



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Estudio de los requerimientos arquitectónicos de la infraestructura comercial e impacto en la interacción urbana para la propuesta de un centro de abastos en la región San Martín”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Arquitecto

AUTOR:
Br. Sergio Danilo Guzmán del Aguila (ORCID: 0000-0002-9406-3293)

ASESOR:
Mg. Tulio Aníbal Vásquez Canales (ORCID: 0000-0002-4945-0286)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Arquitectónico

TARAPOTO – PERÚ

2019

Dedicatoria

Dedico la presente Tesis a mi familia, principalmente a mis padres Julio y Carmen, que brindaron su apoyo incondicional tanto en la parte moral y económica, para poder llegar a ser un profesional dentro de la sociedad.

A mi hermana y demás amigos en general, que siempre me apoyaron y alentaron en el transcurso de cada año de mi carrera Universitaria.

Por último, mi dedicatoria va dirigida para Angelique, que desde el cielo me cuida y protege. Te amo.

Agradecimiento

Quiero iniciar agradeciéndole a Dios por la bendición de haberme permitido llegar hasta este momento de mi vida profesional, cumplir un objetivo más dentro de mi proyecto personal.

Agradezco a mi familia en general por todo el soporte brindado durante mi carrera profesional, agradezco a todas las personas que aportaron y me acompañaron durante esta etapa muy importante de mi vida, a mis compañeros, amigos y maestros.

Página del Jurado



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Declaratoria de Autenticidad

Yo, **Sergio Danilo Guzmán del Aguila**, identificado con DNI N° **73202239**, estudiante del programa de estudios de **Arquitectura** de la Universidad César Vallejo, con la tesis titulada: **“Estudio de los Requerimientos Arquitectónicos de la Infraestructura Comercial e Impacto en la Interacción Urbana para la Propuesta de un Centro de Abastos en la Región San Martín”**.

Declaro bajo juramento que:

La tesis es de mi autoría.

He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aporte a la realidad investigada

De considerar que el trabajo cuenta con una falta grave, como el hecho de contar datos fraudulentos, de mostrar indicios de plagio (al no citar la información con sus autores), plagio (al presentar la información de otros trabajos como propios), falsificación (al presentar la información e ideas de otras personas de forma falsa), entre otros, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, 24 de agosto de 2020

Sergio Danilo Guzmán del Aguila
DNI N°: 73202239



Índice

	Pág.
Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Página del Jurado.....	iv
Declaratoria de Autenticidad.....	v
Índice	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Resumen	x
Abstract.....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	01
II. MÉTODO.....	31
2.1 Tipo y diseño de investigación.....	31
2.2 Operacionalización de variables.....	31
2.3 Población, muestra y muestreo.....	33
2.4 Técnica e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad	35
2.5 Procedimientos	35
2.6 Método de análisis de datos.....	37
2.7 Aspectos éticos	37
III. RESULTADOS.....	39
IV. DISCUSIÓN.....	53
V. CONCLUSIONES.....	56
VI. RECOMENDACIONES.....	57
REFERENCIAS.....	132

ANEXOS	134
Anexo 1: Matriz de consistencia	135
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos, Encuesta.....	136
Anexo 3: Instrumento de recolección de datos, Guía de Observación.....	138
Anexo 4: Acta de aprobación de originalidad de tesis	140
Anexo 5: Captura de pantalla de Turnitin	141
Anexo 6: Autorización de publicación de tesis al repositorio	142
Anexo 7: Autorización de la versión final del trabajo de investigación.....	143

Índice de tablas

	Pág.
Tabla N° 01. Necesidades en la infraestructura para los mercados de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo.	40
Tabla N° 02. Estado actual de los mercados	41
Tabla N° 03. Conformidad de los comerciantes con los servicios brindados por el mercado.	42
Tabla N° 04. Impacto social y urbano por parte del mercado.	44
Tabla N° 05. Necesidad de estacionamiento y planes de manejo de residuos sólidos	46
Tabla N° 06. Necesidades en los mercados	47
Tabla N° 07. Estado de los servicios del mercado	48
Tabla N° 08. Requerimientos urbanos mínimos para el funcionamiento de los centros de abasto	49
Tabla N° 09. Requerimientos arquitectónicos mínimos en los centros de abasto.	50
Tabla N° 10. Requerimientos en la infraestructura de los mercados.....	51
Tabla N° 11. Conflicto social en los mercados.	52

Índice de figuras

	Pág.
Figura N° 01. Materiales predominantes en las paredes del local.....	02
Figura N° 02. Materiales predominantes en los pisos del local.....	02
Figura N° 03. Materiales predominantes en los techos del local.....	02
Figura N° 04. Resumen de la infraestructura de los centros de abasto	03
Figura N° 05. Radio de influencia del mercado según tipo.....	13
Figura N° 06. Escalas de mercados (INFORM).....	13
Figura N° 07. Sectorización de un centro de abasto.....	13
Figura N° 08. Población por provincia.....	33
Figura N° 09. Necesidad de infraestructura en los mercados.....	40
Figura N° 10. Estado actual de los centros de abasto.....	41
Figura N° 11. Conformidad de los comerciantes con los servicios brindados por el centro de abasto.....	43
Figura N° 12. Impacto social y urbano por parte del centro de abasto.....	45
Figura N° 13. Necesidad de estacionamiento y planes de manejo de residuos sólidos.....	46
Figura N° 14. Necesidades de los centros de abasto	47
Figura N° 15. Estado de los servicios de los centros de abastos	48
Figura N° 16 Requerimientos urbanos mínimos para el funcionamiento de los mercados	49
Figura N° 17. Requerimientos arquitectónicos mínimos de los centros de abasto	50
Figura N° 18. Requerimientos en la infraestructura de los mercados	51
Figura N° 19. Conflicto social en los centros de abasto.....	52
Figura N° 20. Diagrama general centro de abasto.....	70
Figura N° 21. Propuesta de zonificación.....	72

RESUMEN

La presente investigación tuvo como finalidad realizar el análisis de las características arquitectónicas de la infraestructura comercial y el impacto en la dinámica urbana en la región San Martín.

La muestra estuvo conformada por el sector comercial de la provincia de San Martín, dato proporcionado en el Informe Económico y Social del Banco de Reserva (BCR), 2017. El objetivo principal fue analizar aspectos físicos y espaciales de los mercados y centros de abasto de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo y la dinámica social y urbana generada. Para ello, se tomó en cuenta varios aportes teóricos sobre: funcionamiento y el desarrollo arquitectónico, social y urbano de los centros de abasto de varios autores, que plantean bases y principios sobre este tema. También se consideró la búsqueda de teorías, antecedentes y un marco análogo, donde se analizó casos planificados y edificados, que permite observar el diseño arquitectónico para este tipo de equipamiento. Se empleó el diseño de investigación no experimental del tipo transversal de nivel descriptivo, donde se trabajaron dos variables que son: infraestructura comercial e interacción urbana, mediante la técnica de la encuesta y guía de observación. Dando un resultado del 56% de los comerciantes encuestados afirmó que plantear una nueva infraestructura aportaría significativamente a la dinámica social y comercial en los distritos estudiados.

A través de esto se recomendó que al plantear el equipamiento se tomará en consideración elementos importantes que estructuran y constituyen un centro de abasto, en forma, diseño y programación.

Palabras claves: Centro de abasto, requerimientos físicos-espaciales e interacción social.

ABSTRACT

The objective of this research was to analyze the architectural characteristics of commercial infrastructure and the impact on urban dynamics in the San Martín region.

The sample consisted of the commercial sector of the province of San Martín, the report was published in the Economic and Social Report of the Reserve Bank (BCR), 2017. The main objective was the markets and supply centers of the districts of Tarapoto, Morales and the Banda de Shilcayo and the social and urban dynamics generated. For this, I have taken into account several theoretical contributions on: functioning and the architectural, social and urban development of the supply centers of several authors, that the bases and the principles on this subject. It also analyzes the planned and built-up cases, which allow to observe the architectural design for this type of equipment. This is a non-experimental research design of a descriptive level cross-sectional level, where two variables were worked on: commercial infrastructure and urban interaction, using the survey technique and the observation guide. Giving a result of 56% of the surveyed merchants who proposed a new infrastructure would also contribute to the social and commercial dynamics in the districts studied.

Through this, I recommend that when planting the equipment take into account important elements that structure and constitute a center of supply, in form, design and programming.

Keywords: Supply center, physical-spatial requirements and social interaction.

I. INTRODUCCIÓN

Realidad problemática

Desde siempre el ser humano, ha buscado la forma de satisfacer necesidades básicas como son: el alimento y protección. Y ha buscado la manera de hacerse con productos y/o elementos que no es capaz de elaborar ni cultivar por sí mismo, de manera que desarrolló el intercambio como método de comercio. El cual ha venido siendo unos de los pilares fundamentales dentro su historia, debido al gran aporte económico, social y cultura que genera. Para que este intercambio se lleve a cabo de manera más rápida, sencilla y concentrada se concibieron centros especializados donde pudiese realizarse estas actividades, denominados centros de abastos los cuales, debido a la globalización, demanda y al gran crecimiento poblacional han ido necesitando mayores espacios y mejores condiciones de infraestructura.

De acuerdo a la guía: “Abastecimiento y distribución de alimentos en las ciudades de los países en desarrollo y de los países en transición”, de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO 2016, en algunos países en la india, se desechan cada año el 40% de las frutas y verduras y el 10% de grano de la producción, esto se le atribuye a la carencia de infraestructuras, inadecuados métodos de distribución y carentes sistemas de almacenamiento de productos, teniendo en cuenta que posee el producto interior bruto (PIB) del 7.1% la cual asciende a unos 561.669 millones de euros, al cual, la producción y el comercio interno aporta el 16.8% empleando el 60% de la mano de obra, esto genera una gran pérdida de recursos además del desabastecimiento y el conflicto generado en distintos grupos sociales.

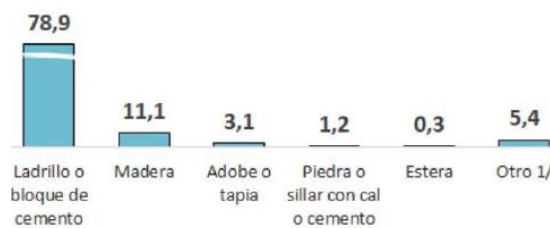
En américa latina, por otro lado, los mercados y centros de abastos, han sufrido desarrollos desiguales, debido a que estos han sufrido un proceso de deterioro tanto en su entorno urbano como por el tipo de administración que ejercen, convirtiéndose en focos de diversos conflictos en sus respectivas ciudades y a su vez, disminuyen la calidad de los productos y elevan el precio imponiendo de esta manera sus condiciones en la cadena comercial, tanto para los productores como para los consumidores.

El Perú, es uno de los países de américa latina con gran potencial productivo debido a su diversidad de productos agrícolas (espárragos, palmito, palta, cacao, café, etc.), donde el

comercio aporta en promedio 3.8% al producto bruto interno (PBI), y mantiene un aporte del 70% al mercado, es decir, que es la principal forma de abastecimiento para la población, además de encontrar productos en perfectas condiciones, frescos, bien refrigerados y variados, además de atención personalizada, generando el desarrollo y vínculo social entre los ciudadanos, formatos que son valorados por los pobladores ante el comercio moderno. Según el Censo Nacional de Mercados de Abastos (CENAMA), del Instituto Nacional de Estadística (INEI) del 2016, existen un total de 2,612 mercados, de los cuales el 1.7% (43) corresponde a mercados mayoristas, el 88.2% (2303) a mercados minoristas y solo el 10.1% (266) a mercados mixtos, concentrando la mayor cantidad en la capital del país (Lima) con el 53.7% del total de mercados de abastos, seguido por la Libertad (6.1%), Junín (4.6%), Arequipa (4.5%), Ancash (4.2%) y el resto (26.9%). Presentando características como:

Figura N° 01

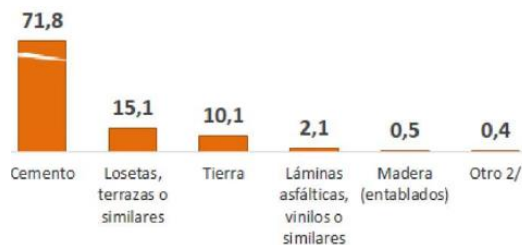
Materiales predominantes en las paredes del local



Fuente: Censo Nacional de Mercados de Abastos (CENAMA), del Instituto Nacional de Estadística (INEI) del 2016.

Figura N° 02

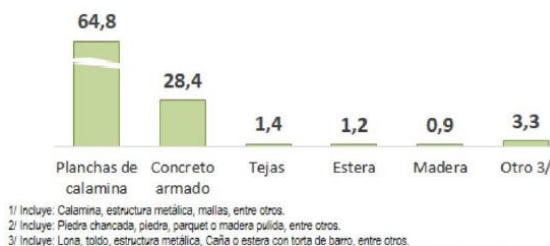
Materiales predominantes en los pisos del local



Fuente: Censo Nacional de Mercados de Abastos (CENAMA), del Instituto Nacional de Estadística (INEI) del 2016.

Figura N° 03

Materiales predominantes en los techos del local

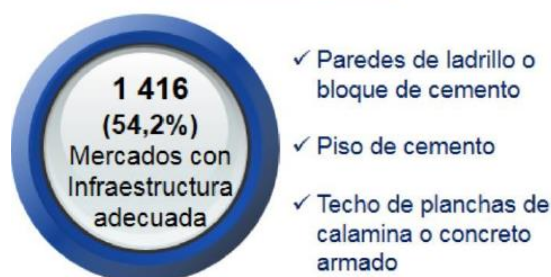


Fuente: Censo Nacional de Mercados de Abastos (CENAMA), del Instituto Nacional de Estadística (INEI) del 2016.

Figura N° 04

Resumen de la infraestructura de los centros de abasto.

**Mercados con materiales adecuados
en su infraestructura**



Fuente: Censo Nacional de Mercados de Abastos (CENAMA), del Instituto Nacional de Estadística (INEI) del 2016.

Sobre los gráficos mostrados, donde se nos indica que el 54,2% de los mercados cuentan con la infraestructura adecuada, el 73% de éstos, se encuentran en la capital, Lima, y el 27% en el resto de las provincias, dónde la región de San Martín no entra en ese porcentaje. Los que presentan diversas deficiencias tales como: Ubicación, planificación de las ciudades, aumento de la población, condiciones de salubridad, planes de manejo integral de residuos sólidos, iluminación y ventilación, uso del agua, ocupación de áreas de tránsito, comercio ambulatorio, infraestructura, dimensionamiento físico y espacial de los puestos de ventas, sección de los pasadizos, abastecimiento, variedad de oferta, estacionamientos y a todo esto, se suma las actividades de carga y descarga de los productos en la vía pública, generando problemas de tránsito vehicular tanto pesado como liviano. Todo esto genera un mal aspecto urbano e incomodidad al usuario, de estos inconvenientes, los sistemas de abastecimiento, distribución y comercialización atraviesan un estado crítico, el cual durante los últimos años demanda acciones de organización, planificación e inversión en infraestructura comercial, además que no representan las cualidades de las regiones donde se ubican.

La provincia de San Martín, por su parte, tiene como principal protagonista la actividad comercial generada por el movimiento económico de la región; según lo demuestra el Informe Económico Social del Banco Central de Reserva (BCR) del 2017, donde se le atribuye el 12%; y sin embargo el sistema de comercialización deja mucho que desear y que, durante los últimos años, ha afectado la inversión dentro de la provincia viendo urgente la necesidad de enfocar recursos a estos servicios.

Debido a la falta de centros especializados de abastecimiento hacia diferentes mercados dentro de la provincia, generando que cada distrito de la región de manera independiente intente cubrir de manera informal la demanda y necesidades de los pobladores, sobrepasando en algunos casos la capacidad de sus mercados generando desorden y un mal aspecto al distrito ya que se va perdiendo la esencia de la población y los conflictos sociales y urbanos.

“De acuerdo al IV Censo Nacional Económico 2008, en los distritos de Tarapoto, Morales y La Banda de Shilcayo, existían 5,531 establecimientos que desarrollan diferentes actividades económicas comerciales, de los cuales el 72.93% estaban localizados en el área urbana de Tarapoto, el 12.68% están en el área urbana de Morales y el 14.39% en La Banda de Shilcayo. La infraestructura para este tipo de establecimientos es de mucha importancia debido a la afluencia de público, quienes acuden en búsqueda de productos en perfectas condiciones, frescos, bien refrigerados y variados, además de atención personalizada, donde se busca desarrollar vínculo social, formatos que son valorados por los pobladores ante el comercio moderno” (Diagnóstico para el Plan de Desarrollo Urbano Ciudad de Tarapoto, 2011, p. 77).

Donde se indica que, en la provincia de San Martín, existen un total de 8 centros de abastos, todos ellos minoristas¹ dentro del casco urbano, los cuales han permanecido en igual condición desde su concepción. Es por ello, que nos planteamos las siguientes interrogantes:

¿Estos centros de abastos presentan requisitos mínimos en su infraestructura para el desarrollo de actividades comerciales? ¿Es realmente necesaria la implementación de una nueva infraestructura? ¿La presencia de estos establecimientos influye de manera positiva o negativa la región de San Martín? ¿Cuáles son los problemas urbanos y sociales que estos atraen?

Por todos los motivos y causas expuestos se desarrolla la presente investigación, con el fin de estudiar la realidad de los centros de abastos y el impacto tiene en la interacción urbana de la provincia, para dar paso al análisis y posterior desarrollo de una tipología en cuanto a la infraestructura comercial de ser necesaria.

¹ CENAMA 2016. Tomado de: <http://webinei.inei.gob.pe/cenama/mapa.html>

Antecedentes a nivel internacional:

Bermeo, J. (2012). En su trabajo de investigación titulado: *Mercado de Abastos*. (Tesis de grado para obtener el título de Arquitecto). Universidad de las Américas, Quito, Ecuador. Concluye:

- Identifica el modelo de equipamiento comercial mediante parámetros teóricos urbanos, arquitectónicos, normativos, tecnológicos, estructurales e histórico de la ciudad.
- Identifica que los principales protagonistas urbanos son los vehículos de transporte, estos restan importancia a las personas y se le dota de mayor espacio urbano, reduciendo el espacio público, generando los denominados pseudo espacios públicos (espacios residuales, donde tratan de acoplar los diversos tipos de uso de suelo público dentro de la ciudad).
- Esta investigación busca potencializar tanto los centros de abastos como los principales productos agropecuarios próximos al lugar donde se encuentran ubicados, además de incorporar el espacio público de comercialización adecuándose como espacio de vinculo social.

Jiménez, L. (2016). En su trabajo de investigación titulado: *Diseño Arquitectónico del Mercado Municipal del Cantón Nangaritza, Provincia De Zamora Chinchipe*. (Tesis de grado para obtener el título de Arquitecto). Universidad Internacional del Ecuador, Loja, Ecuador. Concluye:

- Toma en consideración puntos como: espacios óptimos, cómodos, eficaces y constituidos, además de vincular los espacios públicos de esa manera lograr el posicionamiento mejorando la imagen urbana.
- Considera investigar los tipos de giros que requiere un centro de abastos, para que, mediante el desarrollo de un diagnóstico del contexto, se logre a analizar la factibilidad del terreno para la ejecución del proyecto.

Barrios, D. (2007). En su trabajo de investigación titulado: *Central de Abastos para la Ciudad de San Pedro Carchá, Alta Verapaz*. (Tesis de grado para obtener el título de Arquitecto). Universidad de San Carlos, Guatemala, Guatemala. Concluye:

- El modelo de comercialización propuesto denota un funcionamiento básico que puede ser aplicada a cualquier otra región donde las características físicas y el mismo diseño en sí.
- Evalúa las necesidades para poder satisfacerlas a beneficio del incremento la demanda comercial.
- Evalúa los requerimientos para diseñar un plan de ordenamiento urbano, así mismo tomar en cuenta el impacto ambiental, brindando una serie de lineamientos esenciales para el cumplimiento de la propuesta, mientras que se encamina a obtener sostenibilidad ambiental.
- Gestionar con las autoridades locales, para que se realicen campañas de información y sensibilización a toda la población, con la intención de brindar conocimiento acerca de los nuevos objetivos y nuevas disposiciones del ordenamiento urbano necesario.

Hallon, J. (2015). En su trabajo de investigación titulado: *Estudio para el Diseño de un Mega-mercado de abastos, la libertad.* (Tesis de pregrado para obtener el título de Arquitecto). Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. Concluye:

- Para responder a la problemática de la informalidad de los comerciantes (desorden, inseguridad, descontrol y daños de infraestructura), juzga pertinente una estructura funcional, segura y óptima para los establecimientos designados a la comercialización de todo tipo de productos juntamente con la interacción social.
- Se consideró resultados de encuestas realizadas, a fin de obtener conocer la aceptación del mejoramiento del centro de abastos, tomando en cuenta: el terreno debe ser de fácil acceso vial y alejado del centro del cantón, además de contar con un diseño de vanguardia y presente un diseño ecológico, que utilice la luz natural y la ventilación natural.

Antecedentes a nivel nacional

Pareja, J. (2017). En su trabajo de investigación titulado: *Mercado municipal de Abastos.* (Tesis de pregrado para obtener el título de Arquitecto). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú. Concluye:

- Para considerar la elección del terreno a trabajar, hablando propiamente del mercado de abastos, es necesario tomar en cuenta lo siguiente: La accesibilidad del centro; que favorece los factores como liberación del tráfico, circulaciones de abastecimiento y desabastecimiento, así también la accesibilidad para todo el distrito.
- Valorar el radio de influencia de los mercados actuales, ya sea privados o municipales, para la elección del próximo terreno de Mercado.

Rivarola, A. (2015). En su trabajo de investigación titulado: *Nuevo Mercado para el distrito de Magdalena del Mar*. (Tesis de pregrado para obtener el título de Arquitecto). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú. Concluye:

- Tomó a modo de ejemplo mercados de España, que son ejecutados teniendo como línea base la renovación física de las instalaciones atendiendo las características urbanísticas y arquitectónicas del mercado y entorno, así como la ampliación de horarios, incorporación de servicios al consumidor, imagen comercial, limpieza, seguridad, amplitud, correcta distribución espacial y entre otros aspectos que toman en cuenta al desarrollar un mercado, buscando siempre el mayor beneficio para los comerciantes y compradores.
- Se consideró como factor importante: los espacios convencionales, entendidos como espacios comerciales para la actividad diaria del mercado, así como nuevos espacios polivalentes (uso de actividades simultáneas de ocio, cultura y gastronomía; véase dentro de aquellos: espacios de reunión e integración, espacios de aprendizaje o culturales, etc.). Todo esto a modo de satisfacer en gran medida las necesidades de los usuarios.

Vizcarra, M. & García, A. (2017). En su trabajo de investigación titulado: *Centro comercial metropolitano "Mall Iquitos tropical"*. (Tesis de pregrado para obtener el título de Arquitecto). Universidad Científica del Perú, Lima, Perú. Concluye:

- Para la siguiente propuesta se tomó en consideración aspectos como los espacios abiertos que se conectan entre sí, para lograr la fluidez del recorrido y aprovechar la perspectiva visual de la edificación.

- Desarrollar galerías comerciales, además de diseño de tiendas de souvenirs destinados a la cultura, entre otros.
- Se consideró utilizar un espacio dentro de la propuesta, que es designado para uso de ventas de comidas, específicamente un restaurante, que estará constituido por un área de recepción de insumos, área de cocina y, por ende, área de comensales.
- A todo esto, con el objetivo de facilitar al visitante de alimentarse después de una jornada de trabajo o por el simple hecho de disfrutar de la visita por el centro comercial y sus novedades. Por lo que se consideró nueve establecimientos de comida rápida, que estará al servicio de todo público general. Además de área de juegos y gimnasios, a fin de lograr la distracción y comodidad de los beneficiados.

Marco referencial

- Marco teórico

Evolución del comercio.

El hombre ideó una estrategia capaz de cubrir las necesidades fisiológicas básicas para protegerse ante la naturaleza, siendo estas mismas necesidades las que originaron el concepto del comercio, puesto que el hombre se dio cuenta que podía producir para mismo beneficio y alcanzar mayores posibilidades de supervivencia.

Con el paso del tiempo, las familias comenzaron a incrementar en número de integrantes, y por consiguiente las sociedades; por ello se disparan las demandas por cubrir las necesidades de todo individuo, por lo que pasa a convertirse en una actividad fundamental para la completa supervivencia. De esta manera, las personas iniciaron a producir no solo a beneficio propio, sino para poder intercambiar aquello que escaseaban por un producto que poseían en demasía. Aquel cambio se denominaba “trueque”, el cual fue desarrollando un sistema que incorpora herramientas tecnológicas, a fin de mejorar los productos y la entrega de lo solicitado por otras familias. A medida que la tecnología fue avanzando, la humanidad se fue organizado socialmente, ideando sistemas de transportes terrestres y marítimos de modo que la actividad comercial fuese más práctica y fluida, asimismo pueda hacerse entregas y recibir productos a larga distancia sin perjudicar su conservación. De esta forma, apareció el concepto de sistema monetario, el cual consistía en la entrega de una moneda de distintos valores según su material de composición y peso (monedas

de oro o plata), estas monedas poseían valores definidos, por lo que el intercambio de bienes fue siendo obsoleto.

A medida del desarrollo de la historia, se fue modificando los procesos, estrategias y formas de comercializar, brindando actualmente, mejores beneficios en cuanto la relación producto y consumidor, elementos primordiales para la actividad comercial (Novillo, 2012, p. 5).

Comercio

Olaya-Contrino (2010) define el comercio como el conjunto de actividades necesarias para conectar la producción con el consumo, de manera eficiente y económicamente viable, con el objetivo primordial de generar intercambios en la compra/venta de productos.

Este ha constituido un gran aporte al crecimiento, desarrollo y cultura de cualquier país debido a la estrecha relación comunicativa por el vínculo comercial que se generó entre culturas.

A esta definición de comercio se le atribuyen dos concepciones fundamentales como son:

- ✓ **Comercio mayorista.** Comprende la actividad de compra y venta de mercancías cuyo comprador no es el consumidor final, puesto que pretende comprar para vender el producto a otro).
- ✓ **Comercio minorista o al detalle.** Entendido como toda actividad comercial desarrollada dentro de un contexto urbano (p. 37).

Estas concepciones han involucrado la participación directa de la población, con la interacción urbana, puesto que este acto es habitual e imprescindible, de tal manera que la forma de presentación de estos establecimientos debería ser llamativos, reconocibles y confortables sin perder la esencia, además de ir brindando las demandas que han ido cambiando a través de los años.

Comercio urbano como sistema

Gateu (2006) manifiesta que medida que el hombre evoluciona, también lo hace sus creencias y estilo de vida. En las últimas décadas comenzó a tener relevancia el

impacto que tiene el hombre con respecto al entorno que lo rodea, entendiendo que todo es parte de un ecosistema. Comprendiendo que la ciudad es un espacio vivo y tienes su propia dinámica de funcionamiento, de forma que se pueda adaptar al crecimiento y a las necesidades de los ciudadanos que viven en ella (p. 07)².

Con respecto a esto Tae-Wook (2003) señala al comercio como ecología, de modo que, dentro del ecosistema del comercio, los compradores se desplazan a través de los puestos, con el objetivo de encontrar alimentos, ropa, materiales, que satisfaga las necesidades para su sustento. Mientras que los vendedores buscan proteger y luchar por el espacio, puesto que los compradores buscan mejores establecimientos con mayor recursos y precios accesibles. Los recursos son regenerados e intercambiables continuamente entre los demás vendedores y compradores dentro del círculo del ecosistema comercial (p. 35).

De tal manera, “podría decirse que el comercio urbano es un sistema conformado por un conjunto de “organismos vivos” (formatos arquitectónicos de venta) que intercambian “flujos” (productos, información, capital) con los demás sistemas (productores-compradores) de su entorno (ciudad)” (Olaya-Cotrino, 2010, p. 88). Entonces se ha tomado conciencia que todo aquello que el hombre crea no es artificial trata de brindar las condiciones necesarias para la subsistencia entre la sociedad y el comercio, esto a través de la dotación de establecimientos destinados a este rubro mediante una infraestructura adecuada.

Asimismo, para Olaya-Cotrino (2010) el comercio vendría a ser el punto de conexión entre la producción y el consumo; el ambiente mediante el cual, los flujos de productos recorren desde la producción hasta la entrega del producto al consumidor. La arquitectura implica el espacio en el cual, se satisface los distintos requerimientos funcionales fundamentales para la óptima comercialización de un producto determinado (p. 7).

² Revista de la diputación de Barcelona (Edición 30, 1º Cuatrimestre 2006). Tomada de: <https://www1.diba.cat/uliep/pdf/42852.pdf>

Urbanismo

Gonzales (2013) define el urbanismo como la disciplina que tiene como objetivo principal el estudio de las ciudades. Durante una época se centró en la regulación de la utilidad de la tierra, y la disposición física de las estructuras urbanas, las cuales se encuentran en función a criterios planteados por la arquitectura, ingeniería, así como el desarrollo territorial. No obstante, a mediados del siglo XX, la conceptualización del término se amplió, con el fin de incluir un asesoramiento general en cuando al entorno físico, económico y social de una comunidad determinada (p. 01).

Infraestructura

Reinikka y Svensson (1999), define la infraestructura como “todas aquellas instalaciones que brindan servicios de soporte y protección requeridos para el desarrollo de diversas actividades o para que un lugar pueda ser utilizado” (p. 37).

Pero si hablamos de infraestructura comercial Hernández (2012) nos manifiesta que, al ser relacionada con otras disciplinas, como el comercio, es fundamental que se identifique y se comprenda la naturaleza de descubrir el término “Arquitectura comercial”, puesto que reconoce las necesidades comerciales para ejecutar de manera eficiente, el intercambio de productos con el objetivo de obtener beneficios (p. 5).

De esta manera Hernández (2012) concluye: “es fundamental conocer la evolución del comercio para entender su naturaleza y así, analizar la funcionalidad de la Arquitectura Comercial” (p. 05).

Interacción urbana

Abalerón (1998) conceptualiza como el grado de excelencia, referente al tiempo y espacio geográfico, mediante el cual ofrece en la actividad de provisión de bienes y servicios, que son destinados a satisfacer una serie de necesidades humanas, evaluando el nivel de contento o descontento individual y grupal, en base la percepción de la oferta en cuestión, así como la accesibilidad y uso, de la población involucrada (p. 8).

Impacto arquitectónico:

Olaya-Cotrino (2010) define impacto arquitectónico como el efecto que es producido por el uso de los recursos arquitectónicos empleados para el soporte en distintos

aspectos. Siendo la arquitectura, además de constituir el resultado del proceso constructivo (el cual, genera un impacto), la que genera el impacto asociado al funcionamiento, es decir, a través de la arquitectura, el individuo será capaz de canalizar el consumo de recursos naturales, energías, territorio e información, etc. Por tanto, la arquitectura, en cierta medida, induce y genera las posibilidades de un consumo responsable de los mismos (p. 27).

Impacto del comercio urbano

Todo equipamiento urbano trae consigo un sinnúmero de beneficios al funcionamiento de la sociedad, pero también aporta efectos negativos, Olaya-Cottrino (2010), menciona:

Transporte. Las empresas comerciales han ampliado el área de sus operaciones en cuanto a la distribución y abastecimiento de producto. De manera que la expansión geográfica de estas operaciones, requiere de la necesidad de mayor alcance logístico, el cual constituye los patrones de transporte de mercancías, conjuntamente con el integrado de más transporte de largo recorrido (p. 54).

Desplazamiento de compradores a las zonas comerciales. Se encuentra al comercio en donde va la población. La actividad comercial se especializa y desarrolla donde se acumula la población. Asimismo, los actuales procesos de descentralización y desestructuración del crecimiento urbano, efectúa dispositivos comerciales de carácter periférico, utilizando estrategias de localización que profundiza en la accesibilidad como criterio fundamental.

Consumo de energía. El funcionamiento de un espacio comercial depende principalmente de un importante consumo eléctrico, donde el uso de sistemas de climatización, correcta iluminación (poco regulados o indiferente para las condiciones ambientales naturales) requiere del consumo eléctrico constante.

Impacto social. Influye en diferentes ámbitos de la vida del individuo. La obtención de bienes, ya no comprende únicamente la satisfacción de necesidades básicas, sino que incluye la satisfacción de necesidades sociales e incluso las espirituales.

Producción de residuos. Los residuos comerciales representan más del 15% en peso del total de residuos municipales, sin embargo, en las zonas de mayor densidad comercial este valor sufre un incremento de hasta un 30% o más (pp. 54-56).

Mercado

Rashjal (2008) señala el mercado como un conjunto espacial armónico que incluye: Módulos de locales permanentes (comedores, tiendas, carnicerías, etc.), piso plaza para las actividades periódicas de mercadeo, servicios básicos complementarios, tales como: Núcleos de servicios sanitarios, bodegas de almacenamiento y conservación de productos, lavaderos de verduras, depósitos de basura, administración. etc. (p. 13).

