San Ignacio - Cajamarca**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
ARQUITECTO**

AUTOR:

Gamonal Baique José Anderson (ORCID: 0000-0001-5274-6785) TUÑOQUE

Huidobro Cristhian Eduardo (ORCID: 0000-0001-94211797)

ASESOR:

MG. ARQ. Alcázar Flores Juan José (ORCID: 0000-0002-7997-3213)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Proyectos Arquitectónicos - Urbanos

TRUJILLO – PERÚ

2021

DEDICATORIA

Primero, a mis Padre Ricardo Tuñoque Bellodas,
A mi Madre Aida Huidobro Anaya, Hermanos
y mi Familia quienes me inculcaron que cuando
uno se propone algo lo puede conseguir.

Segundo, a mi tía Katty, que desde el cielo sé que
Está orgullosa de las cosas que eh logrado y
siempre está conmigo y me bendice.

Tuñoque Huidobro Cristhian Eduardo

Primero dedico mi trabajo de tesis con todo mi corazón
a mi padre Napoleón Gamonal Llamo y a mi madre
Dorys Baique Pintado por el apoyo incondicional
durante mi carrera universitaria.

A mi familia, que a pesar de los malos momentos y
errores que he cometido siempre han sido unas personas
incondicionales durante mi formación académica.

Gamonal Baique José Anderson

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios por darnos la dicha de estar vivo y así tener la oportunidad de concluir con esta meta tan anhelada.

En segundo lugar, a mis Docentes de quienes aprendí tantas cosas a desarrollarme como profesional.

En tercer lugar, a nuestro Asesor Juan José Alcázar Flores por los conocimientos obtenidos durante el desarrollo del proyecto de tesis, a mis compañeros de aula gracias por el apoyo en este arduo trayecto de nuestra formación académica.

En cuarto lugar, agradecer a nuestras familias que nos dieron su apoyo incondicional y que además, nos brindaron toda la facilidad para formarnos como profesionales.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
INDICE DE CUADROS	4
I. INTRODUCCIÓN.....	8
I.1. Realidad problemática.....	9
I.2. Planteamiento del problema.....	10
I.3. Objetivos del Proyecto.....	11
1.3.1. Objetivo General.....	11
1.3.2. Objetivos Específicos.....	11
II. MARCO ANÁLOGO	12
II.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares.....	12
II.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados.....	15
II.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos. (cuadro N° 7).....	22
III. MARCO NORMATIVO	23
III.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.....	23
III.1.1. Se toma de referencia los siguientes reglamentos RNE – MINSAs.....	23
IV. FACTORES DE DISEÑO	26
IV.1. Contexto.....	26
IV.1.1. Lugar.....	26
.....	26
.....	27
FUENTE: municipalidad de san jose de lourdes modificado por el autor, (2021)	
Imagen N°4.....	27

IV.1.2.	Condiciones Bioclimáticas.....	28
IV.2.	Programa Arquitectónico.....	29
4.2.1.	Aspectos Cualitativos.....	29
4.2.2.	Aspectos Cuantitativos.....	33
4.3.1.	Análisis del Terreno. Ubicación del Terreno.(Imagen N° 5)	35
4.3.2.	Topografía del Terreno.	35
4.3.3.	Morfología del Terreno.....	36
4.3.4.	Estructura Urbana.	37
4.3.5.	Vialidad y Accesibilidad.....	40
4.3.6.	Relación con el entorno.	43
4.3.7.	Parámetros urbanísticos y edificatorios.	45
V.	PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO.....	47
V.1.	Conceptualización Del Objeto Urbano Arquitectónico.....	47
V.1.1.	Ideograma Conceptual.....	47
V.1.2.	Criterios de Diseño.....	48
V.1.3.	Partido Arquitectónico.	53
V.2.	Esquema de Zonificación.	58
V.3.	Planos Arquitectónicos del Proyecto.....	62
V.3.1.	Plano de Ubicación y Localización.....	62
V.3.2.	Plano Perimétrico – Topográfico.	63
V.3.3.	Plano General.	64
V.3.4.	Planos de Distribución por Sectores y Niveles.	65
V.3.5.	Plano de Elevaciones por sectores.	68
V.3.6.	Plano de Cortes por sectores	69
V.3.7.	Volumetría.....	70

V.3.8. Planos de Detalles Arquitectónicos.....	71
VI. CONCLUSIONES.....	110
VII. RECOMENDACIONES.....	111
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	112

INDICE DE CUADROS

- Cuadro N° 1- Cuadro de Áreas del Mercado Manlleu.
- Cuadro N° 2- Cuadro de Áreas del Mercado Barceloneta.
- Cuadro N° 3- Caso 1 mercado Manlleu .
- Cuadro N° 4- Cuadro síntesis del mercado Manlleu.
- Cuadro N° 5- Caso 2 Mercado Barceloneta.
- Cuadro N° 6- Cuadro síntesis del mercado Barceloneta.
- Cuadro N° 7- Matriz comparativa de aportes de casos.
- Cuadro N° 8- Cuadro de condiciones Bioclimáticas.
- Cuadro N° 9- Población mínima del Distrito de San José de Lourdes.
- Cuadro N° 10- Población caseríos Beneficiados.
- Cuadro N° 11- Población caseríos beneficiados por el mercado de abastos
- Cuadro N° 12- RNE cuadro de mercado minorista.
- Cuadro N° 13- Cuadro de Áreas del Mercado de Distrito de San José de Lourdes.
- Cuadro N° 14- Resumen del cuadro de áreas.

INDICE DE IMÁGENES

IMAGEN N° 1- Mercado Manlleu

IMAGEN N° 2- Mercado Barceloneta

IMAGEN N° 3- Ubicación y Localización

IMAGEN N° 4- Ubicación en Google maps modificado por el autor

IMAGEN N° 5- Análisis del Terreno Google Maps

IMAGEN N° 6- Topografía del Terreno

IMAGEN N° 7- Morfología Urbana.

IMAGEN N° 8- Imágenes de Antecedentes en el Distrito.

IMAGEN N° 9- Imagen de Antecedentes en el Distrito.

IMAGEN N° 10- Fotos de Actualidad de Ferias.

IMAGEN N° 11- Fotos de Actualidad de Ferias.

IMAGEN N° 12- Fotos de Actualidad de Ferias.

IMAGEN N° 13- Fotos de Actualidad de Ferias.

IMAGEN N° 14- Google Maps Modificado por Autor.

IMAGEN N° 15- Google Maps Modificado por Autor.

IMAGEN N° 16- Asoleamiento Autor.

IMAGEN N° 17- Topografía Autor.

IMAGEN N° 18- Zonificación Autor.

IMAGEN N° 19- Flujos de circulación Autor

IMAGEN N° 20- Accesibilidad Autor.

IMAGEN N° 21- Google Imágenes

IMAGEN N° 22- Google Imágenes

IMAGEN N° 23- Google Imágenes

IMAGEN N° 24- Google Imágenes

IMAGEN N° 25- Google Imágenes

IMAGEN N° 26- Google Imágenes

IMAGEN N° 27- Zonificación Autor.

IMAGEN N° 28- Zonificación Autor.

IMAGEN N° 29- Zonificación Autor.

IMAGEN N° 30- Zonificación Autor.

RESUMEN

En el presente trabajo tiene la finalidad de retribuir a la población en general con el abastecimiento de productos que son necesarios para el consumo humano, con una propuesta de un “PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN MERCADO DE ABASTOS MINORISTA MUNICIPAL EN EL DISTRITO DE SAN JOSÉ DE LOURDES-SAN IGNACIO-CAJAMARCA”.

Primordialmente considerando el diagnóstico realizado a los habitantes y al lugar, y basados a esa recopilación de datos, logra consolidar la propuesta y dar solución a los problemas habituales que tiene, consolidándose a dar solución mediante nuestra investigación que va de acuerdo a los usuarios en general.

Palabras claves: Equipamiento Urbano, Emplazamiento, Morfología Urbana, Aglomeración, Función, Mercado Minorista, Parámetros Urbanísticos.

ABSTRACT

The purpose of this work is to reward the general population with the supply of products that are necessary for human consumption, with a proposal for an “ARCHITECTURAL PROJECT OF A MUNICIPAL RETAIL SUPPLY MARKET IN THE DISTRICT OF SAN JOSÉ DE LOURDES – SAN IGNACIO – CAJAMARCA”.

Primarily considering the diagnosis made to the inhabitants and the place, and base don that data collection, it manages to consolidate the proposal and solve the usual problems it has, consolidating itself to provide a solution through our research that goes according to the users in general.

Keywords: Urban Equipment, Location, Urban Morphology, Agglomeration, Function, Retail Market, Urban Parameters.

I. INTRODUCCIÓN

Nuestro criterio sobre nuestro tema de investigación, que nos conlleva a proponer el proyecto comenzó a raíz de un diagnóstico del Distrito San José de Lourdes, por el desordenamiento que existe por la falta de un establecimiento que cumpla con las primeras necesidades del ser humano, ya que en dicho distrito es donde se abastecen los demás caseríos que se encuentran en la periferia.

Cuya propuesta tiene como propósito implementar un equipamiento urbano que retribuya a los principales usuarios, y dar una solución.

I.1. Realidad problemática.

En el presente, los cálculos del registro elaborado muestran que en nuestro país el mayor conglomerado que es catalogado como fuente de gasto principal para el poblador, es la necesidad de alimentación. Esto, a su vez, origina que el comercio de abastos, sea el ámbito más indispensable para este fin. Sobre el particular, este comercio se ve reflejado principalmente en los mercados de abastos ya sea minorista o mayorista, los cuales pese al paso del tiempo y a los grandes avances tecnológicos que ha sufrido nuestra sociedad, presentan muchas deficiencias como: las condiciones de seguridad estructural, la práctica de buena manipulación de alimentos, déficit en las condiciones de salubridad general, entre otros. Esta serie de insuficiencias originan una deficiencia en las condiciones de seguridad, en las condiciones mínimas de funcionamiento, así como un problema de espacio de los puestos de venta ubicados dentro de los centros de abastos.

Cabe recalcar que, son alrededor de 600 mercados tradicionales sólo en la ciudad de Lima, los cuales representan un papel fundamental en el sistema de distribución - abastecimiento de alimentos. Para Lima, en los tres sectores poblacionales denominados “conos” (como el Norte, Sur y Este). Conforme señala Miranda Bardales (2018), Se han conformado desde la década de los 70 diversos conglomerados comerciales, los mismos que se constituyen como mercados formales minoristas y comerciantes informales (agrupados a su vez en campos feriales y ambulantes), los mismos que proceden con sus actividades constantemente diarias, proveer a la población local adyacente a dicha zona. Esta función, en el plano de los hechos, no ha sido planificada, lo cual ha generado que los puntos cruciales como localización, instalación e infraestructura no sean eficientes y resulten, en algunos casos, innecesarios u

obsoletos, tomando en cuenta la actual demanda de usuarios y la obligación en la calidad del servicio ofrecido.

Desde un plano teórico – doctrinal, ser informal significa no cumplir las normativas sobre el derecho laboral, derecho de edificaciones, entre otras. En ciertos puntos de vista son trabajadores que hacen sus actividades de forma libre y voluntaria, sin subordinación a un tercero.

El problema actual en nuestra nación, como punto de partida, que los supuestos regulados en una definida norma o, en un grupo de estas, no se adapta en su totalidad o, en su deficiencia, las Autoridades y la propia población no disponen ah aplicarla, lo cual origina que su efectividad sea nula. En resultado, esta es la principal razón por la cual se considera que, la informalidad es un acto-hecho natural y, que su regularización es un ideal inalcanzable o innecesario, pues los elevados costos para acceder a la formalidad es uno de los motivos de la existencia de la informalidad, lo cual genera que, a la fecha, sumado a lo anteriormente expuesto, aún exista y/o persista la informalidad advertida. (Miranda Bardales, 2018)¹

A su vez, el Gobierno y sus órganos descentralizados también tienen parte de responsabilidad sobre el tema en particular, pues las políticas y las regulaciones normativas que se emplean no son del todo eficientes, las políticas y campañas de formalización, en muchas ocasiones, no funcionan. Algunas propuestas a esta solución son las campañas de tributación y de costo cero para acceder a la formalización, un cambio en la estructura tributaria actual, a fin de que se generen mejores y mayores beneficios para la población que se dedica a la actividad comercial informal. Estas propuestas generarán la creación e identificación de indicadores que puedan ayudar a lograr resultados significativos en la decisión de la población dedicada al rubo del comercio informal, a fin de que puedan obtener la formalización propuesta. (Miranda Bardales, 2018)

I.2. Planteamiento del problema.

El Distrito San José de Lourdes en San Ignacio - Cajamarca, Están acostumbrados a sus actividades de ejecutarse en las calles para la venta de sus productos de primera necesidad,

son como pequeñas ferias que se agrupan y forman parte del desorden y aglomeramientos, lo cual dificultan así la circulaciones peatonales y vehiculares, no cuentan con un mercado establecido. Por el cual cabe mencionar que esos tipos de ventas en la vía pública son informales.

La falta de planificación por parte de las autoridades de dicho distrito, ha creado problemas de salubridad, inseguridad, congestionamiento tanto peatonal como vehicular, etc. Por lo tanto, para los pobladores locales y los consumidores de los distintos caseríos que existen en las periferias que conforma dicho Distrito es desagradable y lamentable.

I.3. Objetivos del Proyecto.

1.3.1. Objetivo General.

Diseñar un equipamiento adecuado para la venta de abastos en la propuesta arquitectónica del Mercado Minorista en el Distrito de San José de Lourdes-San Ignacio-Cajamarca.

1.3.2. Objetivos Específicos.

- Determinar la demanda y las necesidades de los usuarios para la propuesta del proyecto arquitectónico del mercado de abastos.
- Identificar los terrenos para la propuesta arquitectónica del Mercado.
- Establecer una programación acorde con las necesidades de la población del distrito de San José de Lourdes.
- Determinar que Parámetros Urbanísticos y Arquitectónicos se deberán aplicar en el nuevo proyecto.

II. MARCO ANÁLOGO

II.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares.

CASO 1:

MERCADO MANLLEU

Ubicación: España-Barcelona

Año de construcción: 2011

Nombre de Arquitectos: Arq. Jordi Comas y Arq. Anna Pont

También en el aspecto de criterios constructivos relacionados a la ventilación e iluminación natural.

El Mercado Manlleu se caracteriza por ser un edificio ecológicamente moderno de tendencia minimalista, que restaura el espacio público a través de la plaza alrededor del mercado y elimina los espacios peligrosos cercanos, incluido el urbanismo.



Fuente: comas-pont-arquitectes

Imagen N° 1

MERCADO MANLELEU				
NIVEL	ESPACIO	ÁREA	M2 POR PERSONA	AFORO
1er	Restaurante	3.00 m2	1.50	200
	SS. HH Público	50.00 m2	6 und	6
	Cafetería	125.00 m2	1.50	83
	Puestos Varios	1795.00 m2	2.00	897
	Carga y Descarga	185.00 m2	16.00	11
	Cámara Frigoríficas	420.00 m2	10.00	42
	Cámara de residuos	43.00 m2	10.00	4
	Cuarto de Máquinas	62.00 m2	10.00	6
2do	Limpieza	32.00 m2	10.00	3
	SS. HH Servicio	57.00 m2	6 und	6
	Asociación de Vecinos	97.00 m2	9.50	10
	Almacenes	88.00 m2	10.00	8
	Sala de Actividades	105.00 m2	9.50	11
	Cuarto de Máquinas	51.00 m2	10.00	5
	Cuarto de Mantenimiento	35.00 m2	10.00	3
	ÁREA TOTAL	3445m2	TOTAL, AFORO	1295

Fuente: comas-pont-arquitectes modificado por el autor

cuadro N° 1

CASO 2:

MERCADO LA BARCELONETE

Ubicación: España-Barcelona

Año de construcción: 2007

- Arq. Ziliani,
- Arq. Andreu Canut,
- Arq. Carles Bou.

Nombre de Arquitectos:

- Arq. Josep Mías.
- Arq. Silvia Brandi.
- Arq. Adriana Porta.
- Arq. María Chiara.

Dado que el proyecto es Plantea una Organización de manteniendo la Cobertura innovadora ventilación, función del

Mercado La Barcelonete, Se módulos de venta funcionalidad limpia. para luz natural y proyecto.



MERCADO BARCELONETA				
NIVEL	ESPACIO	AREA	M2 POR PERSONA	AFORO
1er	Área de Venta	500 m2	3.00	166
	Circulacion entre puestos	800 m2	2.00	400
	Supermercado	550 m2	2.50	220
	Restaurantes (02)	350 m2	1.50	233
	Bares (02)	90 m2	1.50	60
	Baños Publicos	35 m2	20 Und.	20
	Vestidores	25 m2	10 Und.	10
	Circulaciones	35 m2	2.00	17
	Servicios Supermercado	40 m2	2.00	20
2do	Área Administrativa	90 m2	9.50	9
3er	Área Administrativa	25 m2	9.50	3
Sótano 01	Sótano de Servicio (Abastecimiento)	600 m2	10.00	60
	Estacionamiento	500 m2	10.00	50
Sótano 02	Sótano de Servicio (Abastecimiento)	600 m2	10.00	60
	Estacionamiento	500 m2	10.00	50
	TOTAL ÁREA	4,740 m2	TOTAL AFORO	1,298

Fuente: mias-arquitectes modificado por el autor

cuadro N° 2





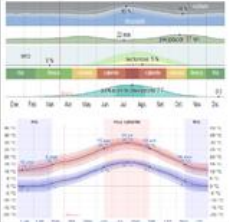
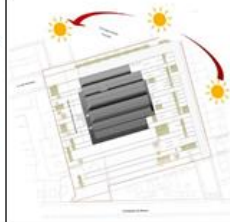
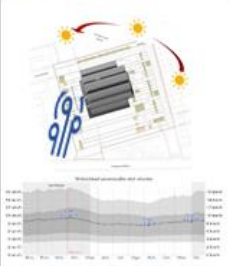
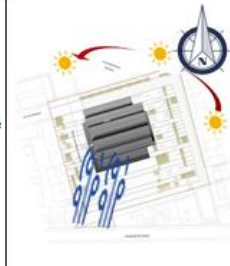
II.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados.



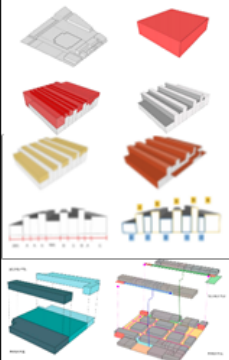
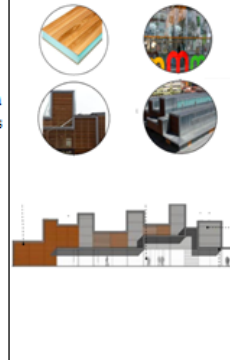
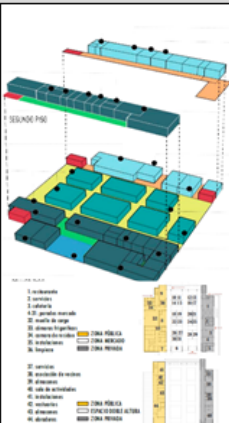


CASO 1 “MERCADO MANLLEU”

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS CON DIMENSIONES DE VARIABLES PRESENTES			
Nombre	“MERCADO MANLLEU”		
Ubicación del proyecto	España- Barcelona	Fecha de construcción	2011
Función del edificio	El Mercado Manlleu es una tipología Horizontal, las circulaciones son lineales y tiene tres circulaciones verticales que se		

	conectan con el 2 nivel, cuenta con 4 accesos, el proyecto esta zonificado por: Zonas Húmedas, Zonas Semi- Húmedas y Zona seca, el segundo nivel son oficinas administrativas.		
AUTOR DEL PROYECTO			
Nombre del arquitecto	Jordi Comas y Anna Pont		
País	España		
Criterios para la selección del caso	Materialidad del Proyecto, Zonificación		
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO			
UBICACIÓN/EMPLAZAMIENTO	08560, Barcelona-España		
AREA	Área Total	2 187.00 M2	
CONTEXTO			
Accesibilidad	Un Frente		
Suelo y Paisaje	Está en el Casco Urbano		
		X	X
		X	
		X	X

Cuadro N° 3

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N°1:		Nombre del Proyecto: "MERCADO MANLLEU"		
Datos Generales				
Ubicación: España-Barcelona		Proyectistas: Arq. Jordi Comas y Arq. Anna Pont	Año: 2011	
Resumen: El Mercado Manlleu se caracteriza por ser un edificio ecológicamente moderno de tendencia minimalista, que restaura el espacio público a través de la plaza alrededor del mercado y elimina los espacios peligrosos cercanos, incluido el urbanismo.				
Análisis contextual			Conclusiones	
Emplazamiento		Morfología del terreno		
Esta Emplazado en un barrio L'ERM del municipio de Manlleu, entre las calle Pintor Guardia, calle Carrer Pericas y se encuentra frente a una gran plaza Manlleu.		Se encuentra en la comarca de Osona de la provincia de Barcelona en Cataluña. Se ubica en el cuadrante noreste del núcleo urbano.		
El Mercado Manlleu, se adapta al tejido Urbano del Barrio, tanto su emplazamiento cruza por una de las calles principales del Barrio L'ERM.				
Análisis vial		Relacion con el entorno		Aporte
Se encuentra con unas de las vias Principales del Barrio de Manlleu, La Avenida Roma que esta al Sur del Proyecto y La Avenida Passeig Sant Joan al Oeste, en toda la zona centrica del Barrio.		La relacion con el entorno es la Recuperacion Urbanista porque genera una plaza en el cual hace vincular al contexto con el proyecto.		El Proyecto Consta de la Recuperación Urbanística, Organizar en lo Social y Comercial del Barrio de L'ERM. Deberia intervenir la plaza que no tiene lugares de estancia con sombra.
Análisis bioclimático			Conclusiones	
Clima		Asolamiento		
En Manlleu, los veranos son cortos, calurosos, secos y mayormente soleados, y los inviernos son largos, muy frios y parcialmente nublados. La temperatura suele estar entre -0 ° C y 30 ° C, Algunas Temporadas descendiendo por de bajo -4 ° C o sube por encima de 33 ° C.		La duración del día en Manlleu varia significativamente a lo largo del año. Horas de sol visible, 12hrs en el mes de marzo, 15hrs en el mes de Junio, 12 hrs en Septiembre, 9hrs en diciembre,		
Es un clima variable, depende la estacion del año				
Vientos		Orientacion		Aporte
Del 28 de abril al 13 de octubre, el viento del sur duró un máximo de 5,5 meses y el porcentaje máximo el 7 de julio fue del 45%. Del 13 de octubre al 28 de abril, el viento vino con mayor frecuencia del norte durante 6,5 meses, con un porcentaje máximo del 43% el 1 de enero. Los Vientos con mas Frecuencia llegan del Suroeste.		Se ubica en el cuadrante noreste del núcleo urbano.		El proyecto se emplazo adaptandose al clima del lugar.




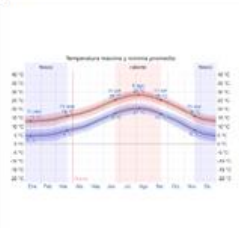
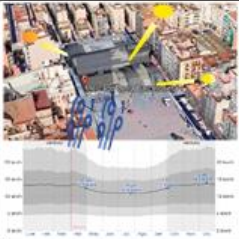

Análisis formal		Conclusiones																																																																																											
<p>Idiograma conceptual</p> <p>Fue un proceso de síntesis de información, identifica y modificar ciertos aspectos y componentes clave del diseño, por lo cual se sintetizó en el aspecto urbano, vinculando y rehabilitando la plaza Manlleu.</p> 	<p>Principios formales</p> <p>Esquema evolutivo.- El Volumen se adapta de la trama existente de manera Ortogonal y respetando el Tejido Urbano del Barrio de Manlleu.</p> 	<p>El Proyecto del Mercado Manlleu partiendo principalmente por la trama existente del barrio L.ERM, formando un proyecto ortogonal, se ubico dentro de las vías principales del Barrio.</p>																																																																																											
<p>Características de la forma</p> <p>La Forma fue adaptándose a las alturas en hacer pequeños paralelepípedos de manera escalonada, el proyecto ya terminado se puede obtener la forma del concepto de llenos y vacios, lo cual tambien se uso la fomar de cinta en toda la cobertura formandouna continuidad espacial, y lo cual con un volumen sobresalido logra identificar la zona de ingreso del mercado manlleu.</p> 	<p>Materialidad</p> <p>PANELES DE SANDWICH: Es un material de alta calidad que aporta confort y belleza. ZONAS TRASLÚCIDAS: La planta de acceso basicamente es para interactuar lo interior con lo exterior del proyecto. LAMAS DE MADERA: su funcion de este material es disminuir la luz directa. CUBIERTA DE ZINC: es un panel continuo del material de zinc que se utiliza para la cobertura.</p> 	<p>Aporte</p> <p>Principalmente la volumetria del espacio se realiza de acuerdo a la tipología, cuenta con dos niveles, sustrae parte del volumen realizando un lleno y vacio, adaptando cada parte zonas. Cuyo aporte al exterior debio ser intervenido.</p>																																																																																											
Análisis funcional		Conclusiones																																																																																											
<p>Zonificación</p> <ul style="list-style-type: none"> ZONA PRIVADA CIRCULACION PRIVADA ZONA PRIVADA CIRCULACION MERCADO CIRCULACION VERTICAL ZONA PÚBLICA CIRCULACION PÚBLICA 	<p>Organigramas</p> <p>El Mercado Manlleu tiene 4 accesos, el Primer Acceso Zona del Mercado, el Segundo acceso llegas a la Zona Pública, El Tercer acceso entras por la Zona Privada, El Cuarto acceso ingreso del personal admnitratyivo del mercado manlleu. Pues cuenta con una segunda planta que se encuentran las oficinas y restaurantes.</p> 	<p>El proyecto es una tipología Horizontal, las circulaciones son lineales y tiene tres circulaciones verticales que se conectan con el 2 nivel, cuenta con 4 accesos, el proyecto esta zonificado por : Zonas Húmedas, Zonas Semi-Húmedas y Zona seca, el segundo nivel son oficinas administrativas del Mercado de Manlleu.</p>																																																																																											
<p>Flujogramas</p> <p>Es Depende el Usuario que ingresara al Mercado Manlleu.</p> 	<p>Programa arquitectonico</p> <p>Cuenta con un area contruida de 1,295.0 m2, de dos niveles, lo cual el area de terreno es 2,187.0 m2.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">MERCADO MANLLEU</th> </tr> <tr> <th>NIVEL</th> <th>ESPACIO</th> <th>AREA</th> <th>M2 POR PERSONA</th> <th>AFORO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Restaurante</td> <td>1.00 m2</td> <td>1.70</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td></td> <td>US SER PÚBLICA</td> <td>70.00 m2</td> <td>6 m2</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cafetería</td> <td>120.00 m2</td> <td>1.70</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Punto Venta</td> <td>170.00 m2</td> <td>2.00</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>1er</td> <td>Copa y Desayun</td> <td>185.00 m2</td> <td>18.00</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cuanto Programación</td> <td>420.00 m2</td> <td>10.00</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cuanto de recibos</td> <td>11.00 m2</td> <td>10.00</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cuanto de Miquilas</td> <td>42.00 m2</td> <td>10.00</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Limpieza</td> <td>21.00 m2</td> <td>10.00</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>US SER Servicio</td> <td>27.00 m2</td> <td>6 m2</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Atención de Ventas</td> <td>87.00 m2</td> <td>6.70</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Atención</td> <td>10.00 m2</td> <td>10.00</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>2do</td> <td>Oficina de Actividades</td> <td>100.00 m2</td> <td>6.70</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cuanto de Miquilas</td> <td>71.00 m2</td> <td>10.00</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cuanto de Mantenimiento</td> <td>25.00 m2</td> <td>10.00</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>AREA TOTAL</td> <td>1660</td> <td>TOTAL</td> <td>1281</td> </tr> </tbody> </table>	MERCADO MANLLEU					NIVEL	ESPACIO	AREA	M2 POR PERSONA	AFORO		Restaurante	1.00 m2	1.70	200		US SER PÚBLICA	70.00 m2	6 m2	6		Cafetería	120.00 m2	1.70	80		Punto Venta	170.00 m2	2.00	80	1er	Copa y Desayun	185.00 m2	18.00	11		Cuanto Programación	420.00 m2	10.00	42		Cuanto de recibos	11.00 m2	10.00	6		Cuanto de Miquilas	42.00 m2	10.00	6		Limpieza	21.00 m2	10.00	7		US SER Servicio	27.00 m2	6 m2	6		Atención de Ventas	87.00 m2	6.70	10		Atención	10.00 m2	10.00	8	2do	Oficina de Actividades	100.00 m2	6.70	11		Cuanto de Miquilas	71.00 m2	10.00	9		Cuanto de Mantenimiento	25.00 m2	10.00	7		AREA TOTAL	1660	TOTAL	1281	<p>Aporte</p> <p>Las necesidades de los comerciantes y tambien del Usuario es Tener una buena infraestructura.</p>
MERCADO MANLLEU																																																																																													
NIVEL	ESPACIO	AREA	M2 POR PERSONA	AFORO																																																																																									
	Restaurante	1.00 m2	1.70	200																																																																																									
	US SER PÚBLICA	70.00 m2	6 m2	6																																																																																									
	Cafetería	120.00 m2	1.70	80																																																																																									
	Punto Venta	170.00 m2	2.00	80																																																																																									
1er	Copa y Desayun	185.00 m2	18.00	11																																																																																									
	Cuanto Programación	420.00 m2	10.00	42																																																																																									
	Cuanto de recibos	11.00 m2	10.00	6																																																																																									
	Cuanto de Miquilas	42.00 m2	10.00	6																																																																																									
	Limpieza	21.00 m2	10.00	7																																																																																									
	US SER Servicio	27.00 m2	6 m2	6																																																																																									
	Atención de Ventas	87.00 m2	6.70	10																																																																																									
	Atención	10.00 m2	10.00	8																																																																																									
2do	Oficina de Actividades	100.00 m2	6.70	11																																																																																									
	Cuanto de Miquilas	71.00 m2	10.00	9																																																																																									
	Cuanto de Mantenimiento	25.00 m2	10.00	7																																																																																									
	AREA TOTAL	1660	TOTAL	1281																																																																																									




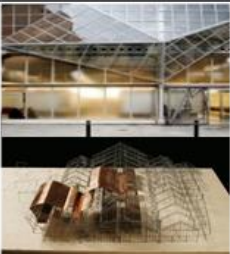

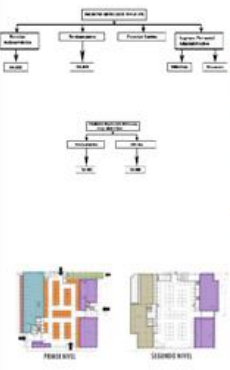

Cuadro N° 4

CASO 2: “MERCADO LA BARCELONETE”

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS CON DIMENSIONES DE VARIABLES PRESENTES			
Nombre	“MERCADO LA BARCELONETE”		
Ubicación del proyecto	España- Barcelona	Fecha de construcción	2007
Función del edificio	El proyecto es una tipología Horizontal, las circulaciones son lineales, tiene dos circulaciones verticales que se conectan con el sótano y el 2do nivel, cuenta con 5 accesos para el ingreso al proyecto, el proyecto esta zonificado por Zonas Húmedas, Zonas Semi- Húmedas y Zona seca, el segundo nivel son oficinas administrativas del Mercado de Barceloneta.		
AUTOR DEL PROYECTO			
Nombre del arquitecto	Josep Miás, Silvia Brandi, Adriana Porta, Maria Chiara Ziliani, Andreu Canut, Carles Bou.		
País	España		
Criterios para la selección del caso	Cobertura innovadora para luz natural y ventilación, función del proyecto.		
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO			
UBICACIÓN/EMPLAZAMIENTO	Barcelona-España		
AREA	Área Total	5 200 M2	
CONTEXTO			
Accesibilidad	4 ingresos		
Suelo y Paisaje	Esta en el Casco Urbano		

Cuadro N° 5

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
Caso N°2:		Nombre del Proyecto: "MERCADO LA BARCELONETE"	
Datos Generales			
Ubicación: Barcelona - España		Proyectistas: Arq. Josep Miás, Aqr. Silvia Brandi, Arq. Adriana Porta, Arq. Maria Chiara.	Año: 2007
Resumen: Dado que el proyecto es Mercado La Barceloneta, Se Plantea una Organización de modulos de venta manteniendo la funcionalidad limpia, Cobertura innovadora para luz natural y ventilación, función del proyecto.			
Análisis contextual			Conclusiones
Emplazamiento		Morfología del terreno	El Proyecto se adapta a su trama Urbana del Barrio.
El mercado La Barceloneta se emplaza en la calle De La Maquinista en la ciudad de Barcelona - España.		El mercado forma parte del barrio, de su trama urbana Ortogonal.	
Análisis vial		Relacion con el entorno	Aporte
El Mercado de Barceloneta, se encuentra en el centro del Barrio.		Se encuentra en una manzana muy cerca a los puertos y balnearios de Barcelona, genera una plaza en el cual hace vincular al contexto con el proyecto.	
Análisis bioclimático			Conclusiones
Clima		Asolamiento	Clima Variable, durante temporada del año.
La temporada máxima promedio diaria es menos de 16 °C. La temporada de calor llega de 21C° - 25C°. La temporada fría llega de 5C°-16C°.		La duración del sol Durante las Temporadas del año, 12hrs y 6 min 20 de Marzo, 15hrs y 10 min 21 de Junio, 12hrs y 10 min 22 de Septiembre, 9hrs y 11 min 21 de Diciembre.	
Vientos		Orientación	Aporte
El viento con más frecuencia viene del sur durante 6.2 meses con 51%, El viento con más frecuencia viene del oeste durante 5.8 meses con 41%.		Se ubica en el cuadrante noreste del núcleo urbano.	

Analisis formal		Principios formales		Conclusiones																																																																				
<p>Idiograma conceptual</p> <p>Fue un proceso de síntesis de información, que identifica y modificar ciertos aspectos y componentes , por lo cual se sintetizo A partir de esta relación humana, el edificio pretende formar parte del barrio, de su trama urbana.</p> 	<p>Principios formales</p> <p>El Volumen se adapta de la trama existente de manera Ortogonal y respetando el Tejido Urbano.</p> 			<p>El proyecto se situa en la trama urbana ortogonal del barrio, dando un ordenamiento con el contexto del lugar.</p>																																																																				
<p>Características de la forma</p> <p>El mercado es una pérgola de hierro ya que la cobertura hace que conecta el mercado y la plaza, este El elemento arquitectónico integra el mercado en el entorno.</p> 	<p>Materialidad</p> <p>Las estructuras metálicas el sistema constructivo construyen los nuevos espacios sin vincular el suelo de la estructura original. Adicionalmente, y en cubierta, el mercado presenta paneles solares, vidrios Translucidos.</p> 			<p>Aporte</p> <p>Dentro del análisis de los materiales da nuevas formas, cuyo tienen el proposito de adaptacio al clima.</p>																																																																				
Analisis funcional		Organigramas		Conclusiones																																																																				
<p>Zonificacion</p> <ul style="list-style-type: none"> SOTANO CIRCULACION PRIVADA AUTOSERVICIO CIRCULACION MERCADO TIENDAS RESTAURANTES PUESTOS 	<p>Organigramas</p> <p>El Mercado Barceloneta tiene 5 accesos, el Primer Acceso llega directo a las Puestos , el Segundo acceso llega a los Restaurantes, El Tercer acceso entra por los Auto servicios y Tiendas, El Cuarto acceso ingreso del personal administrativo del mercado manlleu, el Quinto Acceso llega directo a las Puestos. Pues cuenta con una segunda planta que se encuentran las oficinas administrativas y restaurantes.</p> 			<p>Conclusiones</p> <p>El proyecto es una tipología Horizontal, las circulaciones son lineales, tiene dos circulaciones verticales que se conectan con el sótano y el 2do nivel ,cuenta con 5 accesos para el ingreso al proyecto, el proyecto esta zonificado por Zonas Húmedas, Zonas Semi- Húmedas y Zona seca, el segundo nivel son oficinas administrativas del Mercado de Barceloneta.</p>																																																																				
<p>Flujogramas</p> <p>Es Dependiente del Usuario que ingresara al Mercado Barceloneta.</p> 	<p>Programa arquitectonico</p> <p>Cuenta con un area contruida de 1,298.0 m2, de dos niveles, lo cual el area de terreno es 5,200 m2.</p> <table border="1" data-bbox="933 1396 1161 1627"> <thead> <tr> <th colspan="4">MERCADO BARCELONETA</th> </tr> <tr> <th>NIVEL</th> <th>ESPACIO</th> <th>AREA</th> <th>SGR POR PERSONA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Area de Vistas</td> <td>100 m2</td> <td>3.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Circulacion entre plantas</td> <td>800 m2</td> <td>2.40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Suplemento</td> <td>110 m2</td> <td>3.30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Comercio (ST)</td> <td>110 m2</td> <td>3.30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Segu (ST)</td> <td>80 m2</td> <td>2.40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Salas Publicas</td> <td>70 m2</td> <td>2.10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Unidades</td> <td>30 m2</td> <td>0.90</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Circulacion</td> <td>30 m2</td> <td>0.90</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Area Administrativa</td> <td>40 m2</td> <td>1.20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Area Administrativa</td> <td>20 m2</td> <td>0.60</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sotano de Servicio</td> <td>400 m2</td> <td>12.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sotano de Servicio</td> <td>200 m2</td> <td>6.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sotano de Servicio</td> <td>400 m2</td> <td>12.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sotano de Servicio</td> <td>100 m2</td> <td>3.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TOTAL AREA</td> <td>4,798 m2</td> <td>14.38</td> </tr> </tbody> </table>	MERCADO BARCELONETA				NIVEL	ESPACIO	AREA	SGR POR PERSONA		Area de Vistas	100 m2	3.00		Circulacion entre plantas	800 m2	2.40		Suplemento	110 m2	3.30		Comercio (ST)	110 m2	3.30		Segu (ST)	80 m2	2.40		Salas Publicas	70 m2	2.10		Unidades	30 m2	0.90		Circulacion	30 m2	0.90		Area Administrativa	40 m2	1.20		Area Administrativa	20 m2	0.60		Sotano de Servicio	400 m2	12.00		Sotano de Servicio	200 m2	6.00		Sotano de Servicio	400 m2	12.00		Sotano de Servicio	100 m2	3.00		TOTAL AREA	4,798 m2	14.38			<p>Aporte</p> <p>Las necesidades de los comerciantes y tambien del Usuario es Tener una buena infraestructura.</p>
MERCADO BARCELONETA																																																																								
NIVEL	ESPACIO	AREA	SGR POR PERSONA																																																																					
	Area de Vistas	100 m2	3.00																																																																					
	Circulacion entre plantas	800 m2	2.40																																																																					
	Suplemento	110 m2	3.30																																																																					
	Comercio (ST)	110 m2	3.30																																																																					
	Segu (ST)	80 m2	2.40																																																																					
	Salas Publicas	70 m2	2.10																																																																					
	Unidades	30 m2	0.90																																																																					
	Circulacion	30 m2	0.90																																																																					
	Area Administrativa	40 m2	1.20																																																																					
	Area Administrativa	20 m2	0.60																																																																					
	Sotano de Servicio	400 m2	12.00																																																																					
	Sotano de Servicio	200 m2	6.00																																																																					
	Sotano de Servicio	400 m2	12.00																																																																					
	Sotano de Servicio	100 m2	3.00																																																																					
	TOTAL AREA	4,798 m2	14.38																																																																					

Cuadro N° 6

II.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos. (cuadro N° 7)

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS		
	Caso 1	Caso 2
Análisis Contextual	El Mercado Manlleu trata de integrarse al Entorno del Barrio, Ya que pretende recuperar mediante espacios públicos, vinculándose y adaptándose al contexto, ya que está emplazada en una de las calles principales del Barrio L'ERM.	El Mercado Barceloneta, se encuentra adaptado a la morfología Urbana, que es Ortogonal, se emplaza en la parte céntrica del Barrio, adaptándose el proyecto con el contexto con plazas.
Análisis Bioclimático	Con respecto al análisis empleado en aquel proyecto sobre sus condiciones bioclimáticas , tratan de controlarlo en cuanto a cerramientos , coberturas	La condiciones del clima , trata de interactuar con la arquitectura empleada, buscando para que optimice conforme a los materiales utilizados.
Análisis Formal	El Proyecto está compuesto por un volumen ortogonal, el cual empieza a sustraer partes en donde empieza a distribuir las zonas que se adaptaran a dicho volumen.	El Proyecto está compuesto por un volumen ortogonal, el cual empieza a sustraer los volúmenes, y diferenciar zonas y diseñándole una cobertura con un sistema constructivo tecnológico con los paneles solares, vidrios translucidos, haciendo que la luz natural entre al proyecto arquitectónico.
Análisis Funcional	El proyecto es una tipología Horizontal, las circulaciones son lineales, tiene tres circulaciones verticales que se conectan con el 2 nivel, cuenta con 4 accesos para el ingreso al proyecto, el proyecto esta zonificado por: Zonas Húmedas , Zonas Semi- Húmedas y Zona seca , el segundo nivel son oficinas administrativas del Mercado de Manlleu.	El proyecto es una tipología Horizontal, las circulaciones son lineales, tiene 2 circulaciones verticales que se conectan con el sótano y el 2do nivel, cuenta con 5 accesos para el ingreso al mercado, el proyecto esta zonificado por: Zonas Húmedas , Zonas Semi- Húmedas y Zona seca , el segundo nivel son oficinas administrativas del Mercado de Barceloneta.

III. MARCO NORMATIVO

III.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.

III.1.1. Se toma de referencia los siguientes reglamentos RNE – MINSA.

DECRETO SUPREMO N° 011-2006-VIVIENDA - REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES – RNE.

- RNE Norma A.070 Comercio, para analizar ciertas condiciones y características de habitabilidad.

CAPITULO II - Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad.

- Artículo 5° – Aislamiento Acústico y Aislamiento Térmico.
- Artículo 8° – Determina Aforo.
- Artículo 9° – Altura de Edificación.
- Artículo 11° – Dimensionamiento de Vanos y Puertas.

CAPITULO III - Características de los componentes.

- Artículo 10° – Ingresos Para Discapacitados, para mercadería y para el público
- Artículo 13° – Ancho de Circulación
- Artículo 14° – Material en acabados
- Artículo 17° – Material para los puestos.

CAPITULO IV – Dotación de servicios

- Artículo 15° – Anchos de puertas de servicios.
- Artículo 16° – Las diferencias de nivel deben contar con escaleras, medios mecánicos y rampas.
- Artículo 23° – Las edificaciones para mercados y galerías feriales estarán provistas de servicios sanitarios.
- RNE Norma A.080 Oficinas.
- RNE Norma A.120-Accesibilidad para personas con discapacidad, para albergar a público en general y presentar una propuesta óptima.

- RNE Norma A.130-Requisitos de Seguridad del Ministerio de Vivienda para calcular aforos, utilizando coeficientes o factores de ocupación.

**RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 282-2003-SA/DM – REGLAMENTO
SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO DE MERCADO DE ABASTOS. MINSA –
MINISTERIO DE SALUD**

CAPITULO I - Mercados de abasto.

- Artículo 7° – Ubicación de los Mercados.
- Artículo 10° – Estructura Física.
- Norma Técnica A.010 "Condiciones Generales de Diseño". En cuanto a la iluminación natural, se aplicará lo dispuesto en los artículos 47° al 49°.
- Norma Técnica A.010 “Condiciones Generales de Diseño”. Se tomará en cuenta lo dispuesto por los artículos 57° y 58°.
- Norma Técnica A.010 "Condiciones Generales de Diseño", se aplicará lo dispuesto en los artículos 51° a 54°.
- Normas técnicas EM. 010 "Instalación eléctrica interior" especifica que la iluminancia en el servicio se calculará según el contenido.
- Norma sanitaria de funcionamiento de mercados de abasto y ferias. R.M. N° 282 – 2003 – SA/DM,

TITULO I – CAPITULO II – Instalaciones Sanitarias

- Artículo 13° - Condiciones sanitarias.
- Artículo 14° – Servicios Higiénicos, Vestuarios y Duchas.
- Artículo 15° – El Mobiliario, Equipo.
- Artículo 16° – Distribución será por tipo de alimento.
- Artículo 18° - Puestos de comercialización.

- DECRETO SUPREMO N° 007-98-SA - Reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas.
- LEY N° 27314 - Ley general de residuos sólidos.
- LEY N° 26569 - Ley de Administración de Mercados.

- Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de la Ciudad de Ilove - 2017-2030.
- Ministerio de la producción. (2017). Normatividad de mercado de abastos Perú.

IV. FACTORES DE DISEÑO

IV.1. Contexto.

IV.1.1. Lugar.

Se encuentra en el Departamento de Cajamarca en una de sus Provincias, San Ignacio en el distrito de San José de Lourdes, que Limita por el norte con país Ecuador; Por el este con el Departamento de Amazonas y con el Distrito de Huarango; Por el sur con los distritos de Huarango y Chirinos, por el oeste con el Distrito de San Ignacio. (Imagen N° 3)



FUENTE: GOOGLE EARTH



FUENTE: GOOGLE EARTH MODIFICADO POR EL AUTOR



FUENTE: M.D.J.L MODIFICADO POR EL AUTOR (2021)



Lugar destinado para el proyecto



FUENTE: municipalidad de san jose de lourdes modificado por el autor, (2021)

Imagen N°4

IV.1.2. Condiciones Bioclimáticas.

El distrito de San José de Lourdes tiene un clima templado ya que se encuentra ubicado en ceja de selva y cercano al clima Ecuatorial, la temperatura media anual es de aproximadamente de 18°C fluctuando entre 24°C y 16°C con frecuencia de lluvias en los meses de enero a mayo y estío a partir de junio a Diciembre; la humedad media es del 77% y el índice UV es seis (6), los vientos 3km/h.

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Día	25°C	25°C	25°C	25°C	24°C	23°C	23°C	24°C	25°C	26°C	27°C	25°C
Noche	15°C	15°C	15°C	14°C	14°C	13°C	12°C	13°C	14°C	15°C	15°C	15°C
Precipitacion	48 mm	60 mm	65 mm	55 mm	41 mm	28 mm	23 mm	24 mm	34 mm	52 mm	44 mm	50 mm
Días de lluvia	23	23	25	22	21	18	16	17	18	20	19	22
Días Secos	8	5	6	8	10	12	15	14	12	11	11	9
Horas de sol por día	9	9	9	9	10	10	9	10	10	12	12	11
Fuerza del Viento(Bft)	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1
Índice UV	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5

Fuente: MDJL, (2021). Modificado por autor

Cuadro N° 8

Cuadro Resumen

CLIMA	VALORES
Temperatura	18°C - 24°C
Viento	6 a 11 KM/H
Lluvia	25 mm
Sol	9 a 10 horas

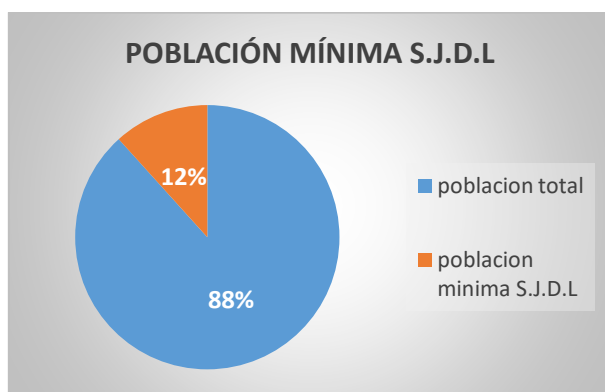
IV.2. Programa Arquitectónico.

4.2.1. Aspectos Cualitativos.

4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades.

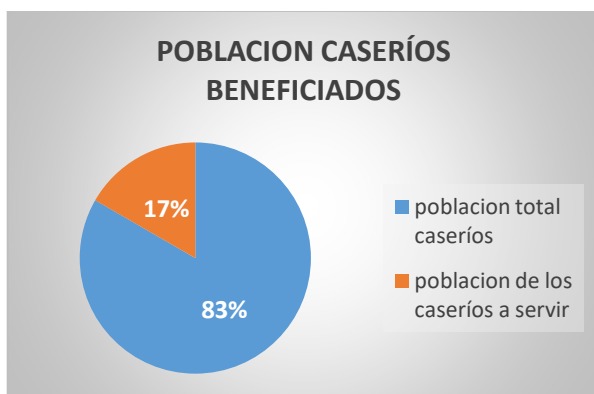
El distrito de San José de Lourdes tiene una población mínima de 1,854 habitantes; así mismo dicho distrito cuenta con 84 caseríos la cual el 20% de todos los caseríos será beneficiado con el mercado de abastos.

Cuadro N° 9



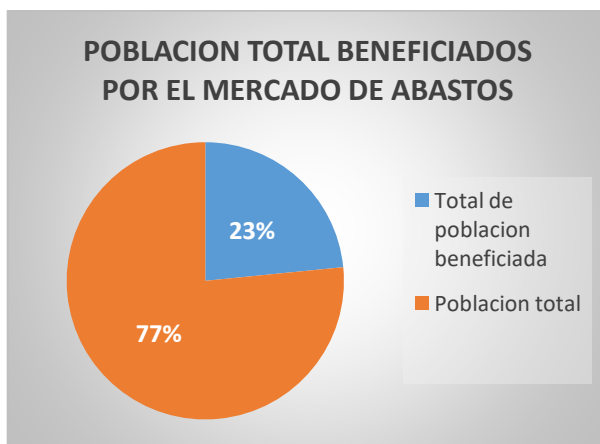
Beneficiarios del mercado de abastos	Cantidad
Población total distrito y caseríos	21546
Población mínima S.J.D.L.	1854

Cuadro N° 10



Caseríos beneficiados	Cantidad	
Población total caseríos	19692	
Población de los caseríos a servir	3738.4	

Cuadro N° 11



Total, de Población beneficiada distrito más caseríos	5592.4
Población total	21546

- **El mercado minorista puede ser:**

CATEGORIA	DENOMINACIÓN	NIVEL DE COMERCIO	POBLACIÓN A LA QUE SIRVE	NÚMERO DE PUESTOS
A	MERCADO CENTRAL	COMERCIO METROPOLITANO	300,000-1.000,000	+ DE 500
B	MERCADO ZONAL	COMERCIO ZONAL	30,000 – 500,000	150 - 499
C	MERCADO VECINAL	COMERCIO VECINAL	2,000 – 7,500	HASTA 149

FUENTE: Reglamento Nacional de Edificaciones.

Cuadro N° 12

- **Usuarios:**

Tipos de consumidores:

USUARIO	DESCRIPCIÓN
COMPRADOR	Usuarios, los cuales pueden ser: amas de casa, ancianos, niños, padres de familia, jóvenes y público en general.
USUARIO LOCAL	Es el que a diario comienza hacer sus compras de los productos básicos al menor y mayor.
USUARIO EVENTUAL	El que ocasionalmente accede al mercado para hacer compras de los productos, o vienen de algún lugar de la periferia una o dos veces por semana.
USUARIO REGIONAL	Es el cliente ya sea comprador o vendedor que llegan de otros departamentos de la región a ofrecer u obtener sus productos por menos costo.
COMPRADOR MINORISTA	Procede hacer sus compras al por menor, ya sea para consumo o para sus ventas al por menor.
COMPRADOR MAYORISTA	Es el que realiza las compras al por mayor para poder comercializarlas a otros lugares. Esto es para proveer a grandes empresas.

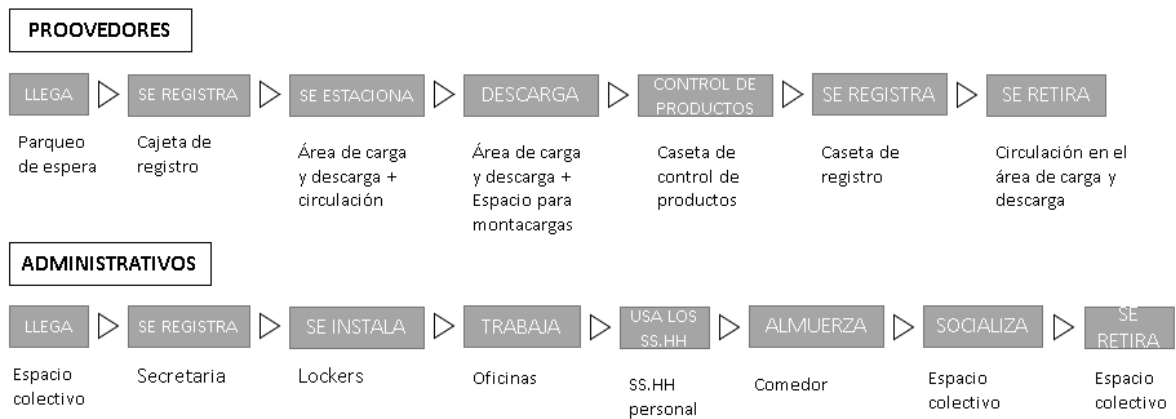
FUENTE: Autor.