- **Tipos de mercados:** en su investigación Uyón, M. (2015), agrupa a los tipos de mercados en dos grupos y la respectiva sectorización:

Figura N° 05

Radio de influencia de los mercados tipo.

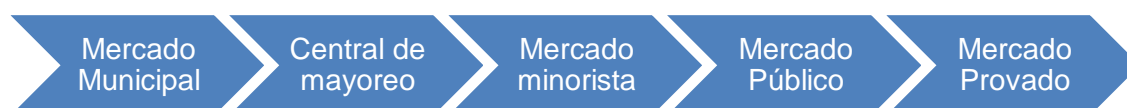


Fuente: Uyón, M. 2015, p. 22.

Elaboración: propia

Figura N° 06

Escala de mercados (INFOM).

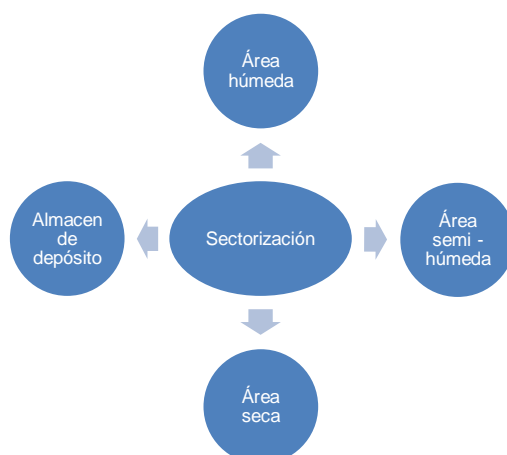


Fuente: Uyón, M. 2015, p. 23.

Elaboración: propia

Figura N° 07

Sectorización de un centro de abasto



Fuente: Uyón, M. 2015, p. 26.

Elaboración: propia

Plazas de mercados

Novillo (2012), manifiesta que las plazas de mercado constituyen la unión de tradiciones, costumbres y folklore de la raza indígena, convirtiéndose en una atracción de muchos, donde sucede mucho más que el acto mecánico de comerciar, por lo que comprende un intercambio humano y de comunicación, en el cual las personas pueden relacionarse, negociar con un vendedor (acto de regatear), o llanamente disfrutar observando la diversidad de productos y colores, así como el disgustar platillos típicos que ofrece la región (p. 13).

- Marco Conceptual

Arquitectura

Central de Abasto. Barrios (2009) define el central de abastos como el inmueble destinado al desarrollo de actividades de descarga e intercambio de productos al mayoreo que proviene de centro de mercadería transportadas por vehículos de tipo tráiler o camión contenedor, con la finalidad de ser almacenadas, organizadas, para luego distribuirse en los diferentes centros de venta de la ciudad, mediante vehículos de tipo liviano por los comerciantes (p .10).

Comerciante: Barrios (2009) define como la persona que vende sus productos en el mercado, el cual se entiende como facilitador del intercambio a través de una venta inteligente, generando un servicio para los usuarios. Asimismo, se entiende como el locatario o personal que atiende a los compradores. Los mismos que obtienen ganancias mediante la diferencia de los precios de venta y la compra del producto en sí (p. 11).

Edificio comercial: Bautista (2006) conceptualiza como la construcción en donde la planta baja se clasifica por locales comerciales o bancos y las plantas superiores se determinan por oficinas; mientras que el sótano es utilizado generalmente para estacionamiento (p. 7.)

Flete: “Precio de puesta en circulación de una embarcación o un vehículo”.³

³ Tomado de: (Diccionario Enciclopedia Universal Siglo XXI, p. 441).

Mercado: Mejía (2006) define como lugar público o privado donde se reúnen vendedores y compradores con fin de distribuir, comprar, y vender productos determinados, los cuales satisfacen las necesidades individuales y familiares de una comunidad en específico (p. 10).

Mercado Mayorista: Bracamonte (2006) señala que el mercado mayorista es denominado de tal manera, por ser un espacio cuya actividad de comercio son al por mayor, es decir, comprende de todo aquello que realiza compras y ventas en cantidades grandes, dentro de los cuales, se incluye los siguientes tipos:

- Central de Mayoreo.
- Mercado Metropolitano.
- Mercado Sectorial

Mercado Minorista: Bracamonte (2006) señala que los mercados minoristas son nombrados de tal manera por realizarse la actividad comercial al por menor, es decir, cuyos agentes que realiza compras y ventas en cantidades medianas y pequeñas, las cuales se distribuyen de forma local, dentro de las cuales se menciona algunos tipos:

- Central de Mayoreo.
- Mercado Metropolitano.
- Mercado Sectorial

Mercado Municipal: Auyón (2015), define como “propiedad del gobierno municipal, el cual vende o renta local y éste no solo implica los locatarios dentro del complejo sino también sus desbordamientos” (p. 23).

Mercados formales: Bracamonte (2005) conceptualiza como “establecimientos que funcionan dentro de los edificios de la municipalidad, gozan de condiciones higiénicas y sanitarias adecuadas; estas pueden ser de tipo minorista o mayorista” (p. 18).

Mercado informal: Bracamonte (2005) conceptualiza como el conjunto de comerciantes ubicados en las calles, que no cuentan con conexión física a un mercado

formal. Son mercados de origen espontáneo a mitad de camino entre la zona de consumo y los mercados formales, los cuales causan problemas en las vías de circulación durante la mañana y parte de la tarde (p. 18).

Vendedores De Puesto Fijo: Bracamonte (2005) define como “aquellos que poseen un puesto permanente otorgado por la administración del mercado, su diseño varía según los productos que ofrece y características del mismo. Este vendedor asiste a diario al mercado y paga los impuestos respectivos” (p.19).

- **Marco Análogo**



“MERCADO TIRSO DE MOLINA”

FICHA N°01

PROYECTO DE TESIS I

UBICACIÓN GEOGRÁFICA:



Chile



Santiago de Chile



Recoleta

ENTORNO:



- RIO MAPOCHO
- AUTOPISTA COSTANERA NORTE
- AVENIDA RECOLETA
- AVENIDA INDEPENDENCIA
- CENTRO CULTURAL ESTACION MAPOCHO
- PLAZA DE LOS HISTORIADORES
- MERCADO DE FLORES
- PERGOLA DE FLORES
- MERCADO TIRSO DE MOLINA

FICHA TÉCNICA:

Arquitectos: Iglesias Prat Arquitectos

Ubicación: Gandarillas 78, Recoleta, Santiago, Chile

Arquitectos a Cargo: Jorge Iglesias – Leopoldo Prat

Arquitectos colaboradores: Rossana Pecchi – Daniel Rudoff

Área: 8200.0 m²

Año Proyecto: 2011

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Producto de la construcción de la autopista urbana Costanera Norte surgió la necesidad de mitigar el impacto que provocaría esta vía en el barrio de Estación Mapocho, en particular, sobre tres agrupaciones de comerciantes que ya son parte de la cultura popular de la capital: Las pérgolas San Francisco y Santa María, así como el mercado de abastos Tirso de Molina. Cada uno de ellos en particular, con su historia a cuestas, se vería afectado por una de las salidas que el proyecto de la autopista contempla.

FACHADA:



DOCENTE: MSc. José Elías Murga Montoya
 AUTOR: Est. Arq. Sergio Danilo Guzmán del Aguila

ANÁLISIS DE CASO 1



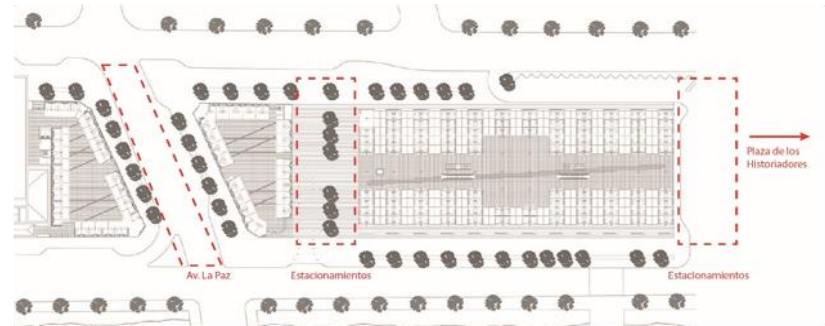
CONTEXTUAL:

La plaza de los historiadores, ubicada al frente del mercado tirso de molina, se transformará completamente tras la construcción de 300 estacionamientos subterráneos. se crea esta plaza para darle presencia y jerarquía al mercado, además de abastecer de área libre a la ciudad.

El rio Mapocho también forma parte importante del contexto del mercado tirso de molina, es por esto, que se opta por edificios horizontales paralelos al rio.



DISPOSICIÓN CONTEXTUAL:





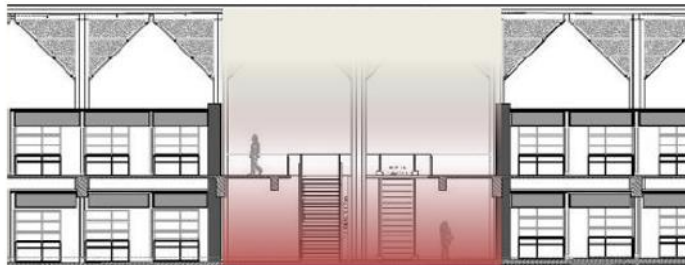
PROYECTO DE TESIS I

PLANTA:



ESPACIOS:

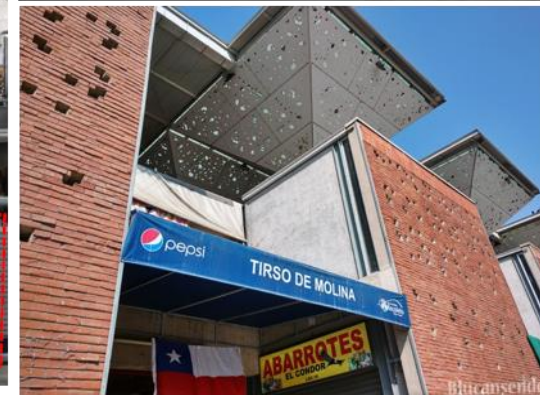
Cada módulo está conformado por una estructura piramidal invertida con techo traslucido que genera la iluminación interior reinterpreta el follaje de los árboles, permitiendo mantener la idea de un mercado al aire libre.



Se concibió como una gran cubierta que descansa sobre una trama de altos pilares. como árboles artificiales, los módulos de la cubierta de 6.00 x 6.00 mts. definen una planta libre y flexible para la instalación de los locales en 2 niveles.



© Pedro Mutis



**CONCEPTO:**

Un edificio de simpleza formal y constructiva pensado para una gran intensidad de uso y como ícono arquitectónico en un lugar muy significativo de la ciudad.



Las perforaciones en toda la superficie del mercado pretenden simular las sombras de los árboles.

**USUARIO - CIUDADANO CHILENO:**

El usuario es el comprador, vendedor y turista. le interesa conocer personalmente al vendedor y tener un buen concepto de este. esto es lo que al usuario le genera confianza al comprar y también le importa la imagen que demuestra el nuevo mercado.

Aforo = 2500 Aprox.



En el espacio central que recorre a lo largo todo el edificio se disponen rampas y escaleras permitiendo la relación directa entre las diversas funciones del mercado (puestos de venta) del sótano (administración y servicios, primer y segundo piso.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO:**Primer nivel:**

Locales de frutas y verduras (352 puestos).

Segundo nivel:

locales de abarrotes (90 puestos)

442 locales en total, además de bodegas y estacionamientos para los usuarios.

Superficie del terreno: 14.200 m²

Superficie construida: 8.200 m²





UBICACIÓN:



España



Barcelona



- MERCADO DE LA BARCELONETA
- PLAZA/PARQUE
- REGENERACION DE PORT VEL
- PASEO JUAN BORBÓN
- PASEO MARITIMO

EL MERCADO SE UBICA EN UNO DE LOS MAYORES ESPACIOS ABIERTOS DEL BARRIO, LA PLAZA DE LA FONT Y DEL POETA BOSCH. LA TRAMA URBANA RETICULAR DEL BARRIO ESTRUCTURA LA CONFIGURACIÓN DE ESTA PLAZA Y PERMITE LA DISPOSICIÓN AISLADA DE LA EDIFICACIÓN. LA VIDA DEL BARRIO SE DESARROLLA PRINCIPALMENTE EN ESTE GRAN ESPACIO ABIERTO, LO QUE LE DA MUCHA IMPORTANCIA AL EQUIPAMIENTO.

Arquitectos: MiAS Arquitectes

Ubicación: Barcelona, España

Arquitectos a Cargo: Josep Miàs, Silvia Brandi, Adriana Porta, Maria Chiara Ziliani, Andreu Canut, Carles Bou

Área: 5200.0 m²

Año Proyecto: 2007

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

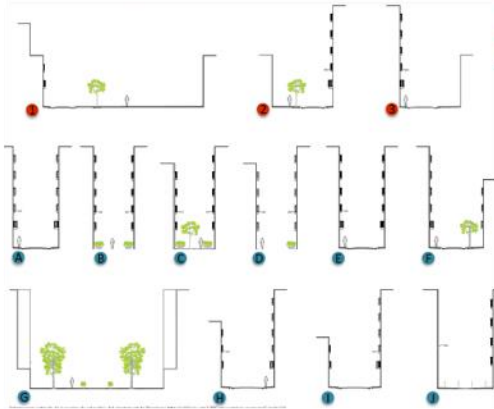
De carácter especialmente marino y pescador desde sus orígenes, inicialmente era un mercado al aire libre en la plaza de Sant Miquel.

Se inauguró en 1884, obra de Antoni Rovira i Trias, y su fecha de construcción lo sitúa entre los mercados centenarios de la ciudad.

Los bombardeos de la Guerra Civil Española lo afectaron de manera destacada, y obligaron reconstruir la cubierta en 1939.



AUTOR: Est. Arq. Sergio Danilo Guzmán del Aguila



PRESENTA UNA ESTRUCTURA URBANÍSTICA DE CALLES DE TRAZADO RECTILÍNEO E ISLAS DE CASAS REGULARES, TÍPICO DEL PERIODO DE LA ILUSTRACIÓN.

LA TIPOLOGÍA DE VIVIENDA EN ORIGEN ERA DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES DE PLANTA Y PISO CON ACCESO A DOS CALLES PARA QUE TUVIERAN UNA VENTILACIÓN ÓPTIMA. CON LOS AÑOS ESTA ESTRUCTURA HA DESAPARECIDO Y ENCONTRAMOS EDIFICIOS CON ALTURAS DE HASTA 7 PISOS.

LOS MATERIALES EXISTENTES EN LOS PAVIMENTOS DE LAS CALLES QUE RODEAN AL MERCADO SON LOS PANOTS, BORDILLOS DE GRANITO Y ASFALTO PARA LA CALZADA, EN LA PLAZA DE LA FONT, DEL POETA BOSCÁ LAS CALLES DE PLATAFORMA ÚNICA SE USA ASFALTO, LOSETAS DE GRANITO Y DE HORMIGÓN COMPRIMIDO DE 60X40 CM.

ARQUITECTURA

El edificio actual es el resultado de la actuación de remodelación realizada entre 2005 y 2007 por parte del IMMB, siguiendo un proyecto de Josep Miàs, mano derecha del desaparecido Enric Miralles -autor, junto con Benedetta Tagliabue, del Mercado de Santa Caterina. El proyecto ha preservado la característica estructura original de hierro del mercado de 1884.

La remodelación también se aprovechó para instalar placas solares en la cubierta, que generan el 40% de la cobertura energética del mercado.

AUTOR: Est. Arq. Sergio Danilo Guzmán del Aguila

ANÁLISIS DE CASO 2



PROYECTO DE TESIS I

RELACIÓN DE ESPACIOS



RELACIÓN:

EL MERCADO SE DISTRIBUYE EN UN SOLO PISO, SIN EMBARGO, EL DISEÑO HACE QUE EL PRIMER PISO TENGA UNA TRIPLE ALTURA. EN EL 2DO Y 3ER PISO SE ENCUENTRAS LAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS DEL MERCADO Y SUPERMERCADO.

ALTURA:

EL TECHO TIENE DIFERENTES ALTURAS PARA PODER JUGAR CON LA LUZ NATURAL QUE INGRESA AL MERCADO. POR ELLO CUENTA CON UNA ALTURA FAVORABLE.



VOLÚMENES Y FORMA

EL EDIFICIO POSEE UNA PROPORCIÓN CON SU ENTORNO. LAS EDIFICACIONES QUE BORDEAN AL MERCADO SON DE UN APROXIMADO DE 7 PISOS DE ALTURA, Y EL MERCADO SOLO ALCANZA LOS 10 METROS. SIN EMBARGO, LA VOLUMETRÍA LLAMA LA ATENCIÓN POR SUS FORMAS ORGÁNICAS Y GEOMÉTRICAMENTE IRREGULARES. EL EDIFICIO NO PIERDE LA ESCALA HUMANA YA QUE POSEE ELEMENTOS A SU MEDIDA, COMO LAS COLUMNAS QUE BORDEAN A LOS RESTAURANTES.

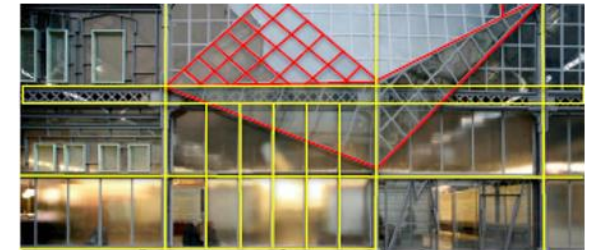


ESPACIO DINÁMICO

PROPORCIÓN HUMANA: EL ESPACIO DEL INGRESO PRINCIPAL ES DINÁMICO POR LA MISMA FORMA DEL TECHO QUE LO CUBRE. MARCA EL INGRESO Y LO ARTICULA YA QUE UNE LOS 2 RESTAURANTES Y EL ANTIGUO MERCADO. AL INGRESAR AL MERCADO, SE APRECIA UNA TRIPLE ALTURA.



EN ESTE PROYECTO SE RECICLO PARTE DE LA ESTRUCTURA DEL ANTIGUO MERCADO Y SE CONSTRUYO UN EDIFICIO CON DISEÑO INDUSTRIAL. AQUÍ EL ELEMENTO DINÁMICO ES EL TECHO YA QUE CUENTA CON DIVERSAS ALTURAS.



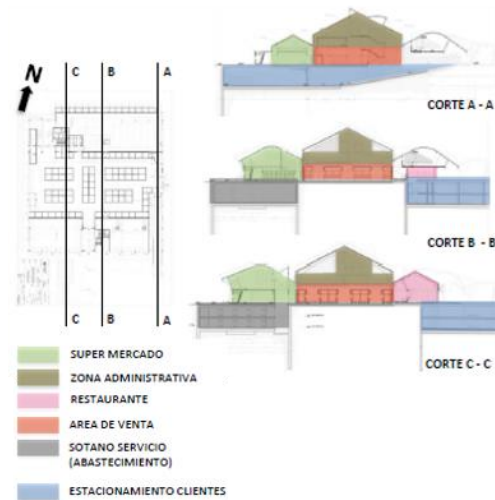
SUPERFICIE:

LA SUPERFICIE DEL MERCADO ES EL MISMO ACABADO DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (ESTRUCTURA Y ENVOLVENTE). EN ESTA IMAGEN SE APRECIA COMO SE SUPERPONEN Y GENERAN UNA TRAMA CON ENTRADAS Y SALIDAS.



PROYECTO DE TESIS I

FUNCIONES EN EL USO INTERNO



PROGRAMA

- AREA CONSTRUIDA PRIMER NIVEL – 2750M2
 -AREA DE VENTA (29 PUESTOS) -500M2
 -AREA DE CIRCULACIÓN ENTRE PUESTOS – 800M2
 -AREA DE SUPERMERCADO – 550M2
 -AREA DE RESTAURANTES (2) – 350M2
 -AREA DE BARES (2) – 90M2
 -AREA DE BAÑOS PUBLICOS – 35M2
 -AREA DE VESTIDORES- 25M2
 -AREA DE CIRCULACIÓN VERTICAL (2DO PISO) – 35M2
 -AREA CIRCULACION (SOTANO) – 35M2
 -AREA ADMINISTRATIVA – 115M2
 AREA CONSTRUIDA 2DO NIVEL- 1100M2
 AREA CONSTRUIDA 3ER NIVEL – 300M2



USUARIO – CATALÁN

EL USUARIO DE ESTE MERCADO ES EL COMPRADOR, VENDEDOR Y TURISTA. LE INTERESA CONOCER PERSONALMENTE AL VENDEDOR Y TENER UN BUEN CONCEPTO DE ESTE. ESTO ES LO QUE AL USUARIO LE GENERA CONFIANZA AL COMPRAR. AL USUARIO TAMBIÉN LE IMPORTA LA IMAGEN DE CALIDAD QUE DEMUESTRA EL MERCADO Y LA CONFIANZA DEL ESTABLECIMIENTO.

AFORO = 1500 APROX

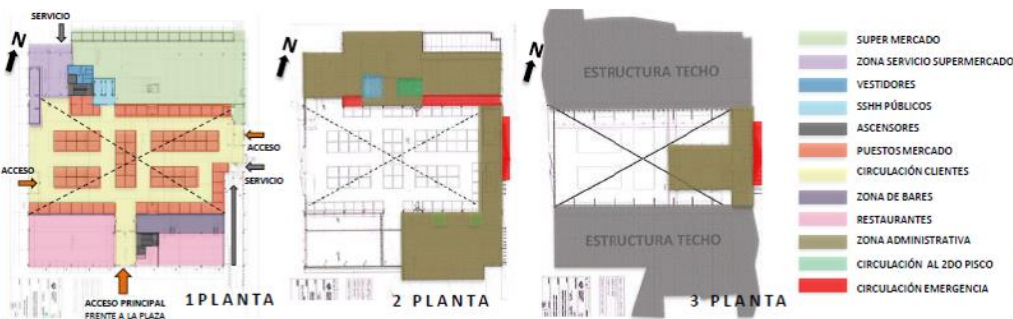
MERCADO DE ALIMENTOS

LUNES A JUEVES DE 7AM A 3PM - VIERNES DE 7AM A 8PM - SÁBADOS DE 7 A 3PM - PARADAS ESPECIALES (NO ALIMENTICIOS)

LUNES, MARTES, MIÉRCOLES, JUEVES Y SÁBADOS DE 9AM A 2M - VIERNES DE 8AM A 2PM Y DE 5PM A 8PM

RESTAURANTE

8AM A 5PM Y DE 8PM A 12PM (CERRADO LAS NOCHES DE DOMINGO) - AUTOSERVICIO DE 9AM A 9PM



EN EL ANALISIS DE ESTE MERCADO (POR PLANTAS SE DEDUCE QUE NO ES UN EDIFICIO HIBRIDO YA QUE SE CENTRA EN LA FUNCION DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS Y COMBINA EL USO DE MERCADO TRADICIONAL CON UN SUPERMERCADO. ESTE PROYECTO IMPLEMENTA 2 RESTAURANTES Y UNA ZONA DE BARES. TIENE 3 NIVELES, EN EL PRIMERO ESTA EL AREA COMERCIAL, EN EL 2DO ESTA EL AREA ADMINISTRATIVA DEL MERCADO Y SUPERMERCADO Y EN EL 3ERO CONTINUA EL AREA ADMINISTRATIVA PERO SOLO DEL MERCADO. EN CUANTO AL ABASTECIMIENTO, EL MERCADO Y EL SUPER MERCADO TIENEN UN INGRESO CADA UNO, SE MANEJAN COMO AREAS SEPARADAS EMPLAZADAS EN UN MISMO TERRENO.

FUNCIONAMIENTO



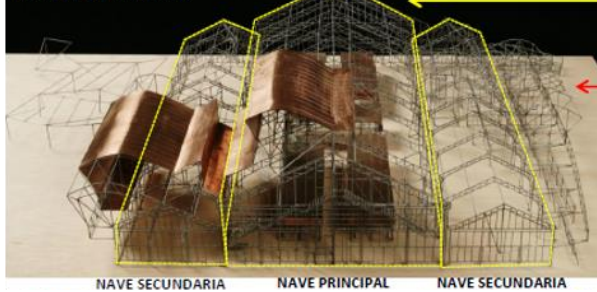


“EX MERCADO MAYORISTA “MERCADO ZONAL PALERMO”

FICHA N°10

PROYECTO DE TESIS I

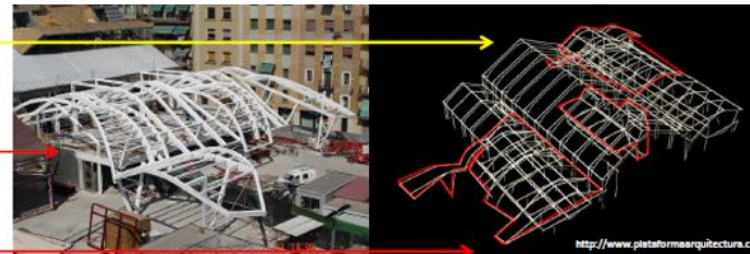
LAS NUEVAS FIGURAS METÁLICAS CONSTRUYEN NUEVOS ESPACIOS EN EL MERCADO, QUE NO TOCAN EL SUELO, SINO QUE “CUELGAN” DE LA ANTIGUA ESTRUCTURA (NO DE UNA FORMA REAL). ESTAS DOS ESTRUCTURAS (LA EXISTENTE Y LA NUEVA), NUNCA CRUZAN DIAGRAMAS DE ESFUERZOS SIN QUE LO HACEN EN UN FALSO EQUILIBRIO.



NAVE SECUNDARIA NAVE PRINCIPAL NAVE SECUNDARIA

ESTRUCTURA EXISTENTE
FORMA DE NAVE INDUSTRIAL

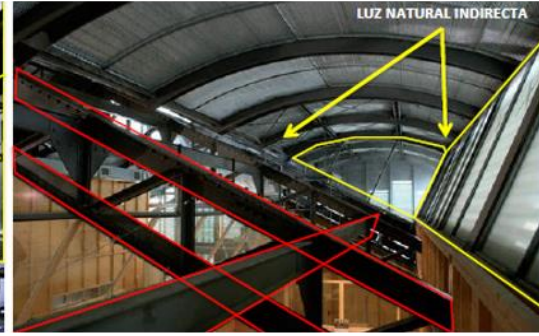
ESTRUCTURA NUEVA
FORMA ORGÁNICA



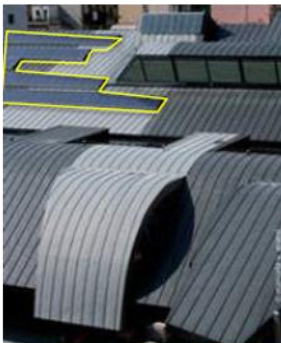
PARA LA REALIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA SE OPTÓ POR LA REMODELACIÓN DE LA ANTIGUA ESTRUCTURA METÁLICA. LA NUEVA ESTRUCTURA ESTÁ CONFIRMADA POR PILARES CON CHAPAS METÁLICAS DE DISTINTAS SECCIONES QUE AGUANTAN LA ESTRUCTURA HORIZONTAL CON FORJADO COLABORANTE. ESTOS PILARES SE PREPARARON PARA RECIBIR LA NUEVA ESTRUCTURA DE CUBIERTA. ES ASÍ QUE EN DISTINTOS PUNTOS ESTOS PERFILES ARMADOS DEJAN PASAR POR SU INTERIOR LA ESTRUCTURA DEL PORTICO ORIGINAL Y PERMITE UN DIALOGO ENTRE LOS DIFERENTES ESPACIOS.



LOS MATERIALES PREDOMINANTES EN ESTE MERCADO ES EL ACERO Y EL VIDRIO.
ESTOS MATERIALES PERMITEN QUE LA NUEVA ESTRUCTURA TENGA FORMA ORGÁNICA Y SE “AMARRE” CON LA ANTIGUA.
SE PERMITE EL INGRESO DE LUZ NATURAL POR EL EMPLEO DE VIDRIO Y SE CONTROLA ESTE POR LAS DIVISIONES DE ACERO.



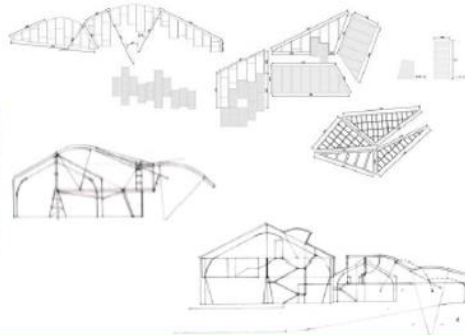
SEGÚN MIÁS, EL PROYECTO HA BUSCADO SIEMPRE LA INTEGRACIÓN EN EL BARRIO, CREAR UNOS GRANDES “PARAGUAS” DONDE LA GENTE PUEDA ENCONTRARSE. ÉSTE HA SIDO EL GRAN RETO DEL ARQUITECTO, PARA QUIEN EL MERCADO ES COMO UNA “GRAN SÁBANA QUE ONDEA POR ENCIMA DE LA PLAZA”.



ESTE EDIFICIO CUENTA CON 180 PANELES SOLARES EN LA CUBIERTA QUE CAPTA LOS RAYOS DEL SOL Y LOS CANALIZAN A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, GENERANDO ENERGÍA. LOS PANELES SOLARES PUEDEN GENERAR HASTA 30kw (DÍA SOLEADO).



PARA LA ILUMINACIÓN DEL MERCADO SE EMPLEARON LAMPARAS DE BAJO CONSUMO ENERGÉTICO QUE IMITAN LA ILUMINACIÓN DE ANTIGUOS MERCADOS.



PARA EL DISEÑO DEL TECHO Y DE LA ESTRUCTURA SE BASARON EN UN COLLAGE CON PECES FANTÁSTICOS DEL ARTISTA CESAR MARIQUE. ESTOS PECES REPRESENTAN LA ALEGRÍA DE ESTA GENTE, SU VIVACIDAD, SU ENERGÍA, SU ILUSIÓN. ESTO EXPLICA TAMBIÉN EL DISEÑO ORGÁNICO POR EL QUE SE OPTÓ. ADEMÁS DE LA TANQUILIDAD Y LA PROTECCIÓN (IDEA DE PARAGUAS).



<http://www.plataformaarquitectura.cl>

AUTOR: Est.Arq. Sergio Danilo Guzmán del Aguila

ANÁLISIS DE CASO 2



PROYECTO DE TESIS I

UBICACIÓN:



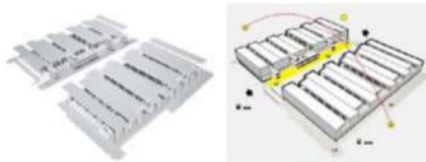
Perú



Piura



Ejes interiores, creando un espacio semipúblico



Concepto:

Generar la espacialidad a través de calles interiores y exteriores que resuelven la afluencia del público. Crear un espacio interior semipúblico principal que se fuga y adquiere distintas dimensiones en sección que garantiza fluidez espacial y visual.

Con este concepto desarrollar distintos tipos de eventos simultáneos en espacios diferenciados como actividades culturales, lugares de expansión, etc. Además, se debe tener en cuenta a la ciudad dándole énfasis a espacios comunes donde se entiende que la responsabilidad de los arquitectos al hacer edificios, es hacer y devolver a la ciudad.

El acondicionamiento ambiental principal es a través de un patio en el centro de la edificación. Este será un espacio de respiro frente a los olores propios de un mercado y ayudará a su vez a resolver la ventilación e iluminación. Se hace pertinente la tipología de un patio longitudinal para la fuga de aire caliente para así garantizar confort y ahorrar medios de iluminación y ventilación artificial.



El mercado se encuentra dentro de un área próxima al centro histórico en un contexto de clase baja. Muchas zonas son terrenos vacíos ya que la zona se encuentra muy poco desarrollada. Las construcciones de los alrededores del mercado tienen una altura de 1 a 2 niveles.

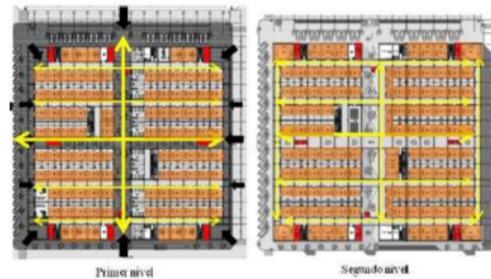


PROYECTO DE TESIS I



Patio longitudinal característico del proyecto

Esquema funcional



Aspectos Técnicos:

Existen 2 tipos de cerramiento: Este/oeste se emplearon celosías de madera de palets para el control del asoleamiento. En el Norte/sur planchas precor con aberturas puntuales. Para losas y techos placa colaborante.



- Primer nivel
- Segundo nivel
- Entrada
 - Deposito
 - Exhibitorios (punto de venta)
 - Plaza
 - Laboratorio de investigación
 - Zona de descarga
 - Uso público
 - Uso privado
 - Exhibitorios
 - Lab. Biotec - zona de laboratorio para investigación
 - Zona de descarga
 - Puente
 - Deposito
 - Exhibitorios
 - Lab. Biotec - zona de laboratorio para investigación
 - Zona de descarga

Funcionamiento



- **Formulación del problema**

Problema general

¿De qué manera determinar los requerimientos arquitectónicos de la infraestructura de los centros de abastos contribuirá a apaciguar el impacto generado al contexto social y urbano?

Problemas específicos

¿Identificar las características arquitectónicas (tanto físicas como espaciales) de la infraestructura de los centros de abasto en la región brindará las herramientas necesarias para comprender el funcionamiento de un equipamiento de esta naturaleza?

¿Ayudará a atenuar el impacto a la interacción urbana el identificar los conflictos sociales generados por el funcionamiento de los centros de abastos en la región?

¿Se podrá realizar una propuesta de centro de abasto mediante el análisis de los requerimientos arquitectónicos y conflictos sociales generados por las actividades comerciales?

- **Justificación del estudio**

Este proyecto de investigación se plantea debido al déficit de la calidad de infraestructura de los centros de abastos, según el informe del Censo Nacional de Mercados de Abastos (CENAMA 2016), debiendo para esto, investigar sobre las tipologías, características físicas de este tipo de establecimientos e identificar posibles conflictos sociales que provocan.

Justificación teórica

Esta investigación se realizará con el propósito de aportar referentes acerca de los requerimientos arquitectónicos necesidades en las condiciones en la infraestructura de los centros de abastos y el impacto que estas tienen al contexto urbano, como modelos para el diseño de las futuras propuestas arquitectónicas buscando cubrir las necesidades sociales y atenuar el impacto urbano.

Justificación práctica

Esta investigación se realizará teniendo en cuenta la falta de planificación urbana dentro de la región, principalmente donde se considera que existen falencias en los servicios brindados por los centros de abastos y la influencia de estos a la sociedad.

Justificación por conveniencia

Si bien, la región de San Martín posee políticas de comercio donde se buscan beneficiar a los productores y consumidores, será fundamental la gestión del conocimiento que de éste se obtenga de la investigación, para ser aprovechado en su máxima expresión, referente a los requisitos mínimos de la infraestructura de los centros de abastos dentro de la región y evitar que por conflictos sociales que se desarrolla.

Justificación social

Esta investigación se desarrollará teniendo en cuenta las necesidades sociales como son: estacionamientos, infraestructura, planes de manejo de residuos sólidos, espacios de convivencia entre otras detectadas que ayuden a fortalecer la demanda actual y futura.

Justificación metodológica

El estudio de los requerimientos arquitectónicos dará lugar a nuevas metodologías de investigación, planteamiento y ejecución de proyectos de infraestructura comercial en el marco globalizado.

- Hipótesis

Hipótesis general

Si al determinar los requerimientos arquitectónicos de la infraestructura de los centros de abastos en la región, estos contribuirán a apaciguar el impacto en la interacción urbana y social producida por las actividades comerciales.

Hipótesis específicas

Si se identifican las características arquitectónicas de la infraestructura comercial, estas brindarán amplio conocimiento necesario para poder satisfacer las necesidades para un equipamiento de esta naturaleza.

Si se identifican los conflictos sociales generados por los centros de abastos, se podrá atenuar sustancialmente el impacto generado a la interacción urbana en la región.

Si al realizar el análisis de los requerimientos arquitectónicos de la infraestructura comercial y los conflictos urbanos se logrará el desarrollo de una propuesta de centro de abastos en la región.

- Objetivos

Objetivo general

Determinar las características arquitectónicas de la infraestructura de los centros de abasto que reduzcan el impacto en el contexto urbano y social, a fin de proponer un nuevo diseño de los centros de abasto en la provincia San Martín.

Objetivos específicos

Identificar las características físico – espaciales de la infraestructura comercial de los centros de abastos de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo de la ciudad de Tarapoto, provincia de San Martín.

Identificar los conflictos sociales de la interacción urbana ocasionados por el funcionamiento de los centros de abasto dentro de la provincia de San Martín.

Analizar los requerimientos arquitectónicos de la infraestructura comercial y los conflictos urbanos a fin de desarrollar una propuesta de un centro de abastos en la provincia de San Martín.

II. MÉTODO

2.1 Tipo y diseño de investigación.

2.1.1 Tipo de investigación

La presente tesis es de **tipo transversal**. Donde, según Hernández et al (2003), se recolectan los datos en un mismo periodo de tiempo, debiendo describir las variables y analizar la interacción en un momento específico.

Es de **nivel descriptivo**. Que se define según Sabino (1986), es donde se obtiene los datos estudiados mediante la observación.

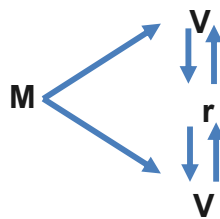
2.1.2 Diseño de Investigación

El proyecto de investigación tiene como **diseño no experimental**, que, según Kerlinger y Lee (2002), es donde se aplica la observación de los hechos en su condición natural sin intervención del investigador, debido a que los acontecimientos ya suscitaron y el investigador no posee control directo en las variables independientes.

2.2 Operacionalización de variables

2.2.1 Variables

- **Variable Independiente:** Infraestructura comercial
- **Variable Dependiente:** Interacción urbana.



2.2.2 Operacionalización de Variables

Cuadro de operacionalización de variables					
Variabes	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
V.I. Infraestructura comercial	Reinikka y Svensson (1999), define: "la infraestructura como todas aquellas instalaciones que brindan servicios de soporte y protección requeridos para el desarrollo de diversas actividades o para que un lugar pueda ser utilizado" (p. 37).	Proceso por el cual se desarrollarán técnicas de recopilación de datos mediante entrevistas y observación.	Características físicas	Emplazamiento	Nominal
				Ubicación	Nominal
				Ambientes	Nominal
				Acabados	Nominal
			Características espaciales	Puestos, corredores y almacenes	Nominal
				Áreas de servicio	Nominal
				Estacionamientos	Nominal
			Infraestructura	Zonas de carga y descarga	Nominal
				Cobertura	Nominal
				Materialidad	Nominal
				Iluminación	Nominal
				Ventilación	Nominal
				Salubridad	Nominal
Comercio ambulatorio	Nominal				
V.D. Interacción Urbana	Abalerón (1998) concluye: Es el grado de excelencia que una sociedad dada, precisamente localizada en un tiempo y en un espacio geográfico, ofrece en la provisión de bienes y servicios destinados a satisfacer cierta gama de necesidades humanas para todos sus miembros, y el consiguiente nivel de contento o descontento individual y grupal según la percepción que se tenga de esa oferta, accesibilidad y uso, de la población involucrada. (p. 8)	Proceso por el cual se desarrollarán técnicas de recopilación de datos mediante entrevistas y observación.	Conflictos sociales	Seguridad	Nominal
				Estacionamientos	Nominal
				Almacenamiento	Nominal
			Servicios	Venta	Nominal
				Complementarios	Nominal
				Estacionamientos	Nominal
			Contaminación	Sólidos	Nominal
				Sonora	Nominal
				Visual	Nominal
				Alimenticia	Nominal

2.3 Población, muestra y muestreo

2.3.1 Población

Para la delimitación de la población en primer lugar se recurrió al resultando del censo del instituto nacional de estadística e informática (INEI 2007), donde se tiene que la población de la región San Martín asciende a un total de 728,808 mil personas y en San Martín a un total de 161,132 personas, con una densidad poblacional de 28,6 Hab./Km².

Figura N° 08

Población por provincias

SAN MARTÍN: POBLACIÓN POR PROVINCIAS Y DENSIDAD POBLACIONAL, 2007					
	Población	Distribución con respecto al total (En porcentaje)	Distribución urbano-rural (En porcentaje)	Superficie (En km ²)	Densidad poblacional (Hab. por km ²)
Región San Martín	728 808	100,0	100,0	51 253,3	14,2
Urbano	472 755		64,9		
Rural	256 053		35,1		
San Martín	161 132	22,1	100,0	5 639,8	28,6
Urbano	146 109		90,7		
Rural	15 023		9,3		

Fuente: Informe Económico y Social del Banco Central de Reserva (BCR 2017), región San Martín p. 30.

Mediante el Informe Económico y Social del Banco Central de Reserva (BCR 2017) de la región San Martín, indica que la población dedicada a las actividades económicas comerciales del departamento de San Martín es del 12%. Teniendo como población final 19,336 personas.

2.3.2 Muestra

Para el muestreo poblacional se utiliza la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 P(1 - P)N}{E^2(N - 1) + Z^2 P(1 - P)}$$

Donde:

Z = es el valor de la distribución normal estandarizada para un nivel de confianza fijado por el investigador.

s = Desviación estándar de la variable fundamental del estudio o de interés para el investigador. Obtenida por estudios anteriores, muestra piloto, criterio de experto o distribución de la variable de interés.

p = es la proporción de la población que cumple con la característica de interés.

E = % del estimador o en valor absoluto (unidades). Fijada por el investigador.

N = Tamaño de la población.

N (tamaño del universo)	19,336			
<hr/>				
P (probabilidad de congruencia)	0.05	Nivel de Confianza (alfa)	1-alfa/2	z (1-alfa/2)
		90%	0.05	1.64
		95%	0.025	1.96
		97%	0.015	2.17
		99%	0.005	2.58

Matriz de Tamaños muestrales para un universo de 19336 con una p de 0.5										
Nivel de Confianza	d [error máximo de estimación]									
	10.0%	9.0%	8.0%	7.0%	6.0%	5.0%	4.0%	3.0%	2.0%	1.0%
90%	67	83	104	136	185	265	411	719	1,547	4,989
95%	96	118	149	194	263	377	582	1,011	2,136	6,417
97%	117	144	182	237	322	460	709	1,225	2,554	7,317
99%	165	203	257	334	451	643	987	1,688	3,424	8,944

Donde se toman un universo de 19,336 personas que se dedican a la actividad comercial, se emplea una probabilidad de congruencia del 0.05, con un nivel de confianza del 95% y un error máximo del 5%, dando como resultado un total de 377 encuestas.

2.3.3 Muestreo

En el desarrollo de la tesis, se aplicó un **muestreo probabilístico**, según Cuesta (2009), son aquellos que se basan en el principio de equiprobabilidad. Es decir,

aquellos en los que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de una muestra y, consiguientemente, todas las posibles muestras de tamaño n tienen la misma probabilidad de ser seleccionadas. Según López (2010), **muestreo aleatorio simple** es la selección de la muestra se realiza en una sola etapa, directamente y sin reemplazamientos. Se aplica fundamentalmente en investigaciones sobre poblaciones pequeñas y plenamente identificables.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1 Técnica de recolección de datos

Para el desarrollo del presente proyecto de investigación se emplearán encuestas y guías de observación para ambos casos.

2.4.2 Instrumentos

Los instrumentos de recolección de datos se desarrollarán mediante cuestionario y fichas de observación.

2.4.3 Validez y confiabilidad

Para validar el método de obtención de datos se empleará el alfa de Cronbach mediante el uso del software Minitab.

2.5 Procedimientos

Después de haber identificado la realidad problemática, las bases conceptuales y teóricas acerca del tema de investigación, se procedió a la elaboración de fichas técnicas de forma contextual, comenzando por señalar los pasos a seguir en cada una de las técnicas, de cómo se va a hacer, cómo se va a trabajar y con quiénes, así como el planteamiento de los instrumentos de medición, los guiones de entrevista y discusión según sea el caso.

2.5.1 Estudios de caso

Mediante ejemplos prácticos exitosos, se lograron identificar criterios técnicos en el desarrollo de los centros de abastos:

- Las características tipológicas.
- Funcionamiento de acuerdo al área de influencia.
- Infraestructura general y zonificación.
- Criterios de emplazamiento, asoleamiento y climático.

2.5.2 Operacionalización

De los casos estudiados en el marco análogo o estudio de casos, se procedió a la elección de las variables, factores medibles que consecuentemente servirán para el desarrollo de los instrumentos de medición.

2.5.3 Muestra

El muestreo que se realizó fue estratificado por que se consideró que es importante conocer las opiniones de todos los niveles que conforman la región. A través de este muestreo se asegura contar con todas las opiniones de los distintos usuarios. Una vez hecha la distinción de estos grupos se procedió a realizar un muestro aleatorio simple.

2.5.4 Instrumentos de recolección de datos

Mediante la operacionalización, se desarrolló una encuesta donde se busca medir ciertos criterios que servirán de modelo para la sintetizar el proyecto que viene siendo el fin de este desarrollo de tesis.

2.5.5 Sintonización de proyecto

Se tomaron en cuenta todos los criterios identificados tanto en el análisis de casos, los instrumentos de medición de datos y aspectos reglamentarios para el desarrollo

de una propuesta de centro de abasto que cumpla con todas las necesidades identificadas desde el desarrollo de la realidad problemática.

2.6 Métodos de análisis de datos

Para el desarrollo de análisis de datos se emplearán cuadros estadísticos, cuadros comparativos de torta donde se organizará los datos.

2.7 Aspectos éticos

La encuesta y ficha de observación se desarrollan a modo de herramientas para recolectar datos, sin considerar la identidad de los encuestados.

2.7.1 Cronograma

Actividades	Fechas																								
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16	Semana 17	Semana 18	Semana 19	Semana 20	Semana 21	Semana 22	Semana 23	Semana 24	
Comprende razonablemente el proceso de investigación científica.	■																								
Plantea el problema de investigación.		■	■																						
Plantea Hipótesis. Elabora los objetivos de investigación.				■																					
Plantea el Diseño de Investigación.					■																				
Selecciona la Población y Muestra.						■																			
Define y operacionaliza las Variables.							■																		
Selecciona técnicas y elabora instrumentos para la obtención de datos.								■	■																
Redacta el Proyecto de Investigación.										■															
Presenta y defiende preliminarmente el Proyecto de Investigación.											■														
Sustenta el Proyecto de Investigación.												■													
Elabora el Marco Análogo de la Investigación.													■												
Aplica los Instrumentos de Obtención de datos.														■	■										
Obtiene datos e información.																■									
Describe los Resultados.																	■								
Elabora la Discusión de Resultados.																		■							
Elabora las conclusiones y recomendaciones.																			■						
Redacta el Informe de Tesis. Elabora el Artículo Científico																				■					
Presenta y defiende preliminarmente la Tesis																					■	■			
Sustenta el Informe Final de Tesis. Entrega el Artículo Científico																							■	■	

III. RESULTADOS

Objetivo específico 1

Identificar las características físico – espaciales de la infraestructura comercial de los centros de abastos de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo de la provincia de San Martín.

Para identificar las características físico – espaciales del estado actual de la infraestructura comercial, se desarrollaron cuestionarios a comerciantes y guías de observación en los principales centros de abasto tanto mayoristas como al menudeo en los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo de la región San Martín.

A través de los cuestionarios se desea conocer el nivel de necesidad que tienen los comerciantes en contar con un nuevo centro de abasto que brinde las condiciones para el desarrollo de las actividades tanto al mayoreo y que éste beneficie a los distritos adyacentes.

En cuanto a las características físicas se desea conocer el estado actual de los centros de abasto, mediante el diagnóstico de los componentes arquitectónicos de los centros de abasto, donde se pretende identificar falencias y/o necesidades de los puestos de expendio, circulación y almacenamiento de productos perecibles y no perecibles en general.

Por último, si el entorno inmediato a los centros de abastos reúne las condiciones para el flujo que posee las actividades comerciales.

Tabla N° 01

Necesidades en la infraestructura para los mercados de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo.

Pregunta	Características físico – espaciales								Total	
	Muy bueno		Bueno		Malo		Muy malo		N	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
¿Cree Ud. que es necesario proponer una nueva infraestructura de centro de abasto dentro de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo que atienda a todos los mercados de la región?	213	56	164	37	25	7	0	0	377	100
¿Cree Ud. que es necesario la creación de más puestos de venta al por mayor?	183	49	129	34	65	17	0	0	377	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos mercados.

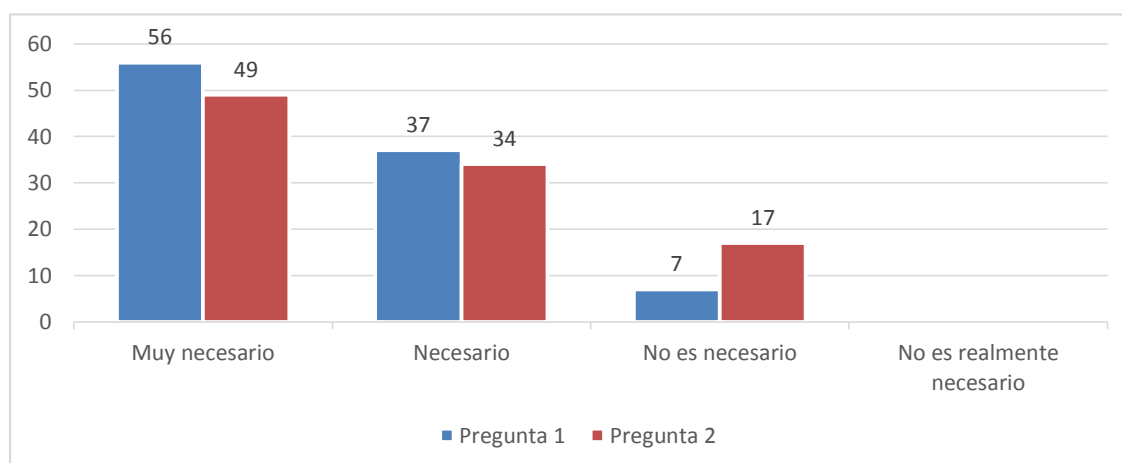


Figura N° 09

Necesidad de infraestructura en los mercados.

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos mercados.

Interpretación:

De los resultados obtenidos se muestra:

Que al consultar sobre la necesidad de proponer una nueva infraestructura comercial el **56%** cree que **es muy necesario**, y el **37%** cree que **es necesario** y sólo el **7%** cree que **no es necesario**.

En cuanto a la creación de más puestos de venta al mayoreo el **49%** cree que es **totalmente necesario**, el **34%** cree que **es muy necesario** y el **17%** cree que **no es necesario**.

Tabla N° 02

Estado actual de los mercados.

Pregunta	Características físico – espaciales								Total	
	Muy bueno		Bueno		Malo		Muy malo		N	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
¿Cómo calificaría Ud. la actual infraestructura de su centro de abasto?	34	9	108	29	203	54	32	8	377	100
¿Cómo calificaría Ud. las dimensiones del puesto de venta que maneja?	15	4	128	34	199	53	35	9	377	100
¿Cómo calificaría Ud. el sistema actual de almacenamiento de productos perecibles y/o no perecibles?	19	5	121	32	214	57	23	6	377	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos centros de abasto.

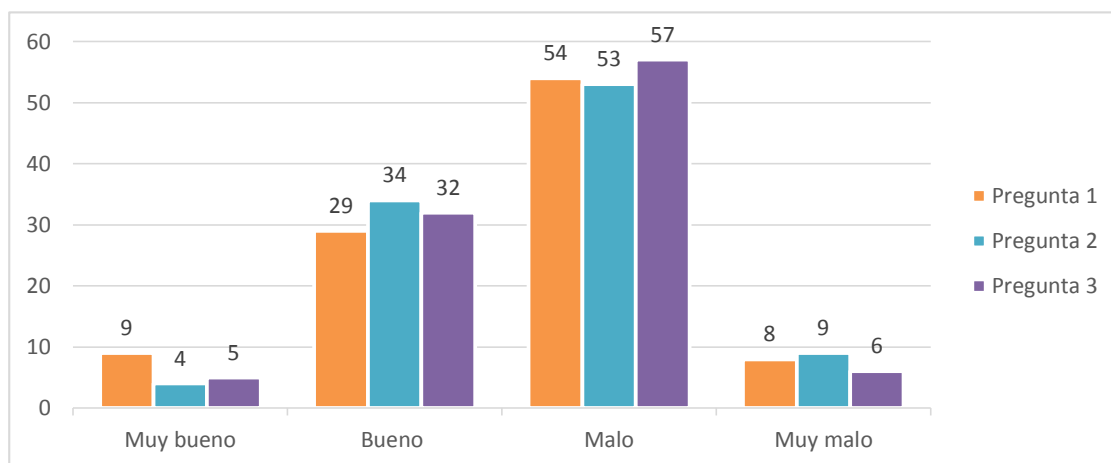


Figura N° 10

Estado actual de los centros de abasto.

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos mercados.

Interpretación:

De los resultados obtenidos se muestra:

Los comerciantes califican a la actual infraestructura de su centro de abasto como **mala** (**54%**), el **29%** piensa que es **bueno**, el **9%** cree que es **muy bueno** y sólo el **8%** cree que es **muy malo**.

Al preguntar sobre las dimensiones de los puestos que manejan respondieron que el **53%** piensa que es **mala**, el **34%** piensa que es **buena**, el **9%** cree que es **muy mala** y solo el **4%** cree que es **muy buena**.

Finalmente, en cuanto a la calidad del sistema de almacenamiento de productos, el **57%** cree que es **muy malo**, el **32%** cree que es **bueno**, el **6%** cree que es **muy malo** y el **5%** cree que es **muy bueno**.

Tabla N° 03

Conformidad de los comerciantes con los servicios brindados por el mercado.

Pregunta	Características físico – espaciales								Total	
	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		N	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
¿Está de acuerdo Ud. que se debería ampliar el ancho de los corredores en el centro de abasto?	275	73	102	27	0	0	0	0	377	100
¿Está de acuerdo usted que debería mejorarse los acabados de los puestos de expendio?	95	25	282	75	0	0	0	0	377	100
¿Está de acuerdo Ud. que se debería mejorar la ubicación de los futuros centros de abastos?	196	52	181	48	0	0	0	0	377	100
¿Está de acuerdo Ud. que se debería implementar un sistema de iluminación y ventilación natural dentro de la infraestructura del centro de abasto?	0	0	272	72	105	28	0	0	377	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos centros de abasto.

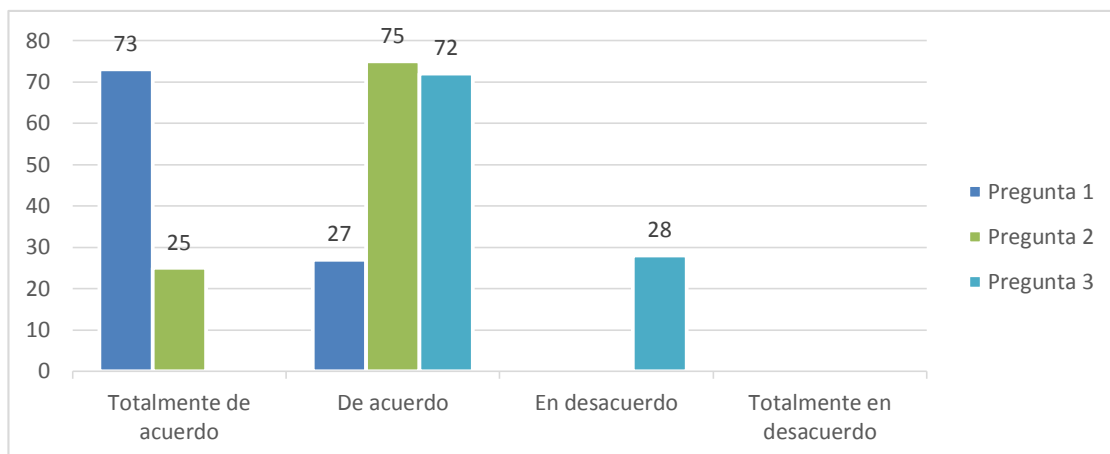


Figura N° 11

Conformidad de los comerciantes con los servicios brindados por el centro de abasto.

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos centros de abasto.

Interpretación:

De los resultados obtenidos se muestra:

Si se debería ampliar las secciones de los pasillos y corredores los comerciantes opinan, **73%** está **totalmente de acuerdo**, y **de acuerdo** el **27%**.

De la misma manera sobre las futuras ubicaciones de los centros de abasto, los comerciantes están **de acuerdo** el **75%**, y el **25%** **totalmente de acuerdo**.

Finalmente, en cuanto a la implementación de sistemas de iluminación y ventilación natural, los comerciantes están **de acuerdo** (**72%**), y el **28%** **en desacuerdo**.

Objetivo específico 2

Identificar los conflictos sociales de la interacción urbana ocasionados por el funcionamiento de los centros de abasto dentro de la provincia de San Martín.

Para identificar los diferentes tipos de conflictos sociales que ocasionan a la interacción urbana el funcionamiento de los centros de abastos los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo, se desarrolló de la misma manera un cuestionario y guía de observación destinada a los comerciantes del sector:

En cuanto a los conflictos sociales, se desea conocer si los comerciantes están consiente de los problemas que generan al entorno mediano y entorno urbano las actividades que desarrollan los comerciantes.

Además, se pretende constatar los conflictos vehiculares que generan y su repercusión en el tránsito de la zona.

También identificar las falencias de los servicios brindados internamente, con el fin de generar mayor aceptación por parte de los usuarios finales.

Tabla N° 04

Impacto social y urbano por parte del mercado.

Pregunta	Interacción urbana								Total	
	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		N	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
¿Está Ud. de acuerdo que el impacto que genera el centro de abasto influye de manera negativa en los aspectos: social, cultural y urbano de la región?	76	20	184	49	117	31	0	0	377	100
¿Está Ud. de acuerdo que el funcionamiento del centro de abasto genera diferentes tipos de conflictos vehiculares?	0	0	377	100	0	0	0	0	377	100

¿Está Ud. de acuerdo que las actividades de carga y/o descarga de productos genera incomodidad social?	198	53	179	47	0	0	0	0	377	100
--	-----	----	-----	----	---	---	---	---	-----	-----

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos centros de abasto.

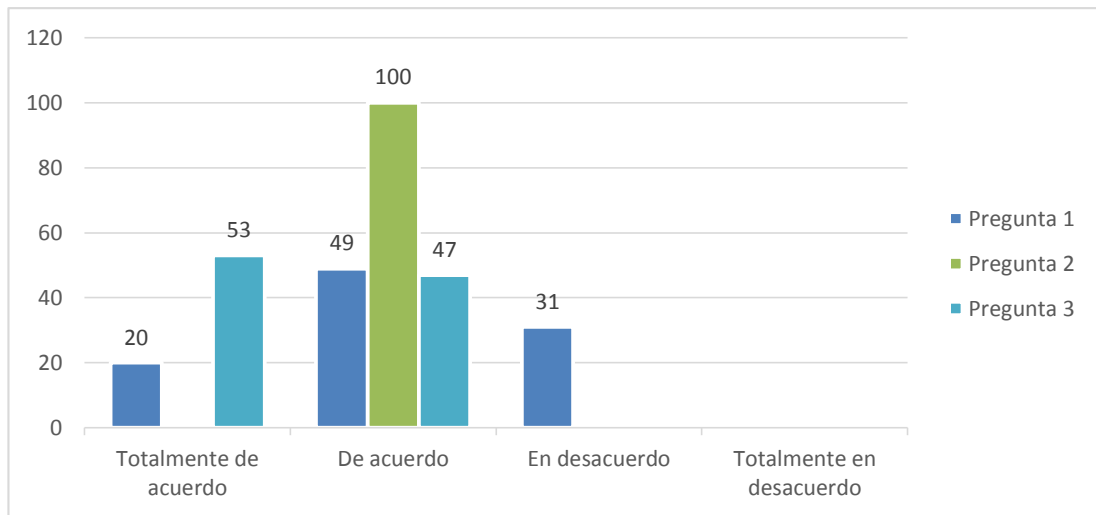


Figura N° 12

Impacto social y urbano por parte del mercado.

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos centros de abasto.

Interpretación:

De los resultados obtenidos se muestra:

De acuerdo con los comerciantes el si el impacto es negativo, están **de acuerdo un 49%**, por otro lado, el **31%** de los entrevistados está **en desacuerdo**, finalmente el **20%** está **totalmente de acuerdo**.

Por otro lado, en cuanto a los conflictos vehiculares generados por los centros de abastos, los comerciantes refieren que están **de acuerdo el 100**.

Finalmente, en cuanto a las actividades de carga y descarga de productos, los comerciantes están **totalmente de acuerdo (53%)** y el **47%** están **de acuerdo**.

Tabla N° 05

Necesidad de estacionamientos y planes de manejo de residuos sólidos.

Pregunta	Interacción urbana								Total	
	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		N	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
¿Está Ud. de acuerdo que es necesario implementar estacionamientos diferenciados para los usuarios, vendedores y público en general?	213	57	164	43	0	0	0	0	377	100
¿Está Ud. de acuerdo que se ubica de manera negligente los residuos sólidos?	12	3	300	80	65	17	0	0	377	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos centros de abasto.

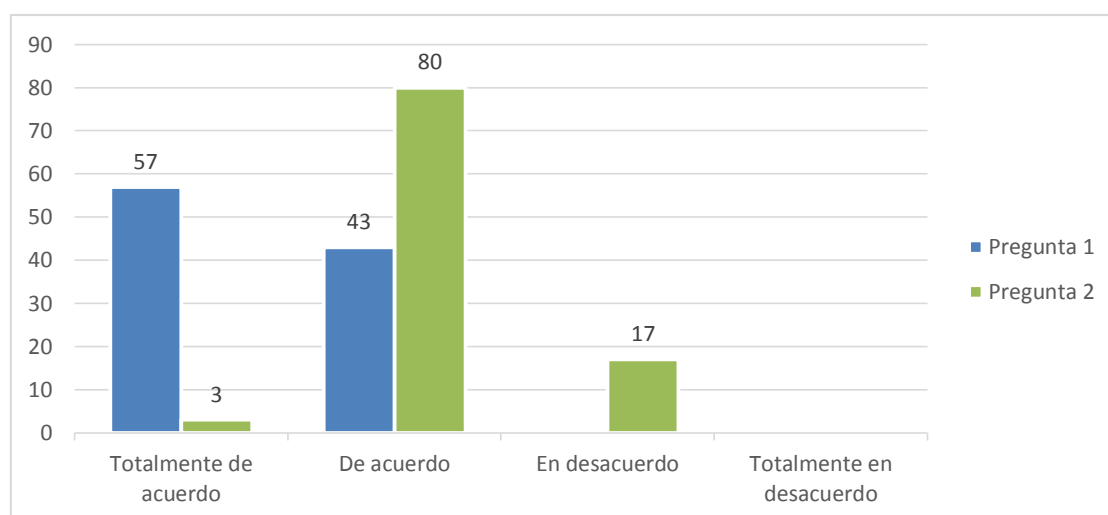


Figura N° 13

Necesidad de estacionamientos y planes de manejo de residuos sólidos.

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos centros de abasto.

Interpretación:

De los resultados obtenidos se muestra:

Al consultar sobre diferenciar los estacionamientos para los diferentes tipos de usuarios están **totalmente de acuerdo (57%)** y **de acuerdo (43%)**.

En cuanto a la ubicación de los residuos sólidos el **80%** de comerciantes entrevistados refieren que están **de acuerdo**, el **17%** está en **desacuerdo**, y el **3%** **totalmente de acuerdo**.

Tabla N° 06

Necesidades en los mercados.

Pregunta	Interacción urbana								Total	
	Muy necesario		Necesario		No es necesario		No es realmente necesario		N	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
¿Cree usted que es necesario mejorar la salubridad del centro de abasto generando servicios higiénicos diferenciados para usuarios, comerciantes?	203	54	174	46	0	0	0	0	377	100
¿Cree usted que es necesario reducir la cantidad de comerciantes que invaden los pasillos y corredores del centro de abasto?	133	35	214	57	30	8	0	0	377	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos centros de abasto.

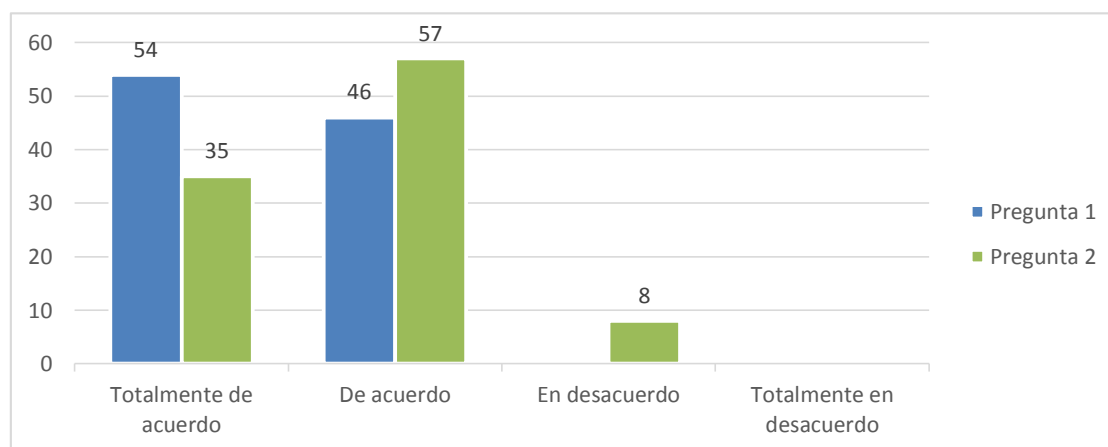


Figura N° 14

Necesidades en los centros de abasto.

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos centros de abasto.

Interpretación:

De los resultados obtenidos se muestra:

La falta de estacionamiento los entrevistados respondieron que estarían **totalmente de acuerdo (54%) y de acuerdo (46%)**.