- **Diagrama de actividades, necesidades y espacios arquitectónicos: Usuarios principales**

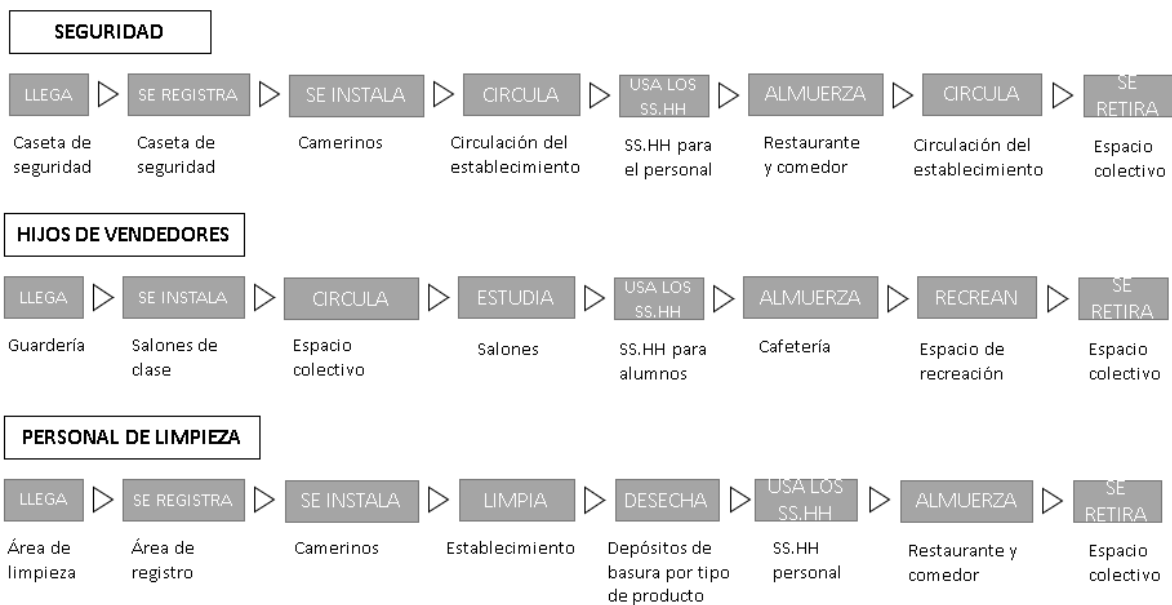


FUENTE: Repositorio modificado por el autor

- **Diagrama de actividades, necesidades y espacios arquitectónicos: Usuarios Secundarios**



FUENTE: Repositorio modificado por el autor



FUENTE: Repositorio modificado por el autor

4.2.2. Aspectos Cuantitativos.

4.2.2.1. Cuadro de áreas.

PROGRAMA MERCADO DE ABASTOS DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES									
ZONA	SUB - ZONAS	AMBIENTES	AREA (Ambiente)	N° (Ambientes)	TOTAL PARCIAL (m2)	40% CIRC	TOTAL M2	AREA TOTAL	AREA
ZONA ADMINISTRATIVA	RECEPCION	HALL RECEPTIVO	15	1	15	6	21	51.8	
		RECEPCION + ARCHIVO	15	1	15	6	21		
		SS.HH MUJERES	3.5	1	3.5	1.4	4.9		
		SS.HH HOMBRES	3.5	1	3.5	1.4	4.9		
	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION	27	1	27	10.8	37.8	93.1	
		ARCHIVADOR	6	1	6	2.4	8.4		
		SALA DE REUNIONES	15	1	15	6	21		
		GERENCIA + SSHH	18.5	1	18.5	7.4	25.9		

ZONA DE MERCADO	HUMEDAD	CARNES ROJAS	9	4	36	14.4	50.4	138.6	2,952
		CARNES BLANCAS	9	5	45	18	63		
		PESCADOS	9	2	18	7.2	25.2		
	SEMI - HUMEDAD	FRUTAS	9	6	54	21.6	75.6	243.6	
		VERDURAS	9	6	54	21.6	75.6		
		JUGOS	11	3	33	13.2	46.2		
	SECA	PUESTOS DE COMIDA	11	3	33	13.2	46.2	1063.4	
		ABARROTES	8	6	48	14.4	62.4		
		FERTILIZANTES	16	4	64	25.6	89.6		
		TUBÉRCULOS	8	5	40	16	56		
		MENESTRAS	9	5	45	18	63		
		GOLOSINAS	9	2	18	7.2	25.2		
		LIBRERIA	8.5	2	17	6.8	23.8		
		P.COSTURA	11	3	33	13.2	46.2		
		P.TELAS	11	3	33	13.2	46.2		
		P.BISUTERIA	7.5	2	15	6	21		
		P.PIÑATERIA	10	4	40	16	56		
		PUESTO MALETAS + SS.HH	22	2	44	17.6	61.6		
		P.ROPA INTERIOR	11	2	22	8.8	30.8		
		P.REPARACIÓN DE COMPUTADORA	14	4	56	22.4	78.4		
P.REPARACION DE CELULARES		14	4	56	22.4	78.4			
PUESTOS DE ROPA		10	6	60	24	84			
PUESTOS DE CALZADO		22	1	22	8.8	30.8			
VENTA ITINERANTE	150	1	150	60	210				
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	COMPLEMENTARIOS	TOPICO	17	1	17	6.8	23.8	753.9	
		FARMACIA+ALMACEN	24	1	24	9.6	33.6		
		GUARDERIA	55	1	55	22	77		
		ESTACIONAMIENTO	13.5	21	283.5	113.4	396.9		
		AGENTE DE BANCOS + SS.HH	17	2	34	13.6	47.6		
		SALON MULTIPROPOSITO	125	1	125	50	175		
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	GENERALES	PATIO DE MANIOBRAS	132	1	132	132	608	
		FRIGORIFICO	28	3	84	.....	84	
		ELEVADOR MONTACARGA	10	1	10	.....	10	
		CONTROL DE CALIDAD	20	1	20	8	28		
		CUARTO DE CISTERNA	10.5	2	21	.....	21	
		CUARTO DE MAQUINAS	30	1	30	.....	30	
		SS.HH DISCAPACITADOS	5.5	2	11	4.4	15.4		
		SS.HH MUJERES	10	6	60	24	84		
		SS.HH HOMBRES	10	6	60	24	84		
		ALMACEN	20	2	40	.....	40	
		VESTUARIO	11.5	2	23	9.2	32.2		
		CUARTO DE ASEO	7	1	7	.....	7	
		PUESTO DE CONTROL	5	2	5	.....	5	
RESIDUOS SOLIDOS	17.5	1	35	.....	35			

FUENTE: Autor

Cuadro N° 13

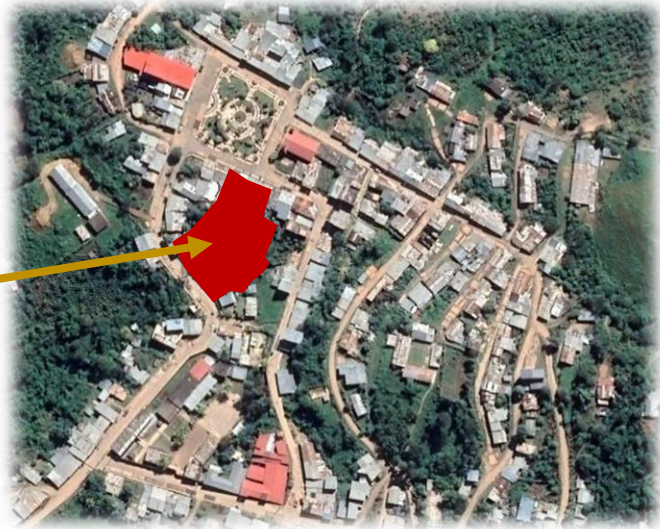
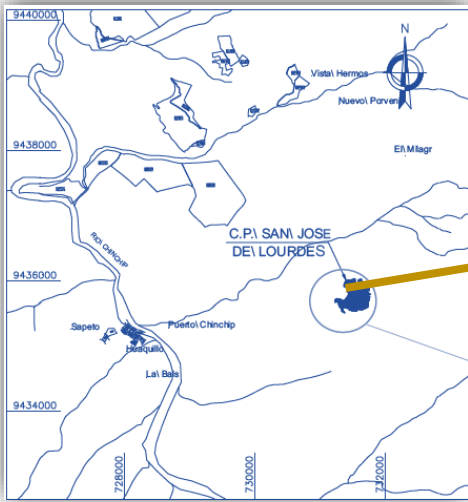
Resumen cuadro de áreas

ZONA		SUB TOTAL	ÁREA TOTAL
ZONA ADMINISTRATIVA		144.9 M2	2,952
ZONA DE MERCADO	HUMEDA	1445.6	
	SEMI - HUMEDA		
	SECA		
Z.SERVICIOS COMPLEMENTARIOS		753.9	
Z.SERVICIOS GENERALES		608	

FUENTE: Autor

Cuadro N° 14

4.3.1. Análisis del Terreno. Ubicación del Terreno.(Imagen N° 5)

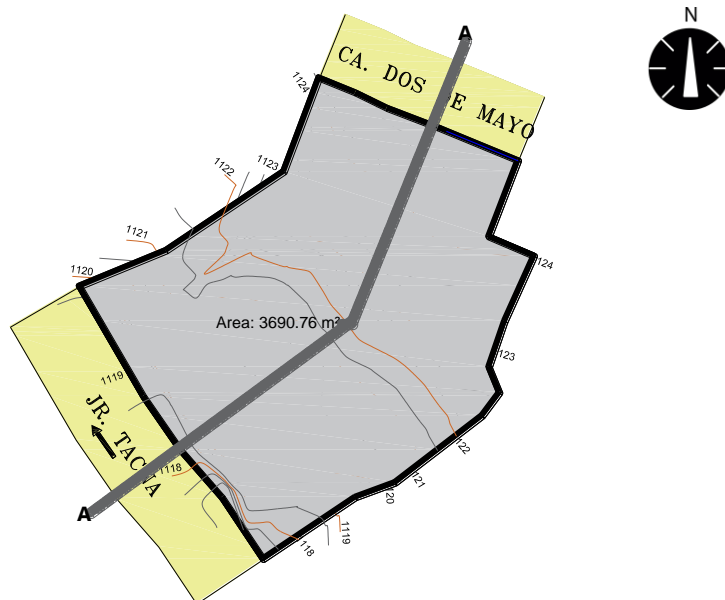


FUENTE: MDSL

Ubicación del terreno FUENTE: GOOGLE EARTH

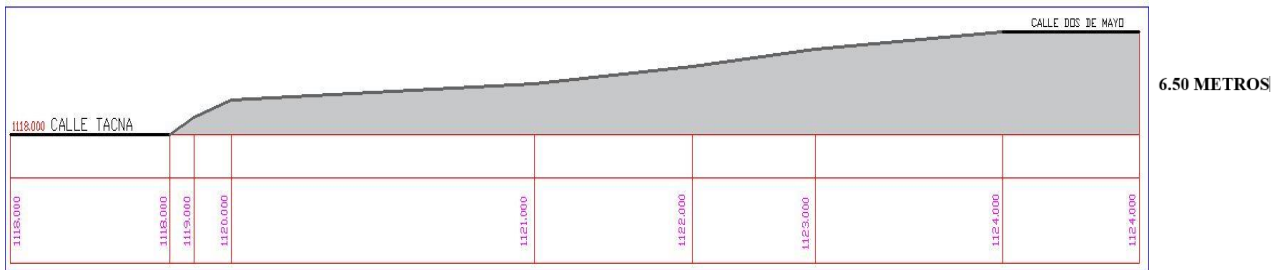
4.3.2. Topografía del Terreno.

El Distrito de San José de Lourdes cuenta con una topografía accidentada de desnivel en toda su malla urbana, siendo predominante el lado este (más alto) con una dimensión de 6.50 metros y, el oeste que es la parte más baja (más bajo). (Imagen N° 6)



FUENTE: Municipalidad de san José de Lourdes modificado por el autor, (2021)

CORTE SECCIÓN A - A



FUENTE: Municipalidad de san José de Lourdes modificado por el autor, (2021).

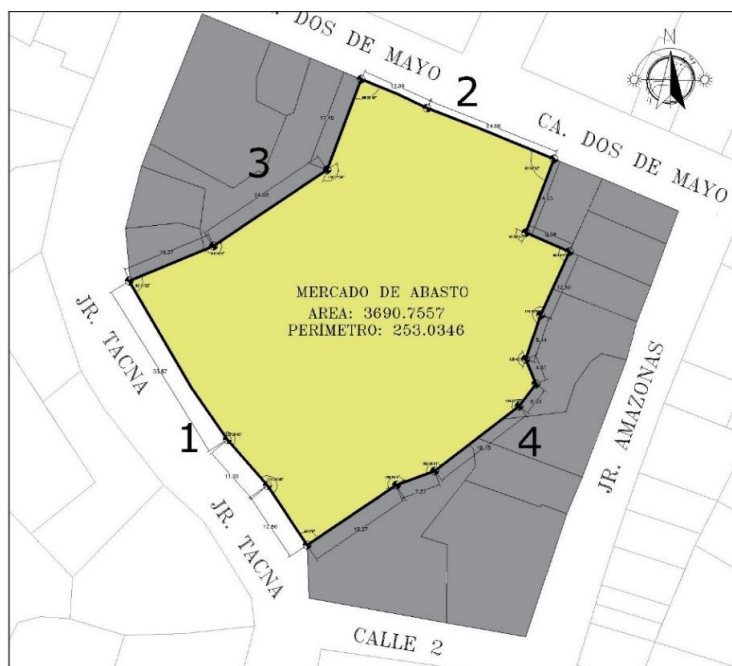
Según el cálculo realizado el terreno elegido cuenta con una **pendiente** de 8%.

4.3.3. Morfología del Terreno.

El terreno Propuesto, es debido a su ubicación estratégica cuenta con dos frentes.

Los linderos presentan las siguientes medidas:

- Lindero 1 (Jr. Tacna): 57.45 ml.
- Lindero 2 (Ca, Dos de mayo): 37.57 ml
- Lindero 3 (lotes de terceros propietarios): 58.54 ml
- Lindero 4 (lotes de terceros propietarios): 99.45 ml



FUENTE: Municipalidad de san José de Lourdes modificado por el autor, (2021)

4.3.4. Estructura Urbana.

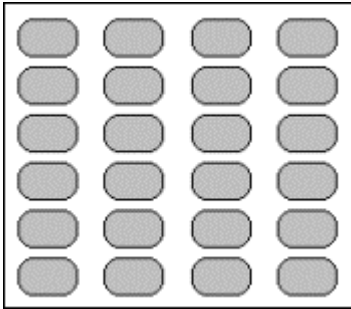
- **La morfología urbana**

Es la parte exterior de las ciudades, existen dos aspectos que influyen tanto a la morfología urbana:

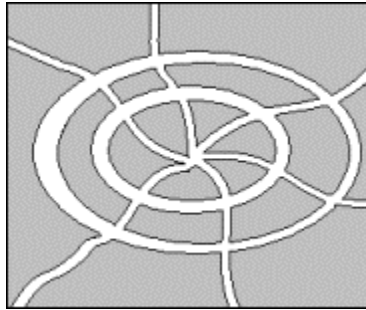
- ✓ El Emplazamiento: es el lugar topográfico en que se asienta una ciudad, puede ser una colina, a orillas de un río, en la costa, etc.
- ✓ La Situación: es la posición de una ciudad a un ámbito más amplio, por ejemplo: las rutas, vías de comunicación más significativas.

Siendo así, existen tres tipos de morfologías urbanas, de las cuales una de ellas corresponde a nuestro proyecto ubicado en el Distrito de San José de Lourdes, el cual tiene una morfología Urbana Irregular, originadas por la carencia de alguna planificación de las autoridades del Distrito.

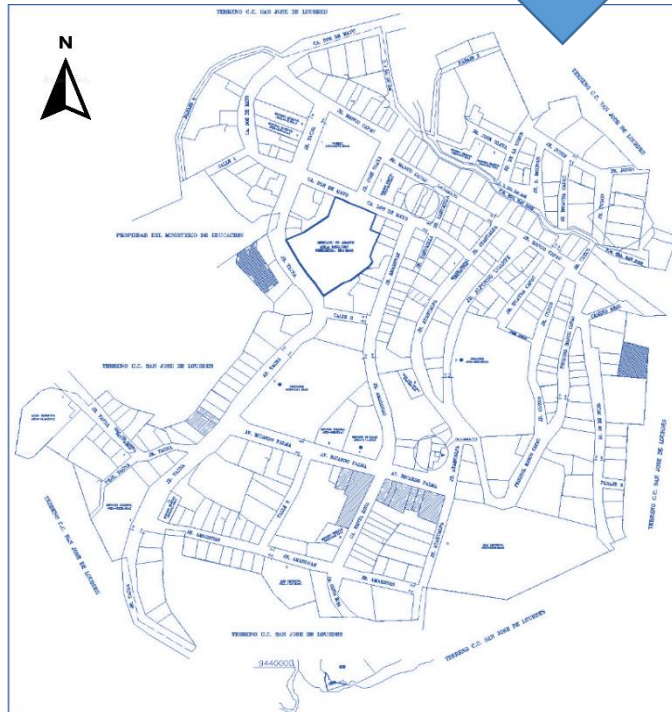
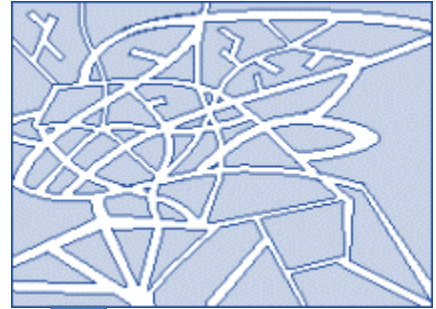
ORTOGONAL



RADIOCENTRICA



IRREGULAR



FUENTE: Municipalidad de san José de Lourdes modificado por el autor (2021)

Imagen N° 6

- **Servicios básicos**

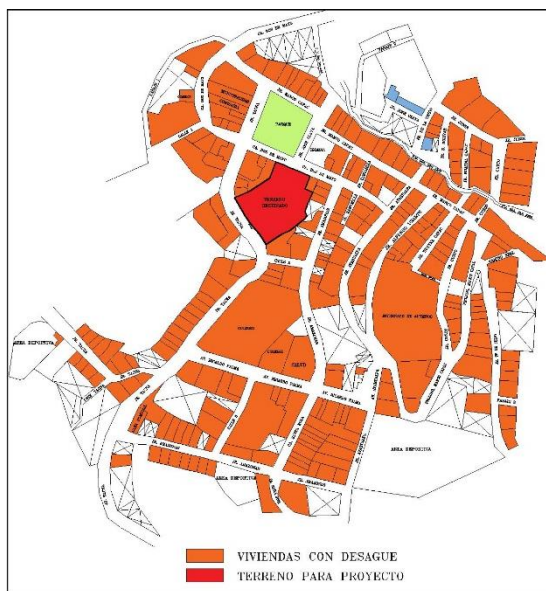
- ✓ **AGUA**



Todas las viviendas de San José de Lourdes son beneficiadas con el 100% de servicio de agua potable siendo este su principal recurso mineral.

FUENTE: Municipalidad de san José de Lourdes modificado por el autor (2021)

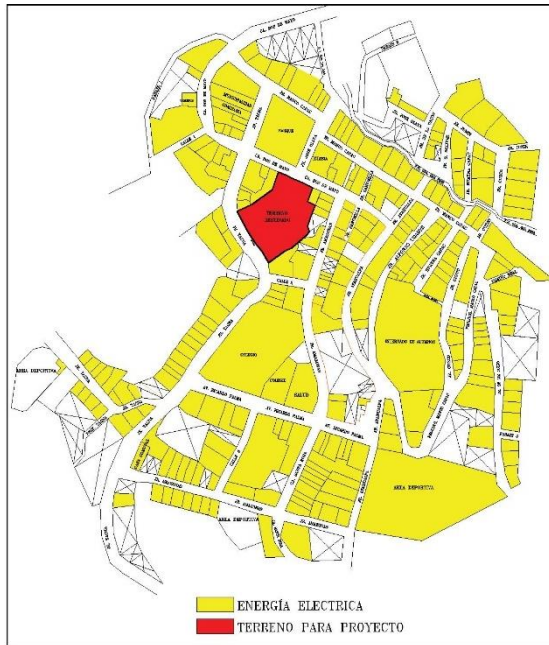
- ✓ **DESAGUE**



La red de desague llega al 100% de cada vivienda cuenta, aquellos lotes baldíos para una futura construcción cuentan ya con su punto de red establecido.

FUENTE: municipalidad de san José de Lourdes modificado por el autor (2021)

✓ ENERGÍA ELECTRICA



La población es beneficiada al 100% de todo el distrito con la energía eléctrica, cabe recalcar que la energía que brindan en el distrito no es óptima ya que casi siempre sufren de apagones cuando hay lluvias fuertes, dicho problema ya viene desde mucho antes y en la actualidad el sistema de servicio sigue igual.

FUENTE: Municipalidad de san José de Lourdes modificado por el autor (2021)

4.3.5. Vialidad y Accesibilidad.

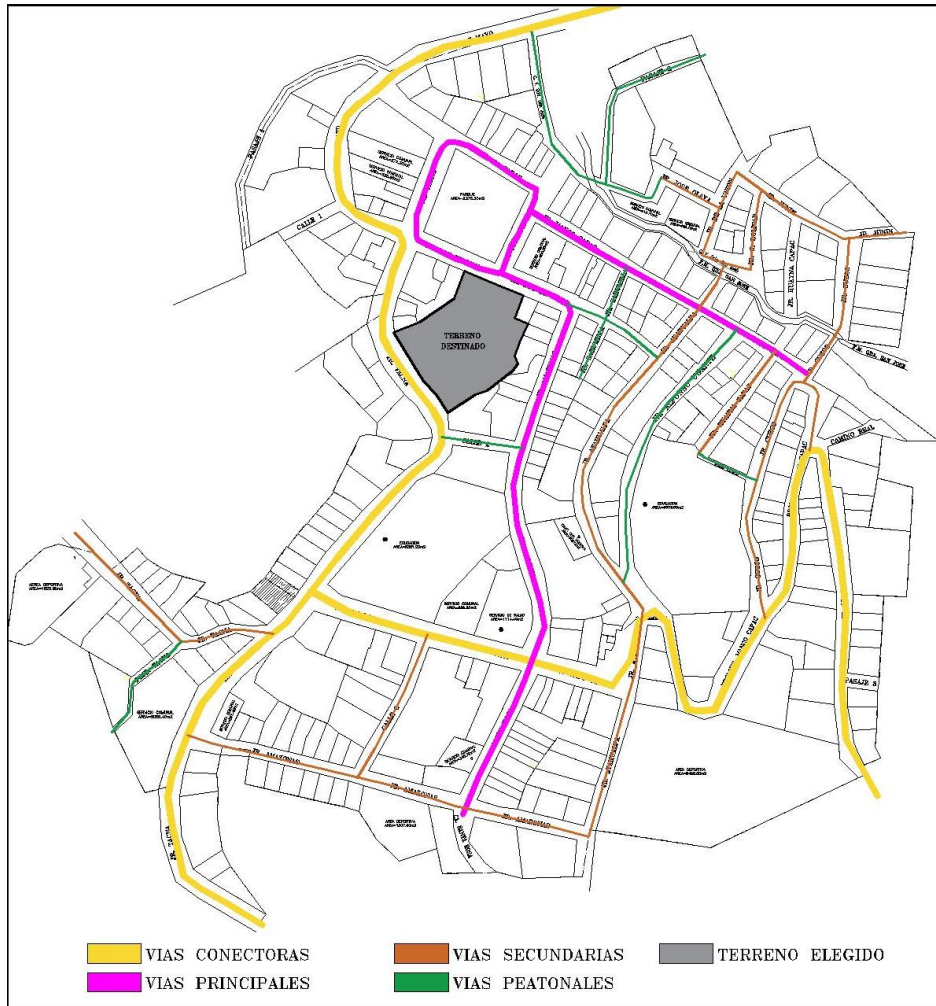
Al analizar el sistema viario circundante conforme al levantamiento realizado en las visitas de campo se puede observar, que cuenta con las siguientes vías.

- **VÍAS CONECTORAS:**
 - **Jr. Tacna:** Buen estado (pavimentado)
 - **Ca. Dos de Mayo:** Mal estado (sin pavimentar)
 - **Av. Ricardo Palma:** Buen estado (pavimentado)
 - **Pro. Manco Cápac:** Mal estado (sin pavimentar)
 - **Jr. 28 de julio:** Mal estado (sin pavimentar)

- **VÍAS PRINCIPALES:**
 - **Jr. Manco Cápac:** Buen estado (pavimentado)
 - **Jr. Tacna:** Buen estado (pavimentado)
 - **Jr. José Olaya:** Buen estado (pavimentado)
 - **Jr. Amazonas:** Buen estado (pavimentado)
 - **Ca. Santa Rosa:** Mal estado (sin pavimentar)

- **VÍAS SECUNDARIAS:**
 - **Jr. Tacna:** Mal estado (sin pavimentar)
 - **Jr. Amazonas 2:** Mal estado (sin pavimentar)
 - **Jr. Atahualpa:** Mal estado (sin pavimentar)
 - **Jr. Huaina Cápac:** Mal estado (sin pavimentar)
 - **Jr. Cuzco:** Mal estado (sin pavimentar)
 - **Jr. Junín:** Mal estado (sin pavimentar)
 - **Jr. Bolívar:** Mal estado (sin pavimentar)
 - **Jr. De la Unión:** Mal estado (sin pavimentar)

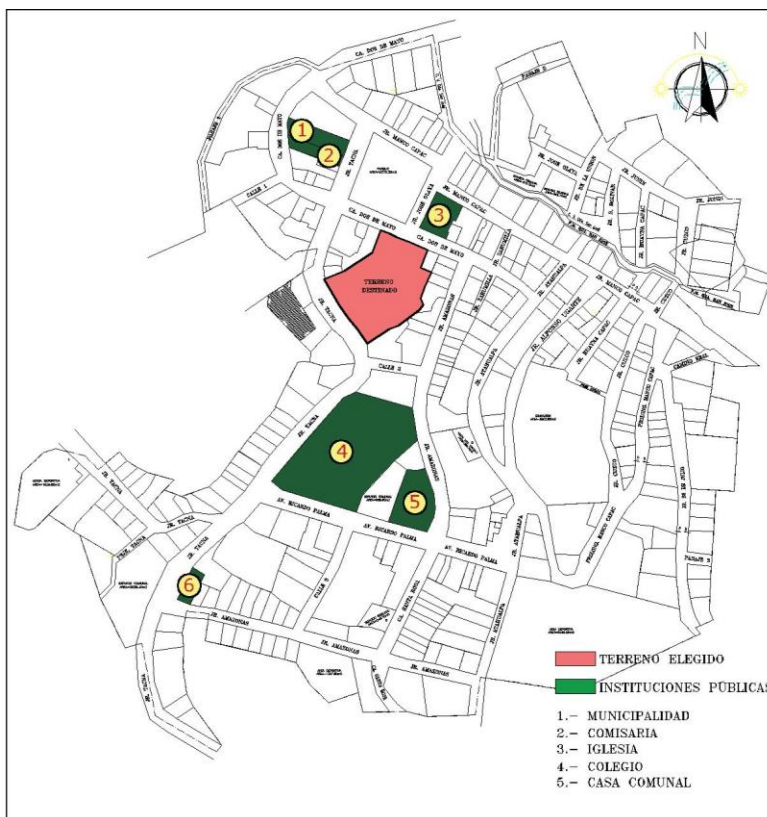
- **VÍAS PEATONALES:**
 - **Pasaje Tacna:** Muy mal estado (sin pavimentar)
 - **Calle 02:** Muy mal estado (sin pavimentar)
 - **Jr. Alfonso Ugarte:** Muy mal estado (sin pavimentar)
 - **Pasaje Cuzco:** Muy mal estado (sin pavimentar)
 - **Jr. Zarumilla:** Muy mal estado (sin pavimentar)



FUENTE: Municipalidad de San José de Lourdes modificado por el autor (2021)

4.3.6. Relación con el entorno.

Como equipamiento urbano en el distrito cuenta con instituciones públicas, la Municipalidad Distrital, una comisaría policial, una iglesia católica, un colegio de educación primaria y secundaria, centro de salud y una casa comunal campesina.



FUENTE: municipalidad de san José de Lourdes modificado por el autor (2021)

Municipalidad Distrital S.J.D.L



FUENTE: PROPIA DEL AUTOR

Iglesia Católica S.J.D.L



FUENTE: PROPIA DEL AUTOR

Centro de Salud S.J.D.L



FUENTE: PROPIA DEL AUTOR

Comisaria Policial



FUENTE: PROPIA DEL AUTOR

Colegio Ricardo Palma



FUENTE: PROPIA DEL AUTOR

Casa Comunal Campesina

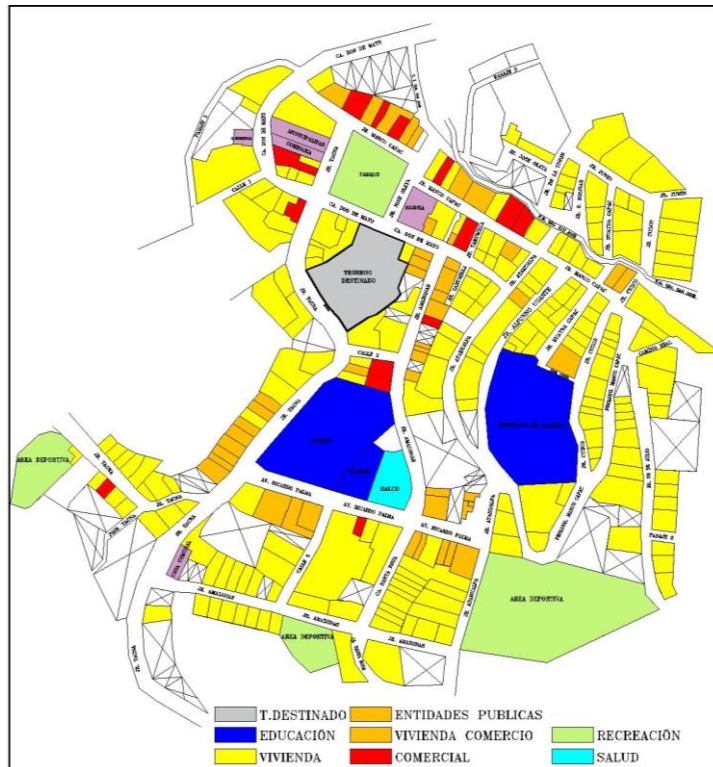


FUENTE: PROPIA DEL AUTOR

4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.

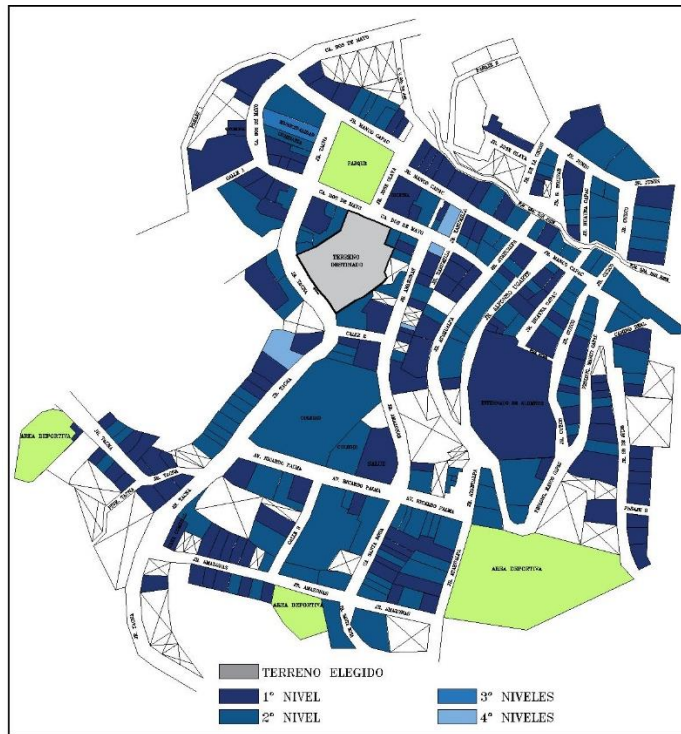
En el trabajo de campo realizado parte de ello solicitando a la Municipalidad distrital de San José de Lourdes el plano de evaluación de riesgo la cual nos dieron como respuesta que no cuentan con ello, y segundo el terreno ubicado es céntrico dentro de la estructura urbana y asumimos que es un lugar mitigable.

Uso de suelos:



FUENTE: Municipalidad de san José de Lourdes modificado por el autor (2021)

Altura de edificaciones:



FUENTE: Municipalidad de san José de Lourdes modificado por el autor (2021)

Según el reglamento la topografía del terreno debe ser de preferencia regular o con pendiente moderada, entre el 2% y el 5% si no es así, se deben tomar en cuenta dos criterios:

- INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE SERVICIOS PÚBLICOS:
 - Drenajes
 - Agua potable
 - Electricidad
- VIAS DE ACCESO

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO.

V.1. Conceptualización Del Objeto Urbano Arquitectónico.

V.1.1. Ideograma Conceptual.

Los caseríos del distrito de San José de Lourdes tienen una población migrante de un 75% de la parte sierra. En los años 80 aquellos pobladores de los caseríos aledaños llegaban al distrito ofreciendo sus productos que ellos mismos sembraban y animales que criaban. Su forma de negociación era un intercambio de otros productos que ellos necesitaban a esto se le denominó como trueque. Así mismo se conformaban pequeñas ferias de negociación al aire libre y el poblador del distrito juntamente con el poblador de los caseríos aledaños podían interactuar y llegar a acuerdos de negociación.



Imagen N°8



Imagen N°9

Hoy en día la negociación es a cambio de dinero; los pobladores de los caseríos siguen ofreciendo sus productos juntamente con el apoyo de la municipalidad del mismo distrito formando pequeñas ferias itinerantes con áreas de ventas.



Fuente: MDJL, (2021).

Imagen N°10



Fuente: MDJL, (2021)

Imagen N°11



Fuente: MDJL, (2021).

Imagen N°12



Fuente: MDJL, (2021).

Imagen N°13

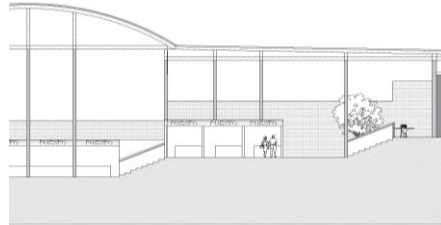
V.1.2. Criterios de Diseño.

La propuesta realizada es solucionar las necesidades que existen en un mercado en sí, consideramos varios aspectos lo cual sea de un correcto funcionamiento, mejorando la calidad del mercado, tomando en cuenta nuestros referentes como base de un correcto ordenamiento y criterios de diseños. Organizar las actividades de manera ordenada y fluida, Cuyas circulaciones dirigirán al usuario a cada zona del interior del mercado.

V.1.2.1. Aspecto Formal.

LA **VOLUMETRÍA** del espacio se ha realizado mediante 2 puntos clave según su tipología.

- **Vertical.** - El mercado proyectado se adapta en lo vertical que esta el terreno dándole



Fuente: Google Imágenes Modificado por Autor

- medias alturas, con circulaciones verticales, rampas, sin perder las características del mercado tradicional del lugar.
- **Horizontal.** - El siguiente mercado es igual a un mercado tradicional, donde se desarrolla en un solo nivel, suele tener la cobertura alta, la cual da la horizontalidad al volumen.

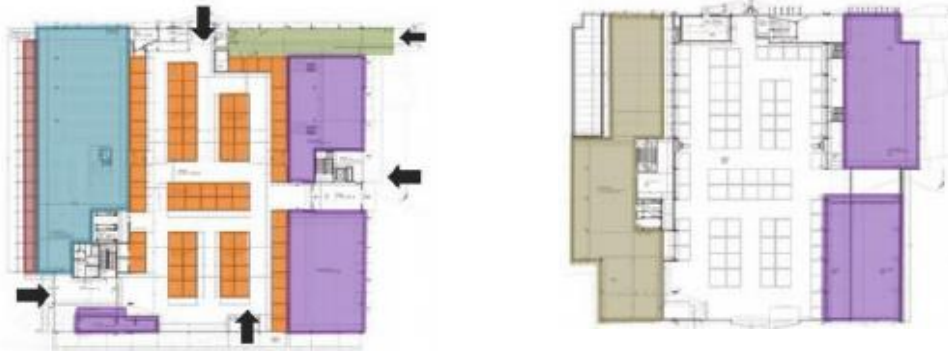


Fuente: Google Imágenes Mercados Ilustrados

PLANTA

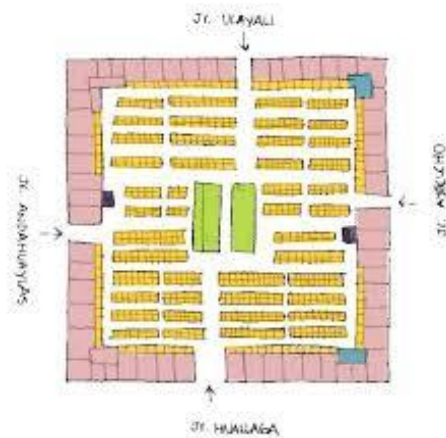
Estos son las características de las plantas

- **Lineales.** - Casi todos los proyectos analizados presentan la forma lineal.



Fuentes: Miranda Bardales (2018)

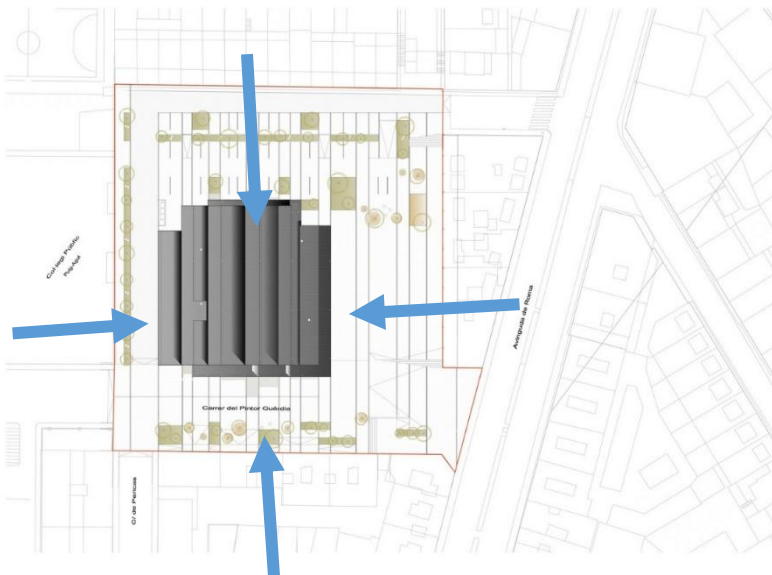
- **Simétrica.** - Los Mercados tradicionales se emplazan como plaza – mercado



Fuente: Google Imágenes Mercados de Abastos Minorista

TERRENO

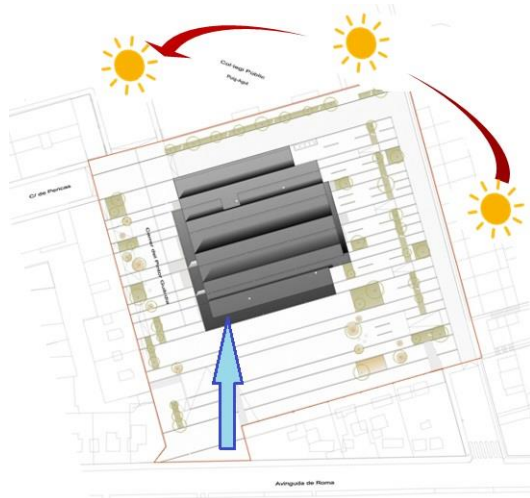
Toma un papel muy importante en el funcionamiento de un mercado en el abastecimiento y desabastecimiento, cuyo criterio debe tener dos calles con diferentes accesos.



Fuente: Google Imágenes Mercados de Abastos Minorista

ASOLEAMIENTO

El Emplazamiento del mismo nos ayuda a prever la posición del Sol para un momento dado del análisis del asoleamiento por lo mismo de los vientos.



Fuente: Google Imágenes Mercados de Abastos Minorista

V.1.2.2. Aspecto Funcional.

ZONIFICACION

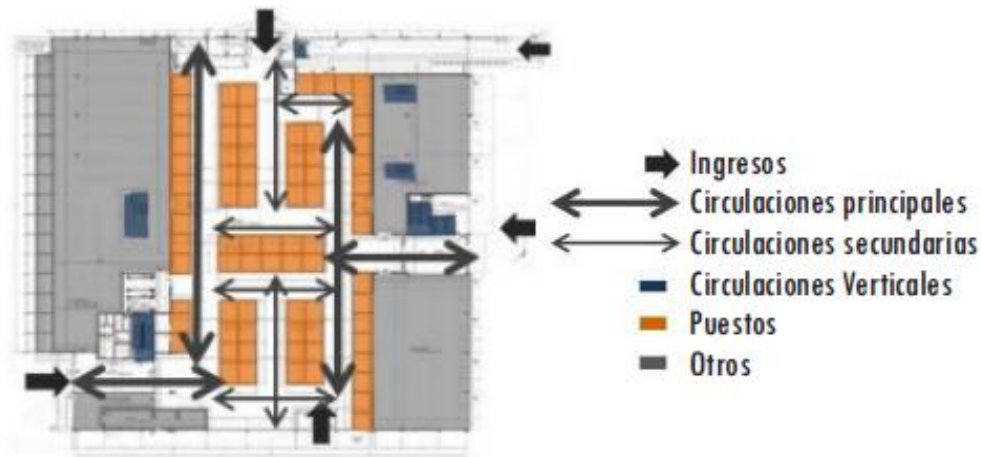
Depende mucho de la tipología Vertical – Horizontal, que se ha propuesto en el proyecto, mediante la zonificación (ZONA SECA, ZONA SEMI-HUMEDA, ZONA HÚMEDA, SERVICIOS Y ADMINISTRACION).



Fuente: Miranda Bardales (2018)

FLUJOS

La circulación mayormente es lineal, responde a una tipología del esqueleto del pescado.

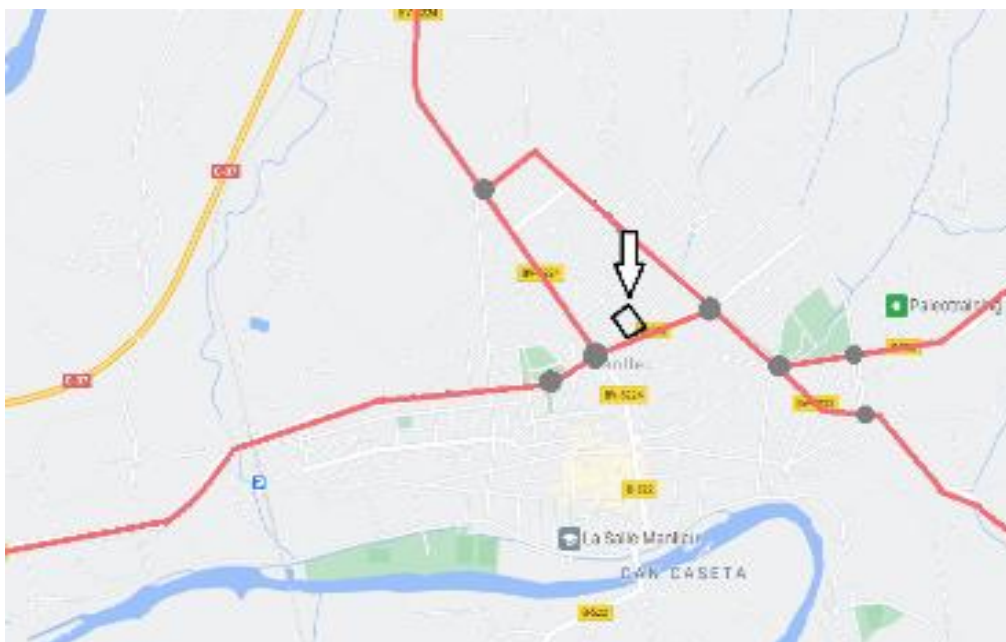


FUENTE: Miranda Bardales (2018)

ACCESIBILIDAD

Proximidad a vías importantes para el funcionamiento de un mercado

Toma un punto clave, el emplazamiento es parte de la función resuelven los problemas de iluminación y ventilación, importantes en un mercado.

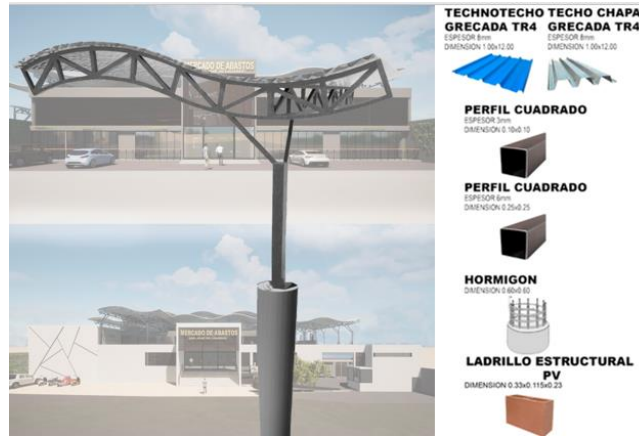


Fuente: Google maps modificado por Autor

Imagen N° 14

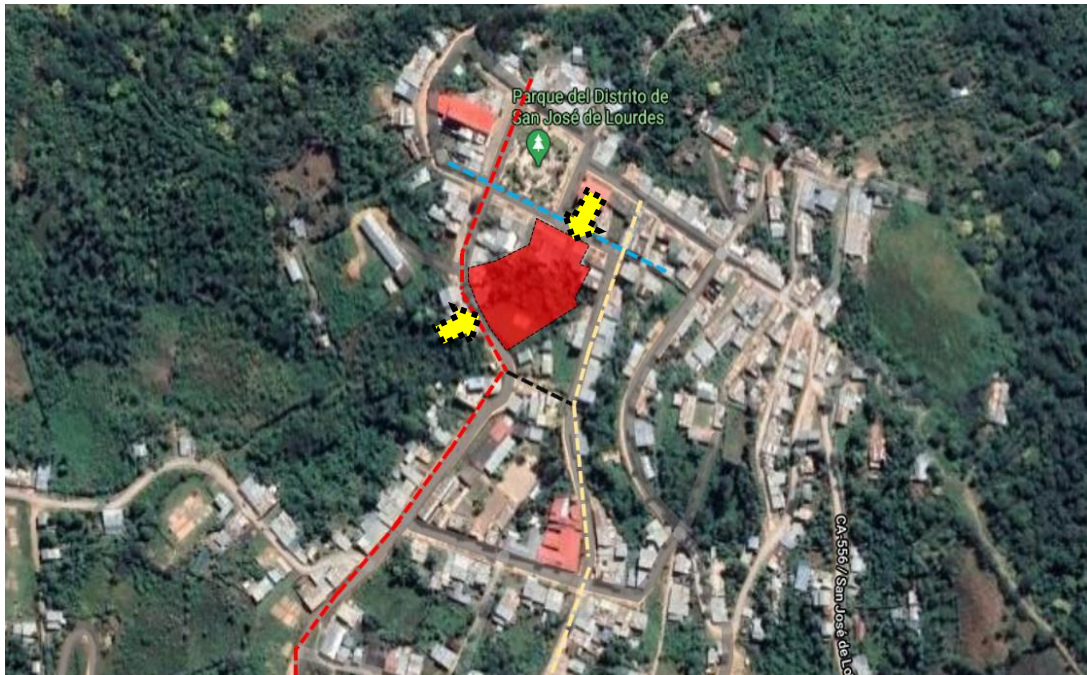
V.1.2.3. Aspecto Tecnológico.

Los aspectos estructurales del mercado de abastos, son los pilares del diseño arquitectónico y la solución ambiental para el mismo. Desde estructuras de tijerales metálicos hasta columnas de perfil, para poder solucionar el tema de altura y aspecto ambiental del Mercado.



V.1.3. Partido Arquitectónico.

Tiene como propuesta de diseño arquitectónico una escala local, referenciamos y proporcionamos todos los aspectos del distrito tanto como lo social, cultural de la zona a intervenir.

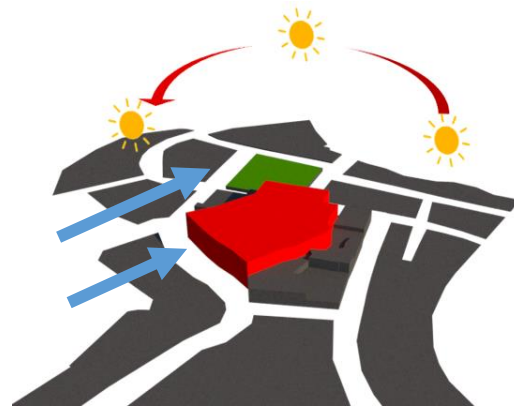


Fuente: Google maps Modificado por Autor

Imagen N° 15

EMPLAZAMIENTO

Es parte del desarrollo funcional del proyecto el cual tratan de resolver el tema de iluminación natural y ventilación.

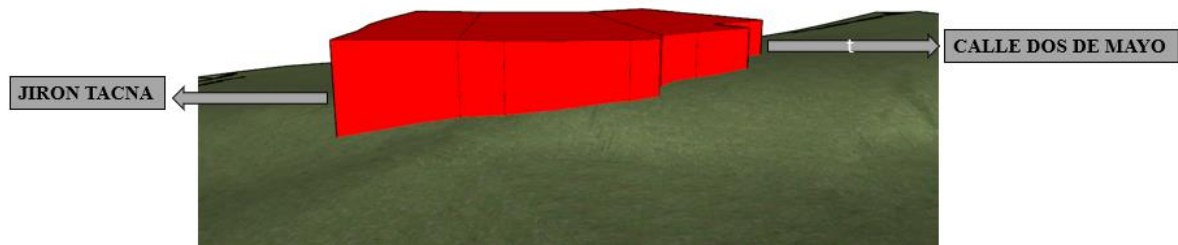


Fuente: Autor

Imagen N° 16

TOPOGRAFIA

Es accidentada y mantenemos ese desnivel en la proyección del mercado minorista de abastos, la pendiente de dicho terreno comprende en un 8%, llega a los 6.50m.

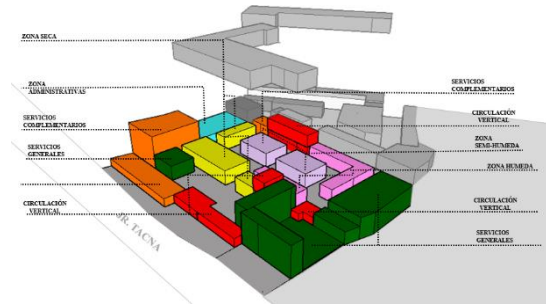
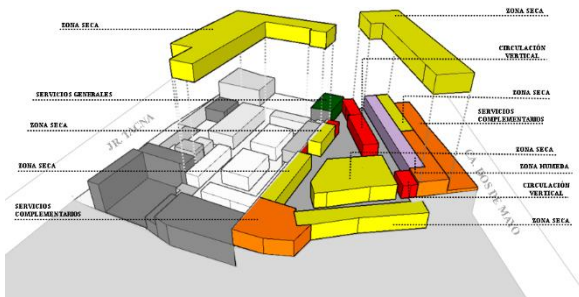


Fuente: Autor

Imagen N° 17

ZONIFICACION

Depende mucho de la tipología (ZONA SECA, ZONA SEMI-HUMEDA, ZONA HÚMEDA, SERVICIOS Y ADMINISTRACION).

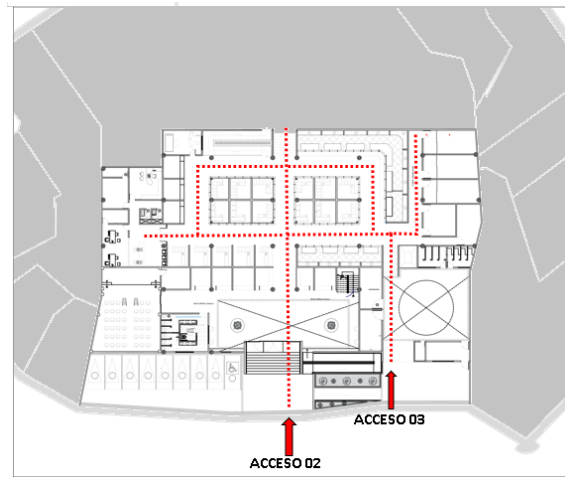


Fuente: Autor

Imagen N° 18

FLUJOS

La circulación mayormente es lineal, responde a una tipología del esqueleto del pescado.



Fuente: Autor

Imagen N° 19

ACCESIBILIDAD

Toma un punto clave para el funcionamiento del mercado, el emplazamiento es parte de la función resuelven los problemas de iluminación y ventilación, importante en un mercado, Está ubicado entre dos calles, Jirón Tacna y Calle dos de mayo.



Fuente: Autor

Imagen N° 20

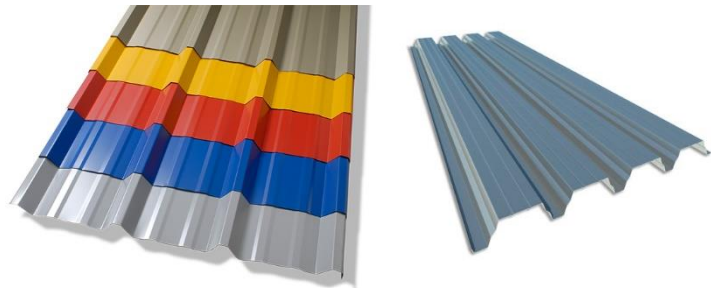
V.1.3.1. Aspecto Tecnológico.

Los aspectos estructurales de un mercado, son lo principal para un diseño arquitectónico, estructuras de tijerales metálicos, como tener una cobertura con paneles solares, la jerarquía que genera el gran espacio que se forma en el proyecto.



Perfil cuadrado

Fuente: Google Imágenes
Imagen N° 21



Cobertura Laminada PV4-GRECADA

Fuente: Google Imágenes
Imagen N° 22



Estructura Metálica

FUENTE: Google Imágenes

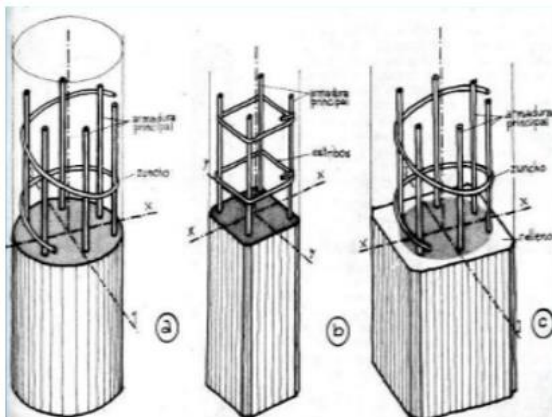
Imagen N°23



Cerramiento de madera

FUENTE: Google Imágenes

Imagen N°24



Estructura Circular de hormigón

FUENTE: Google Imágenes

Imagen N°25



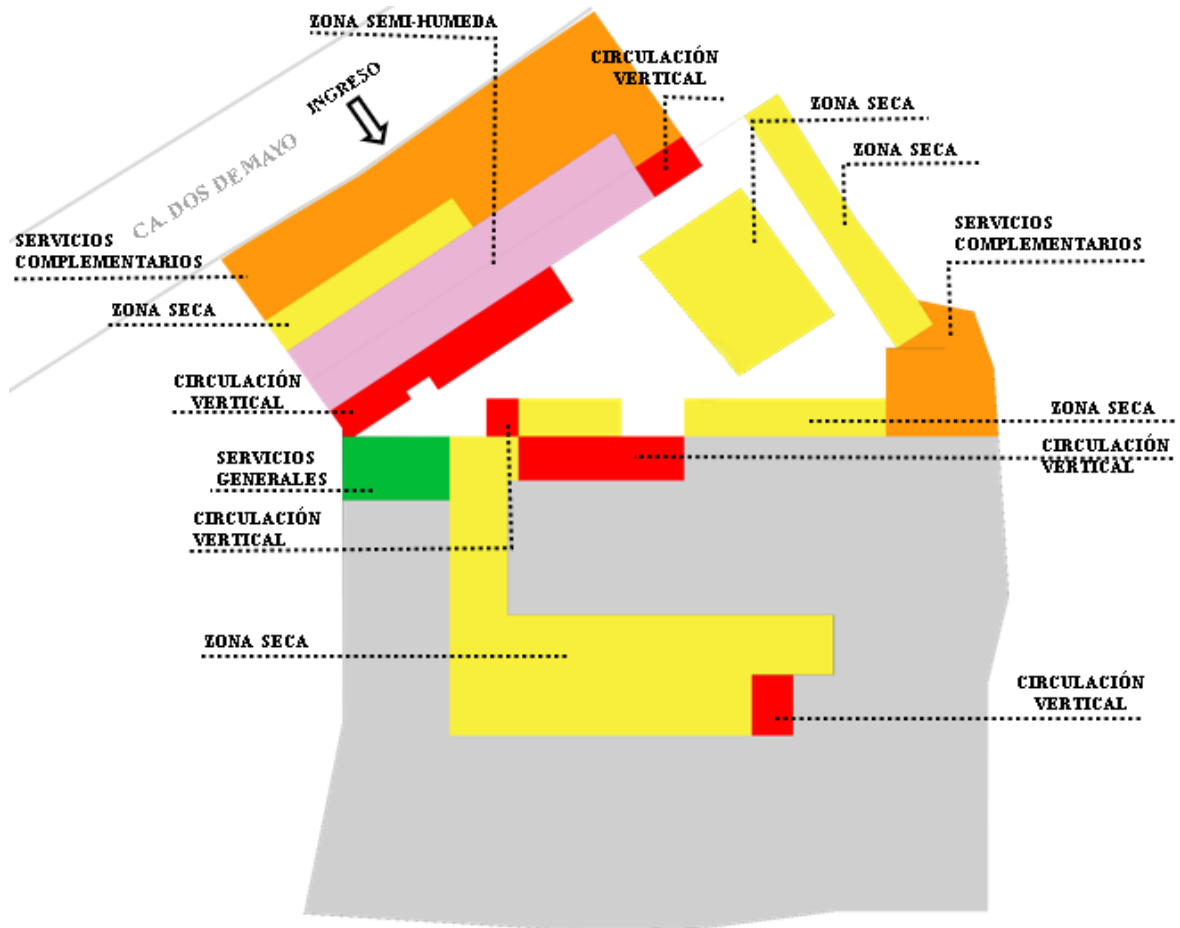
Ladrillo estructural PV

FUENTE: Google Imágenes

Imagen N°26

V.2. Esquema de Zonificación.