La manera de ubicar los residuos sólidos los vendedores están **de acuerdo (57%)**, el **35%** está **totalmente de acuerdo y en desacuerdo (8%)**.

Tabla N° 07

Estado de los servicios del mercado.

Pregunta	Interacción urbana								Total	
	Muy bueno		Bueno		Malo		Muy malo		N	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
¿Cómo calificaría Ud. el plan de manejo de residuos sólidos del centro de abasto?	0	0	155	41	222	59	0	0	377	100
¿Cómo calificaría Ud. la salubridad que brinda el centro de abasto a los comerciantes?	0	0	146	39	186	49	45	12	377	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos centros de abasto.

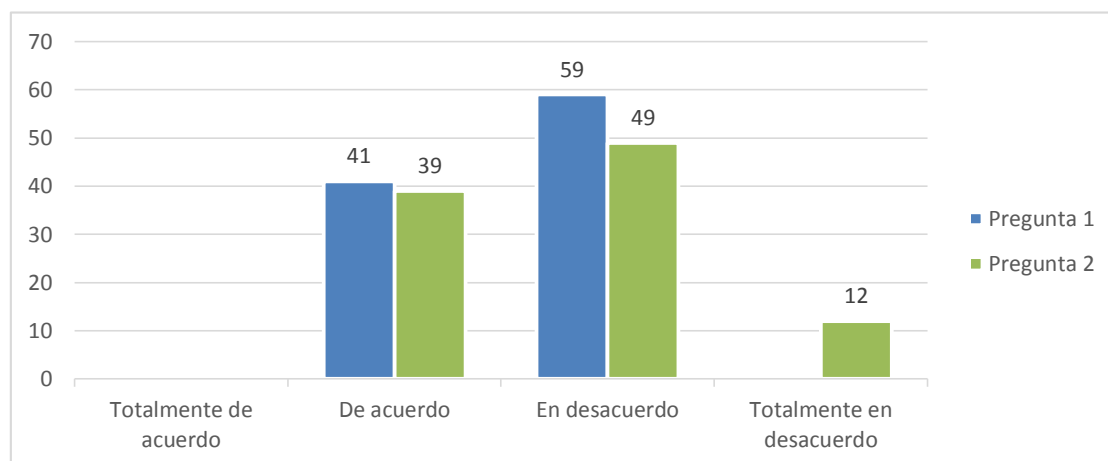


Figura N° 15

Estado de los servicios del centro de abasto.

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos centros de abasto.

Interpretación:

De los resultados obtenidos se muestra:

En el plan de manejo de residuos sólidos: **malo 54%** y **bueno 41%**.

Según los entrevistados la salubridad del centro de abasto **malo 49%**, **39%** refiere que es **bueno** y el **12%** que es **muy malo**.

Objetivo específico 3

Analizar los requerimientos arquitectónicos de la infraestructura comercial y los conflictos urbanos a fin de desarrollar una propuesta de un centro de abastos en la provincia de San Martín.

Mediante este objetivo, además de realizar la guía de encuestas a los comerciantes de los mercados y centro de abasto, se desarrollaron las guías de observación mediante el análisis visual realizado en campo.

Tabla N° 08

Requerimientos urbanos mínimos para el funcionamiento de los mercados.

	Si		No		N/A		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Entorno	0	0	3	100	0	0	3	100
Ubicación	0	0	3	100	0	0	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos centros de abasto.

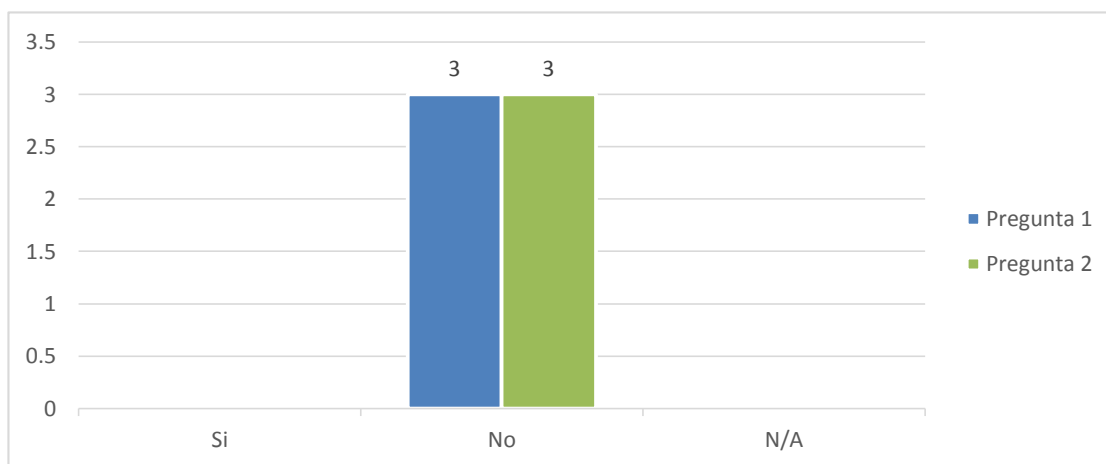


Figura N° 16

Requerimientos urbanos mínimos para el funcionamiento de los mercados.

Fuente: Guía de observación aplicada en los distintos centros de abasto.

Interpretación:

De los resultados obtenidos se muestra mediante la visita a los centros de abasto, que estos **no cumplen** requisitos mínimos de emplazamiento y desarrollo del entorno en un **100%**.

Tabla N° 09

Requerimientos arquitectónicos mínimos en los centros de abasto.

	Si		No		N/A		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Ambientes	0	0	3	100	0	0	3	100
Dimensiones	1	33	2	67	0	0	3	100
Puestos de venta	1	33	2	67	0	0	3	100
Pasadizos	1	33	2	67	0	0	3	100
Almacenes	0	0	3	100	0	0	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos centros de abasto.

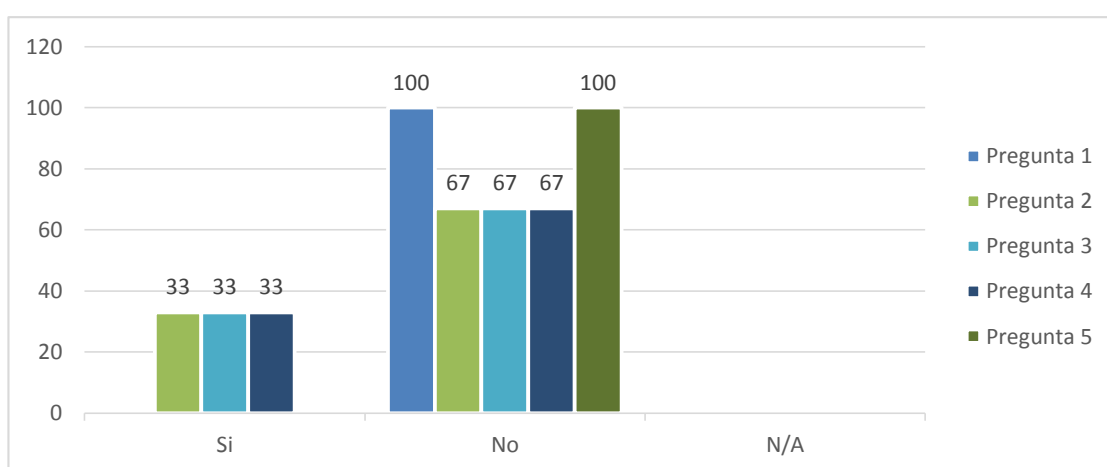


Figura N° 17

Requerimientos arquitectónicos mínimos en los centros de abasto.

Fuente: Guía de observación aplicada en los distintos centros de abasto.

Interpretación:

De los resultados obtenidos se muestra en cuanto a los requerimientos arquitectónicos: De ambientes identificados en los centros de abasto, el **100% no cumple** con la disposición de estos para satisfacer las necesidades de los consumidores.

En tanto en el dimensionamiento de puestos y pasadizos se encontró que el **33% cumple** y el **67% no cumple** con estándares mínimos.

Finalmente, los almacenes muestran que el **100% no cumple** con brindar las condiciones necesarias.

Tabla N° 10

Requerimientos en la infraestructura de los mercados.

	Si		No		N/A		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Iluminación	1	33	2	67	0	0	3	100
Ventilación	0	0	3	100	0	0	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos centros de abasto.

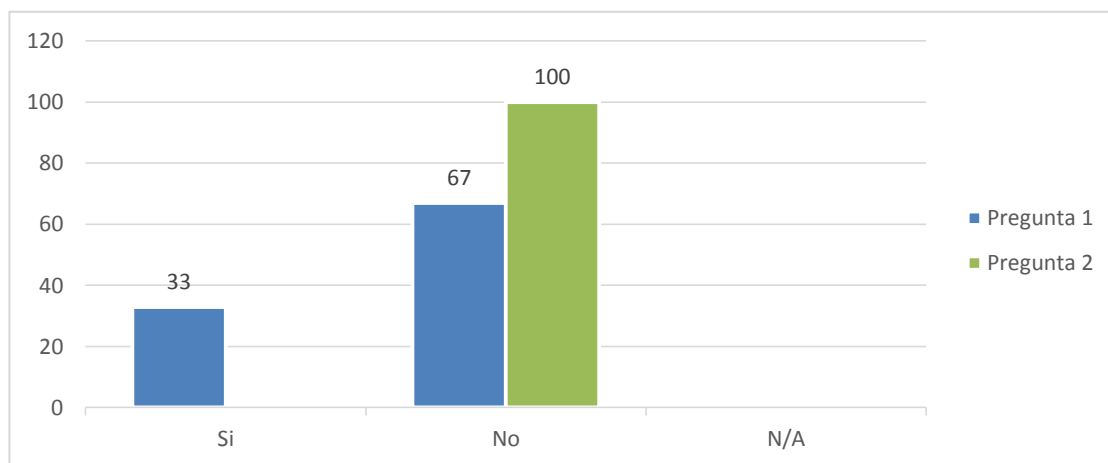


Figura N° 18

Requerimientos en la infraestructura de los mercados.

Fuente: Guía de observación aplicada en los distintos centros de abasto.

Interpretación:

De los resultados obtenidos se muestra:

La iluminación presente en los centros de abasto el **33% cumple** con una adecuada iluminación, mientras que el **67% no cumple**.

Mientras que en cuanto a la ventilación el **100% no cumple** con éstas.

Tabla N° 11

Conflicto social en los mercados.

	Si		No		N/A		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Venta ambulatoria	3	100	0	0	0	0	3	100
Residuos sólidos	3	100	0	0	0	0	3	100
Estacionamientos	3	100	0	0	0	0	3	100
Descarga	3	100	0	0	0	0	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los comerciantes de los distintos centros de abasto.

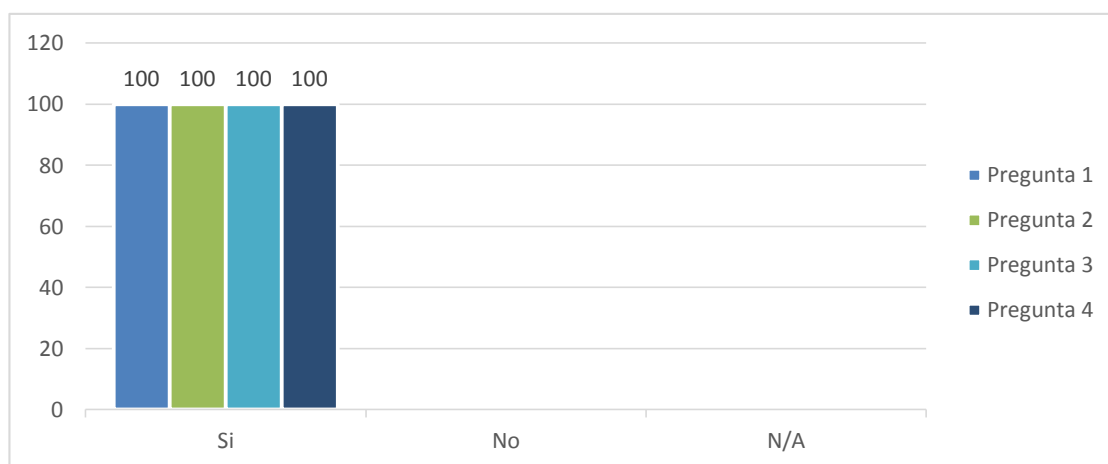


Figura N° 19

Conflicto social en los centros de abasto.

Fuente: Guía de observación aplicada en los distintos centros de abasto.

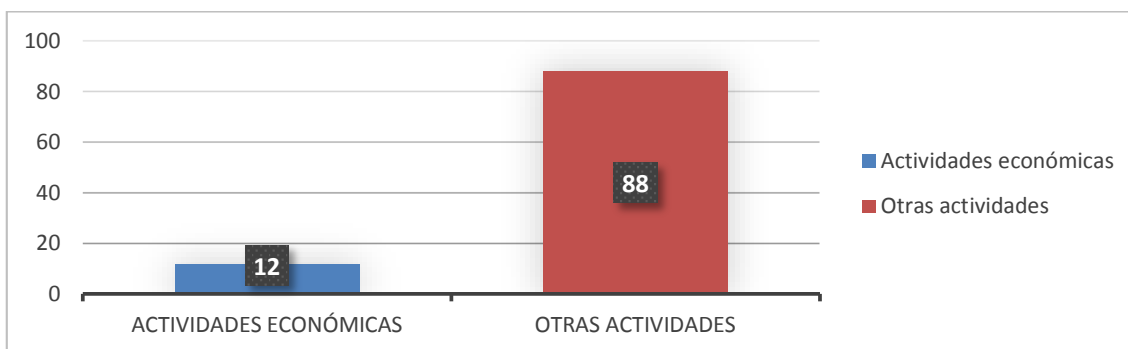
Interpretación:

De los resultados obtenidos se muestra que, en todos los aspectos mencionados de conflicto social, estos están presente con un total del **100%**.

IV. DISCUSIÓN

El alcance de los mercados y centros de abasto de productos básicos se aplica a toda la población económicamente activa (PEA) dentro del determinado espacio geográfico donde se ubique.

De acuerdo con los resultados generales del censo del año 2017, la población de la región de San Martín asciende a 813,381 personas. Donde según el Informe económico y social del banco central de reserva (BCR 2017), la población dedicada a las actividades comerciales es del 12% (97,605 personas) que vendría a ser el radio de influencia.



Al realizar el análisis de los requerimientos físicos-espaciales de los diferentes centros de abasto presentes en los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo, para la propuesta de un equipamiento que aportará al sector comercial, convirtiéndose en el motivo principal de la investigación, para ello, siguiendo los pasos del método científico, se procedió a observar primero la realidad en la que se encontraba la población de estudio en cuanto a las variables requerimientos arquitectónicos de la infraestructura comercial e interacción urbana.

Para este proyecto de investigación se ha empleado el diseño no experimental de tipo transversal de nivel descriptivo, por la razón de que argumenta y fundamenta las características observadas en el desarrollo de la presente investigación, permitiendo identificar correctamente mediante los objetivos de la investigación:

Objetivo específico 1

La gran dificultad en la región es la falta de infraestructura en los equipamientos comerciales tradicionales. Mediante las encuestas, el 54% de entrevistados indica que

estos establecimientos no cumplen con las expectativas de los comerciantes y consumidores debido a que carecen de criterios técnicos en cuanto a distribución de los ambientes, almacenaje de productos tránsito peatonal y vehicular, donde el 56% afirma que debe proponerse una nueva infraestructura de centro de abasto al por mayor (49%) y que este según el 52% debe mejorar su ubicación y disposición de éstos. Este resultado mantiene relación con el modelo propuesto por **Jiménez, L. (2016)**. Diseño arquitectónico del Mercado Municipal del Cantón Nangaritza. (Tesis de pregrado para obtener el título de Arquitecto). Considera, espacios óptimos para el desarrollo de las actividades comerciales de vendedores y usuarios finales, a través del dimensionamiento y modulación de los ambientes en su proyecto arquitectónico comercial, vinculando aspectos tecnológicos orientados a ofrecer mejor calidad a la venta y preservación de los productos y protección brindada ante las inclemencias del tiempo y espacios de uso público mejorando de esta manera la imagen urbana y bienestar social. Mientras que **Barrios, D. (2007)**. Central de Abastos para la Ciudad de San Pedro Carchá. (Tesis de pregrados para obtener el título de Arquitecto). Quien indica que para un centro de abasto se debe designar un área situada en la periferia de la ciudad, donde se crean entidades de establecimientos mayoristas con los servicios adecuados para atender las necesidades del comercio minorista con el deseo de descongestionar las ciudades, buscando mejorar la calidad urbana y social.

“Un proyecto de establecimiento comercial debe ser enfocado como un proyecto de inversión que además de satisfacer una demanda y prestar un servicio, busque un manejo eficiente de los recursos, sean económicos, humanos, espaciales o constructivos.” (p. 22).

Objetivo específico 2

En relación al tipo de influencia que brinda el funcionamiento de los centros de abasto el 49% indica que esta es negativa, siendo uno de los principales factores: mal manejo de residuos sólidos 80%, la carencia de estacionamientos 57%, la falta de salubridad 49%, problemas y conflictos viales 100%, y el comercio ambulatorio 57% que ocupa parte de las vías principales dificultando el libre tránsito. Estos factores se muestran, debido a la falta de planificación y crecimiento de los centros de abasto, además del circuito comercial que éstos generan. Estos resultados guardando relación con lo resuelto por **Bermeo, J. (2012)**. Mercado de Abastos. (Tesis de pregrado para obtener

el título de Arquitecto). Muestra que el desarrollo de actividades comerciales atrae gran cantidad de consumidores atrayendo un gran tránsito vehicular, y éste último toma mayor relevancia quitando espacio público al usuario. Mientras que **Pareja, J. (2017)**. Mercado Municipal de Abastos. (Tesis de pregrado para obtener el título de Arquitecto). Habla de resolver los problemas generados por el movimiento comercial de un centro de abasto, debiéndose solucionar, seleccionando un espacio donde se pueda brindar las facilidades para el desarrollo de las actividades teniendo en cuenta la circulación y abastecimiento al mismo. Finalmente, **Vizcarra, M. & García, A. (2017)**. Centro comercial metropolitano “Mall Iquitos Tropical”. (Tesis de grados para obtener el título de Arquitecto). Habla de incorporar espacios abiertos vinculados entre sí, para lograr la fluidez del recorrido aprovechando las perspectivas del entorno generando que el establecimiento comercial cumpla la función de equipamiento comercial y espacio público a la vez, generándose de esta manera espacios polivalentes para el disfrute del usuario.

Objetivo específico 3

En cuanto a las consideraciones mínimas para el funcionamiento de los centros de abastos detectados, se tiene que el **100% no cumple** con los estándares de ubicación y desarrollo del entorno, donde el **100%** se observó los problemas de interrelación con la sociedad y que sólo el **37% cumple** con los requerimientos arquitectónicos y estructurales necesario para este tipo de actividades y desarrollo de servicios al público general. Estos resultados guardan relación con los resultados de **Bracamonte, E. (2006)**. Propuesta arquitectónica del mercado municipal de San Juan La Laguna, Sololá. (Tesis de grado). Muestra en su análisis del estado de los centros de abasto en San Juan la Laguna, que un gran porcentaje de los equipamientos comerciales presentan deterioro de los componentes arquitectónicos, estructurales y los servicios brindados, además de la falta de políticas de mantenimiento y preservación de estos. Para ello en el desarrollo de su propuesta plantea el ejecutar un proyecto a corto plazo para beneficio de la población, con el fin de lograr un ordenamiento urbanístico que mejore el ornato del casco urbano.

V. CONCLUSIONES

Se evaluó llevar a cabo el desarrollo de una nueva infraestructura comercial mediante la propuesta de un centro de abasto regional, brindando las condiciones arquitectónicas, estructurales y urbanísticas necesarias para asegurar una correcta interacción entre el equipamiento y la sociedad.

Se identificó las características físicos-espaciales y características arquitectónicas actuales de los centros de abasto en los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo, siendo un gran aporte para la variable de los requerimientos arquitectónicos de la infraestructura comercial. Teniendo un gran porcentaje de apoyo por parte de los comerciantes al mejoramiento de la infraestructura comercial mediante las pautas y normas establecidas.

Se determinó que el funcionamiento de los mercados tradicionales y puestos de venta al mayor afecta negativamente a la sociedad, debido a las malas prácticas en las actividades comerciales. Donde, la falta de estacionamientos, colocación de residuos en las vías de tránsito y escasa salubridad intervienen como factores importantes para el planteamiento de soluciones en la propuesta arquitectónica.

Se identificó mediante las guías de observación que la relación entre las instalaciones, puestos de venta y servicio al consumidor necesitan fortalecer las condiciones mínimas establecidas para el desarrollo de las actividades comerciales.

VI. RECOMENDACIONES

Después de concluida la investigación, y a partir de los resultados obtenidos, se sugiere lo siguiente:

Se considera el desarrollo de una nueva infraestructura comercial mediante el desarrollo de una propuesta de centro de abasto regional.

Tomar en consideración los requerimientos físicos del equipamiento donde están los elementos que estructuran y constituyen un centro de abasto en forma, diseño y programación.

Se recomienda tomar en cuenta los requerimientos sociales, espaciales y urbanos buscando generar las condiciones exigidas para edificar en la selva peruana.

Es imprescindible tener siempre la opinión de la muestra para un correcto desarrollo del equipamiento y que logre la mejora de la calidad comercial de los centros de abasto en la región.

6.1 Matriz de correspondencia conclusiones y recomendaciones

	Objetivo específico 1	Objetivo específico 2	Objetivo específico 3
Conclusiones	<p>Se identificó las características físicos-espaciales y características arquitectónicas actuales de los centros de abasto en los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo, siendo un gran aporte para la variable de los requerimientos arquitectónicos de la infraestructura comercial. Teniendo un gran porcentaje de apoyo por parte de los comerciantes al mejoramiento de la infraestructura comercial mediante las pautas y normas establecidas.</p>	<p>Se determinó que el funcionamiento de los mercados tradicionales y puestos de venta al mayor afecta negativamente a la sociedad, debido a las malas prácticas en las actividades comerciales. Donde, la falta de estacionamientos, colocación de residuos en las vías de tránsito y escasa salubridad como factores importantes para el planteamiento de soluciones en la propuesta arquitectónica.</p>	<p>Se identificó mediante las guías de observación que la relación entre las instalaciones, puestos de venta y servicio al consumidor necesitan fortalecer las condiciones mínimas establecidas para el desarrollo de las actividades comerciales.</p>
Recomendaciones	<p>Tomar en consideración los requerimientos físicos del equipamiento donde están los elementos que estructuran y constituyen un centro de abasto en forma, diseño y programación.</p>	<p>Se recomienda tomar en cuenta los requerimientos sociales, espaciales y urbanos buscando generar las condiciones exigidas para edificar en la selva peruana.</p>	<p>Es imprescindible tener siempre la opinión de la muestra para un correcto desarrollo del equipamiento y que logre la mejora de la calidad comercial de los centros de abasto en la región.</p>

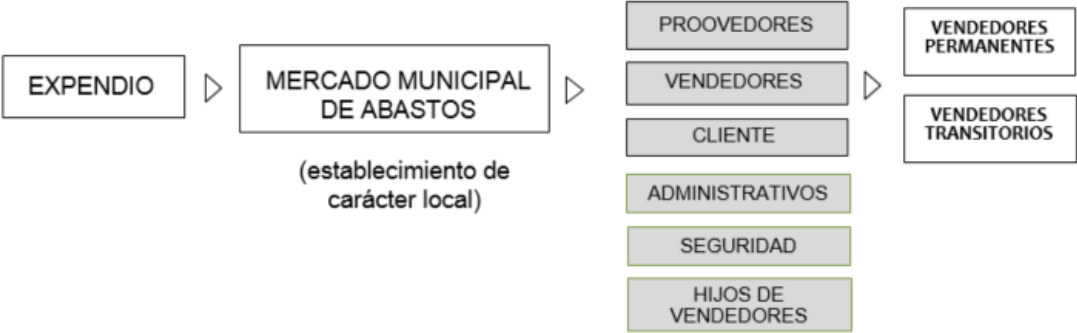
VII. CONDICIONES DE COHERENCIA ENTRE LA INVESTIGACIÓN Y EL PROYECTO DE FIN DE CARRERA

7.1 Definición de los usuarios: síntesis de las necesidades sociales

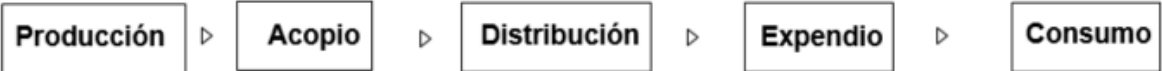
Proceso de funcionamiento de un mercado de abastos:



Al igual que el mercado mayorista, el mercado local cuenta con usuarios que son parte del proceso de comercio.



Estos usuarios son la base del funcionamiento de un Mercado de abastos, sin embargo, son las actividades complementarias quienes le dan la identidad a un proyecto tan convencional.

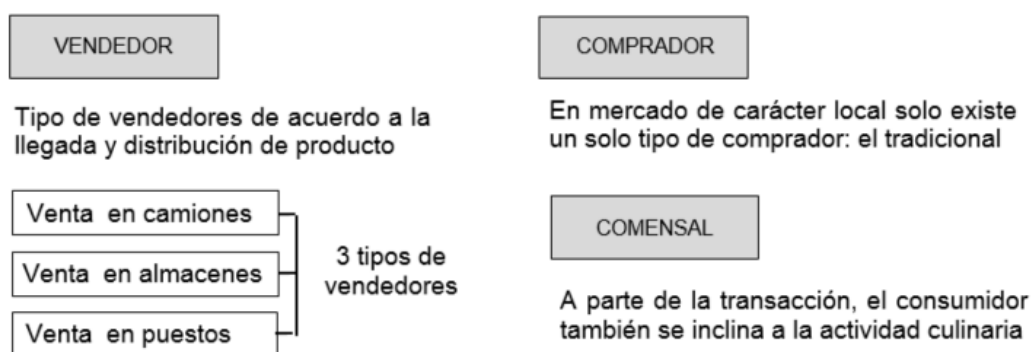


Igualmente sucede en una escala menor, haciendo referencia a un Mercado de abastos de carácter local en donde los usuarios son definidos de acuerdo a las actividades que

requiere el sistema de comercialización de los productos y actividades complementarias a ella.

TIPOS DE USUARIOS	
PROVEEDORES	▶ Si bien es importante en el abastecimiento del mercado, la función del proveedor se limita a llegar, descargar y retirarse.
VENDEDORES	▶ Los vendedores son los usuarios, que son abastecidos por los proveedores y se encargan de abastecer a los consumidores minoristas.
CLIENTE	▶ Usuario consumidor, que forma parte del comercio de abastos, y para la comodidad de ellos es que se proyecta.
ADMINISTRATIVOS	▶ El personal administrativo es el encargado de la logística y funcionamiento del mercado.
SEGURIDAD	▶ Usuarios dedicados al orden del mercado
HIJOS DE VENDEDORES	▶ Infantes que forman parte del sistema, los cuales desarrollan sus actividades dentro de la guardería del Mercado.
PERSONAL DE LIMPIEZA	▶ El personal de limpieza cumple una de las funciones mas importante del Mercado, la cual asegura la salud de todos los usuarios

El sitio mercado como espacio de interacción: Básicamente el carácter de un mercado es el de un sitio en donde se cumplen comunicaciones socioeconómicas y culturales a través de una transacción. Los participantes principales son el comprador y el vendedor y es para la comodidad de ellos que se proyecta. Sin embargo, las actividades que complementan este proceso de transacción necesitan diferentes tipos de usuarios para los que también se proyectará. Los participantes principales son:



Los participantes complementarios son:

PERSONAL DE LIMPIEZA	PERSONAL ADMINISTR.	SEGURIDAD	INFANTE
En un mercado, la limpieza es una de las características más importantes, es por eso que, quien se encarga de ello también lo es.	La administración de un mercado de abastos juega un rol importante en el funcionamiento de este.	La seguridad en un centro de comercio es tan necesaria como la limpieza.	El infante, hijo del trabajador de mercado, merece una educación y buen cuidado

Importante: Las actividades complementarias son importantes para brindarle una identidad al mercado. Es allí en donde aparecen nuevos usuarios que le dan una nueva dinámica al simple proceso de comercio.