-CALLE DOS DE MAYO(INGRESO PRINCIPAL)

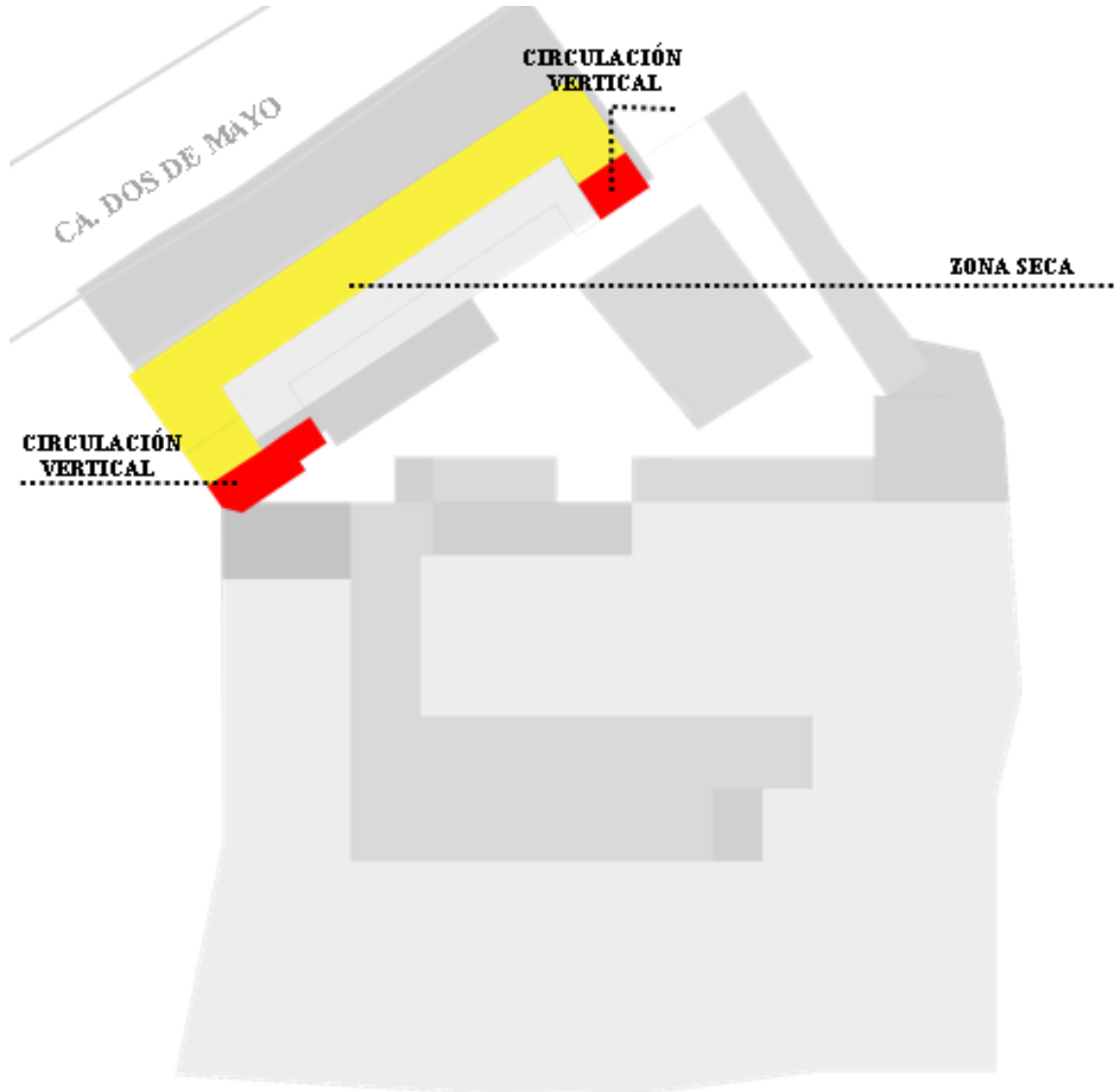


Fuente: Autor

Imagen N°27


LEYENDA	
	ZONA SECA
	ZONA SEMI-HÚMEDA
	ZONA HÚMEDA
	ZONA ADMINISTRATIVA
	SERV. COMPLEMENTARIO
	SERV. GENERALES
	CIRCULACIONES VERTICALES

-SEGUNDO NIVEL DE CALLE DOS DE MAYO

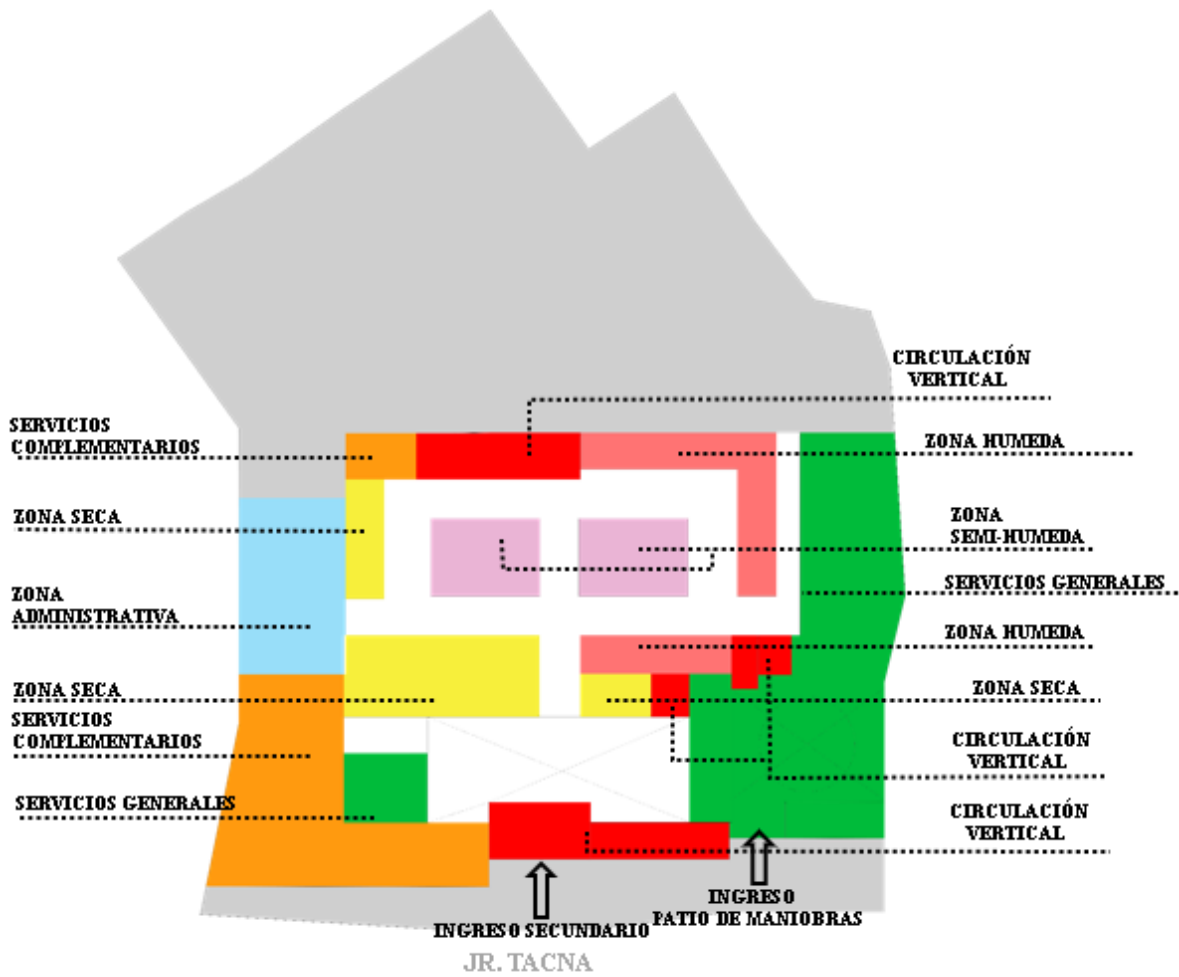


Fuente: Autor

Imagen N°28

LEYENDA	
	ZONA SECA
	ZONA SEMI-HÚMEDA
	ZONA HÚMEDA
	ZONA ADMINISTRATIVA
	SERV. COMPLEMENTARIO
	SERV. GENERALES
	CIRCULACIONES VERTICALES

- JIRON TACNA (INGRESO SECUNDARIO)



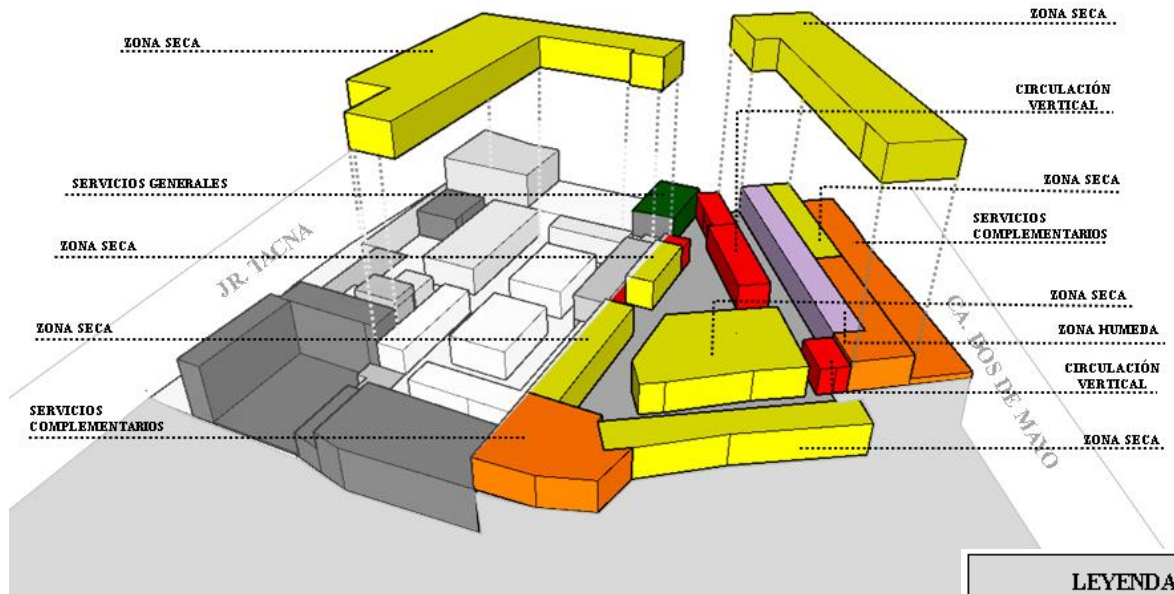
Fuente: Autor

Imagen N°29

LEYENDA	
	ZONA SECA
	ZONA SEMI-HÚMEDA
	ZONA HÚMEDA
	ZONA ADMINISTRATIVA
	SERV. COMPLEMENTARIO
	SERV. GENERALES
	CIRCULACIONES VERTICALES

VOLUMETRIA

-Primera Sección (Entraba principal)

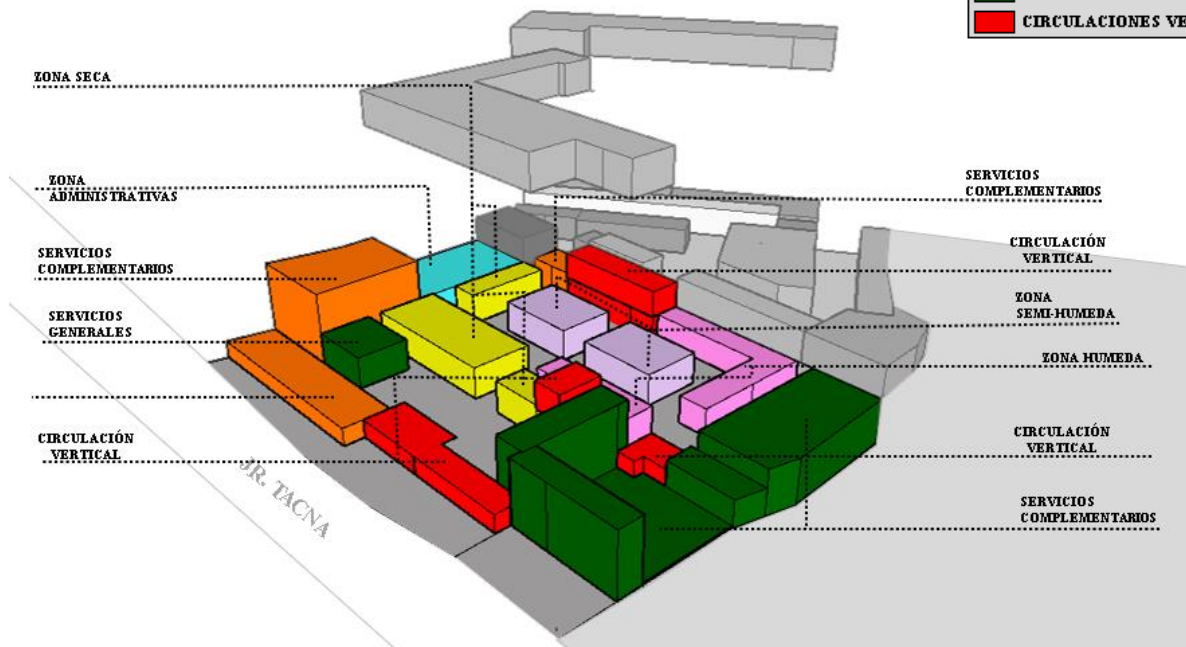


Fuente: Autor

Imagen N°30

LEYENDA	
	ZONA SECA
	ZONA SEMI-HÚMEDA
	ZONA HUMEDA
	SERV. COMPLEMENTARIO
	SERV. GENERALES
	CIRCULACIONES VERTICALES

-Segunda Sección (Entraba principal)

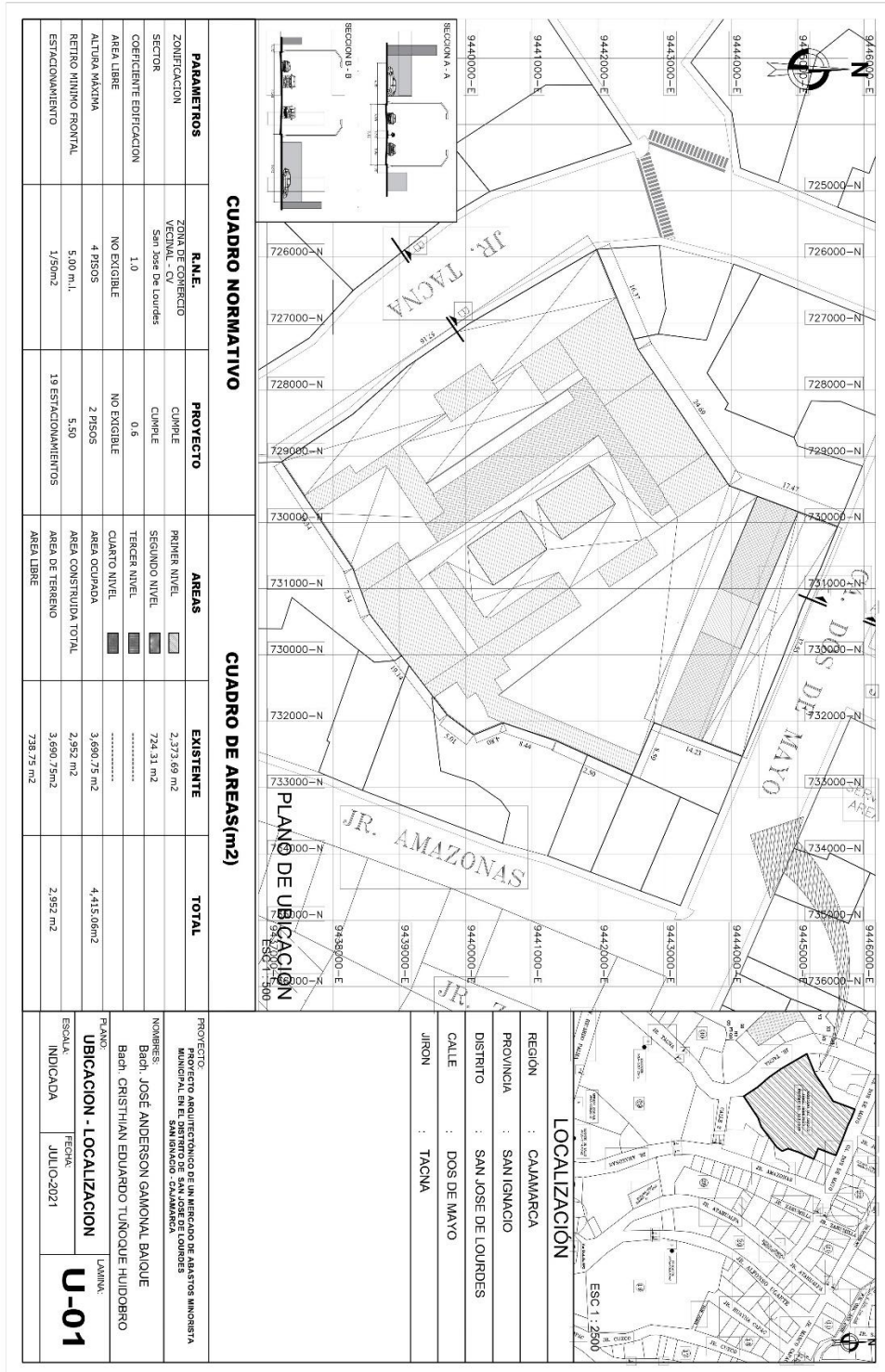


Fuente: Autor

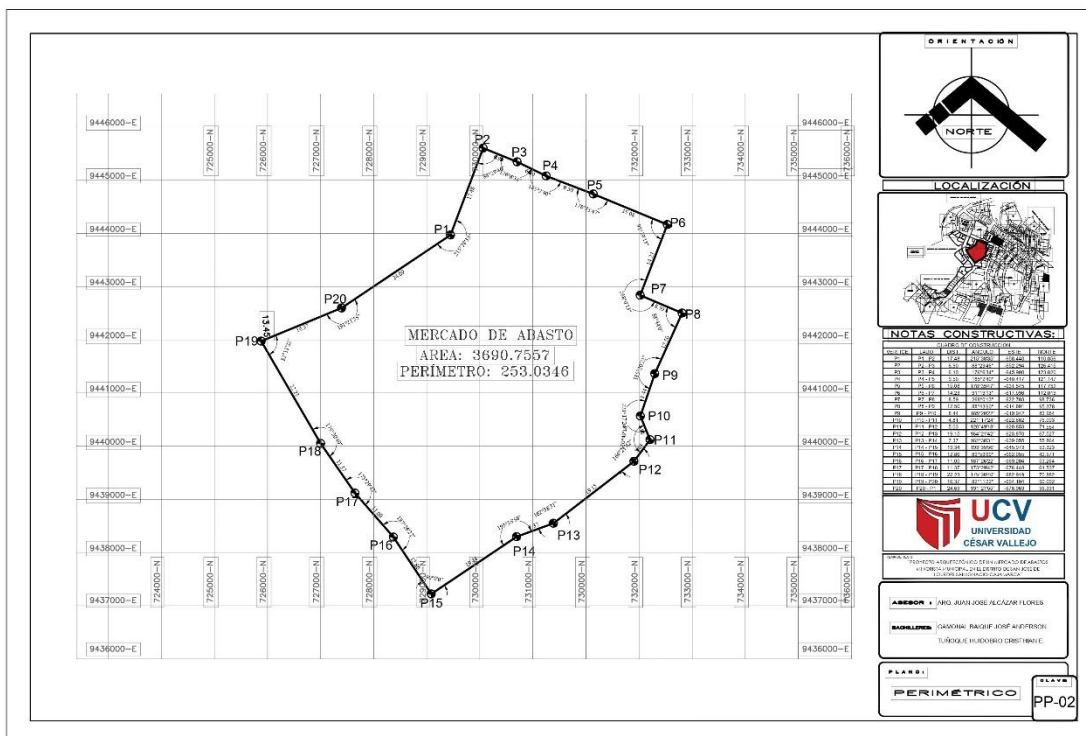
Imagen N°31

V.3. Planos Arquitectónicos del Proyecto.

V.3.1. Plano de Ubicación y Localización



V.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico.

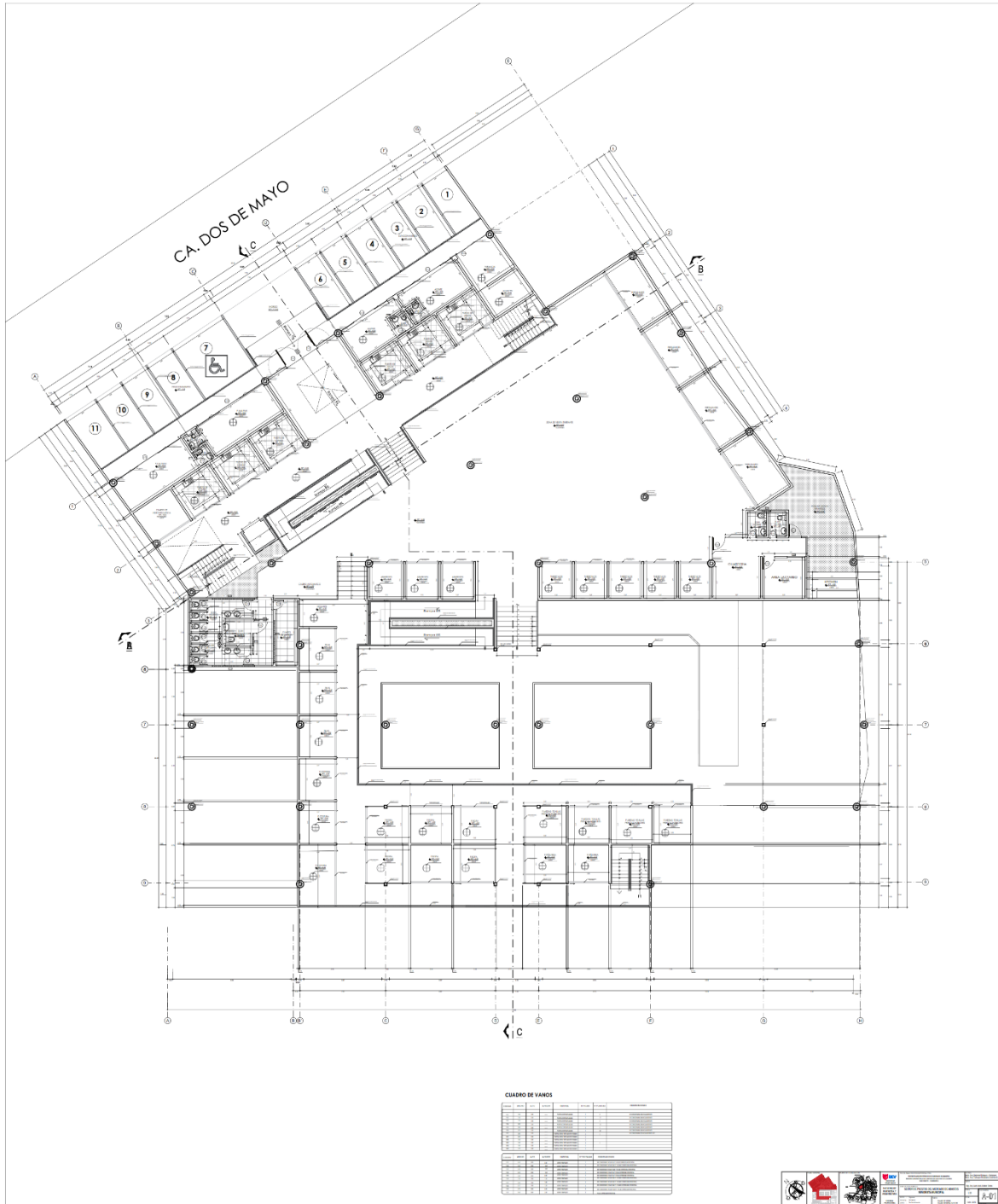


V.3.3. Plano General.

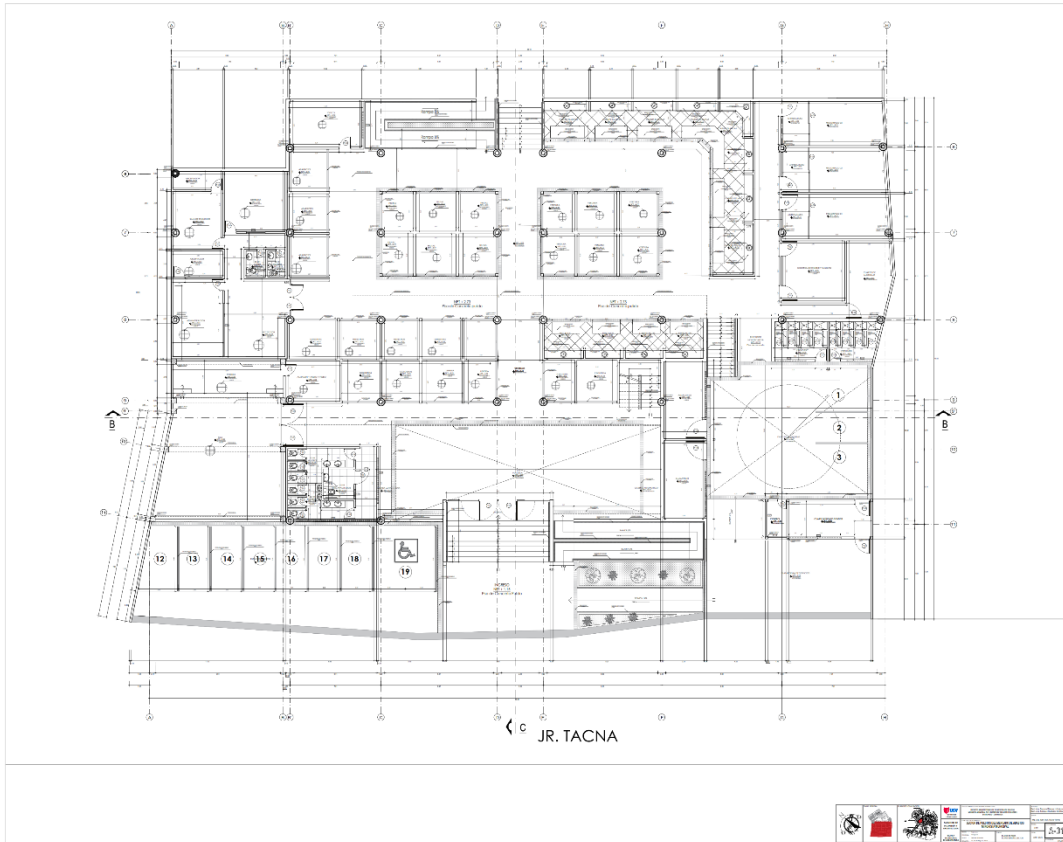


V.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles.

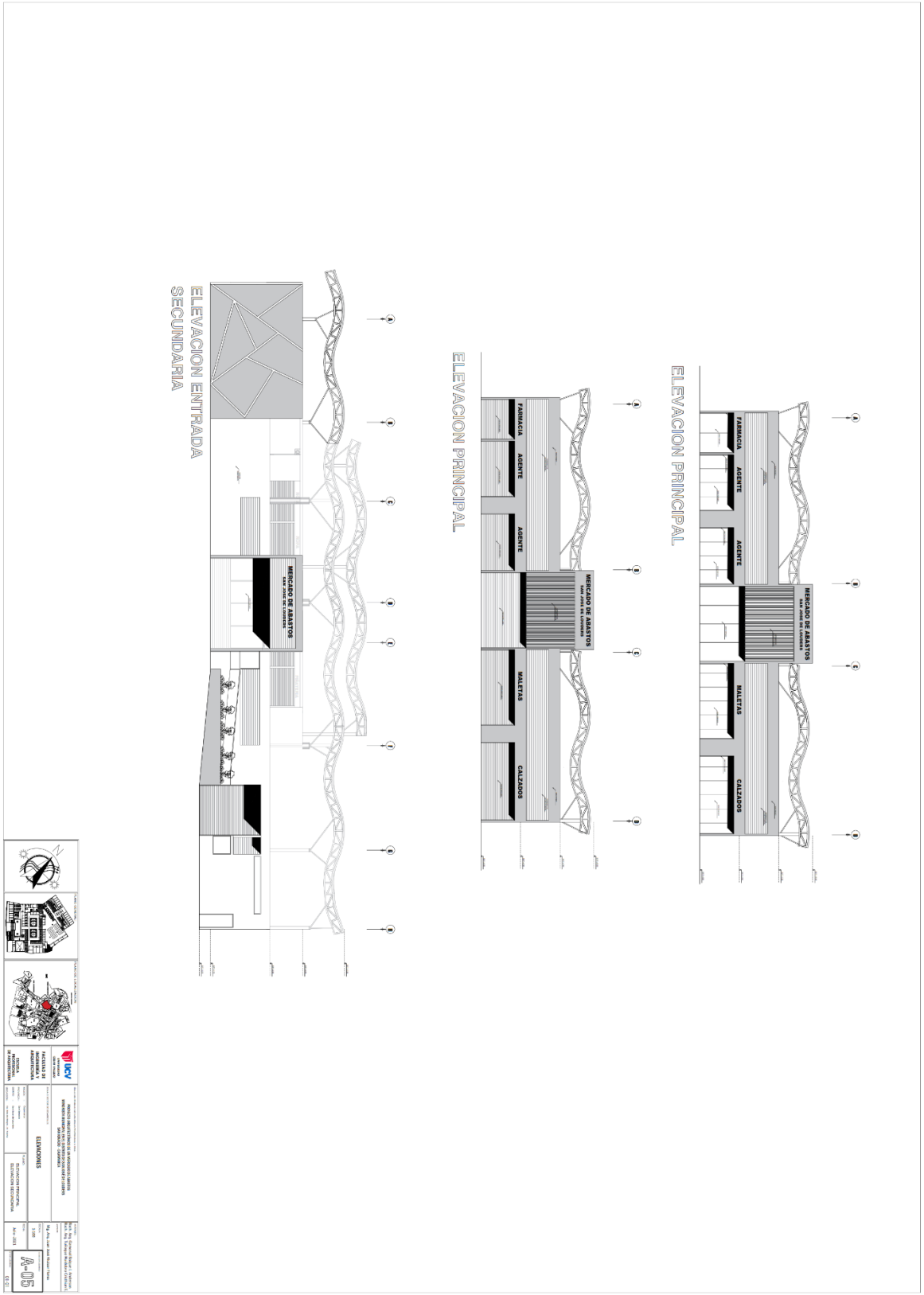
Primer nivel sección 01:



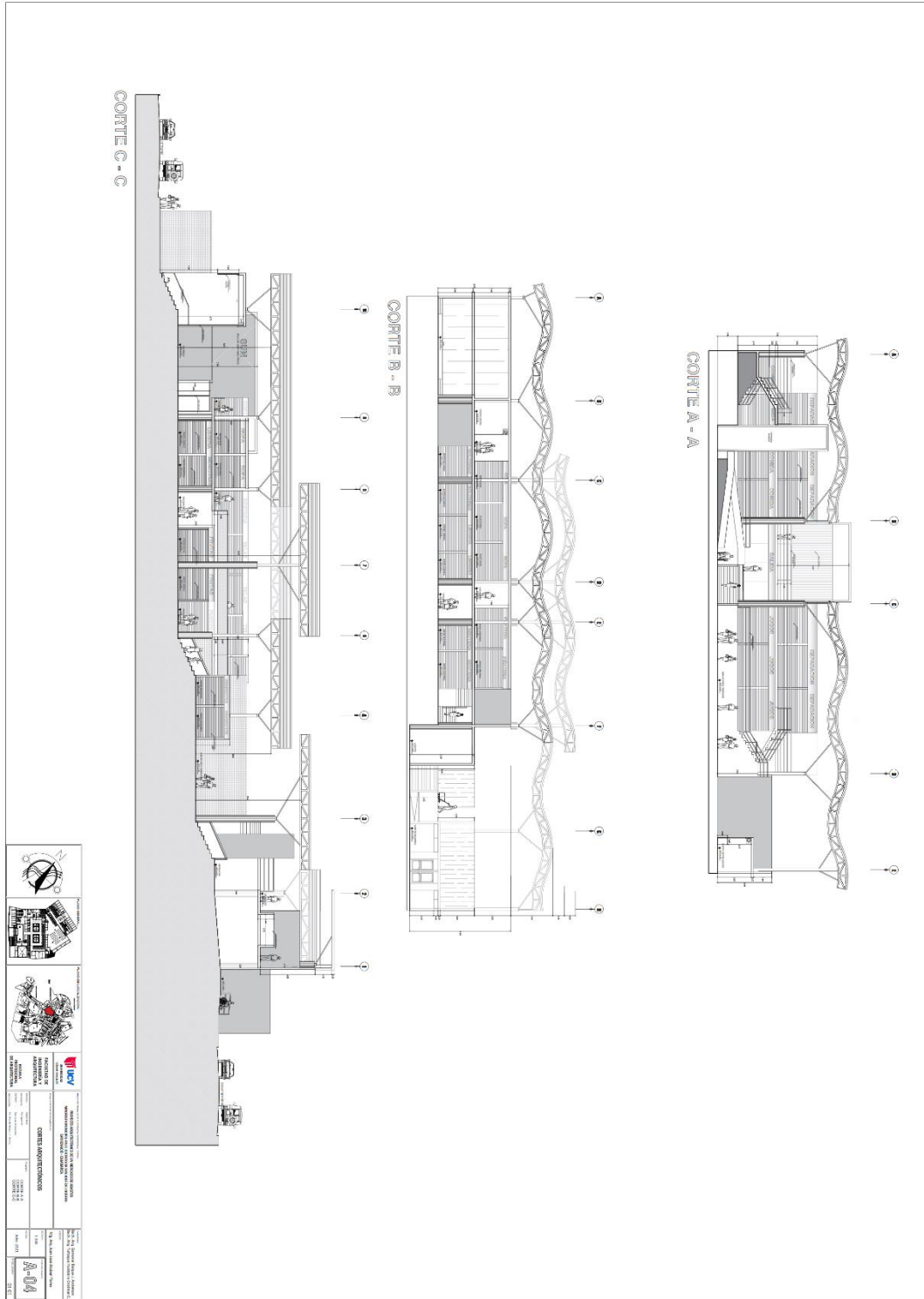
Tercer nivel sección 01:



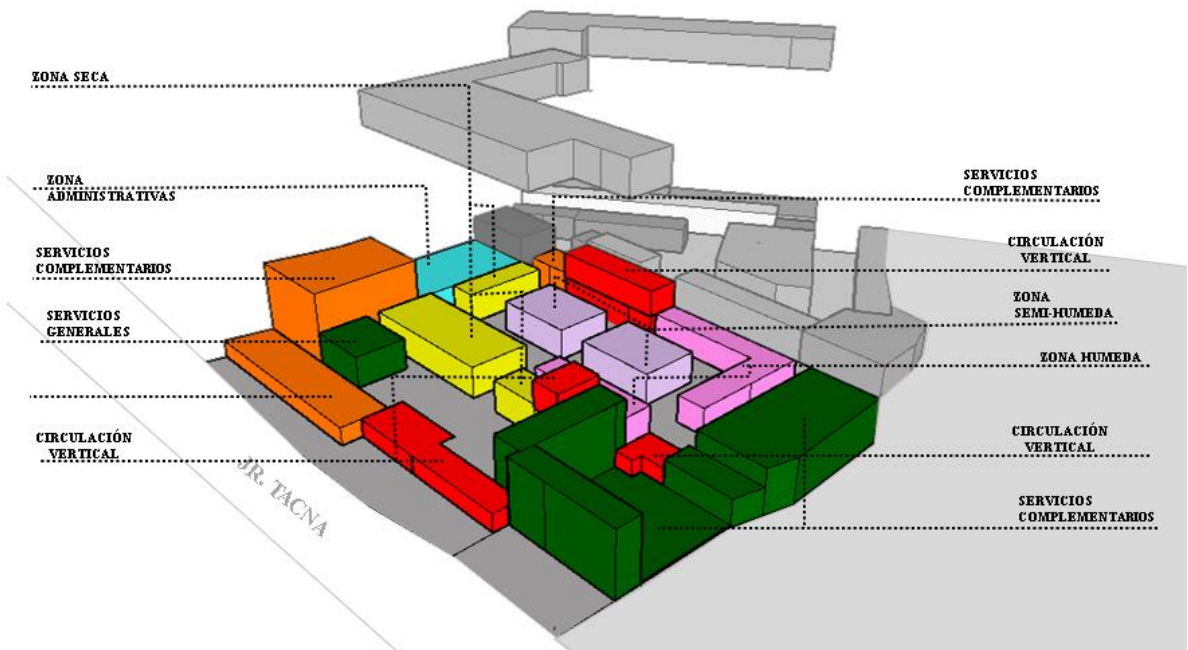
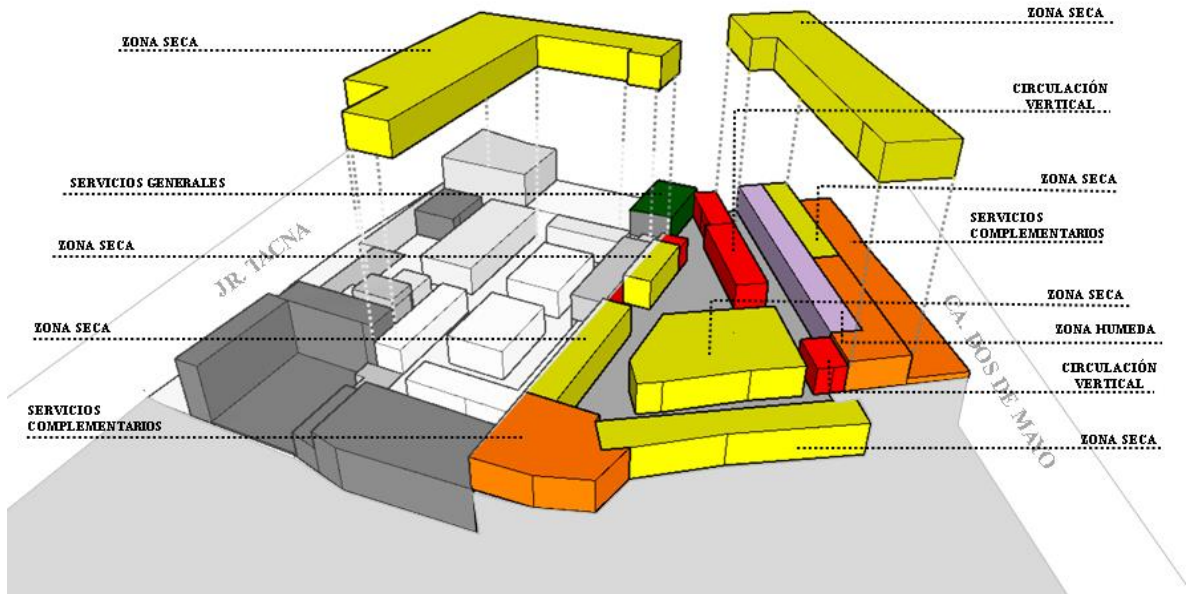
V.3.5. Plano de Elevaciones por sectores.



V.3.6. Plano de Cortes por sectores

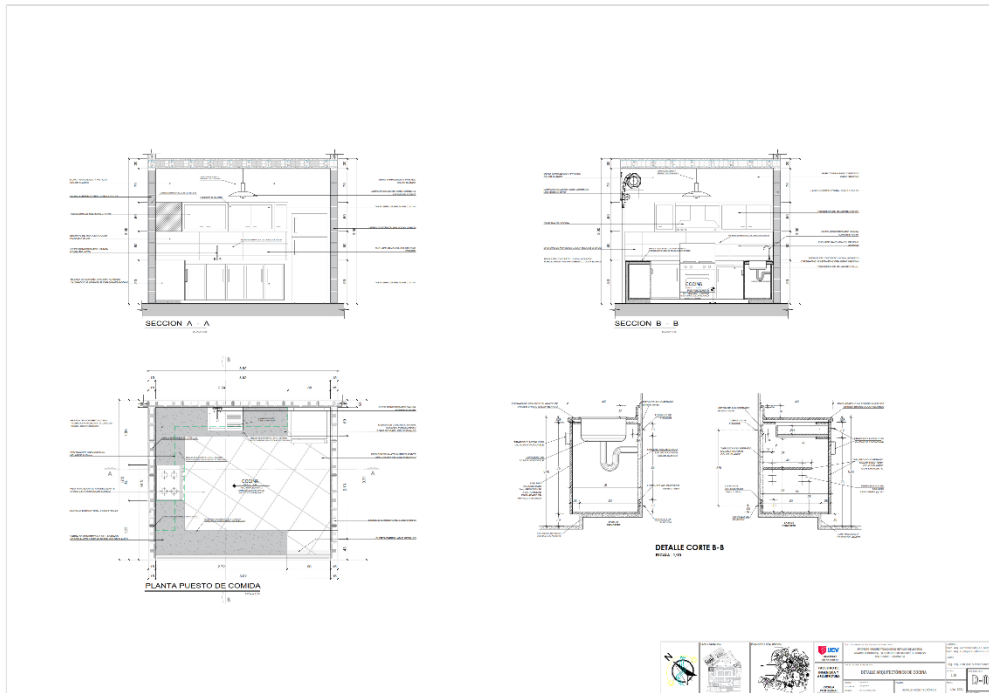
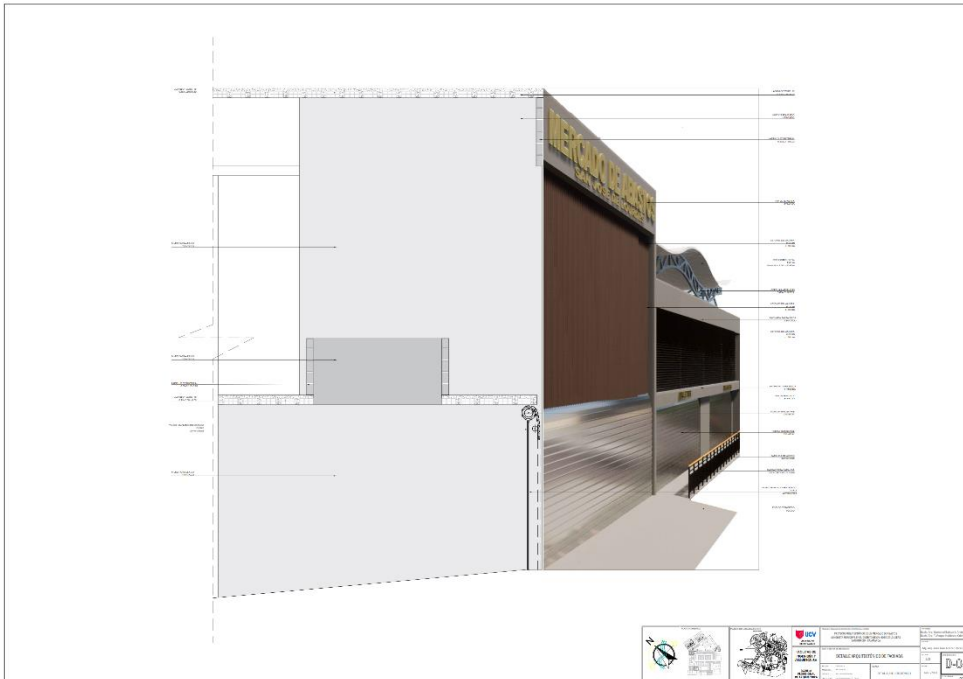


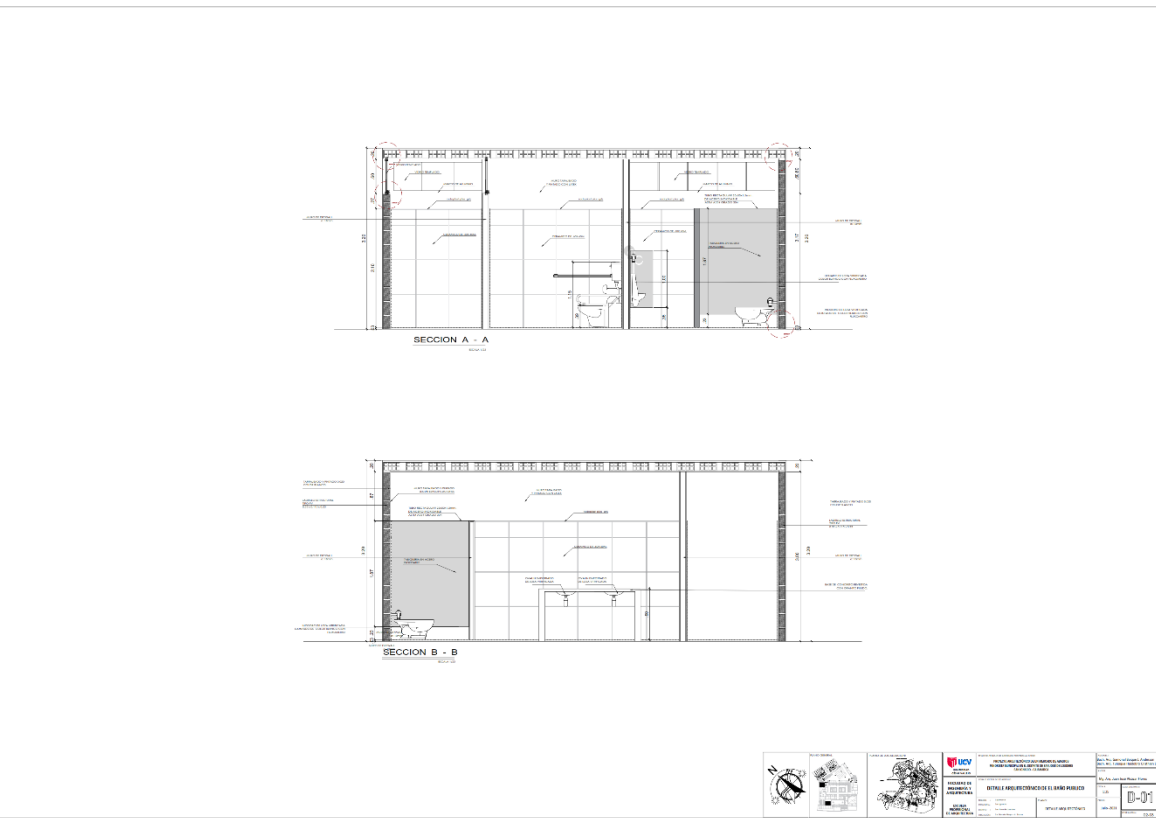
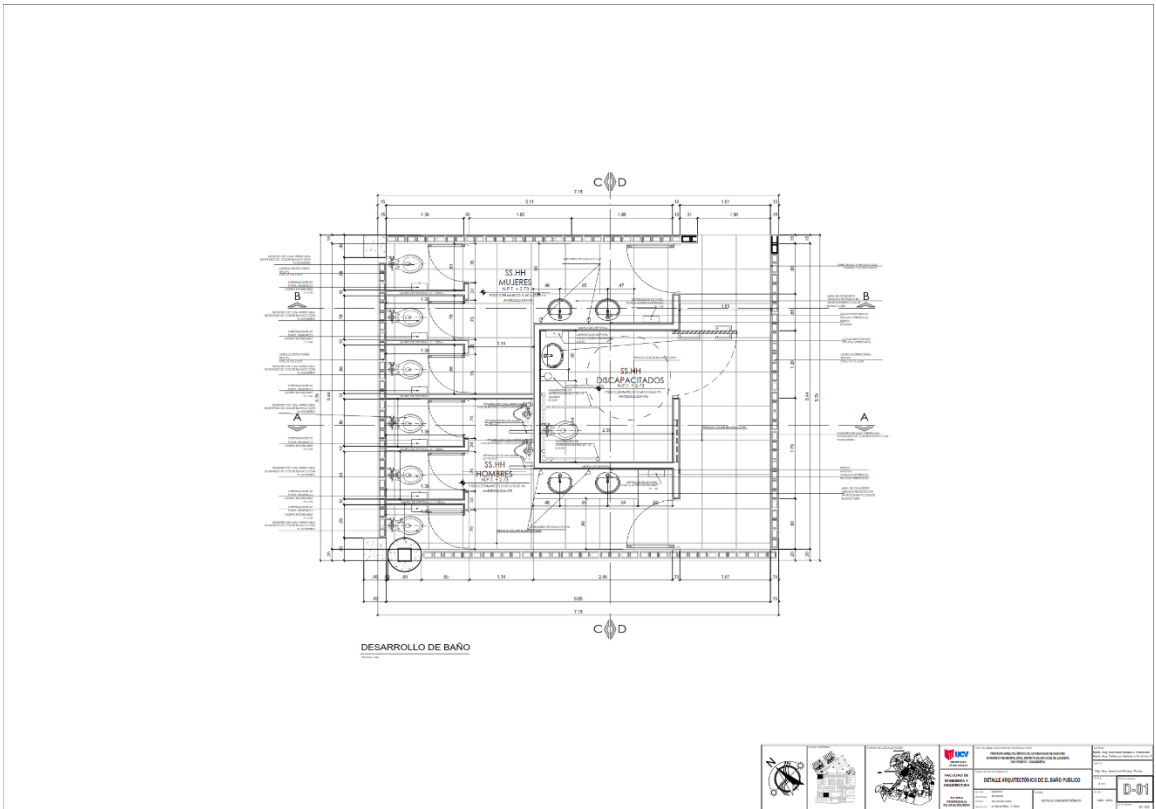
V.3.7. Volumetría.

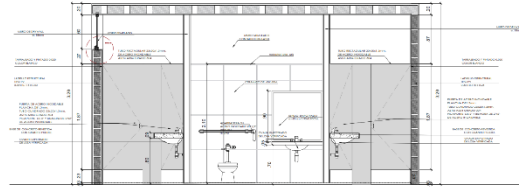


V.3.8. Planos de Detalles Arquitectónicos

5.3.8. Plano de Detalles Constructivos







SECCION C - C



SECCION D - D

				INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN INGENIERÍA CIVIL	TÍTULO DE INGENIERO EN INGENIERÍA CIVIL CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL PLAN DE TESIS: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE SALUD
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE SALUD DETALLE MECANICO DE EL HABITACULO				NOMBRE DEL ALUMNO: [Nombre del alumno] NOMBRE DEL TUTOR: [Nombre del tutor]	FECHA: [Fecha] ESCALA: [Escala] HOJA: [Número de hoja] TOTAL: [Total de hojas]
					D-01

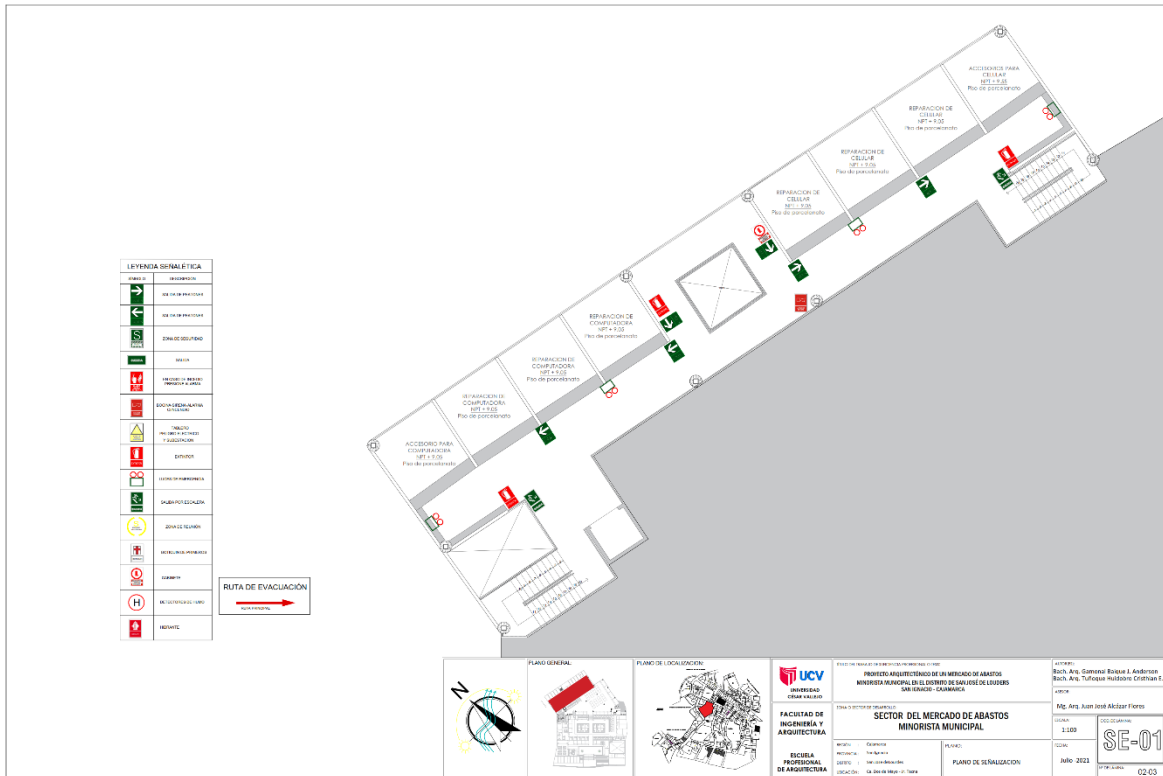
5.3.9. Planos de Seguridad

5.3.9.1. Plano de señalética

Primer nivel sección 01:



Segundo Nivel sección 01:

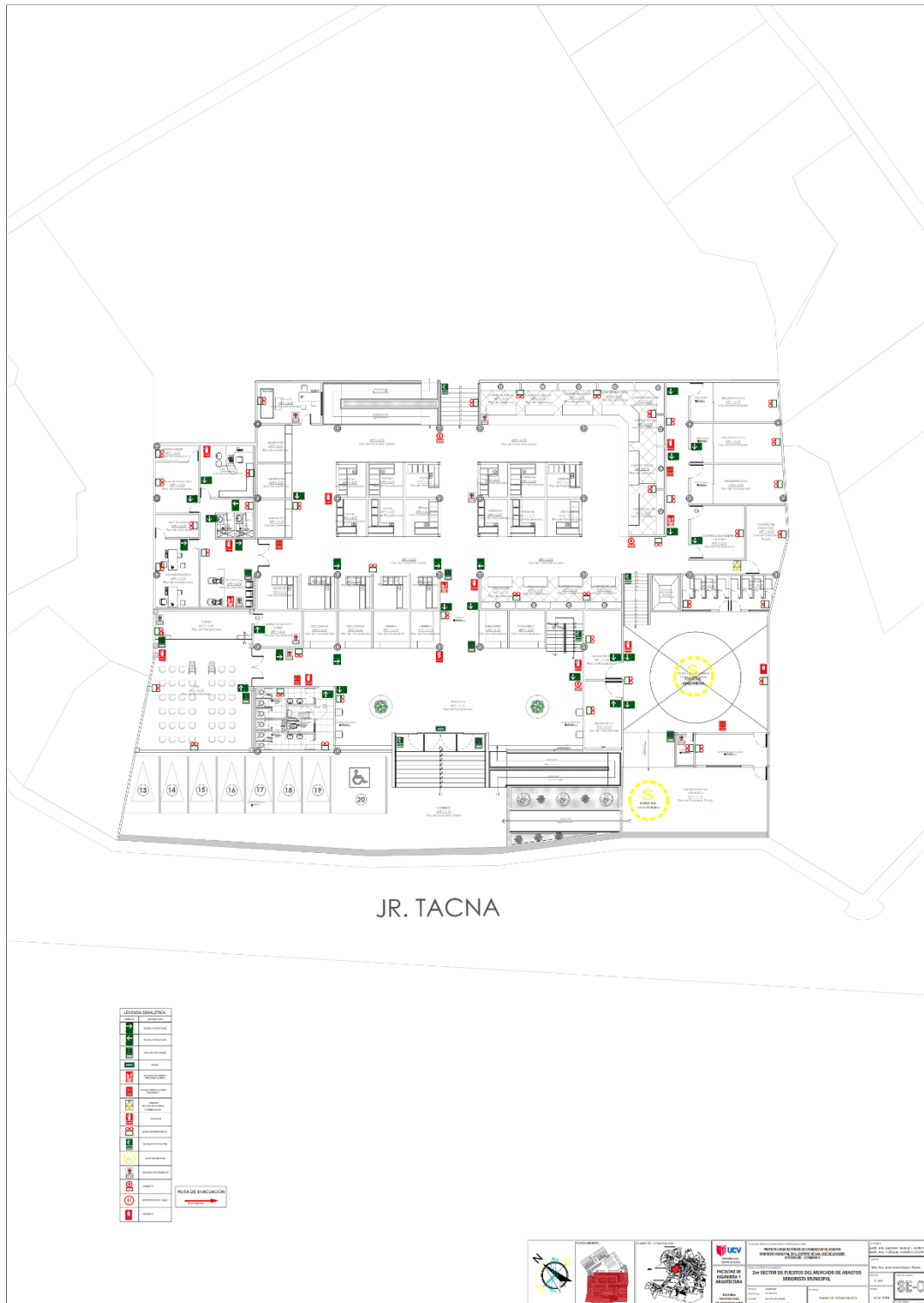


LEYENDA SIMBOLICA	
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	DE SALIDA PARA SALIDA
[Icono]	DE SALIDA PARA SALIDA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA
[Icono]	ESQUEMATA