7.2 Coherencia entre necesidades sociales y la programación urbano arquitectónica

La programación urbano-arquitectónica de un centro de abastos de este nivel debe estar considerando espacios de interacción social. La comercialización de alimentos ha ido avanzando hacia esquemas más desarrollados e integrados en los que se destacan el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones y los cambios en las relaciones entre los agentes, en particular con las grandes cadenas de supermercados. En este escenario, los mercados mayoristas deben empezar a ajustar sus métodos y objetivos pues cada vez hay más alternativas para que los consumidores accedan a los alimentos y, por tanto, para que los agentes comerciales desempeñen su actividad. En el país se observa cómo los mercados mayoristas han tenido desarrollos desiguales. Algunos de ellos han hecho transición hacia empresas privadas, que funcionan bajo esquemas de propiedad horizontal

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	ACTIVIDADES	Ud.	COEF.	AFORO	Nº DE AMBIENTES	ÁREA PARCIAL (m2)	ÁREA TOTAL (m2)		
VENTAS	ZONA HÚMEDA	Gerencia	Gerencia	Toma de decisiones	m2	10	2	1	20.00	20.00	
			Secretaría	Obtener y brindar información	m2	9.5	1	1	9.50	9.50	
		Administración	SH	Realizar actividades fisiológicas	m2	1.5	1	1	1.50	1.50	
				Administrar	m2	10	2	1	20.00	20.00	
			Administrativa	SH	Realizar actividades fisiológicas	m2	1.5	1	1	1.50	1.50
				Secretaria	Obtener y brindar información	m2	9.5	4	1	38.00	38.00
			Archivo			m2			1		
			Contabilidad	Realizar cálculos y pagos	m2	9.5	2	1	19.00	19.00	
		Tesorería			m2			1			
		Marketing			m2			1			
		Logística	Realizar cálculos y pagos	m2	9.5	2	1	19.00	19.00		
		Recursos Humanos			m2			1			
		Sala de espera	Esperar	m2	1.5	10	1	15.00	15.00		
		Sala de uso reuniones	Realizar coordinaciones	m2	1	40	1	40.00	40.00		
		SS.HH	Hombre	Realizar actividades fisiológicas	m2		1	1	1.5	1.50	
			Mujer	Realizar actividades fisiológicas	m2	1.5	1	1	1.50	1.50	
			PHD	Realizar actividades fisiológicas	m2		1	1	1.5	1.50	
		SUB TOTAL									
				Carnes rojas	Venta de carne	m2	6	1	24	6.00	144.00
				Carnes blancas	Venta de carne	m2	6	1	24	6.00	144.00
		Menudencia	Venta de menudencia	m2	6	1	12	6.00	72.00		
		Pescados y mariscos	Venta de pescado	m2	6	1	8	6.00	48.00		

		Lácteos y queso	Venta de lácteos	m2	6	1	24	6.00	144.00	
		Espesies y molidos	Venta de especies	m2	8	1	8	8.00	64.00	
		Embutidos	Venta de embutidos	m2	6	1	8	6.00	48.00	
		Comidas	Venta de comidas	m2	1.5	1	8	1.50	12.00	
		Juglerías	Venta de jugos	m2	1.5	1	12	1.50	18.00	
		SUB TOTAL								
ZONA SEMI - HÚMEDA		Tubérculos	Venta de tubérculos	m2	6	1	16	6	96.00	
		Verduras y hortalizas	Venta de verduras	m2	6	1	16	96	1536.00	
		Frutas	Venta de frutas	m2	6	1	16	96	1536.00	
		Flores	Venta de flores	m2	6	1	4	24	96.00	
		Hiervas	Venta de hiervas	m2	6	1	4	24	96.00	
		SUB TOTAL								
ZONA SECA		Abarrotes	Venta de abarrotes	m2	6	1	12.00	6.00	72.00	
		Granos	Venta de grano	m2	6	1	12.00	6.00	72.00	
		Licorería	Venta de licores	m2	6	1	6.00	6.00	36.00	
		Panes	Venta de pan	m2	6	1	4.00	6.00	24.00	
		Dulces	Venta de dulces	m2	6	1	6.00	6.00	36.00	
		Plastiqueria	Venta de plástico en general	m2	6	1	4.00	6.00	24.00	
		Mercería	Venta de material de costura	m2	6	1	8.00	6.00	48.00	
		Restaurante	Cocina	Preparación de alimentos	m2	2.5	12	1.00	30.00	30.00
			Área de mesas	Consumo de alimentos	m2	2	60	1.00	120.00	120.00
			Cocineta	Preparación de alimentos	m2	2.5	2	1.00	5.00	5.00
			Tiendas interiores	Venta interna	m2	3	2	45.00	6.00	270.00
		Tiendas exteriores + SH	Venta externa	m2	3	2	45.00	6.00	270.00	
		SUB TOTAL								
SER VICI ~ ABA STE CIM IEN TC		Plataforma de carga y descarga	Carga y descarga de productos	m2	18	10	1	180	180	

SERVICIOS

Cuarto de máquinas para montacargas		Servicio básico	m2	4	2	1	8	8
Recepción y montacargas		Carga y descarga de productos	m2	23	4	1	92	92
Laboratorio bromatológico		Estudio de alimentos	m2	10	4	1	40	40
Cámara frigorífica de carnes		Preservar alimentos	m2	10	2	1	20	20
Cámara frigorífica de pescado		Preservar alimentos	m2	10	2	1	20	20
Cámara frigorífica de lácteos		Preservar alimentos	m2	10	2	1	20	20
Almacén de frutas		Almacenar productos	m2	20	2	1	40	40
Almacén de verduras		Almacenar productos	m2	20	2	1	40	40
Antecámara		Recepción de personal	m2	20	3	1	60	60
SUB TOTAL								
Cuarto de basura		Depósito de basura	m2	4.5	1	5	4.5	22.5
Depósito de basura + lavado de cilindros		Depósito de basura	m2	4.5	2	5	9	45
Tanque cisterna + elevado		Almacenaje	m2	5	2	5	10	50
Cuarto de maquinas		Servicio básico	m2	5	2	4	10	40
Subestación eléctrica		Servicio básico	m2	5	2	2	10	20
Almacén general		Almacenar productos	m2	20	18	4	360	1440
Guardianía		Vigilancia	m2	2	5	5	10	50
Cuarto de limpieza		Depósito de instrumentos de limpieza en general	m2	2	5	5	10	50
Patio de maniobras		Maniobrar vehículos	m2	2	5	1	10	10
Vestuario	Hombre	Cambiar ropa	m2	3.5	5	1	17.50	17.50
	Mujer	Cambiar ropa	m2	3.5	5	1	17.50	17.50
SSHH	Hombre	Realizar actividades fisiológicas	m2	1.5	1	1	1.50	1.50
	Mujer	Realizar actividades fisiológicas	m2	1.5	1	1	1.50	1.50
	PHD	Realizar actividades fisiológicas	m2	4	1	1	4.00	4.00
SUB TOTAL								

COMPLEMENTARIOS

	Patio	Recepción	m2	8	200	1	1600	1600
	Cafetín	Consumo de alimentos	m2	4	30	1	120	120
	Cocina	Preparación de alimentos	m2	5	12	1	60	60
	SSHH	Hombre	Realizar actividades fisiológicas	m2	1.5	13	1	19.5
		Mujer	Realizar actividades fisiológicas	m2	1.5	13	1	19.5
	Puestos de venta artesanal	Venta de artesanía	m2	2.5	45	1	112.5	112.5
	Área de juegos infantiles	Esparcimiento	m2	4.5	20	1	90	90
	Anfiteatro	Presentación de eventos	m2	8	30	1	240	240
	Área verde	Esparcimiento	m2	9	200	1	1800	1800
	Estacionamientos	Vendedores Público en general						

SUB TOTAL 26500













SUB TOTAL 26500

35% CIRCULACIÓN Y MUROS 9275







TOTAL 35,775 M2

Fuente. Elaboración propia guiado por el RNE

7.3 Condición de Coherencia: Conclusiones y Conceptualización de la Propuesta

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - FILIAL TARAPOTO								
	CENTRO DE ABASTOS	FICHA N°13						
CONCEPTUALIZACIÓN DEL LA PROPUESTA								
LA PLANTA DE YUCA	<p style="margin: 0;">En cuanto a las formas, ritmo y lenguaje de la yuca, podemos apreciar características comunes, que la hacen fácilmente reconocible</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 5px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%; padding: 5px;">Rectitud</th> <th style="width: 33%; padding: 5px;">Paralelismo</th> <th style="width: 33%; padding: 5px;">Conjunción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> </tbody> </table>		Rectitud	Paralelismo	Conjunción			
Rectitud	Paralelismo	Conjunción						
								
	CENTRO DE ABASTOS							
<p>La yuca es un tubérculo característico que se produce en nuestra región y su consumo es carácter diario entre los pobladores; para su cultivo se utiliza el tallo de la planta, del cual nacen los nuevos brotes, y una vez que las hojas se han desarrollado, comienza el proceso de acumular nutrientes en sus raíces, haciendo que estas logren un incremento de grosor, tomando así la forma que solemos apreciar en los mercados; así mismo si realizamos una comparación con los centros de abasto, entendemos que primero se vuelve necesario una etapa de producción de materias primas el cual esta representado por el proceso de fotosíntesis de las hojas, luego pasamos a la etapa de acopio y almacenamiento, como cuando se carga de nutrientes la raíz de la planta, por ultimo tenemos la cosecha la cual se puede comprar directamente con la comprar de bienes dentro en un centro de abastos.</p>	<p style="margin: 0;">ASPECTO FUNCIONAL</p> 							
AUTOR: Est. Arq. Sergio Danilo Guzmán del Aguila	6.3 Condición de coherencia							

7.4 Área Física de Intervención: terreno/lote, contexto (análisis)

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - FILIAL TARAPOTO		
	CENTRO DE ABASTOS	FICHA N°14
	UBICACIÓN POLITICA	
<p>PROPUESTA DE TERRENO: DEPARTAMENTO : SAN MARTÍN PROVINCIA : SAN MARTÍN DISTIRTO :MORALES</p>	<p>MAPA MUNDI</p> 	
<p>MAPA DEL PERÚ</p> 	<p>PROVINCIA DE SAN MARTIN</p> 	
<p>DEPARTAMENTO SAN MARTIN</p> 		<p>EL TERRENO SE UBICA A 5 MINUTOS DE LA PLAZA DE MORALES, UTILIZANDO LOS VEHICULOS DE USO COMÚN Y COTIDIANO COMO LO SON LAS MOTOS, MOTOCARES Y AUTOS</p>
<p>EL ACCESO PARA LOS USUARIOS SE REALIZA MEDIANTE VIA TERRESTRE Y SE UTILIZANADO PARA ESTE FIN LAS VIAS DE LA CARRETERA FERNANDO BEALUNDE TERRY, LA CUAL ES UNA VIA DE CARÁCTER NACIONAL, ASI MISMO EL INGRESO DE PRODUCTOS SE REALIZA POR VIAS AUXILIARES.</p>		<p>UBICACIÓN DE TERRENO EN MORALES</p> <p>TERRENO AQUÍ</p>  <p>OVALO VIA DE EVITAMIENTO OVALO DEL SOLDADO MORALES</p>
<p>AUTOR: Est. Arq. Sergio Danilo Guzmán del Aguila</p>		<p>6.4 Área física de intervención</p>

Fuente. Análisis de casos realizados para la elección e intervención de terreno en puntos estratégicos de acuerdo al R.N.E.

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - FILIAL TARAPOTO



CENTRO DE ABASTOS

FICHA N°15

UBICACIÓN POLITICA

LOCALIZACIÓN



ÁREA Y PERIMETRO

ACCESIBILIDAD

SENTIDO DE VIA	←
SENTIDO DE VIA	→
VIAS AUXILIARES	—

SE UTILIZA LA CARRETERA NACIONAL FERNANDO BEALUNDE TERRY COMO VIA DE ACCESO PRINCIPAL Y A LAS VIAS AUXILIARES COMO SISTEMA VIAL PARA LA CIRCULACIÓN Y MOVILIZACIÓN DE PERSONAS Y VEHICULOS

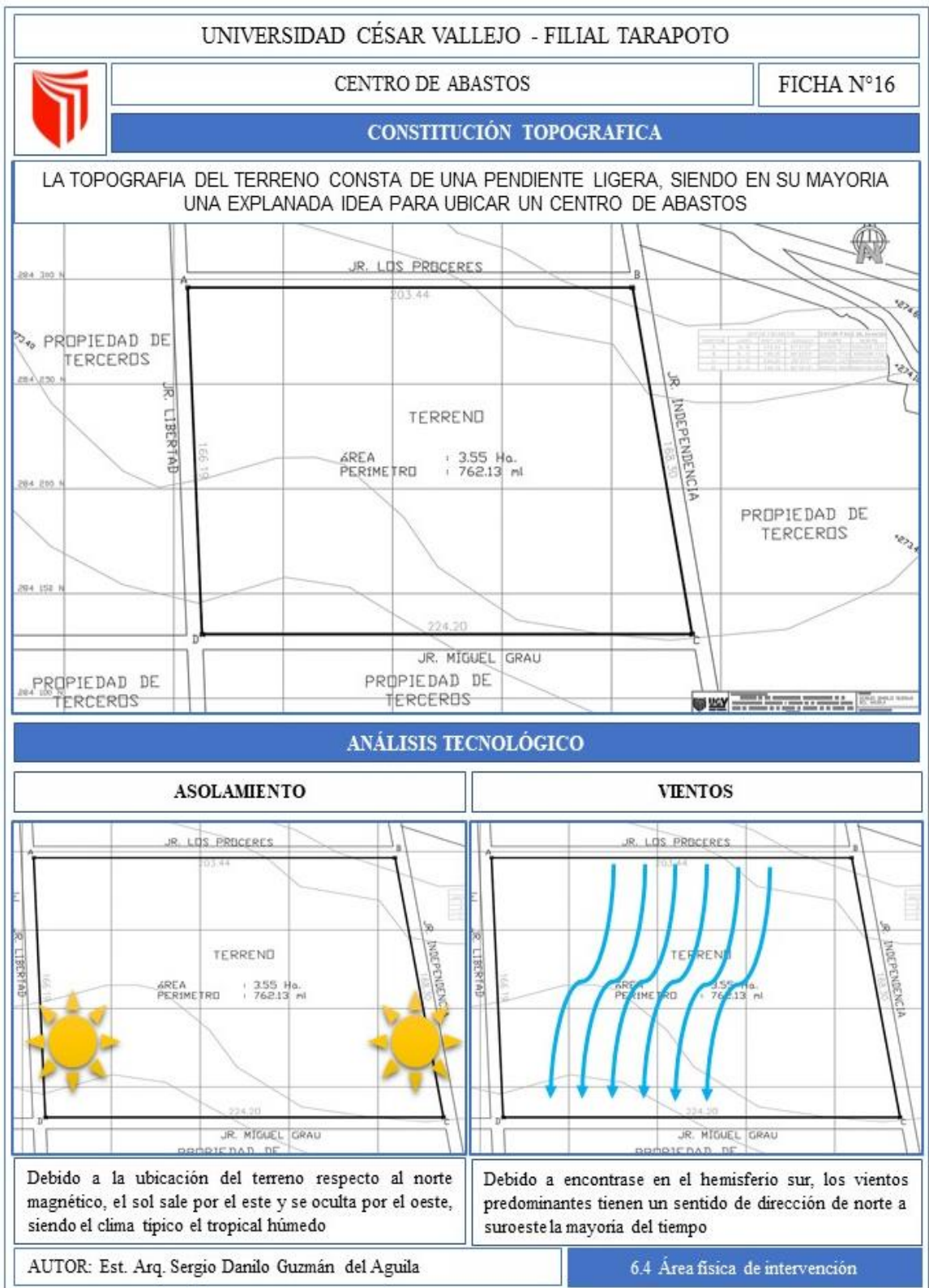


PLANO DE UBICACION

AUTOR: Est. Arq. Sergio Danilo Guzmán del Aguila

6.4 Área física de intervención

Fuente. Análisis de casos realizados para la elección e intervención de terreno en puntos estratégicos de acuerdo al R.N.E.



Fuente. Análisis de casos realizados para la elección e intervención de terreno en puntos estratégicos de acuerdo al R.N.E.

7.5 Condición de coherencia: Recomendaciones y Criterios de Diseño e Idea Rectora.

Las recomendaciones y criterios de diseño adoptados para este proyecto de centro de abastos, en cuanto a espacios, dimensiones y relaciones funcionales toma sus referencias de los análisis de casos presentados y las normas del RNE en sus artículos A.070 y A.090, los cuales están referidos a edificaciones comerciales y espacios comunales respectivamente.

De la misma manera la forma arquitectónica del proyecto se ha desarrollado en base a la conceptualización y la idea rectora que emana de la planta de yuca, tomándose sus elementos y características como puntos de inicio para el desarrollo del proyecto del centro de abastos.

7.6 Matrices, diagramas y/o organigramas funcionales

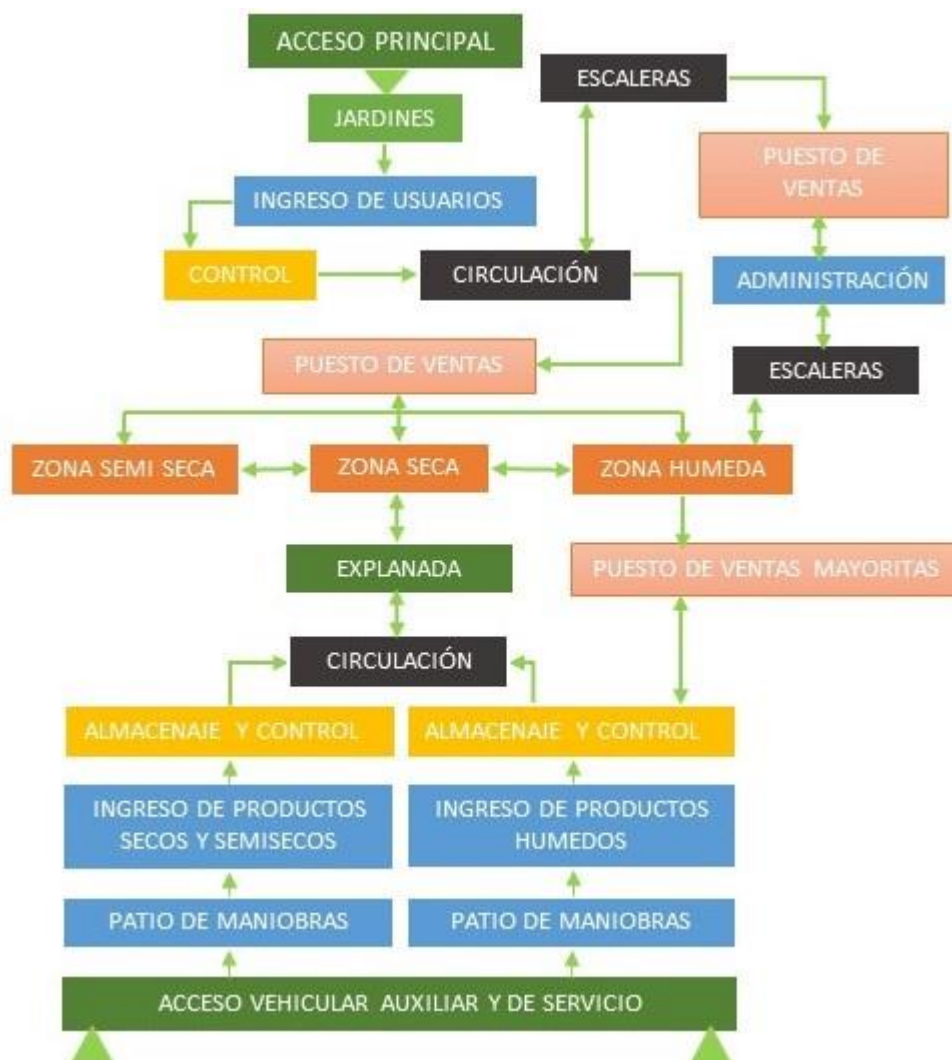


Figura N°20. Diagrama general centro de abastos

Fuente. Elaboración propia

7.7 Zonificación

Para el desarrollo de la zonificación del proyecto del centro de abastos, se toma como referente la norma A0.70 del RNE y también las experiencias vistas en los análisis de caso para que, al momento de reunir esta información, se logre dar con un resultado que satisfaga las necesidades de los usuarios.

7.7.1 Criterios de zonificación

Se requiere respetar en este aspecto las directrices de la norma A.070 para lograr una coherencia entre los espacios y sus funciones con el fin de satisfacer las necesidades de los usuarios y permitir un correcto desempeño de las personas que desempeñan actividades de servicio para el funcionamiento del centro de abasto, tales como:

- Patios de maniobra exclusivos para los vehículos encargados de abastecer este centro
- Estacionamientos acordes al número de usuarios de acuerdo con la normatividad
- Por la ubicación tener en cuenta el correspondiente retiro de derecho de vía, así mismo los aportes y disipaciones correspondientes emitidas por la jurisdicción municipal en la cual se encuentra el predio.
- Habilitar un sistema vial auxiliar para evitar el congestionamiento de la vía principal.
- Considerar el correcto dimensionamiento de accesos y circulaciones según el RNE.
- Considerar la utilización de la iluminación y ventilación natural para zonificar y aprovechar al máximo los recursos naturales para en lo posible evitar el uso de sistemas mecánicos y eléctricos.
- Considerar como aporte para la comunidad la inclusión de áreas verdes dentro del ámbito de intervención del proyecto, en donde se puedan desarrollar actividades de recreación pasiva, entregando de esa forma un espacio para la interacción social.

7.7.2 Propuesta de zonificación

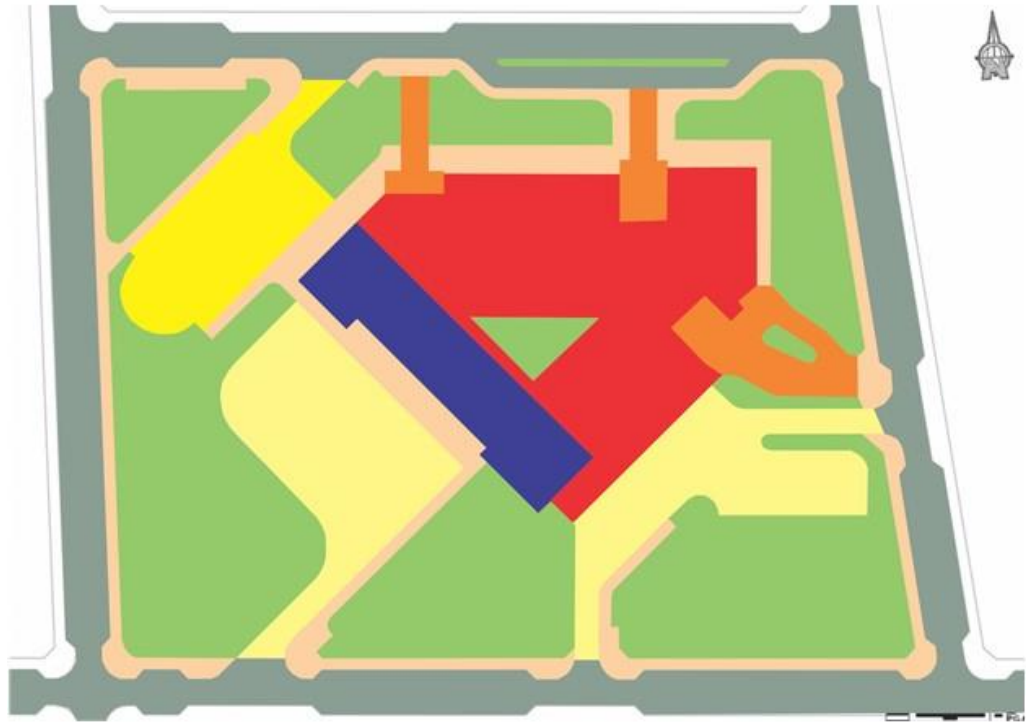


Figura N°21. Propuesta de zonificación

Fuente. Elaboración propia

LEYENDA	
VIAS	
ACCESOS PEATONALES	
ESTACIONAMIENTO USUARIOS	
INGRESOS	
PATIO DE MANIOBRAS	
ZONA DE VENTAS	
ZONA DE SERVICIO	

7.8 Normatividad pertinente.

7.8.1 Reglamentación y Normatividad

- Plan de Desarrollo Urbano (PDU) Tarapoto 2011

o Resumen de la Zonificación Comercial

Zonas de Uso Comercial (C1, C3, C5, CE).

Corresponde a las áreas donde predomina el comercio y los servicios, admitiendo otras actividades urbanas compatibles como la vivienda.

Comercio Distrital C5

Comercio Sectorial C3

Comercio Local C1

Comercio Especializado EE

FIGURA N° 21: Cuadro resumen de la zonificación comercial

CUADRO RESUMEN DE LA ZONIFICACIÓN					
ZONIFICACIÓN COMERCIAL					
ZONIFICACIÓN	NIVEL DE SERVICIO	LOTE MÍNIMO	ALTURA DE EDIFICACIÓN	COEFICIENTE EDIFICACIÓN	RESIDENCIAL COMPATIBLE
ZONA DE COMERCIO DISTRITAL C-5	DE 100,000 A 300,000 HABITANTES	EXISTENTE	1.5(a+r)	4.0	R-6
ZONA DE COMERCIO SECTORIAL C-3	DE 10,000 A 30,000 HABITANTES	RESULTADO DEL DISEÑO	1.5(a+r)	3.0	R-5
ZONA DE COMERCIO LOCAL C-1	HASTA 2,000 HABITANTES	RESULTADO DEL DISEÑO	SEGÚN HABILITACIÓN URBANA		
ZONA DE COMERCIO ESPECIALIZADO CE	METROPOLITANO, REGIONAL Y NACIONAL	450.00 M2	1.5(a+r)	4.0	R-5
1.5(a+r) 1.5 VECES EL ANCHO DE LA VÍA MAS LA SUMA DE LOS RETIROS MUNICIPALES ESTABLECIDOS PARA AMBOS LADOS DE LA VÍA, SALVO QUE EL PLAN URBANO PRECISE ALTURAS					

Fuente: Plan De Desarrollo Urbano de la Ciudad De Tarapoto y los Núcleos Urbanos De Morales Y La Banda De Shilcayo, 2011, p.60.

- **Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), Norma A0.70 Comercio**

Cap. I: Aspectos generales

Artículo 2: Están comprendidas las siguientes edificaciones:

2.- Locales comerciales agrupados

a) Mercados:

- Mercado Mayorista. - Establecimiento en el que de manera directa mediante agentes de comercio se negocia o expende al por mayor.
- Mercado Minorista. - Establecimiento en el que comerciantes distribuidos en puestos venden a usuarios finales y en pequeñas cantidades.

- b) Galería comercial. - Conjunto de establecimientos comerciales de pequeña superficie integrados en una sola edificación organizada en corredores interiores o exteriores.
- c) Centro comercial. - Conjunto de locales comerciales que, integrados en un edificio o complejo de edificios, bajo un proyecto planificado de desarrollo con criterio de unidad, donde se realizan actividades diversas de consumo de bienes y servicios de forma empresarialmente independientemente.

Cap. II: Condiciones de habitabilidad y funcionamiento

Artículo 4: Los proyectos de centros comerciales, mercados mayoristas, mercados minoristas deben contar con un estudio vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede.

Artículo 5: Las edificaciones comerciales deberán contar con iluminación natural o artificial, que garantice la clara visibilidad de los productos que se expenden, sin alterar sus condiciones naturales.

Artículo 6: Las edificaciones comerciales deberán contar con ventilación natural o artificial. La ventilación natural podrá ser cenital o mediante vanos a patios o zonas abiertas.

El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan

Artículo 7: Las edificaciones comerciales deben contar con sistemas de detección y extinción de incendios.

Artículo 8: El número de personas de una edificación comercial (aforo) se determinará de acuerdo a la siguiente tabla, en base al área de ventas de cada establecimiento según lo definido en el art. 3.

Clasificación	Aforo
Tienda por departamento	3.0 m ² por persona
Mercado mayorista	5.0 m ² por persona
Mercado minorista	2.0 m ² por persona
Galería Comercial	2.0 m ² por persona
Galería Ferial	2.0 m ² por persona

Cap. III: Condiciones de habitabilidad y funcionamiento

Artículo 10: Las edificaciones comerciales deben contar como mínimo con un ingreso accesible para personas con discapacidad, y a partir de 1,000 m² techados, con ingreso diferenciados para público y mercadería.

Artículo 11: Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:

Altura mínima será de 2.10 m.

Los anchos mínimos de los vanos en que se instales puertas son:

Ingreso principal	1.00 m
Dependencias interiores	0.90 m
Servicios Higiénicos	0.80 m
Servicios Higiénicos para discapacitados	0.90 m

Artículo 13: El ancho de los pasajes de circulación de público dependerá de la longitud del pasaje desde la salida más cercana, el número de personas en la edificación, y la profundidad de las tiendas o puestos a los que se accede desde el pasaje.

Artículo 14: El material de acabado de los pisos exteriores deberá ser antideslizante.

Los pisos en mercados, serán de material impermeable, antideslizante y liso, fáciles de limpiar y se les dará pendiente de por lo menos 1.5% hacia las canaletas o sumideros de desagüe.

Artículo 15: Los locales comerciales tendrán un área mínima de 6.00 m². sin incluir depósitos ni servicios higiénicos, con un frente mínimo de 2.40 m y un ancho de puerta de 1.20 m. y una altura mínima de 3.00 m.

Artículo 17: Los puestos de comercialización en los mercados se construirán de material no inflamable, las superficies que estén en contacto directo con el alimento deberán ser fáciles de limpiar y desinfectar.

El diseño de las instalaciones será apropiado para la exhibición y la comercialización de alimentos en forma inocua; considerará una zona de depósito para almacenar mercadería ligera; requerirá de instalaciones eléctricas y sanitarias en caso que lo exija la actividad comercial a desarrollar.

La distribución de las secciones será por tipo de producto. Las áreas mínimas de los puestos de acuerdo a las actividades comerciales a desarrollar en el mercado serán:

Carnes, pescados y productos perecibles	6 m ²
Abarrotes, mercería y cocina	8 m ²
Otros productos	6 m ²

Cap. IV: Dotación de servicios

Artículo 23: Las edificaciones para mercados estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación, considerando 10 mt² por persona:

Número de Empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 5 empleados	1L, 1u, 1I	
De 6 a 20 empleados	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2I	2L, 2I
De 61 a 150	3L, 3u, 3I	3L, 3I
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados se proveerán servicios sanitarios para el público en base al cálculo del número de ocupantes según el art. 8 de esta norma, conforme lo siguiente:

Número de Personas	Hombres	Mujeres
De 1 a 100 personas (público)	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 101 a 250 personas (público)	2L, 2u, 2I	2L, 2I
Por cada 250 empleados adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

Artículo 30: Las edificaciones comerciales deberán contar con áreas de estacionamiento, que podrán localizarse dentro del predio sobre el que se edifica, en las vías que lo habilitan, en predios colindantes y, cuando la naturaleza de la edificación y/o de las vías de acceso restrinjan la ubicación de estacionamientos, en predios localizados a distancia no mayores a 200 ml. De los accesos a la edificación comercial.

Clasificación		Aforo
	Para personal	Para publico
Mercado mayorista	1 est. cada 10 pers.	1 est. cada 10 pers.
Mercado minorista		
Galería Comercial	1 est. cada 10 pers.	1 est. cada 20 pers.
Galería Ferial		

Éste a su vez será multiplicado por el factor de rango de atención del local, de acuerdo con la zonificación urbana y a la ubicación geográfica de cada ciudad, según tabla:

TIPO DE COMERCIO	POBLACIÓN A SERVIR	LIMA	OTRAS CIUDADES		
			COSTA	SIERRA	SELVA
COMERCIO INTERDISTRITAL C-7 Y METROPOLITANO C9	MAS DE 300,000 Hab.	1	0.8	0.8	0.7
COMERCIO DISTRITAL	100,000 - 300,000 Hab.		0.7	0.7	0.6
COMERCIO ZONAL O SECTORIAL C-3	30,000 – 100,000 Hab.	0.9	0.6	0.6	0.5
COMERCIO LOCAL C-1 VECINAL C-2	Hasta 30,000 Hab.	0.6	0.4	0.4	0.3

- **Norma A.120 – Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores**

Cap. II: Condiciones generalidades

Artículo 2: La presente Norma será de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada.

2. a.- Para las edificaciones de servicios públicos

2.b.- Las áreas de uso común de los Conjuntos Residenciales y Quintas, así como los vestíbulos de ingreso de los Edificios Multifamiliares para los que se exija ascensor.

Artículo 3: Para los efectos de la presente Norma se entiende por:

Persona con discapacidad: Aquella que, temporal o permanentemente, tiene una o más deficiencias de alguna de sus funciones físicas, mentales o sensoriales que implique la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normales.

Persona adulto mayor: De acuerdo al artículo 2 de la Ley N 28803 de las personas adultas mayores. Se entiende por personas adultas mayores a todas aquellas que tengan 60 o más años de edad.

Accesibilidad: La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.

Ruta accesible: Ruta libre de barreras arquitectónicas que conectan los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación.

Barreras arquitectónicas: Son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de personas con discapacidad.

Señalización: Sistema de avisos que permite identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, para orientación de los usuarios.

Señales de acceso: Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes.

Servicios de atención al público: Actividades en las que se brinde un servicio que pueda ser solicitado libremente por cualquier persona. Son servicios de

atención al público, los servicios de salud, educativos, recreacionales, judiciales, de los gobiernos central, regional y local, de seguridad ciudadana, financieros, y de transporte.

Artículo 4: Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general. Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles.

Artículo 5: En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

- a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos, uniformes y tener una superficie con materiales antideslizantes.
- b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.
- c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.
- d) Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm. Cuando las platinas tengan una sola dirección, estas deberán ser perpendiculares al sentido de la circulación.
- f) Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes. El grosor máximo de las alfombras será de 13mm, y sus bordes expuestos deberán fijarse a la superficie del suelo a todo lo largo mediante perfiles metálicos o de otro material que cubran la diferencia de nivel.
- g) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo. La cerradura de una puerta accesible estará a 1.20 m. de altura desde el suelo, como máximo.

Artículo 6: En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.

b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.

c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 m. deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 m. x 1.50 m., cada 25 m. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

Artículo 7: Todas las edificaciones de uso público o privadas de uso público, deberán ser accesibles en todos sus niveles para personas con discapacidad.

Artículo 8: Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

a) El ancho mínimo de las puertas será de 1.20m para las principales y de 90cm para las interiores. En las puertas de dos hojas, una de ellas tendrá un ancho mínimo de 90cm.

b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.

c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

Artículo 9: Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:

a) El ancho libre mínimo de una rampa será de 90cm. entre los muros que la limitan y deberá mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:

Diferencias de nivel de hasta 0.25 m. 12% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 m. 10% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 m. 8% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 m. 6% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 m. 4% de pendiente
Diferencias de nivel mayores 2% de pendiente Las diferencias de nivel podrán sortearse empleando medios mecánicos.

b) Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20m medida sobre el eje de la rampa.

c) En el caso de tramos paralelos, el descanso abarcará ambos tramos más el ojo o muro intermedio, y su profundidad mínima será de 1.20m.

d) Cuando dos ambientes de uso público adyacentes y funcionalmente relacionados tengan distintos niveles, deberá tener rampas para superar los desniveles y superar el fácil acceso a las personas con discapacidad.

Artículo 10: Las rampas de longitud mayor de 3.00m, así como las escaleras, deberán parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes y deberán cumplir lo siguiente:

a) Los pasamanos de las rampas y escaleras, ya sean sobre parapetos o barandas, o adosados a paredes, estarán a una altura de 80 cm., medida verticalmente desde la rampa o el borde de los pasos, según sea el caso.

b) La sección de los pasamanos será uniforme y permitirá una fácil y segura sujeción; debiendo los pasamanos adosados a paredes mantener una separación mínima de 3.5 cm. con la superficie de las mismas.

c) Los pasamanos serán continuos, incluyendo los descansos intermedios, interrumpidos en caso de accesos o puertas y se prolongarán horizontalmente 45 cm. sobre los planos horizontales de arranque y entrega, y sobre los descansos, salvo el caso de los tramos de pasamanos adyacentes al ojo de la escalera que podrán mantener continuidad.

d) Los bordes de un piso transitable, abiertos o vidriados hacia un plano inferior con una diferencia de nivel mayor de 30 cm., deberán estar provistos de parapetos o barandas de seguridad con una altura no menor de 80 cm. Las barandas llevarán un elemento corrido horizontal de protección a 15 cm. sobre el nivel del piso, o un sardinel de la misma dimensión.

Artículo 11: Los ascensores deberán cumplir con los siguientes requisitos

a) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor para uso en edificios residenciales será de 1.00 m de ancho y 1.20 m de profundidad.

b) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor en edificaciones de uso público o privadas de uso público, será de 1.20 m de ancho y 1.40 m de profundidad. Sin embargo, deberá existir por lo menos uno, cuya cabina no mida menos de 1.50 m de ancho y 1.40 m de profundidad.

- c) Los pasamanos estarán a una altura de 80cm; tendrán una sección uniforme que permita una fácil y segura sujeción, y estarán separados por lo menos 5cm de la cara interior de la cabina.
- d) Las botoneras se ubicarán en cualquiera de las caras laterales de la cabina, entre 0.90 m y 1.35 m de altura. Todas las indicaciones de las botoneras deberán tener su equivalente en Braille.
- e) Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas, y de un ancho mínimo de 0.90 m. con sensor de paso. Delante de las puertas deberá existir un espacio que permita el giro de una persona en silla de ruedas.
- f) En una de las jambas de la puerta deberá colocarse el número de piso en señal braille.
- g) Señales audibles deben ser ubicadas en los lugares de llamada para indicar cuando el elevador se encuentra en el piso de llamada.