	PLANO GENERAL 	PLANO DE LOCALIZACION 	UNIVERSIDAD CATOLICA DEL VALLE FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMATICA	PROYECTO ANALITICO DE LA INTERACCION DE UN MERCADO DE ABASTOS MINISTERIO NACIONAL DE LA DEFENSA DEL CONSUMIDOR Y DE LA DEFENSA DEL COMERCIO ELECTRONICO SECTOR DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA MUNICIPAL	AUTORIA: Bach. Ang. General Esteban A. Anderton Bach. Ang. Tufiño Huayllay Christian E. Ing.
	Ing. Arq. Juan José Alcázar Flores			TITULO: 1.109	SE-01 JUNIO 2023 02-03

Tercer nivel sección 01:

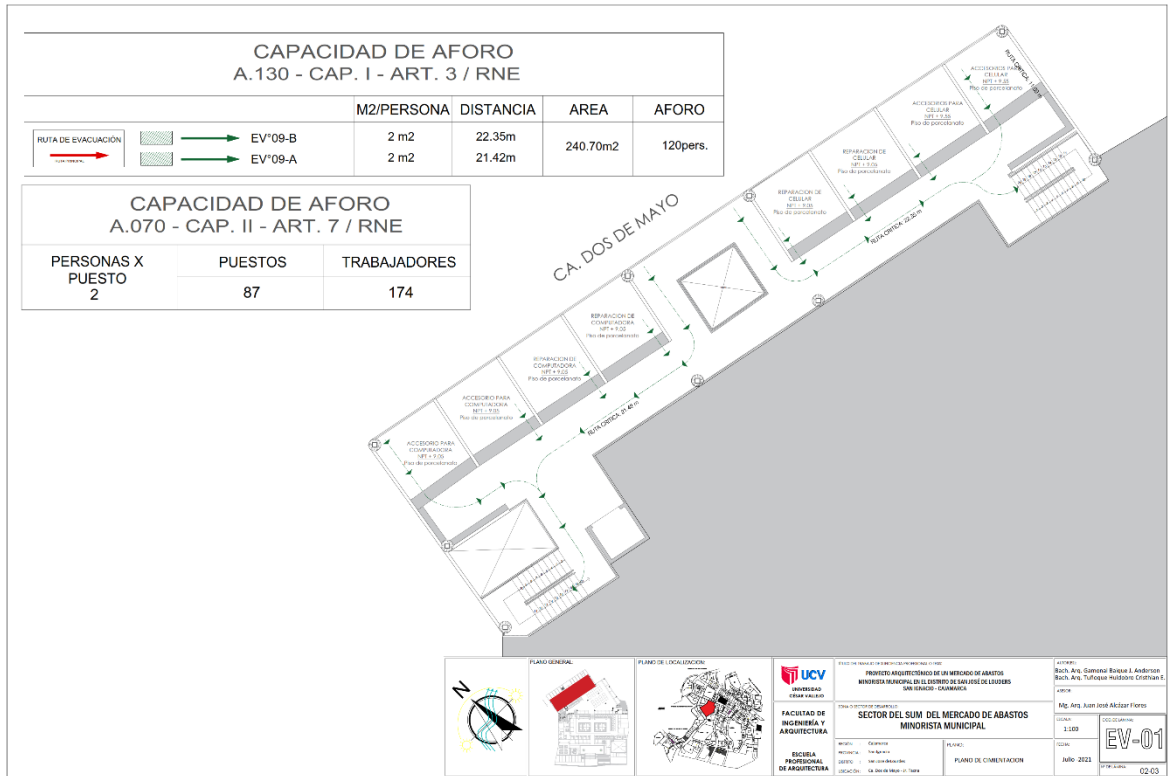


5.3.9.2. Plano de evacuación

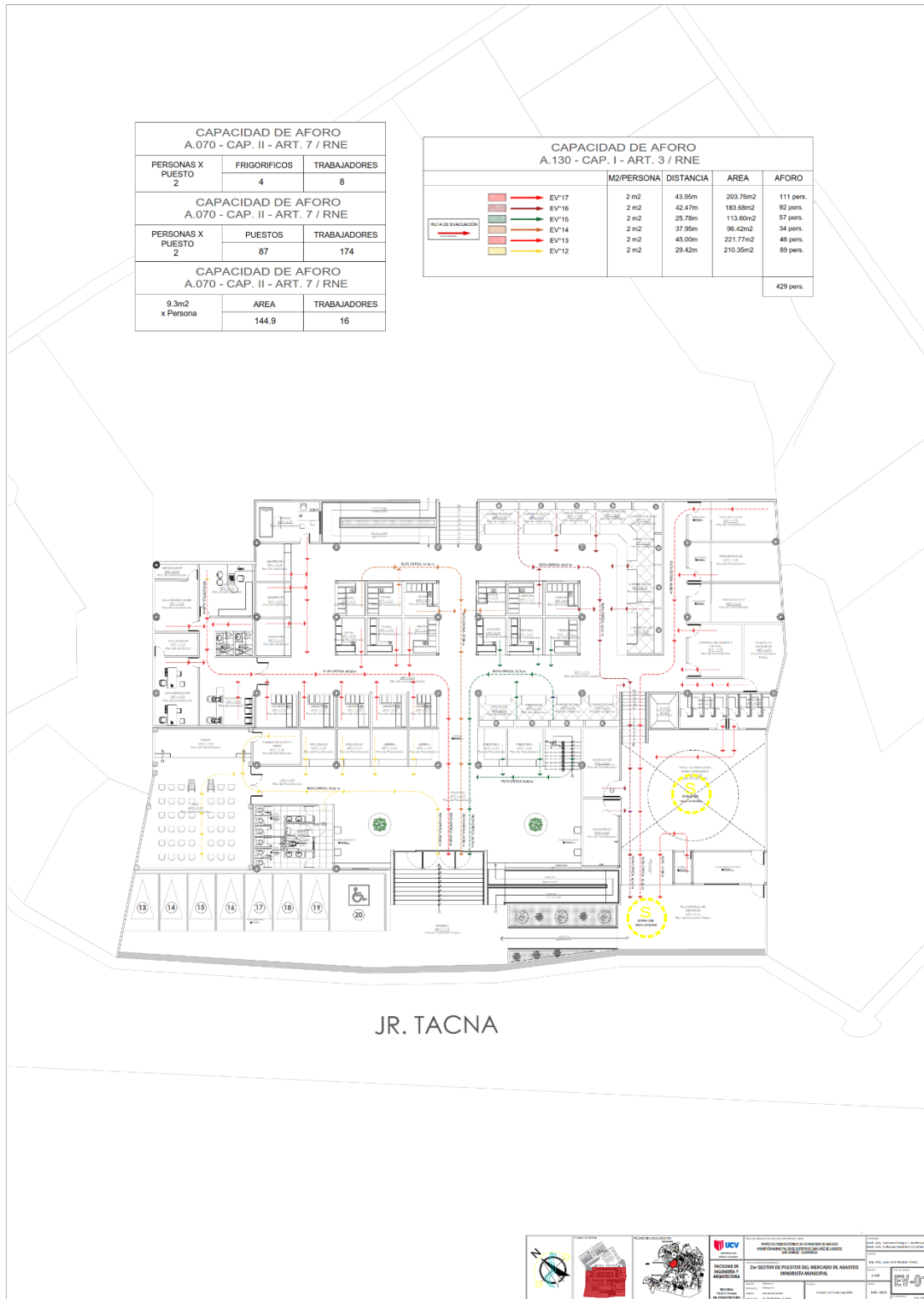
Primer nivel sección 01:



Segundo nivel sección 01:



Tercer nivel sección 01:



5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

**TEMA: “PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN MERCADO
MINORISTA MUNICIPAL EN EL DISTRITO DE SAN JOSÉ DE LOURDES-
SAN IGNACIO-CAJAMARCA”**

UBICACIÓN: DISTRITO DE SAN JOSÉ DE LOURDES – SAN IGNACIO –
CAJAMARCA.

BACHILLERES: GAMONAL BAIQUE JOSÉ ANDERSON.

TUÑOQUE HUIDOBRO CRISTHIAN EDUARDO.

A.- INTRODUCCIÓN

1. - GENERALIDADES

Este proyecto esta orientado al sector comercial ubicado en la parte NorOriente del Perú perteneciente a Cajamarca, el objetivo de dicho proyecto es servir a la población perteneciente al distrito de San José de Lourdes y a sus caseríos aledaños, ya que en la actualidad el distrito no cuenta con ningún tipo de mercado para satisfacer las necesidades de la población en general. Así mismo facilita y economiza el abastecimiento de productos de primera necesidad, logrando así un desarrollo económico para el mismo distrito.

El proyecto estará ubicado en un terreno de 3690.76 m², lugar perteneciente a la entidad de la Municipalidad distrital de San José de Lourdes, dicho terreno cuenta con un desnivel pronunciado desde la parte mas baja “Calle Tacna subiendo hasta la parte mas alta Calle dos de mayo con un desnivel de 6.50 metros de altura”, siendo un gran desafio para el desarrollo de nuestro proyecto por la morfología del terreno , sus características geográficas y accesos así mismo dando una solución según la necesidad del usuario y el confort de dicha infraestructura.

2. - NOMBRE DEL PROYECTO DE TESIS:

“PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN MERCADO MINORISTA MUNICIPAL EN EL DISTRITO DE SAN JOSÉ DE LOURDES-SAN IGNACIO-CAJAMARCA”

3. - UBICACIÓN GEOGRÁFICA

- ✓ Departamento : Cajamarca
- ✓ Provincia : San Ignacio
- ✓ Distrito : San José de Lourdes
- ✓ Localidad : San José de Lourdes
- ✓ Región geográfica : Sierra
- ✓ Altitud : 1180 m.s.n.m

4. - POBLACIÓN A SERVIR EL PROYECTO:

El distrito de San José de Lourdes más sus caseríos tiene una población de 21,546 habitantes la cual la población mínima del distrito es de 1,854 habitantes; así mismo dicho distrito cuenta con 84 caseríos la cual el 20% total de todos los caseríos será beneficiado con el mercado minorista llegando a servir a un total de **5,592 habitantes**.

CUADRO DE ÁREAS

PROGRAMA MERCADO DE ABASTOS DISTRITO DE SAN JOSE DE LOURDES												
ZONA	SUB - ZONAS	AMBIENTES	AREA (Ambiente)	N° (Ambientes)	TOTAL PARCIAL (m2)	40% CIRC	TOTAL M2	AREA TOTAL	AREA			
ZONA ADMINISTRATIVA	RECEPCION	HALL RECEPTIVO	15	1	15	6	21	51.8				
		RECEPCION + ARCHIVO	15	1	15	6	21					
		SS.HH MUJERES	3.5	1	3.5	1.4	4.9					
		SS.HH HOMBRES	3.5	1	3.5	1.4	4.9					
	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION	27	1	27	10.8	37.8	93.1				
		ARCHIVADOR	6	1	6	2.4	8.4					
		SALA DE REUNIONES	15	1	15	6	21					
		GERENCIA + SSHH	18.5	1	18.5	7.4	25.9					
ZONA DE MERCADO	HUMEDAD	CARNES ROJAS	9	4	36	14.4	50.4	138.6	3,098			
		CARNES BLANCAS	9	5	45	18	63					
		PESCADOS	9	2	18	7.2	25.2					
	SEMI - HUMEDAD	FRUTAS	9	6	54	21.6	75.6	243.6				
		VERDURAS	9	6	54	21.6	75.6					
		JUGOS	11	3	33	13.2	46.2					
	SECA	PUESTOS DE COMIDA	11	3	33	13.2	46.2	1063.4				
		ABARROTES	8	6	48	14.4	62.4					
		FERTILIZANTES	16	4	64	25.6	89.6					
		TUBÉRCULOS	8	5	40	16	56					
		MENESTRAS	9	5	45	18	63					
		GOLOSINAS	9	2	18	7.2	25.2					
		LIBRERÍA	8.5	2	17	6.8	23.8					
		P.COSTURA	11	3	33	13.2	46.2					
		P.TELAS	11	3	33	13.2	46.2					
		P.BISUTERIA	7.5	2	15	6	21					
		P.PIÑATERIA	10	4	40	16	56					
		PUESTO MALETAS + SS.HH	22	2	44	17.6	61.6					
		P.ROPA INTERIOR	11	2	22	8.8	30.8					
		P.REPARACIÓN DE COMPUTADORA	14	4	56	22.4	78.4					
		P.REPARACION DE CELULARES	14	4	56	22.4	78.4					
		PUESTOS DE ROPA	10	6	60	24	84					
		PUESTOS DE CALZADO	22	1	22	8.8	30.8					
		VENTA ITINERANTE	150	1	150	60	210					
		ZONA DE SERVICIOS GENERALES	GENERALES	PATIO DE MANIOBRAS	132	1	132			52.8	184.8	753
				FRIGORIFICO	28	3	84			33.6	117.6	
				ELEVADOR MONTACARGA	10	1	10			4	14	
	CONTROL DE CALIDAD			20	1	20	8	28				
CUARTO DE CISTERNA	10.5			2	21	8.4	29.4					
CUARTO DE MAQUINAS	30			1	30	12	42					
SS.HH DISCAPACITADOS	5.5			2	11	4.4	15.4					
SS.HH MUJERES	10			6	60	24	84					
SS.HH HOMBRES	10			6	60	24	84					
ALMACEN	20			2	40	16	56					
VESTUARIO	11.5			2	23	9.2	32.2					
CUARTO DE ASEO	7			1	7	2.8	9.8					
PUESTO DE CONTROL	5			2	5	2	7					
RESIDUOS SOLIDOS	17.5			1	35	14	49					

5. CRITERIOS DE DISEÑO

5.1.

ZONIFICACIÓN

Se ha definido según la topografía del terreno y el estudio realizado según la necesidad del usuario para el diseño de los módulos de venta.

5.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto Mercado de Abastos Minorista esta desarrollado por cuatro niveles ya que el terreno de nuestro proyecto destinado tiene una topografía accidentada teniendo una parte mas baja la Calle Tacna y llegando a la parte mas alta la Calle Dos de Mayo con un desnivel de 6.50 metros de altura equivalente a 8% de pendiente.

Dicho proyecto cuenta con dos ingresos para el usuario en la parte más baja(ingreso secundario, calle Tacna) y por la calle más alta (ingreso principal Dos de Mayo); en la parte más baja se contempla un ingreso para la entrada y salida de los vehículos que van abastecer el mercado contando con su propio patio de maniobras, así mismo al descargar dichos vehículos los productos serán derivados al área de control e higiene de calidad dando así un visto bueno a los productos seguido a eso cuenta con tres frigoríficos para la conservación de los productos.

El Mercado Minorista de abastos cuenta con ochenta y siete (87) puestos de venta entre ellas encontramos:

- 03 puestos de comida.
- 03 puestos de jugos
- 01 puestos de maletas.
- 01 puestos de calzado.
- 02 puestos de agentes de banco.
- 01 puesto de farmacia
- 04 puestos de fertilizantes.
- 06 puestos de abarrotos.
- 05 puestos de tubérculos.

- 05 puestos de carnes blancas.
- 05 puestos de carnes rojas.
- 02 puestos de pescado.
- 05 puestos de menestras.
- 02 puestos reparación de celular.
- 02 puestos accesorios para celular.
- 02 puestos reparación de computadora.
- 02 puestos accesorios para computadora.
- 03 puestos de telas.
- 03 puestos de costura.
- 06 puestos de ropa.
- 04 puestos de piñatería.
- 02 puestos ropa interior.
- 02 puestos de golosinas.
- 02 puestos de librería.
- 02 puestos de bisutería.
- 06 puestos de frutas.
- 06 puestos de verduras.

El proyecto esta manejado por medios niveles contando con rampas para los discapacitados y con escaleras para los usuarios en general. Cuenta con dos paquetes de SS. HH ubicados estratégicamente, un paquete en la parte baja del proyecto y otro paquete en la parte media alta.

Contara con un S.U.M para la realización de actividades o reuniones de los dueños de puestos del mercado, así mismo contara con una guardería para el cuidado de los niños, el tópico para cualquier percance o accidente dentro del mercado, la administración estará ubicado en la parte oeste del proyecto y contara con su propio SS.HH, en ambos ingresos contara con sus respectivos estacionamientos ya sea para el discapacitado y las demás personas en general.

Así mismo contara con una zona de venta itinerante para cualquier tipo de actividad o feria gastronómica o exposición de productos propios de la zona según la necesidad que la propia municipalidad pueda utilizar y realizar.

Todas las zonas y áreas ya mencionadas están hechas de acuerdo a las normas ya estudiadas cabe recalcar que en el

proyecto debe existir fluidez en las circulaciones y tener el ancho adecuado en los pasadizos según mande el reglamento. La cobertura según el clima que tiene el distrito será propuesta

por un techo laminado TR4 ondeado dando así iluminación hacia la parte interna del mercado y siendo llamativa visualmente a la vista del usuario, el ladrillo propuesto será un ladrillo estructural Tipo PV (perforación vertical), el cerramiento de ambas fachadas será de madera.

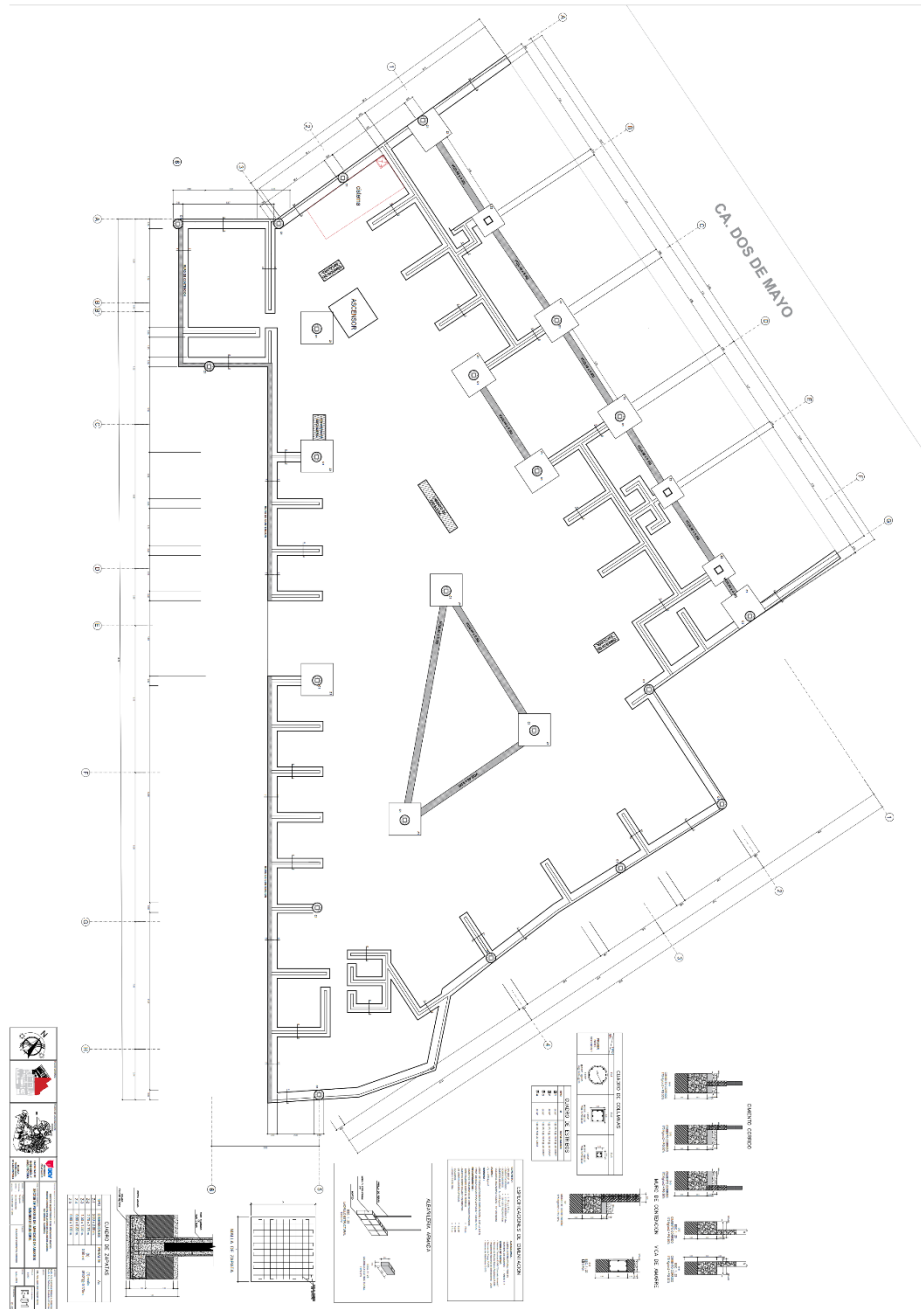
5.3 PLANOS ARQUITECTURA DEL PROYECTO

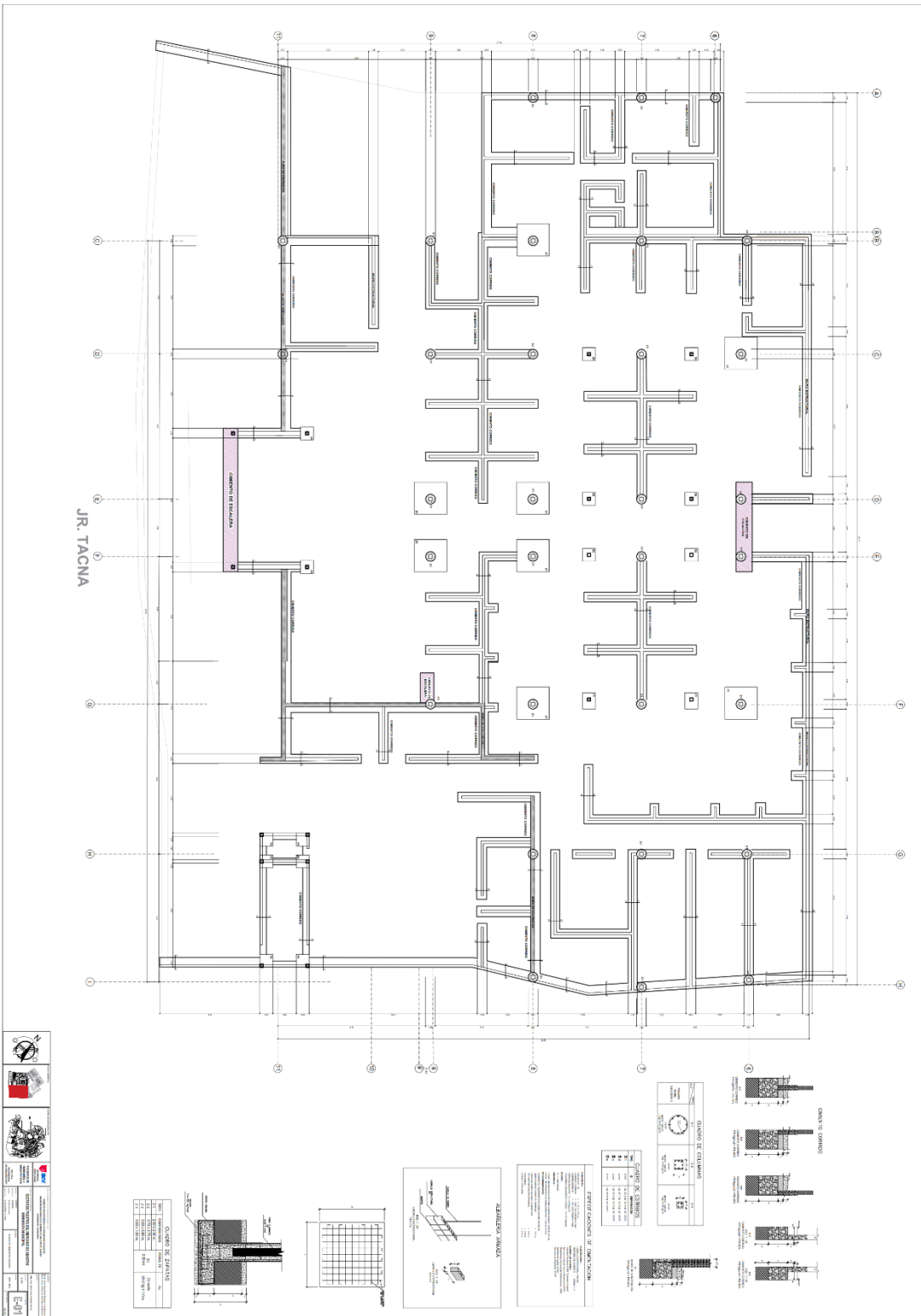
El proyecto de arquitectura de la edificación ha sido desarrollado planos, así como sus respectivas especialidades.