Artículo 12: El mobiliario de las zonas de atención deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Se habilitará por lo menos una de las ventanillas de atención al público, mostradores o cajas registradoras con un ancho de 80 cm. y una altura máxima de 80cm., así mismo deberá tener un espacio libre de obstáculos, con una altura mínima de 75 cm.
- b) Los asientos para espera tendrán una altura no mayor de 45cm y una profundidad no menor a 50 cm.
- c) Los interruptores y timbres de llamada, deberán estar a una altura no mayor a 1.35 m.
- d) Se deberán incorporar señales visuales luminosas al sistema de alarma de la edificación.
- e) El 3% del número total de elementos fijos de almacenaje de uso público, tales como casilleros, gabinetes, armarios, etc. o por lo menos, uno de cada tipo, debe ser accesible.

Artículo 13: Los teléfonos públicos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) El 10 % de los teléfonos públicos o al menos uno de cada batería de tres, debe ser accesible. La altura al elemento manipulable más alto deberá estar ubicado a 1.30 m.

b) Los teléfonos accesibles permitirán la conexión de audífonos personales y contarán con controles capaces de proporcionar un aumento de volumen de entre 12 y 18 decibeles por encima del volumen normal.

c) El cable que va desde el aparato telefónico hasta el auricular de mano deberá tener por lo menos 75cm de largo.

d) Delante de los teléfonos colgados en las paredes deberá existir un espacio libre de 75cm de ancho por 1.20 m de profundidad, que permita la aproximación frontal o paralela al teléfono de una persona en silla de ruedas.

e) Las cabinas telefónicas, tendrán como mínimo 80 cm. de ancho y 1.20 m. de profundidad, libre de obstáculos, y su piso deberá estar nivelado con el piso adyacente. El acceso tendrá, como mínimo, un ancho libre de 80 cm. y una altura de 2.10 m.

Artículo 14: Los objetos que deba alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 40 cm. ni mayor de 1.20 m. Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 25 cm. Ni mayor de 1.35 cm.

Artículo 15: En las edificaciones cuyo número de ocupantes demande servicios higiénicos por lo menos un inodoro, un lavatorio y un urinario deberán cumplir con los requisitos para personas con discapacidad, el mismo que deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Lavatorios

- Los lavatorios deben instalarse adosados a la pared o empotrados en un tablero individualmente y soportar una carga vertical de 100 kgs.

- El distanciamiento entre lavatorios será de 90cm entre ejes.

- Deberá existir un espacio libre de 75cm x 1.20 m al frente del lavatorio para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.

- Se instalará con el borde externo superior o, de ser empotrado, con la superficie superior del tablero a 85cm del suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 75cm desde el piso hasta el borde inferior del mandil o fondo del tablero de ser el caso. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado. No deberá existir ninguna superficie abrasiva ni aristas filosas debajo del lavatorio.

- Se instalará grifería con comando electrónico o mecánica de botón, con mecanismo de cierre automático que permita que el caño permanezca abierto, por lo menos, 10 segundos. En su defecto, la grifería podrá ser de aleta

b) Inodoros

- El cubículo para inodoro tendrá dimensiones mínimas de 1.50m por 2m, con una puerta de ancho no menor de 90cm y barras de apoyo tubulares adecuadamente instaladas.

- Los inodoros se instalarán con la tapa del asiento entre 45 y 50cm sobre el nivel del piso.

- La papelerera deberá ubicarse de modo que permita su fácil uso. No deberá utilizarse dispensadores que controlen el suministro.

c) Urinarios

- Los urinarios serán del tipo pesebre o colgados de la pared. Estarán provistos de un borde proyectado hacia el frente a no más de 40 cm de altura sobre el piso.

- Deberá existir un espacio libre de 75cm por 1.20m al frente del urinario para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.

- Deberán instalarse barras de apoyos tubulares verticales, en ambos lados del urinario y a 30cm de su eje, fijados en la pared posterior.

- Se podrán instalar separadores, siempre que el espacio libre entre ellos sea mayor de 75 cm.

d) Tinas

- Las tinas se instalarán encajonadas entre tres paredes; la longitud del espacio depende de la forma en que acceda la persona en silla de ruedas, como se indica en los mismos gráficos. En todo caso, deberá existir una franja libre de 75cm de ancho, adyacente a la tina y en toda su longitud, para permitir la aproximación de la persona en silla de ruedas. En uno de los extremos de esta franja podrá ubicarse, de ser necesario, un lavatorio.

- En el extremo de la tina opuesto a la pared donde se encuentre la grifería, deberá existir un asiento o poyo de ancho y altura iguales al de la tina, y de 45 cm. de profundidad como mínimo. De no haber espacio para dicho poyo, se podrá instalar un asiento removible, que pueda ser fijado en forma segura para el usuario.

- Las tinas estarán dotadas de una ducha-teléfono con una manguera de, por lo menos 1.50 m. de largo que permita usarla manualmente o fijarla en la pared a una altura ajustable entre 1.20 m y 1.80 m.
- Las llaves de control serán, preferentemente, del tipo mono cromando o de botón, o, en su defecto, de manija o aleta.
- Deberá instalarse, adecuadamente, barras de apoyo tubulares, tal como se indica en los mismos gráficos.
- Si se instalan puertas en las tinas, éstas de preferencia serán corredizas no podrán obstruir los controles o interferir el acceso de la persona en silla de ruedas, ni llevar rieles montados sobre el borde de las tinas.
- Los pisos serán antideslizantes.

e) Duchas

- Las duchas tendrán dimensiones mínimas de 90cm x 90cm y estarán encajonadas entre tres paredes. En todo caso deberá existir un espacio libre adyacente de, por lo menos, 1.50 m. por 1.50 m. que permita la aproximación de una persona en silla de ruedas.
- Las duchas deberán tener un asiento rebatible o removible de 45cm de profundidad por 50 cm. de ancho, como mínimo, con una altura entre 45 cm. y 50 cm., en la pared opuesta a la de la grifería.
- La grifería y las barras de apoyo se ubicarán según el mismo gráfico.
- La ducha-teléfono y demás griferías tendrán las características precisadas en el inciso d) de este artículo.
- Las duchas no llevarán sardineles. Entre el piso del cubículo de la ducha y el piso adyacente podrá existir un chaflán de 13mm. de altura como máximo.

f) Accesorios

- Los toalleros, jaboneras, papeleras y secadores de mano deberán colocarse a una altura entre 50 cm. y 1m.
- Las barras de apoyo, en general, deberán ser antideslizantes, tener un diámetro exterior entre 3cm y 4cm., y estar separadas de la pared por una distancia entre 3.5cm y 4cm. Deberán anclarse adecuadamente y soportar una carga de 120k. Sus dispositivos de montaje deberán ser firmes y estables, e impedir la rotación de las barras dentro de ellos.

- Los asientos y pisos de las tinas y duchas deberán ser antideslizantes y soportar una carga de 120k.
- Las barras de apoyo, asientos y cualquier otro accesorio, así como la superficie de las paredes adyacentes, deberán estar libres de elementos abrasivos y/o filosos.
- Se colocarán ganchos de 12cm de longitud para colgar muletas, a 1.60m de altura, en ambos lados de los lavatorios y urinarios, así como en los cubículos de inodoros y en las paredes adyacentes a las tinas y duchas.
- Los espejos se instalarán en la parte superior de los lavatorios a una altura no mayor de 1m del piso y con una inclinación de 10°. No se permitirá la colocación de espejos en otros lugares.

Cap. III: Condiciones especiales según cada tipo de edificación de acceso público

Artículo 17: Las edificaciones para comercio y oficinas deberán cumplir con los siguientes requisitos adicionales:

- a) Donde existan probadores de ropa, por lo menos uno deberá cumplir con las condiciones de accesibilidad, para lo cual el vano de acceso deberá tener un ancho mínimo de 0.90m, sus dimensiones mínimas deberán considerar un espacio libre de 1.50 m de radio y estará provista de una banca de 0.65 m x 1.25 m, que podrá ser rebatible, a una altura de 0.50 m del nivel del piso, fijada a la pared.
- b) En los restaurantes y cafeterías con capacidad para más de 100 personas, deberán proveerse un 5% de espacios accesibles para personas con discapacidad, en las mismas condiciones que los demás espacios.
- c) En las edificaciones que requieran tres o más aparatos sanitarios al menos uno deberá ser accesible a personas con discapacidad.

Artículo 18: Las edificaciones para recreación y deportes deberán cumplir con los siguientes requisitos adicionales:

- a) En las salas con asientos fijos al piso se deberá disponer de espacios para personas en sillas de ruedas, a razón de 1 por los primeros 50 asientos, y el 1% del número total, a partir de 51. Las fracciones ser redondean al entero más cercano.

b) El espacio mínimo para un espectador en silla de ruedas será de 0.90 m de ancho y de 1.20mts de profundidad. Los espacios para sillas de ruedas deberán ser accesibles.

Artículo 19: Las edificaciones de hospedaje deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a) Deberán existir habitaciones accesibles a razón de 1 por las primeras 25, y el 2% del número total, a partir de 26. Las fracciones ser redondean al entero más cercano.

b) Las habitaciones accesibles deberán ser similares a las demás habitaciones según su categoría.

c) En las habitaciones accesibles se deben proveer de alarmas visuales y sonoras, instrumentos de notificación y teléfonos con luz.

Artículo 20: Las edificaciones de transporte y comunicaciones deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a) En las áreas para espera de pasajeros en terminales se deberá disponer de espacios para personas en sillas de ruedas, a razón de 1 por lo primeros 50 asientos, y el 1% del número total, a partir de 51. Las fracciones ser redondean al entero más cercano.

b) Si el sistema de información y avisos al público del terminal o del aeropuerto es por medio de un sistema de locución, deberá instalarse un sistema alternativo que permita que las personas con problemas de audición o sordas tomen conocimiento de la información.

c) Deberá existir una ruta accesible desde el ingreso al local, hasta las áreas de embarque.

d) Las áreas de venta de pasajes, los puntos de control de seguridad, y las áreas de espera de pasajeros y de entrega de equipaje, deberán ser accesibles.

7.8.2 Parámetros Urbanísticos – Edificatorios



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MORALES

ZONAL COMERCIAL DISTRITAL C-5

CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS



El Jefe de Catastro y Desarrollo Urbano, de la Municipalidad Distrital de Morales que suscribe;

En concordancia al Art. 63° del Decreto Supremo N° 0011-2017-VIVIENDA (Reglamento de la Ley N° 29090) Que, el Plan De Desarrollo Urbano de la Ciudad de Tarapoto, aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 049-2011-MPSM, de fecha 25-10-2011, determina la normatividad urbana y los índices de edificación para la ejecución de proyectos edificatorios en la jurisdicción del distrito de Morales; correspondiendo al Jr. Los Próceres, Jr. Independencia, Jr. Miguel Grau y Jr. Libertad, en la Urbanización La Planicie, del Distrito de Morales, Provincia y Región de San Martín, los siguientes Parámetros Urbanísticos y Edificatorios son:

- **Zonificación:** Zona de Comercio Distrital (C-5).
- **Alineamiento de fachada:** Del eje de vía a fachada de construcción por el:
 - Jr. Los Próceres C-1 – Urb. La Planicie, es de 5.50 ml/
 - Jr. Independencia C-1 – Urb. La Planicie, es de 5.50 ml
 - Jr. Miguel Grau C-1 – Urb. La Planicie, es de 5.50 ml.
 - Jr. Libertad C-1 – Urb. La Planicie, es de 5.50 ml.
- **Área territorial:** 605.11 hectáreas, sin incluir las áreas recreativas.
- **Usos de los suelos permisibles y compatibles:** Uso exclusivamente comercial y otros indicados en el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas vigente.
- **Coefficiente máximo de edificación:** El coeficiente de edificación máximo es 4.0 para el uso comercial.
- **Porcentaje mínimo de área libre:** Exigible en vivienda de acuerdo a la zonificación residencial correspondiente, en uso comercial (tiendas y oficinas): el área libre mínima dentro del lote es de 30%.
- **Altura máxima y mínima permisibles:** Altura máxima, hasta tres (03) pisos más azotea; altura mínima, 3.0 mts, medida entre el nivel del piso y el cielorraso.
- **Retiro Municipal:** Se encuentra supeditado a las condiciones de vía pública específica, y estará contemplado en el Certificado de Alineamiento.
Que es Necesario e indispensable preservar la continuidad de veredas, jardines y/o estacionamientos de las secciones viales para uso público peatonal.
- **Área de lote normativo:** Se considera el área de los lotes existentes.
- **Densidad neta:** A nivel distrital, regional e incluso nacional.
- **Índice de espacios de estacionamientos:** Se exigirá un estacionamiento cada 40 m² de área techada comercial y un estacionamiento por cada vivienda, y otros considerados en Reglamentación Especial para la Provisión de Estacionamientos, establecidos en el PDU.
- **Otros:** Longitud de voladizos, en 2do. piso y pisos superiores, hasta un máximo de 1.00 ml, respecto a la línea municipal y estará supeditado al cumplimiento del Código Nacional Eléctrico – Suministro (Reglamento 234.C.I.a).
- El presente documento se refiere únicamente a certificar los Parámetros Urbanos y Edificatorios para el terreno de propiedad SERGIO DANILO GUZMÁN DEL AGUILA, ubicado entre los Jr. Los Próceres, Jr. Independencia, Jr. Miguel Grau y Jr. Libertad, en la Urbanización La Planicie, Distrito de Morales, Provincia y Región de San Martín. Con una vigencia de 36 meses desde la fecha de emisión.

Morales, 12 de setiembre 2019

C.a.
Jefes/a.

VIII. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

8.1 Objetivo general

Desarrollar el planteamiento arquitectónico de un centro de abastos que dará aporte al comercio dentro de los distritos de Tarapoto, Morales y La Banda de Shilcayo en la Provincia de San Martín.

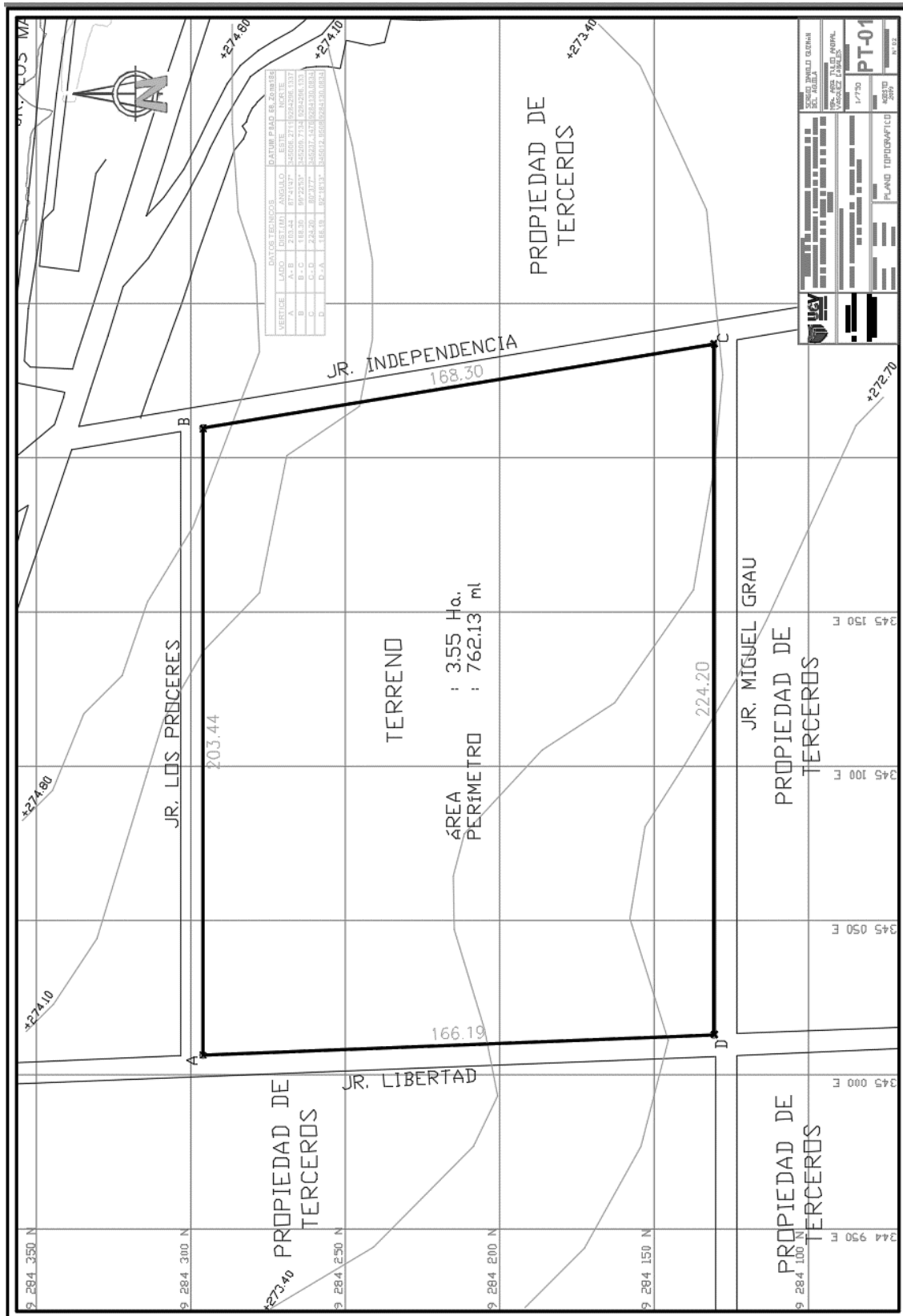
8.2 Objetivos específicos

Diseñar los espacios y ambientes óptimos adecuados de un centro de abastos que cumplan las necesidades de confort en iluminación natural y ventilación cruzada.

Aplicar los principios, criterios de diseño y reglamentación adecuada al momento de diseñar el centro de abastos.

Implementar las funciones necesarias de dentro de abastos que de aporte a la calidad comercial en los distritos de Tarapoto, Morales y La Banda de Shilcayo en la Provincia de San Martín.

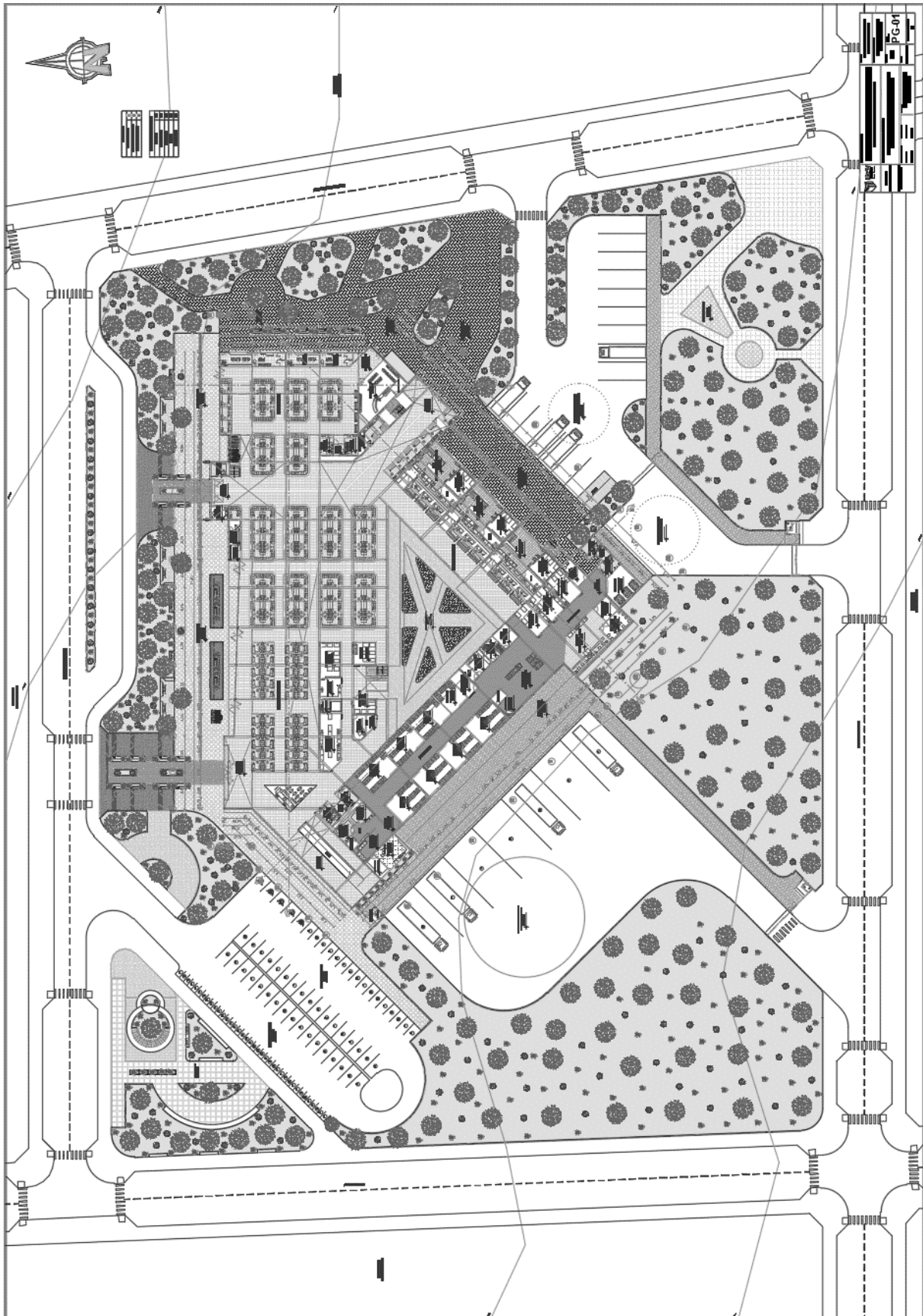
9.1.2 Topografía del terreno



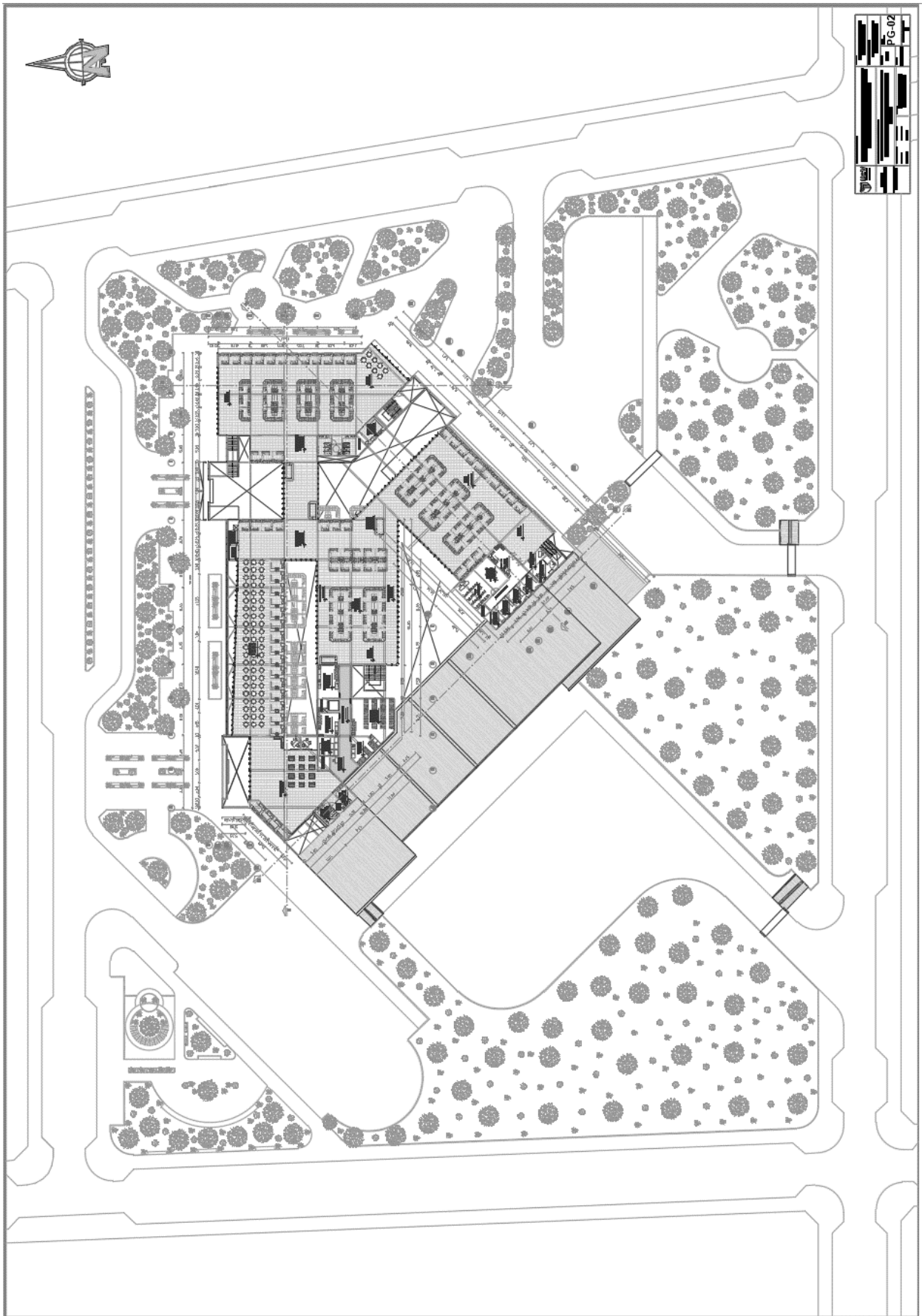
9.2 Planos de Distribución – Cortes – Elevaciones

9.2.1 Plano de Distribución General

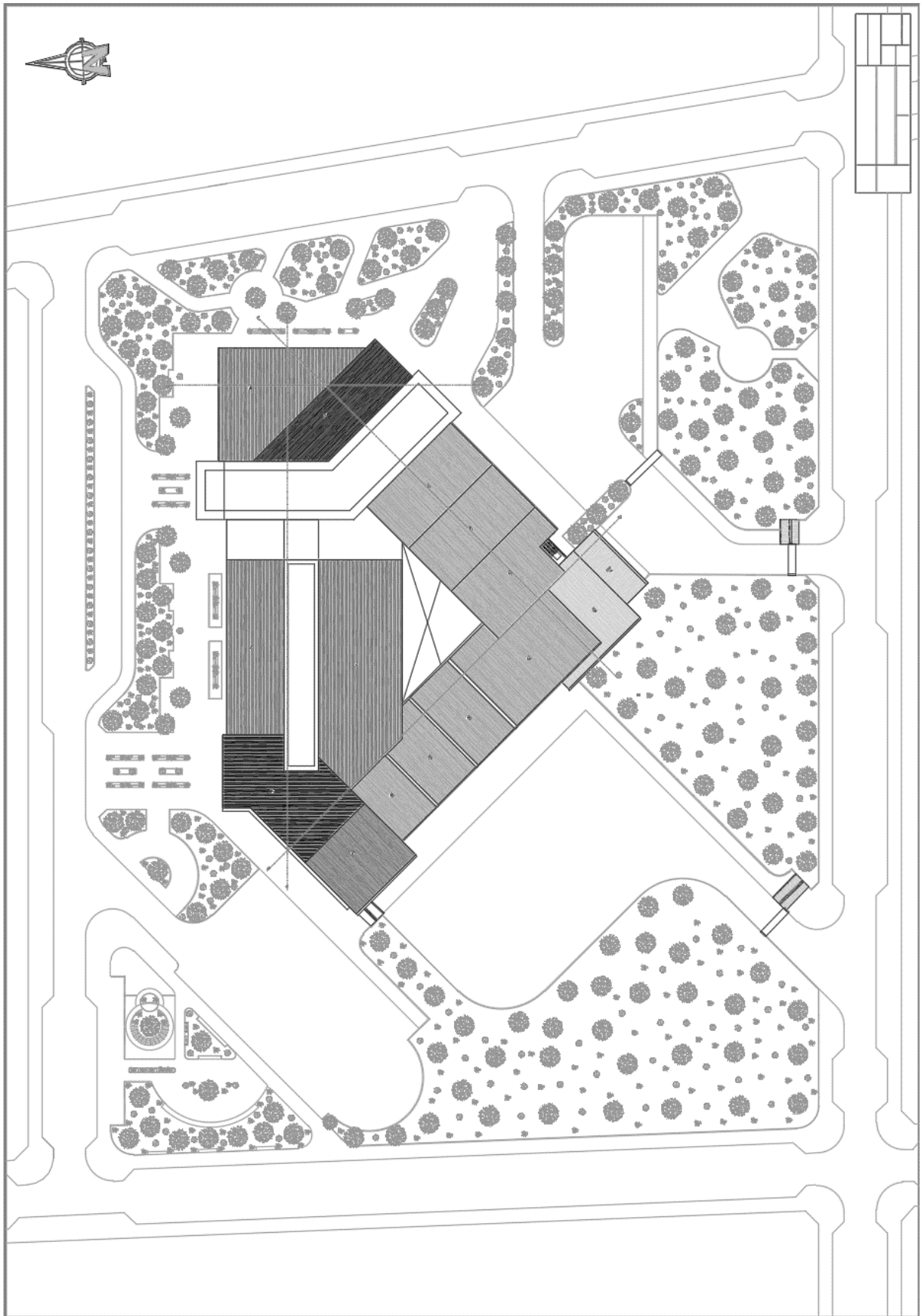
Primer nivel



Segundo nivel

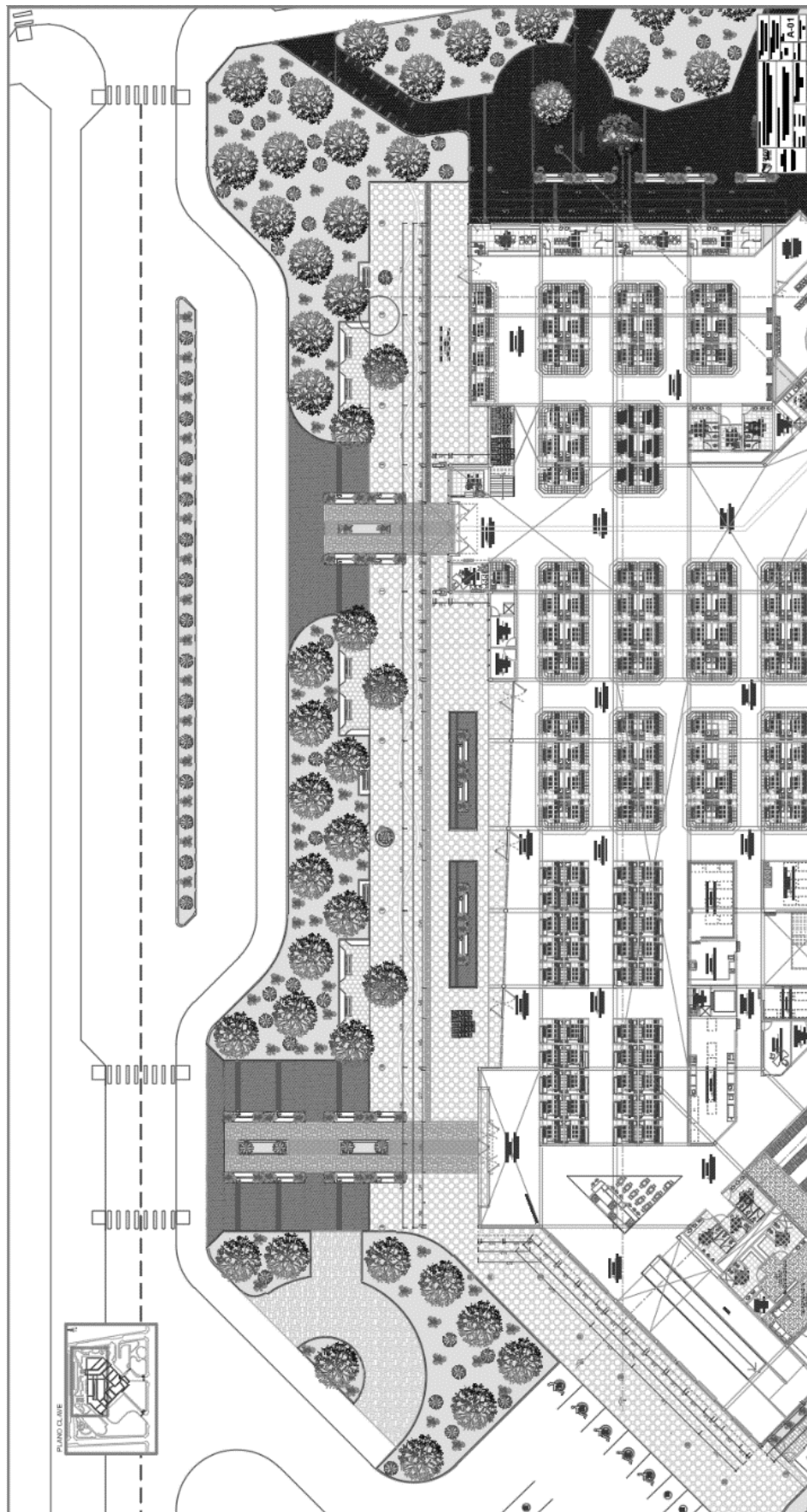


Techos

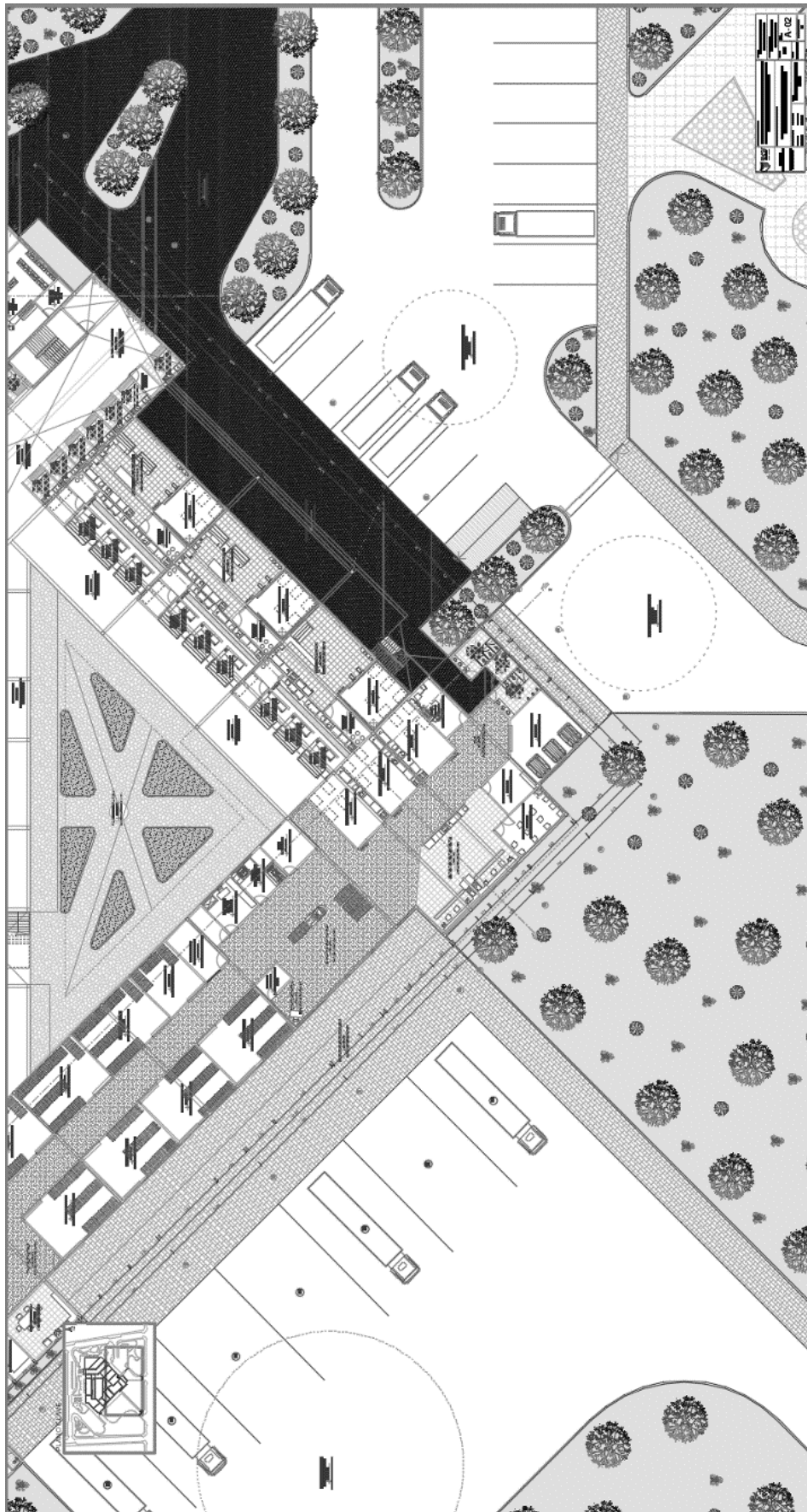


9.2.2 Plano de Distribución Ampliado

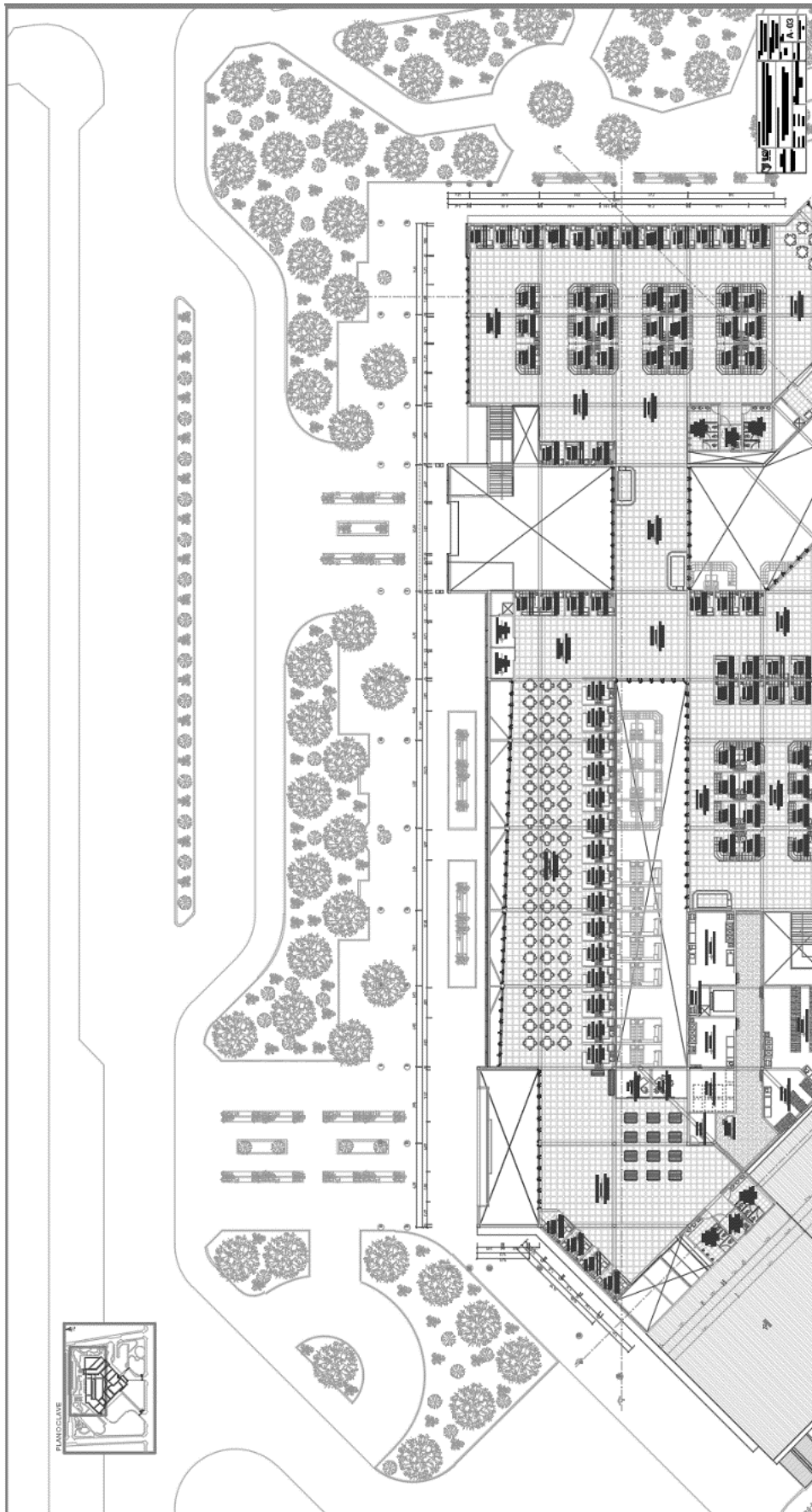
Primer piso – Zona Superior



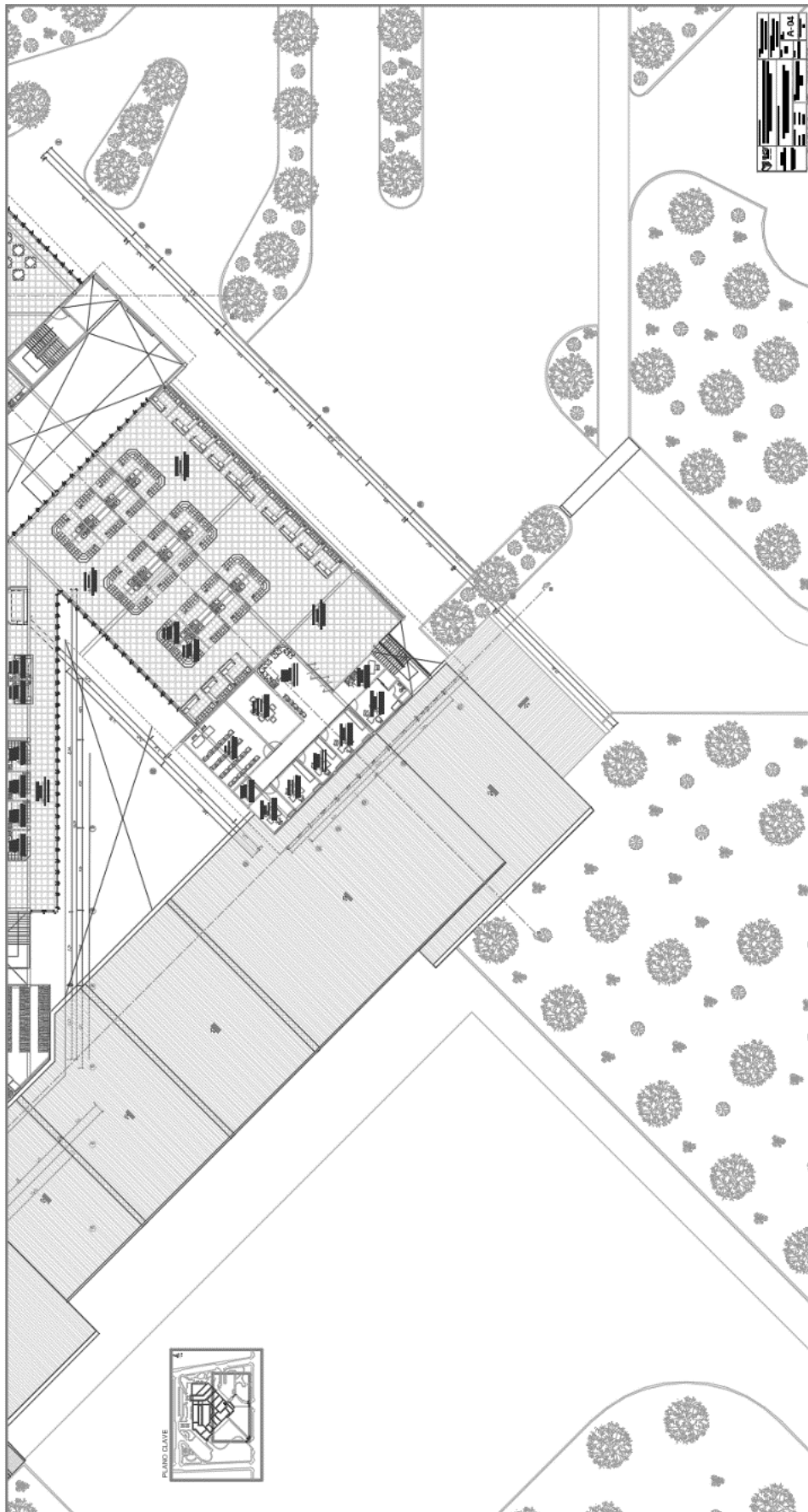
Primer piso – Zona Inferior



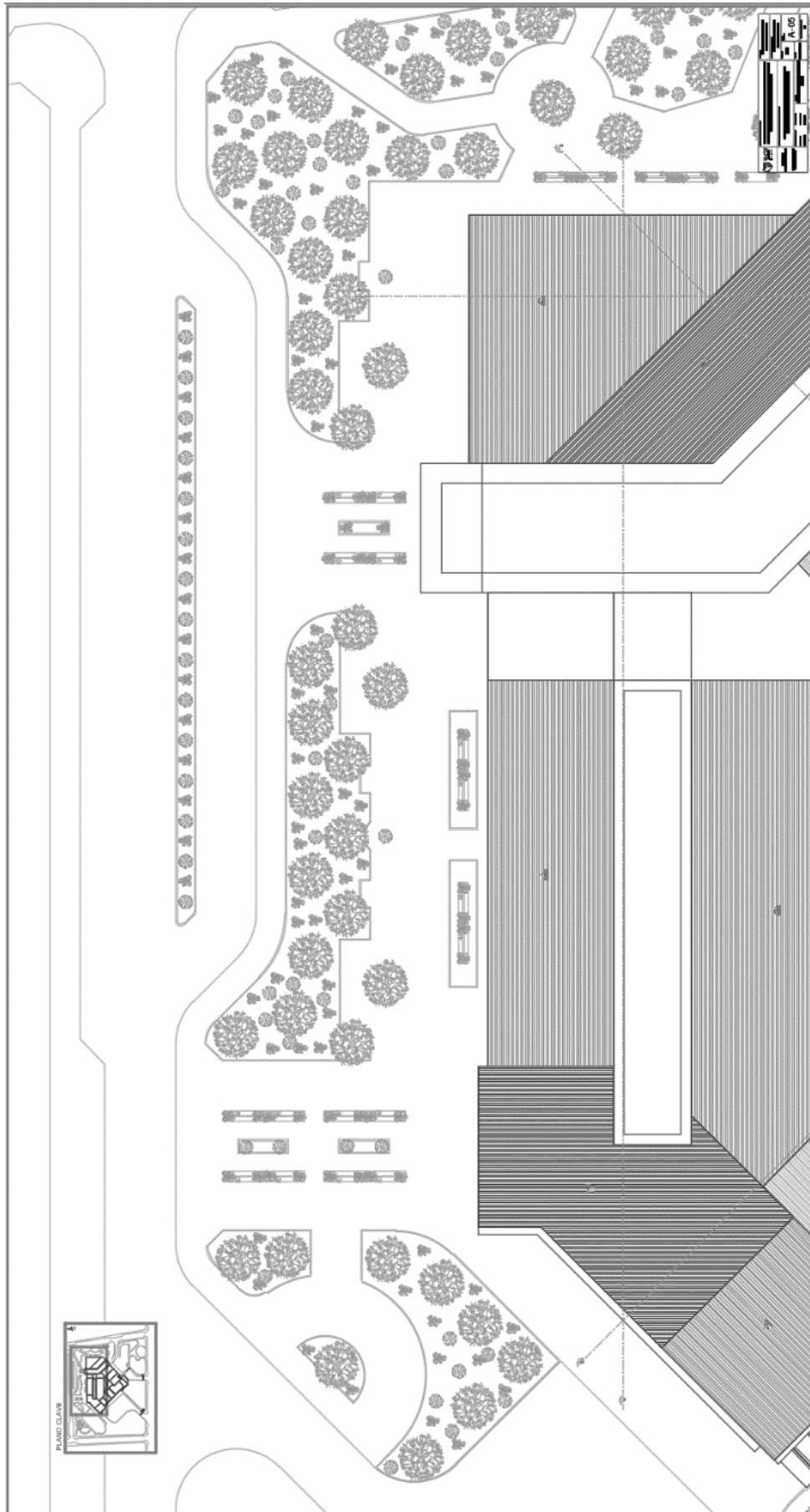
Segundo piso – Zona Superior



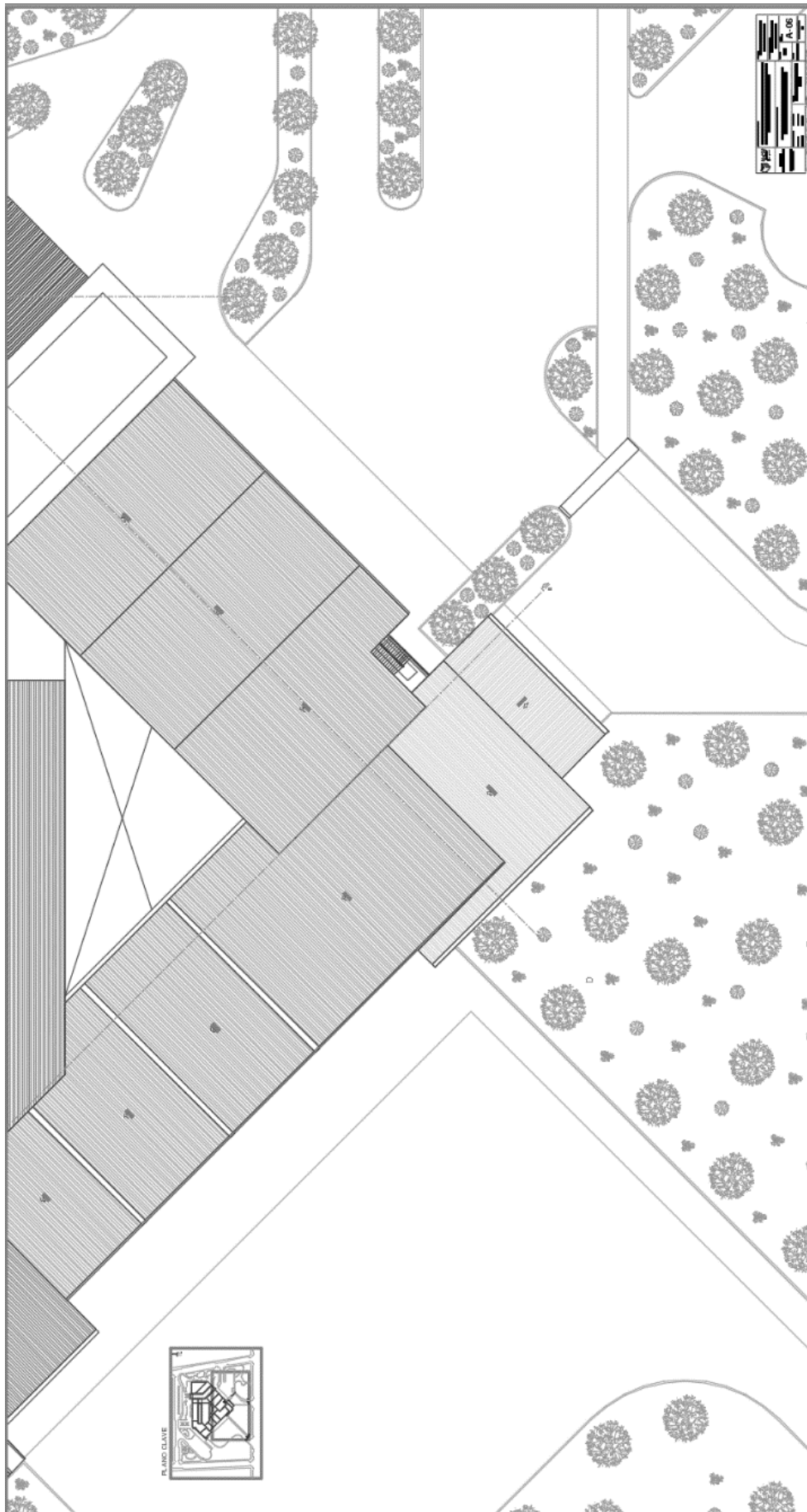
Segundo piso – Zona Inferior

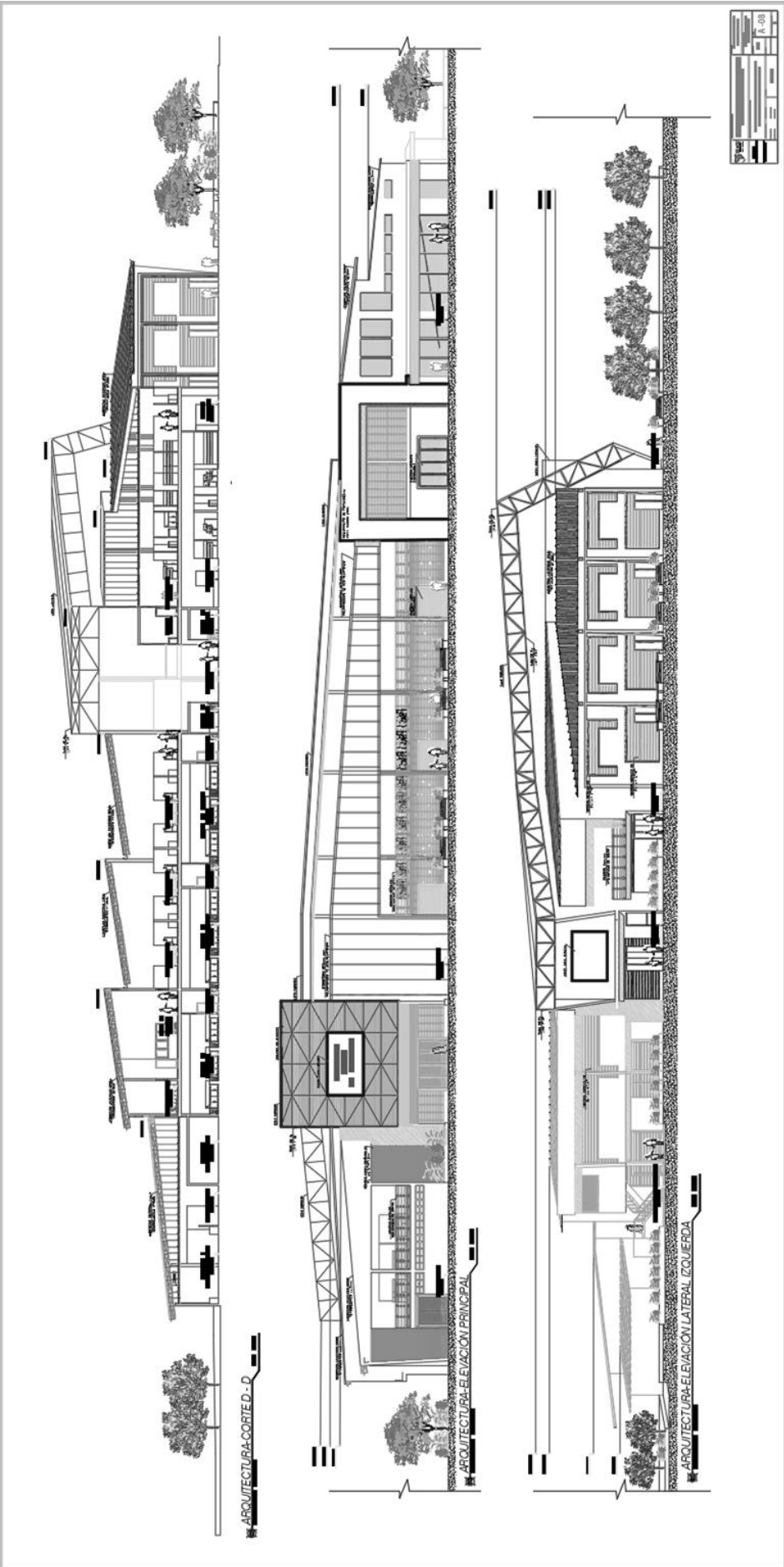


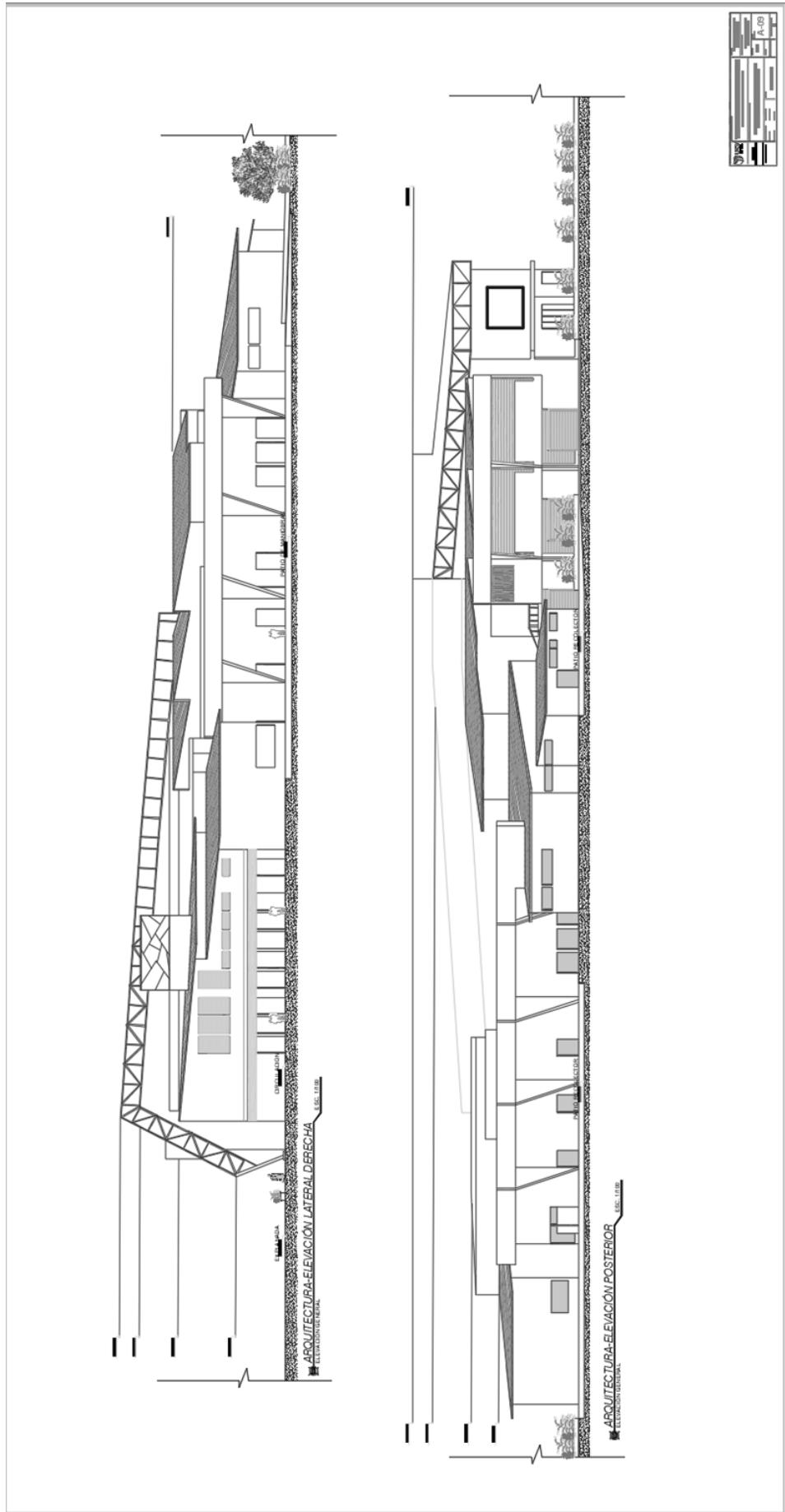
Techos – Zona Superior



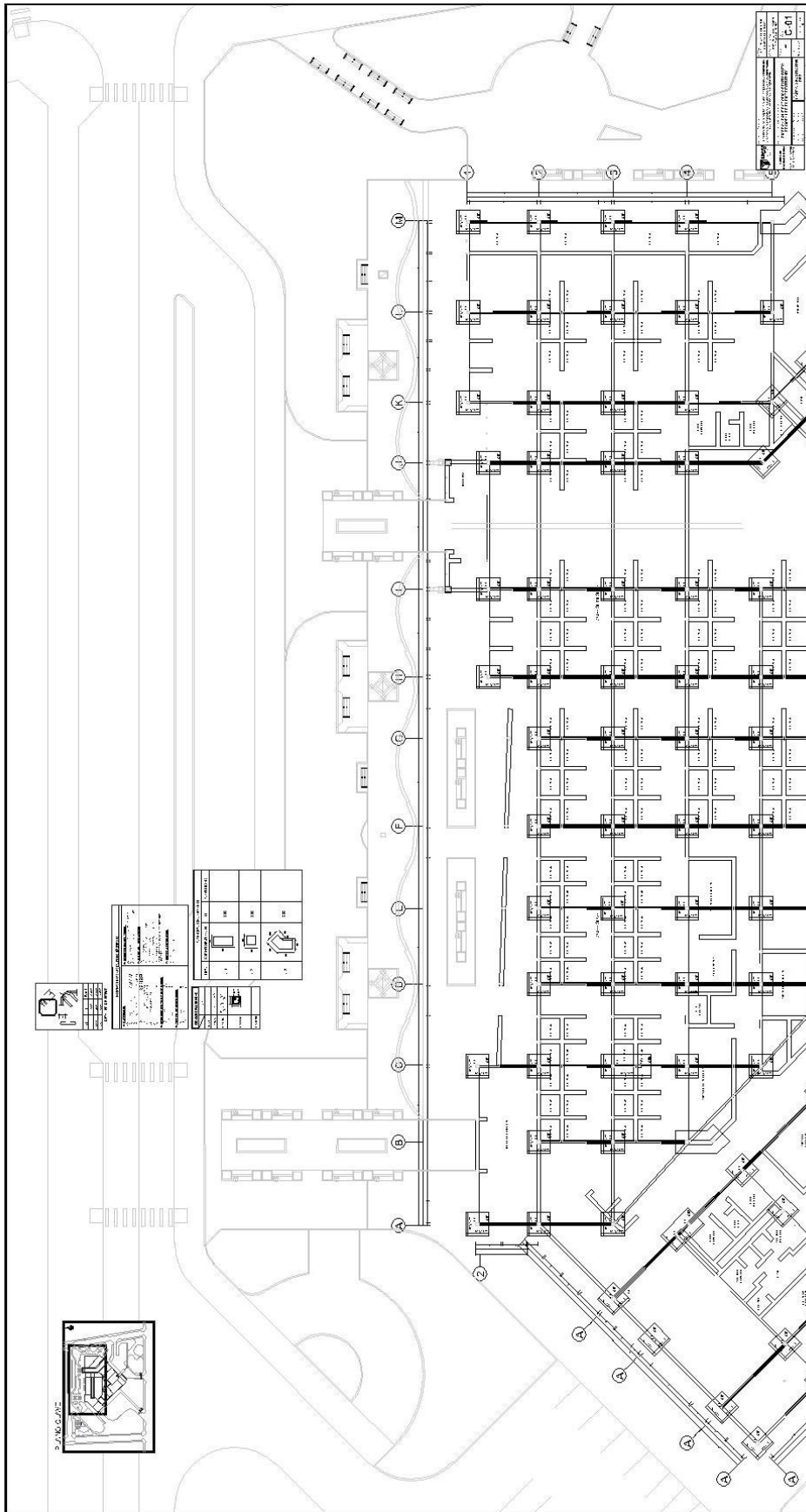
Techos – Zona Superior

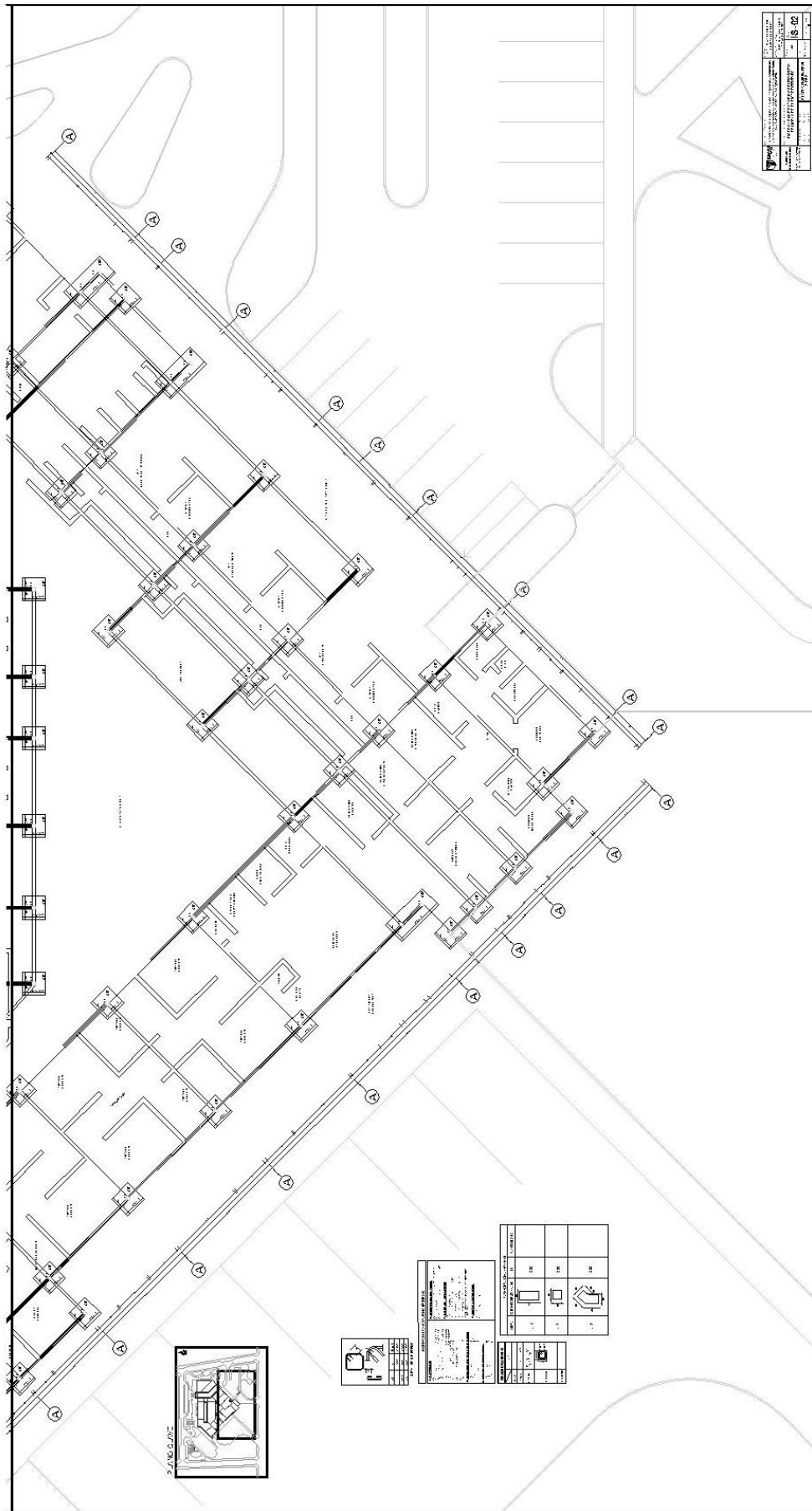




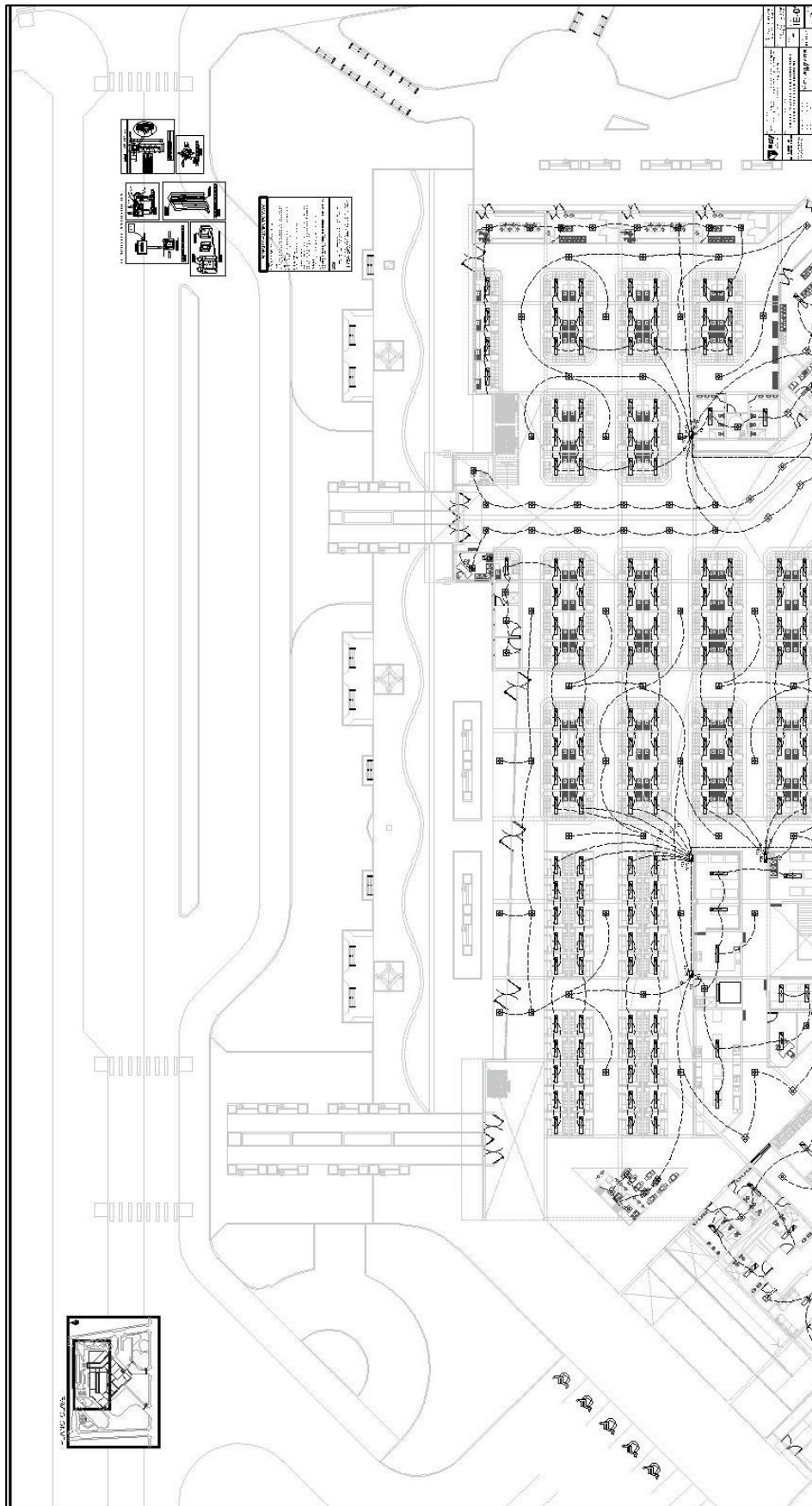


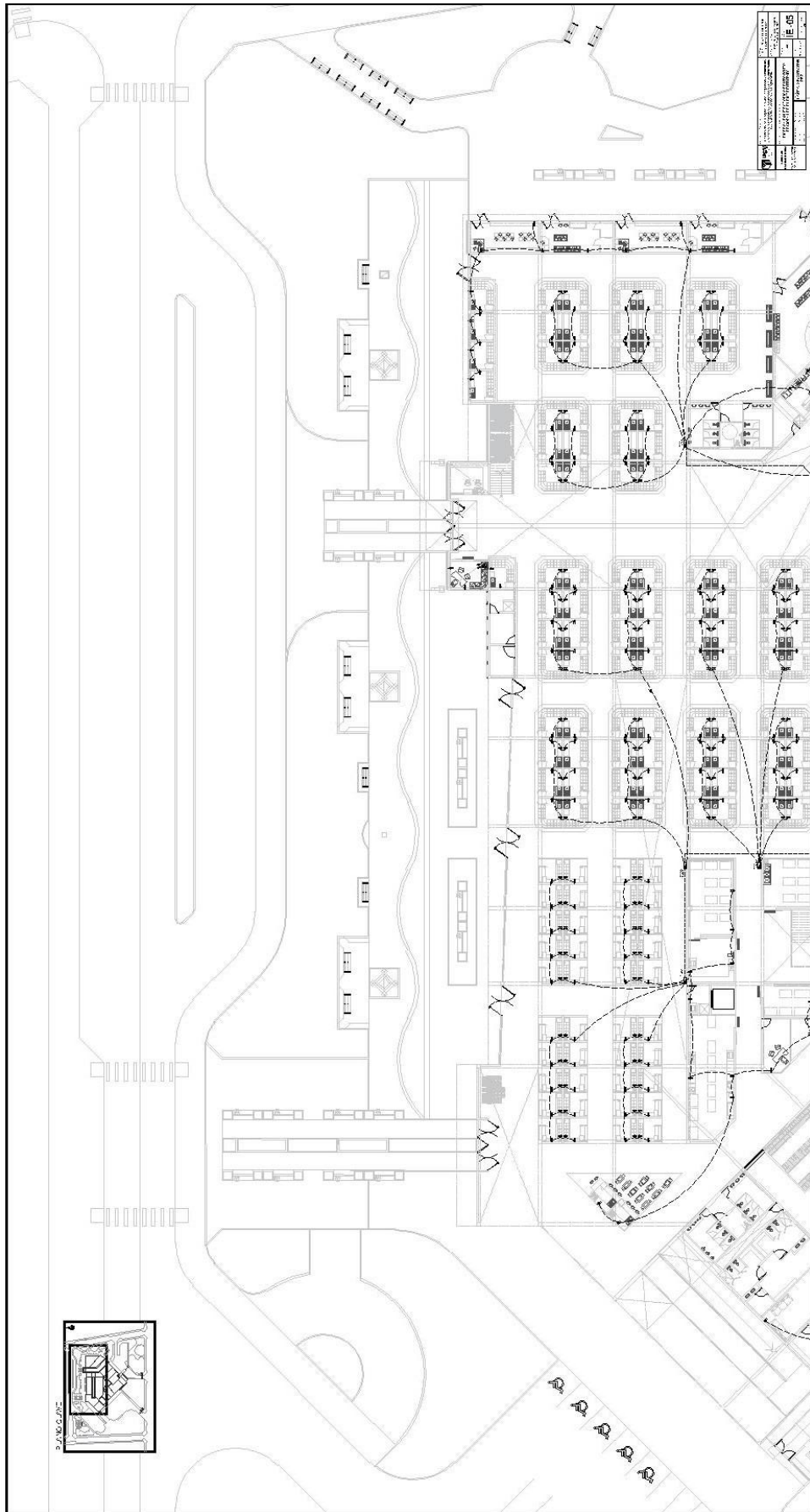
9.2.4 Planos de Diseño Estructural Básico



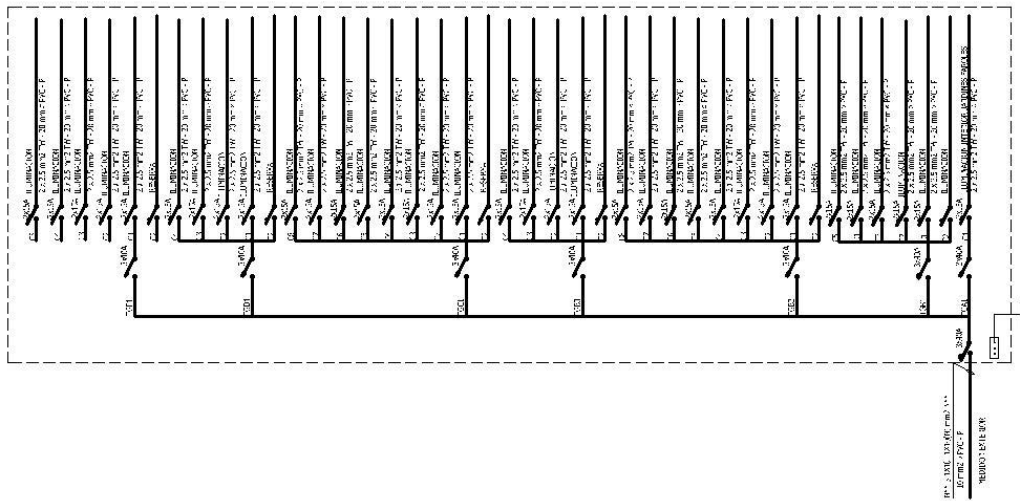


9.2.6 Planos de Diseño de Instalaciones Eléctricas Básicas



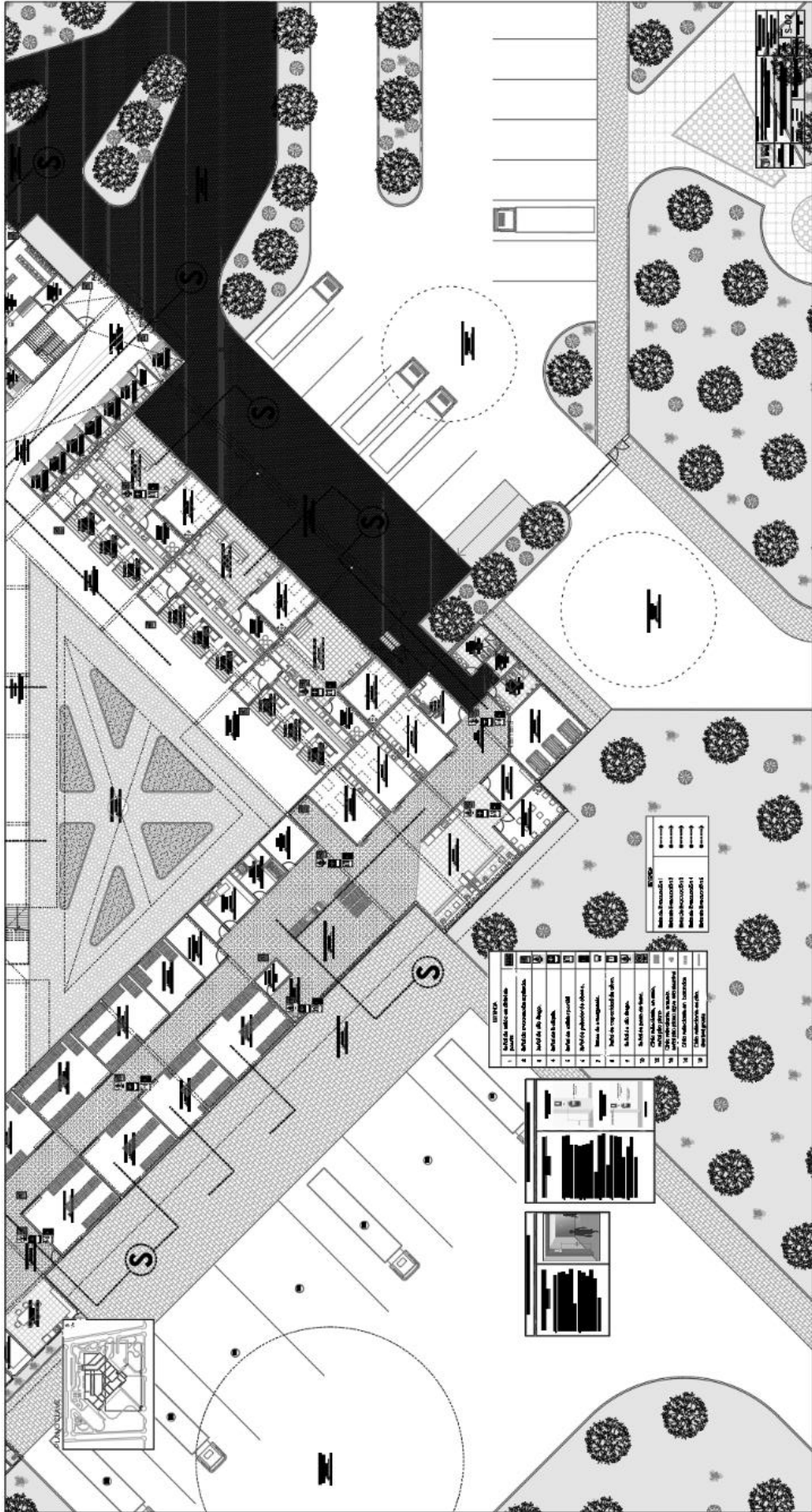


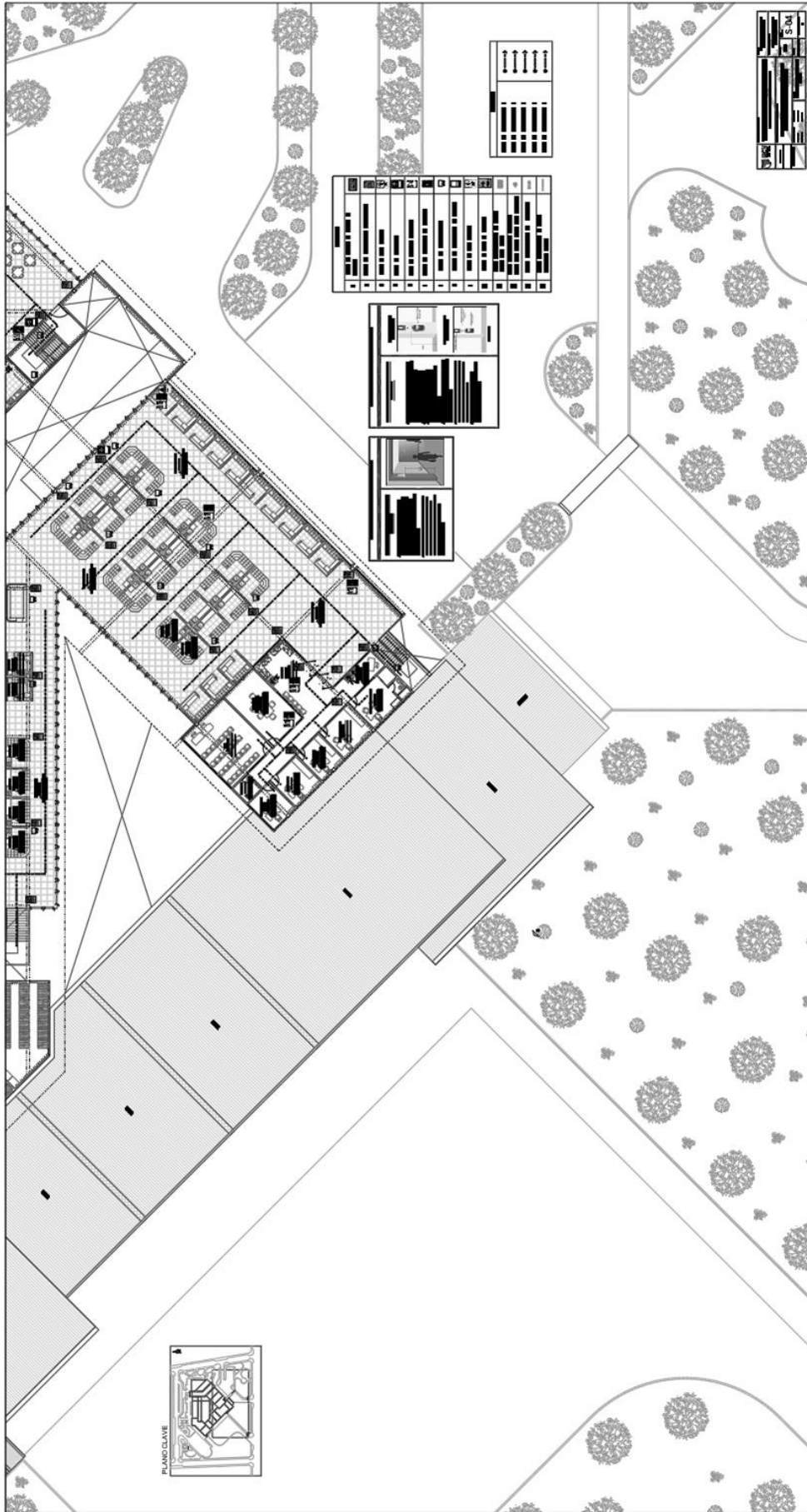
ESQUEMA DEL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MÓDULO 6
PARA SUMINISTRO MONOFÁSICO DE 220 V.



LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTIURA MONTAJE
	MEDIDOR DE WATT HORA	1.23 DE PSEIF
	SALIDA DE CERRILLO DE AJUSTE	1.00
	SÍMBOLO DE WATT HORA MONO	2.23 DE PSEIF
	CORRECCIÓN DE PASE PARA CERRILLO PAREJO, TERCIO	2.23 DE PSEIF
	CORRECCIÓN DE PASE PARA CERRILLO (VER INDICACIÓN)	0.73 DE PSEIF
	SALIDA DE TORNEO CORRIENTE INTERRUPTOR DOBLE CORRIENTE A TIERRA, 1.5 A, 220V	0.53 DE PSEIF
	SALIDA 3° TORNEO CORRIENTE INTERRUPTOR DOBLE CORRIENTE A TIERRA, 1.5 A, 220V	1.73 DE PSEIF
	5° 3° DE FIBRA	0.43 DE PSEIF
	CORRECCIÓN DE PASE PARA CERRILLO 1°	0.73 DE PSEIF
	10% DE RESERVA TIERRA (RESERVA DESDIBUJADA)	...
	TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA	1.63 DE PSEIF
	SALIDA PARA 407 DATA	5.05 SUP.
	SALIDA PARA TV	0.43 DE PSEIF
	INTERRUPTOR INTERRUPTOR SIMPLE, 1.5 A, 220V	1.73 DE PSEIF
	INTERRUPTOR INTERRUPTOR DE TRES PASOS	1.43 DE PSEIF
	INTERRUPTOR INTERRUPTOR DOBLE 1.5 A, 220V	1.73 DE PSEIF
	INTERRUPTOR INTERRUPTOR TRIPLE 1.5 A, 220V	1.43 DE PSEIF
	INTERRUPTOR DE EMERGENCIA - 40 AMP	1.43 DE PSEIF
	ALIMENTACIÓN PARA CERRILLO INTERRUPTOR PARA PISO	...
	CERRILLO PARA CERRILLO INTERRUPTOR PARA PISO	...
	CERRILLO PARA CERRILLO INTERRUPTOR PARA PISO	...
	NUMERO DE CONDUCTORES	...
	CONDUCTOR PARA TIERRA	...
	CERRILLO PARA CERRILLO INTERRUPTOR PARA PISO	...

	PROYECTO DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL COMPLEJO INDUSTRIAL DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE	FECHA 15/03/2011
	PROYECTO DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL COMPLEJO INDUSTRIAL DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE	FECHA 15/03/2011
PROYECTO DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL COMPLEJO INDUSTRIAL DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE	FECHA 15/03/2011	PROYECTO DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL COMPLEJO INDUSTRIAL DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE LA ZONA DE





X. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

10.1 Memoria descriptiva

10.1.1 Antecedentes

Una ciudad económicamente activa, presenta espacios destinados al comercio, en el caso del distrito de Morales no cuenta con un equipamiento que cumpla con las necesidades de sus ciudadanos con lo cual esta propuesta se convierte en una ventana de oportunidades para el desarrollo comercial

10.1.2 Generalidades

La presente Memoria Descriptiva corresponde al Proyecto “CENTRO DE BASTOS”. Predio ubicado con el frente principal en el Jr. Los Próceres, en la Urbanización La Planicie, en el Distrito de Morales, Provincia y Departamento de San Martín.

El Proyecto “CENTRO DE ABASTOS”, se está desarrollado para uso de comercio mayorista, proyectándose para al servicio público de la comunidad, edificación que ha sido diseñada para el uso de comercio distrital, con ambientes adecuados para la atención al público.

10.1.3 Del Terreno

Ubicación

La presente Memoria Descriptiva corresponde al Proyecto “CENTRO DE BASTOS”. Predio ubicado con el frente principal en el Jr. Los Próceres, en la Urbanización La Planicie, en el Distrito de Morales, Provincia y Departamento de San Martín.

De las medidas y linderos

Por el frente; en línea recta con 203.44 m, colindando con el Jr. Los Próceres.

Por la derecha; en línea recta con 168.30 m, colindando con el Jr. Independencia.

Por la izquierda; en línea recta con 166.18 m, colindando con el Jr. Libertad.

Por el fondo; en línea recta con 224.19 m, colindando con el Jr. Miguel Grau.

Área y perímetro

Área 3.55 Ha

Perímetro: 762.13 ml

Topografía

El terreno propuesto está ubicado en una zona de pendiente leve.

Servicios básicos existentes

Cuenta con los servicios básicos Agua y luz.

De las vías de acceso

El equipamiento se ubica cerca de la carretera Fernando Belaunde Terry – Norte.

10.1.4 Antecedentes de la situación que motiva el proyecto

Las características de la situación negativa que se intenta modificar

- Falta de infraestructura especializada y dedicada a la actividad comercial al nivel de un centro de abastos distrital.
- Falta de un lugar fijo para el acopio y distribución de productos agropecuarios propios de la zona.

Las razones porque es de interés resolver dicha situación.

Si el proyecto llega a consolidar los habitantes podrán:

- Contar con una infraestructura adecuada para desarrollar actividades comerciales.
- Fomentar el crecimiento de las actividades agropecuarias de las zonas aledañas dándole un plus a las actividades económicas productivas.

Objetivo del proyecto

Objetivo general