5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO (SECTOR ELEGIDO)

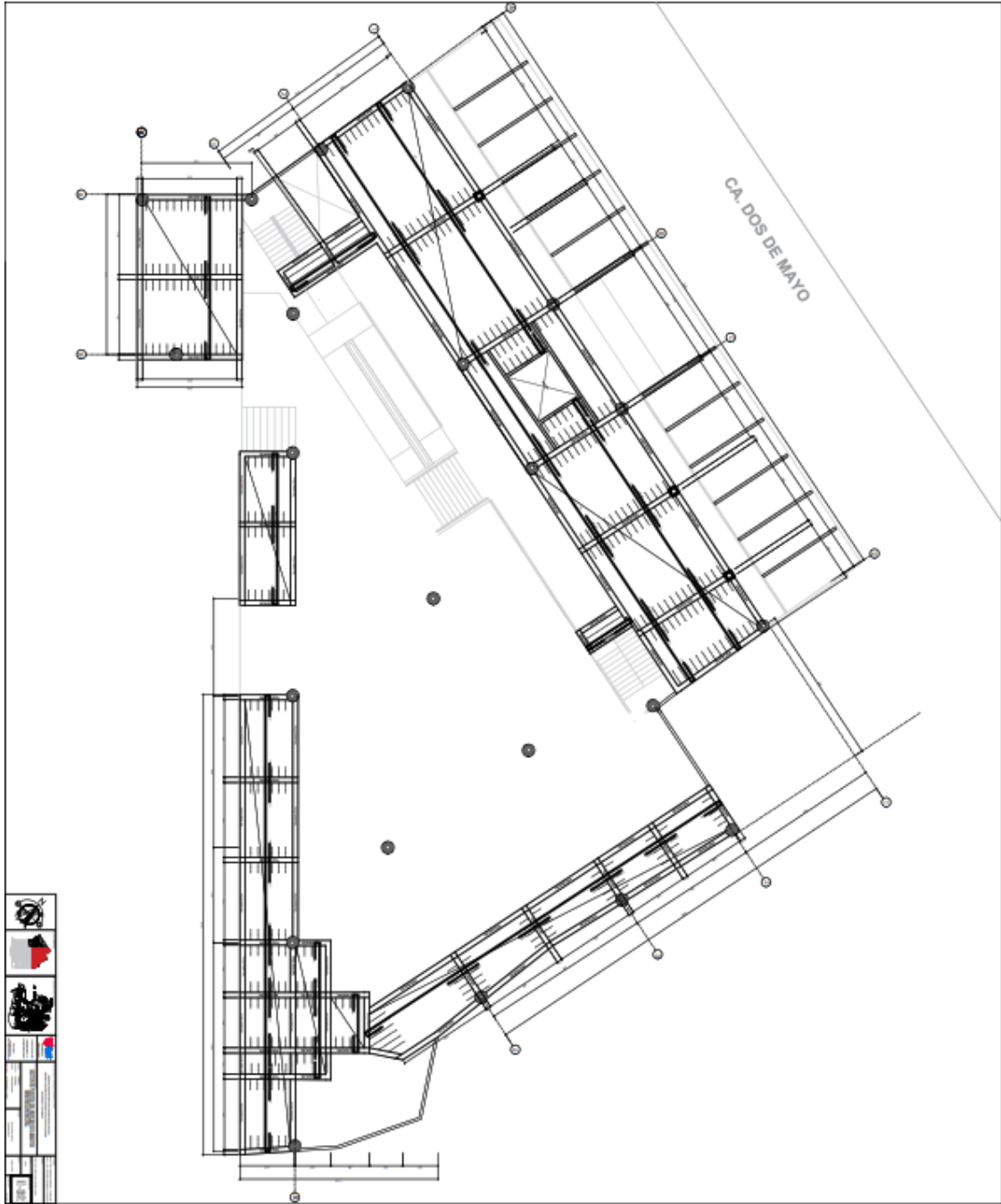
5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS

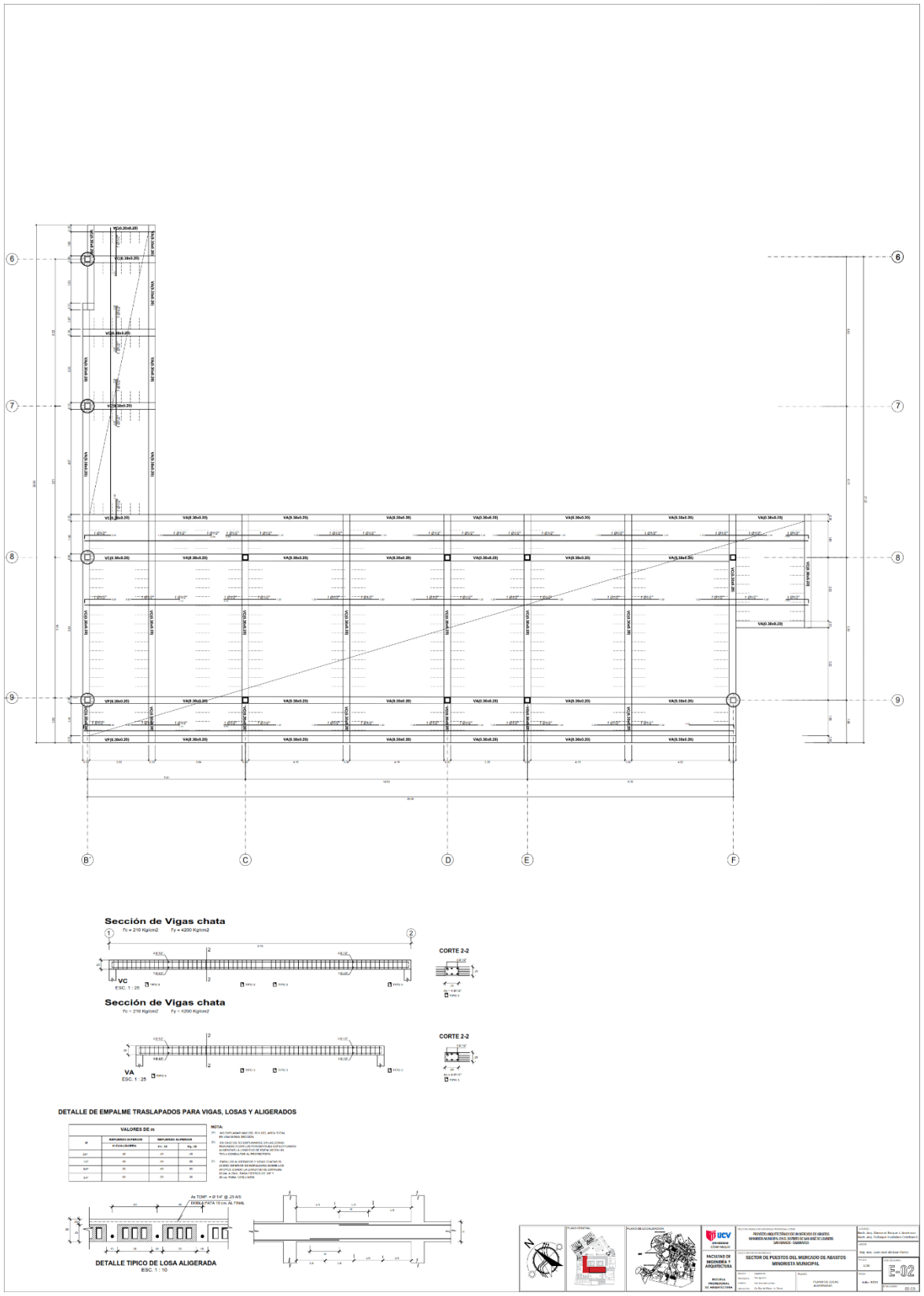
5.5.1.1. Plano de Cimentación.

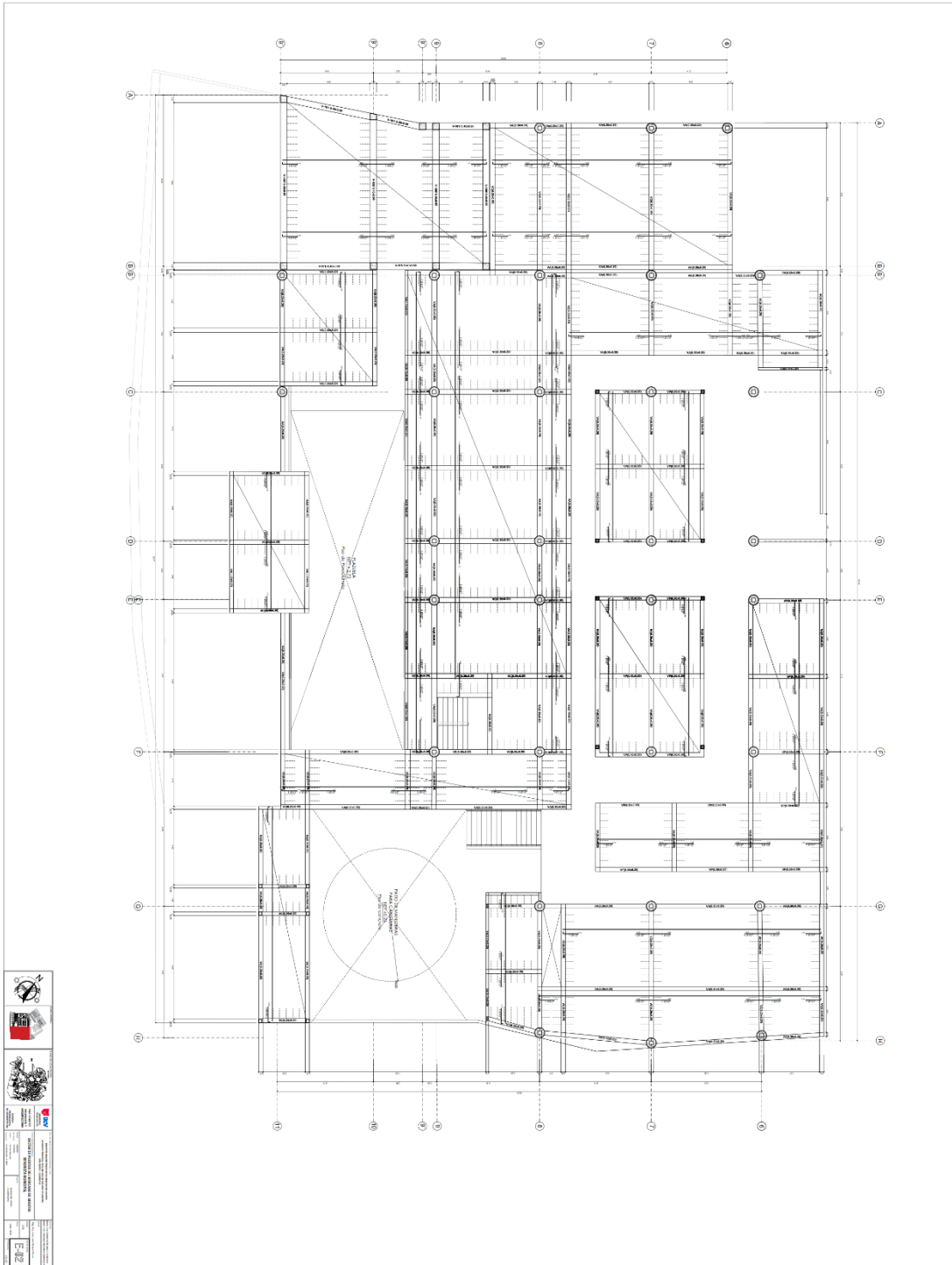




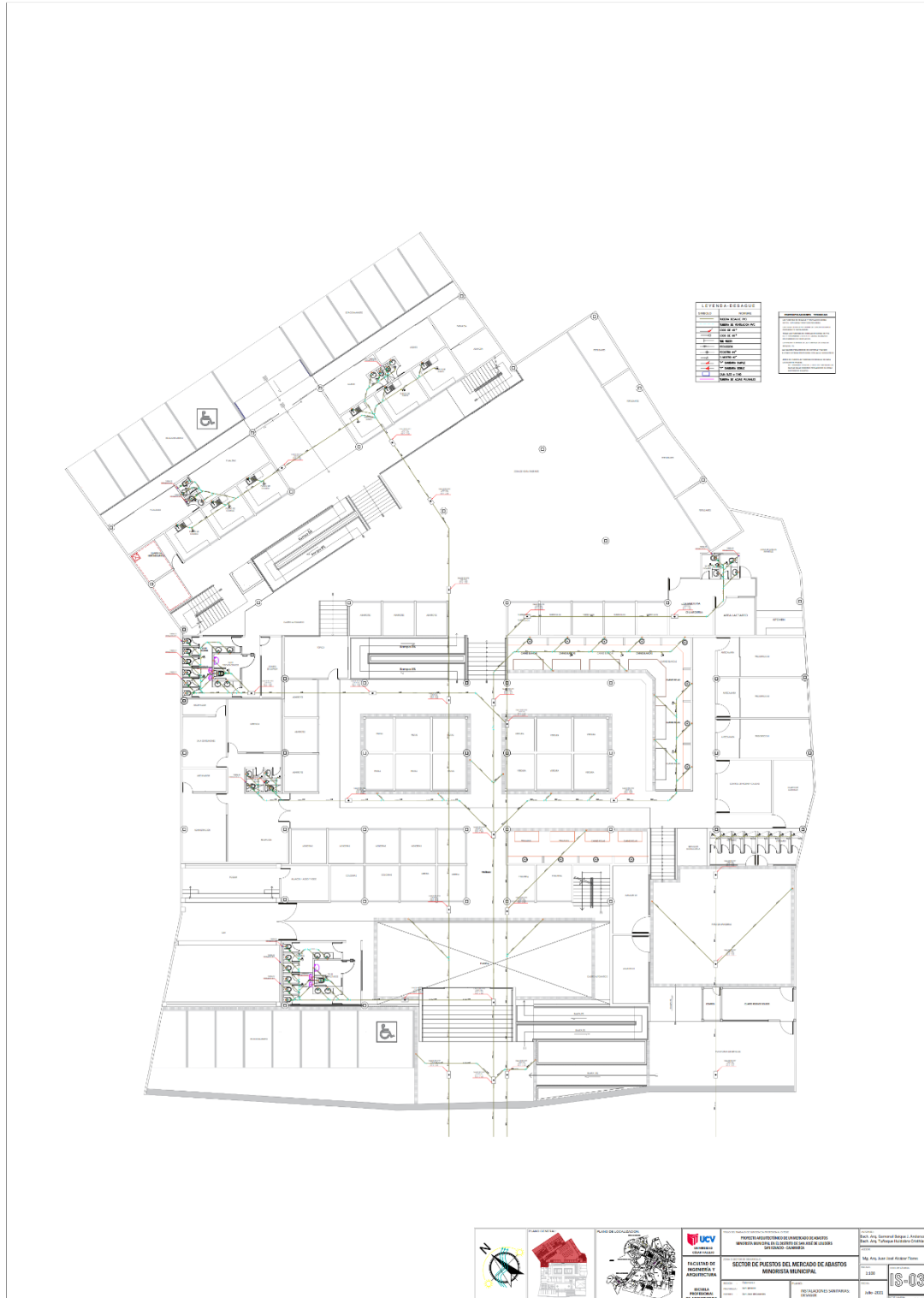
5.5.1.2. Planos de estructura de losas y techos







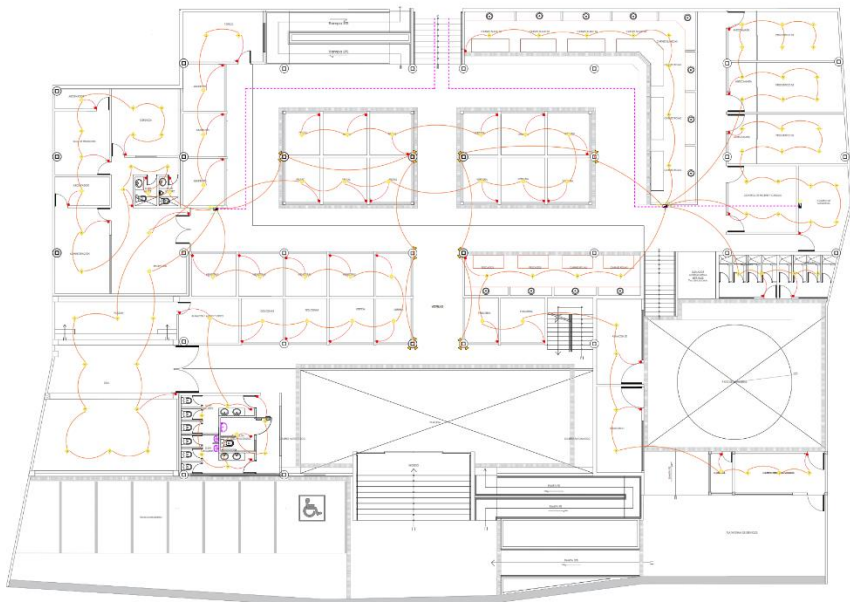
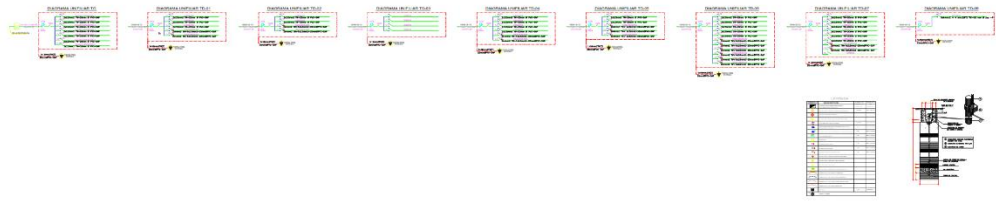
5.5.2.2. Planos de distribución de redes de desague y pluvial por niveles



5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECÁNICAS

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





				INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS VENEZUELA	Ing. Arq. Nelson Rodríguez Torres
			FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE ENERÍA	SECTOR DE PUERTOS DEL MERCADO DE ABASTOS MENDOZA MUNICIPAL	Proyecto: 1.000 Fecha: 2021 Escala: 1:50

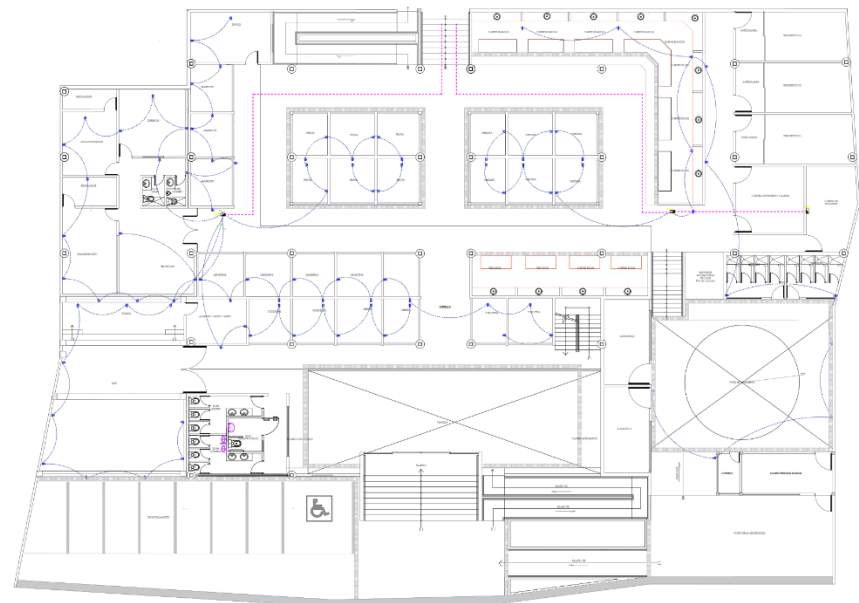


Detalle	Descripción	Simbología
01	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
02	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
03	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
04	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
05	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
06	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
07	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
08	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
09	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
10	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
11	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
12	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
13	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
14	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
15	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
16	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
17	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
18	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
19	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]
20	Detalle de Instalación de Luz	[Símbolo]

			INSTITUCIÓN EDUCATIVA: UNIVERSIDAD DE CAYMA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA CARRERA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA	TÍTULO: PROYECTO DE INSTALACIÓN DE UN MERCADO DE VENTA DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS DEL CENTRO DEL VALLE DE TUMBES SUB-TÍTULO: SECTOR DE PUERTOS DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA MUNICIPAL	AUTOR: Ing. Arq. Juan José Rodríguez Flores FECHA: 11/06/2023 ESCALA: 1:100 IE-03
			INSTITUCIÓN EDUCATIVA: UNIVERSIDAD DE CAYMA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA CARRERA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA	TÍTULO: PROYECTO DE INSTALACIÓN DE UN MERCADO DE VENTA DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS DEL CENTRO DEL VALLE DE TUMBES SUB-TÍTULO: SECTOR DE PUERTOS DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA MUNICIPAL	AUTOR: Ing. Arq. Juan José Rodríguez Flores FECHA: 11/06/2023 ESCALA: 1:100 IE-03



SECTOR	DESCRIPCION	QUANTIDAD	UNIDAD
01
02
03
04
05
06
07
08



				PROYECTO DE MEJORA DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LOS RIOS SECTOR DE PUESTOS DEL MERCADO DE ABASTOS MUNICIPAL		Autores: Ing. Arq. Juan José Rodríguez Torres
				FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA SECCION DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE ELECTRICIDAD	Fecha: Año: 2021		Escala: 1:500	IE-04

5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

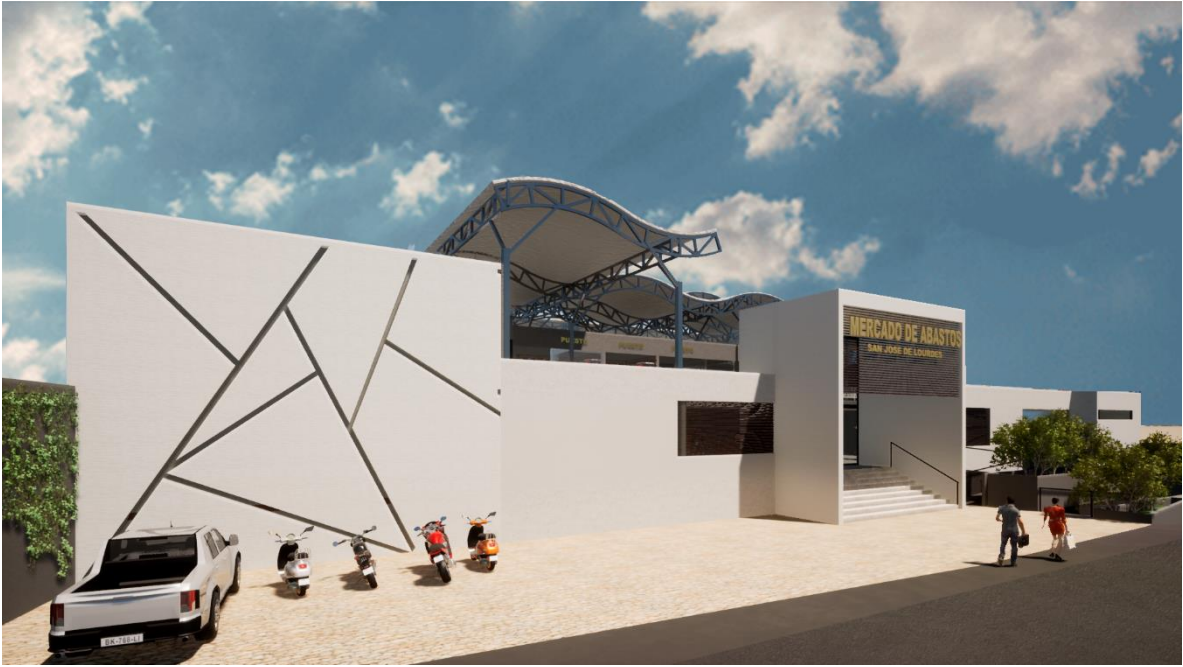
5.6.1. Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto).





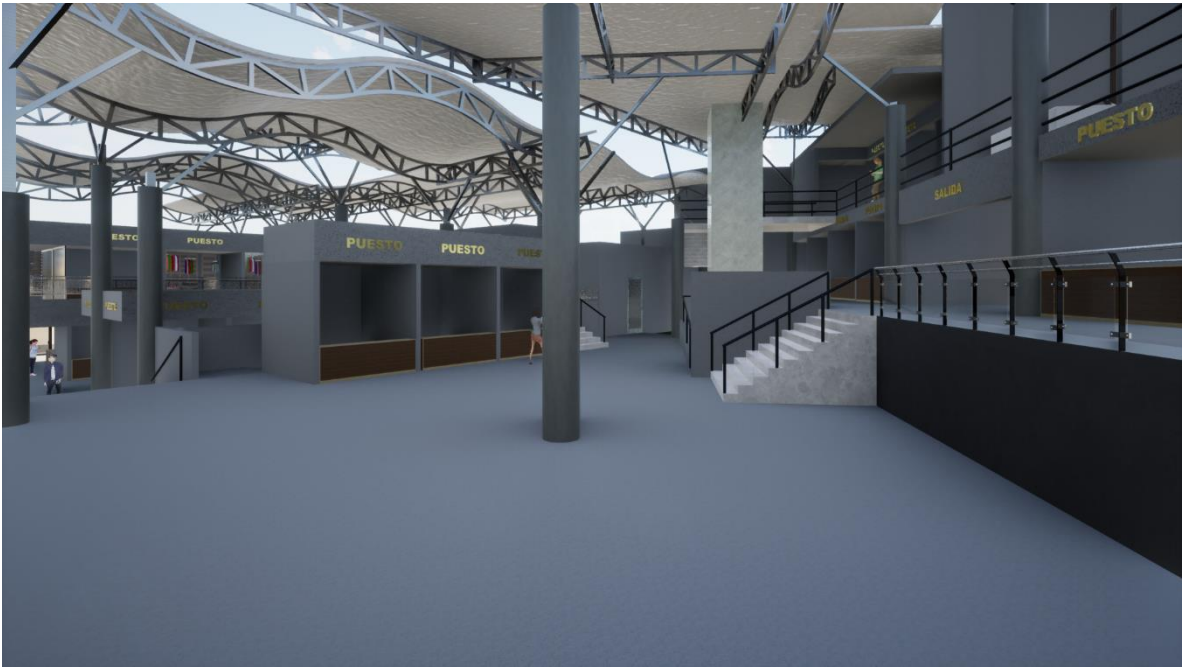




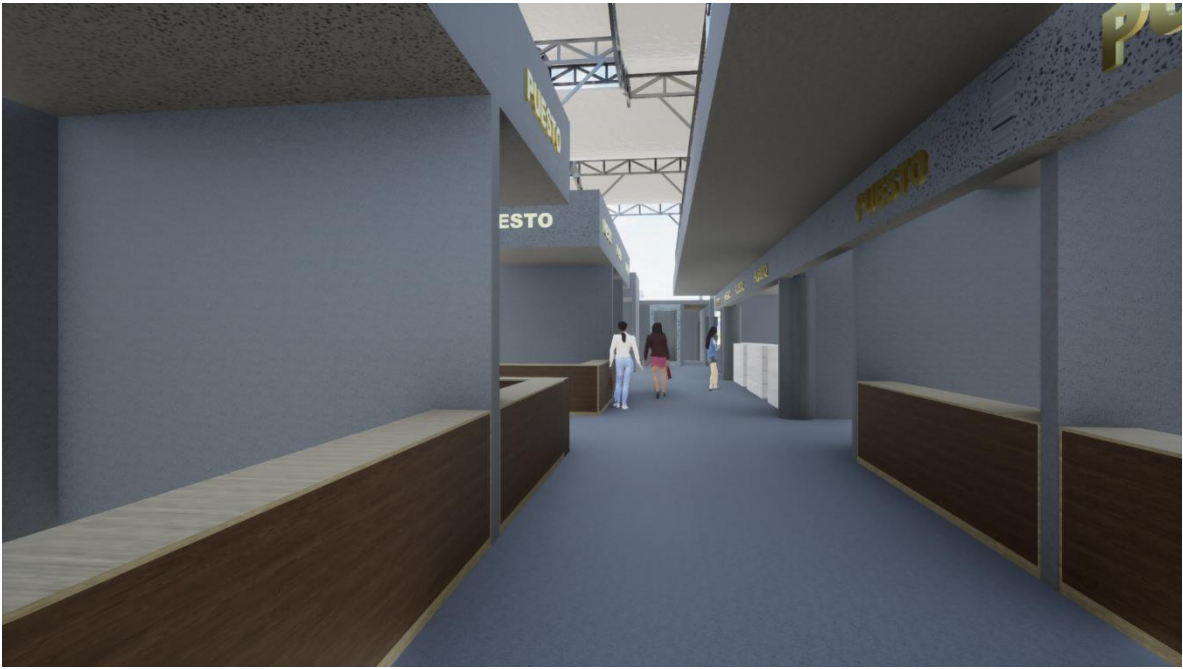


VISTAS INTERIORES



















VI. CONCLUSIONES

Se logró dotar de equipamiento necesario para el mercado de abastos , para que sea más accesible a los pobladores, por lo cual se determinó que la demanda y las necesidades de Los usuarios iban acorde a lo planteado, ya que sí es necesario un mercado de abastos minorista en dicho distrito por el motivo que se generaba muchas aglomeraciones en las vías públicas y perjudicaban tanto al peatón como a los vehículos quienes transitaban por las calles, también se llegó a identificar el terreno emplazado donde ya estaba designado.

El Distrito no cuenta con parámetros urbanísticos y hemos indagado en el RNE y en INSITU, viendo lo necesario que se necesita, Usos de suelos, Alturas de edificaciones, coeficientes.

También logramos establecer un programa arquitectónico que va de acorde a la necesidad del usuario y población en general.

VII. RECOMENDACIONES

Se le sugiere observar el resultado de nuestra tesis, para que sirva de referencia, para un futuro mercado de abastos en el Distrito, con una buena infraestructura, accesible a las necesidades en la actualidad del usuario.

Con esta propuesta, se recomienda reubicar a todos los comerciantes que se encuentran en la periferia, para el fin que haya un ordenamiento, como también implementamos ambientes predominantes de la zona, donde las ferias que se ocasionan sean adentro del proyecto y dar solución a las vías para que no se vean afectadas.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MIRANDA BARDALES, Y. M. (2018). “*MERCADO DE ABASTOS, PARA MEJORAR EL ABASTECIMIENTO DE PRODUCTOS DE PRIMERA NECESIDAD, UBICADO EN LA CIUDAD DE CHICLAYO*”. PERÚ. REP. ACAD. USMP.
2. CHURA CONTRERAS, D. A., FIGUEROA SALAZAR, M. E. (2018). “*RENOVACIÓN DEL MERCADO CENTRAL DE ABASTOS*”. PERÚ. REP. ACAD. UNAP.
3. DÁVILA CUADRA, L., LINDO PEREDA, J. (2019). “*MERCADO MINORISTA*”. PERÚ. REP. ACAD. UNFV.
4. ANDRADE OROZCO, A. (2013). “*DISEÑO DE UN MERCADO MINORISTA EN EL CANTÓN URCUQUÍ*”. ECUADOR. UNIV. TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL.
5. MILLONES CHANAMÉ, L. A. (1994). “*PROBLEMÁTICA DEL COMERCIO INFORMAL EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL MERCADO MODELO*”. PERÚ. REP. ACAD. UDCH
6. BRACAMONTE RALÓN, E. B. (2006). “*PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DEL MERCADO MUNICIPAL DE SAN JUAN DE LA LAGUNA, SÓCOLA, GUATEMALA*”. GUATEMALA. UNIV. SAN CARLOS DE GUATEMALA.
7. GIRÓ CASTILLO, V. M. (2005). “*LA CENTRAL DE ABASTO DE GUADALAJARA, MÉXICO*”. MÉXICO. REVISTA INTERNACIONAL DEL MUNDO ECONÓMICO Y DEL DERECHO VOLUMEN IX, 1.
8. JUAN CARLOS PAREJA SIME. (2017). “*MECADO MUNICIPAL DE ABASTOS*”. PERÚ. REPOSITORIO ACADEMICO UPC.