Desarrollar el planteamiento urbano arquitectónico centro de abastos; para los distritos de Tarapoto, Morales y La banda de Shilcayo como radio de influencia directa.

Objetivos específicos

- ✓ Crear espacios adecuados y funcionales para el confort del usuario.
- ✓ Considerar los ambientes correctamente dimensionados teniendo en cuenta la

iluminación y ventilación natural.

- ✓ Implementar espacios y áreas verdes para recreación pasiva y la interacción social.

Descripción del proyecto

El proyecto consiste en el diseño de un centro de abastos, con la finalidad de aportar una infraestructura de calidad, ofreciendo espacios públicos para el comercio y la integración social.

El equipamiento se encuentra ubicado en un terreno de área total de 3.55 ha, teniendo un área construida de 6720.72 m² y 24445.83 m² de área libre.

Accesos

Acceso peatonal

La propuesta del mercado de abastos, cuenta con tres ingresos peatonales, ubicándose la entrada principal en el Jr. Los Próceres, vía paralela a la carretera Fernando Belaunde Terry – Norte, e ingresos secundarios por los Jirones Libertad e Independencia.

Acceso vehicular

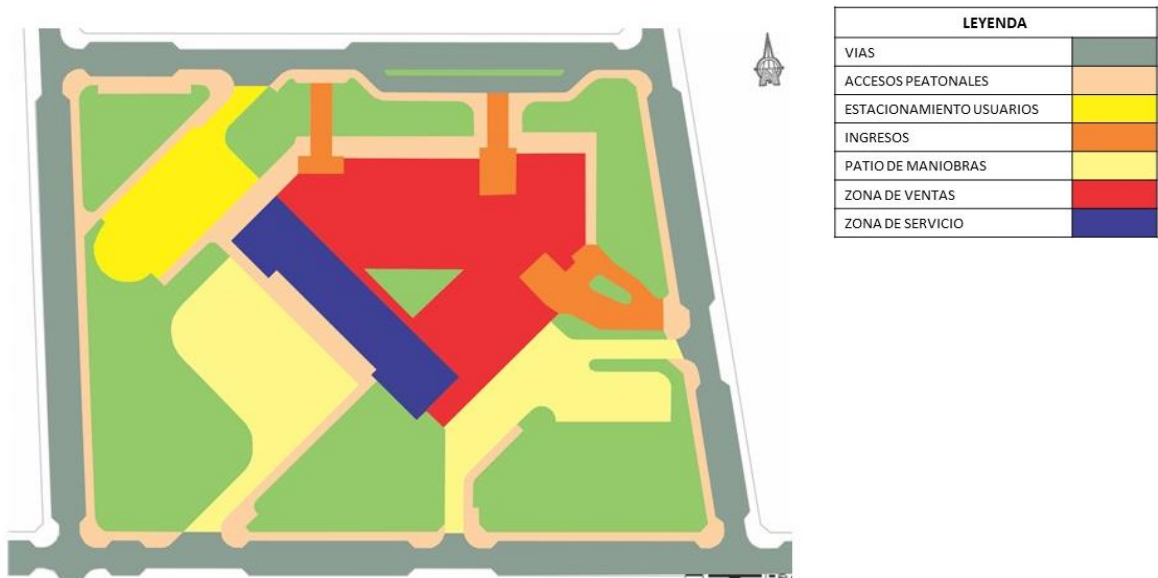
La propuesta del centro de abastos cuenta con un ingreso vehicular, ubicado en el Jirón Los Próceres e Independencia, contando con un estacionamiento para el público con 38 plazas para motos lineales, 54 plazas para autos, 16 plazas para moto taxis y 5 plazas para discapacitados. El ingreso vehicular cuenta con casetas de control y de seguridad independiente, así mismo existe un espacio de transición vehicular para aquellos servicios de transporte público. Se cuenta también con dos patios de maniobras para el acopio de productos, dividiéndose en productos secos y semi secos en una explanada y productos húmedos en otra.

Exteriores

El proyecto centro de abastos, cuenta con un amplio tratamiento exterior que rodea el equipamiento, siendo este de carácter recreativo y social, donde se desarrollan diferentes actividades recreacionales y bienestar del usuario.

10.1.5 Zonificación

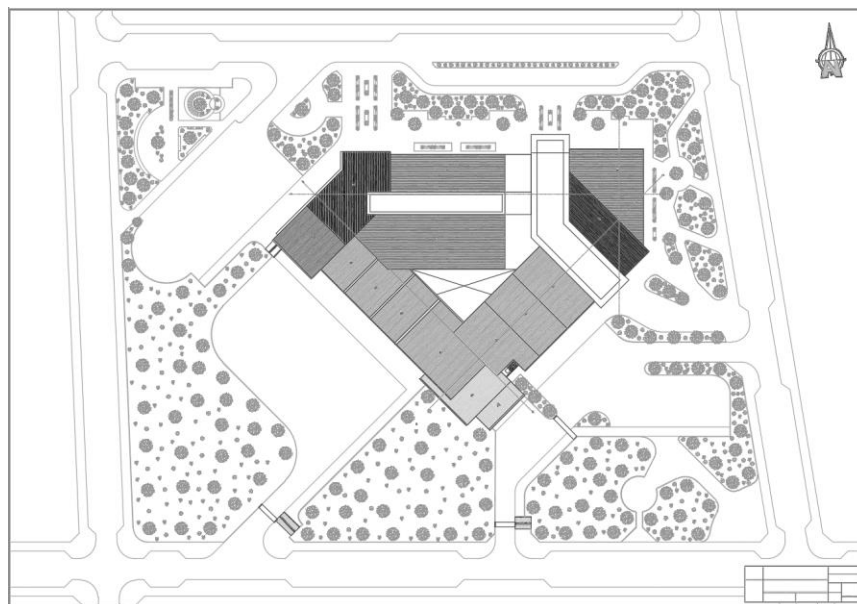
El centro de abastos planteo su zonificación teniendo en cuenta los análisis de casos, encuestas, teorías y normas correspondientes del RNE.



10.1.6 Programación arquitectónica Centro de Abastos

En este nivel se encuentran accesos peatonales y vehiculares, estacionamientos, áreas verdes y de recreación, zona de ventas, zona de servicios y servicios complementarios.

Centro de abastos



Fuente: Elaboración propia.

Zona de ventas

Zona húmeda

- Carnes rojas
- Carnes blancas
- Menudencia
- Pescados y mariscos
- Lácteos y queso
- Especies y molidos
- Embutidos
- Comidas
- Juguerías

Zona semi húmeda

- Tubérculos
- Verduras y hortalizas
- Frutas
- Flores
- Hierbas

Zona húmeda

- Abarrotes
- Granos
- Licorería
- Panes
- Dulces
- Plastería
- Mercería
- Restaurante
- cocineta
- Tiendas interiores
- Tiendas exteriores

Servicios

Abastecimiento

- Plataforma de carga y descarga
- Cuarto de máquinas para montacargas
- Recepción y montacargas
- Laboratorio bromatológico
- Cámara frigorífica de carnes
- Cámara frigorífica de pescado
- Cámara frigorífica de lácteos

- Almacén de frutas
- Almacén de verduras
- Antecámara

Abastecimiento

- Cuarto de basura
- Depósito de basura + lavado de cilindros
- Tanque cisterna + elevado
- Cuarto de maquinas
- Subestación eléctrica
- Almacén general
- Guardianía
- Cuarto de limpieza
- Patio de maniobras
- Vestuario
- SSHH
- Patio
- Cafetín
- Cocina
- Puestos de venta artesanal
- Área de juegos infantiles
- Anfiteatro
- Área verde
- Estacionamiento

Administración

- Gerencia
- Administración
- Secretaria
- Archivo
- Contabilidad
- Tesorería
- Marketing
- Logística
- Recursos Humanos
- Sala de espera
- Sala de uso reuniones
- SS. HH.

10.2 Especificaciones técnicas

Especificaciones Técnicas - Arquitectura

Anteproyecto: “Centro de Abastos”:

El anteproyecto, se encuentra ubicado en el distrito de Morales, Provincia de San Martín, Región San Martín.

10.2.1 Introducción:

A. Generalidades

Este documento técnico ha sido elaborado teniendo en consideración los siguientes criterios.

a) Consideraciones Generales

Tomar y asumir criterios dirigidos al aspecto netamente constructivo al nivel de indicación, materiales y procedimientos constructivos referidos a la Especialidad de Arquitectura, los cuales por su carácter general capacita el documento a construirse como auxiliar técnico en el proceso constructivo.

b) Compatibilización y Complementos

El contenido técnico vertido en el desarrollo de las especificaciones técnicas, es compatible con el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y las especificaciones vertidas por cada fabricante.

c) Del programa de Ejecución de Obras

Se proyecta su ejecución con el profesional correspondiente, como responsable técnico, a fin de coordinar las labores de Supervisión con el encargo de la Comisión respectiva de la Municipalidad Distrital Morales.

10.2.2 Albañilería

A. Generalidades:

Unidad de Albañilería

La unidad de albañilería será de tipo pared 12 Pacasmayo y no tendrá materias extrañas en sus superficies o en su interior.

Mortero

Para el preparado del mortero se utilizará los siguientes materiales, aglomerantes y agregado, a los cuales se les agregará la cantidad de agua que de una mezcla trabajable.

Ejecución. - la mano de obra empleada en las construcciones de albañilería será calificada, debiendo supervisarse el cumplimiento de las exigencias básicas.

10.2.3 Revoques:

Tarrajeos

Esta sección comprende trabajos de acabados factibles de realizar en muros, y otros elementos, salvo indicaciones en paramentos interiores o exteriores, etc.

10.2.4 Pisos y Veredas:

Falso Piso

Todos los ambientes de las diferentes zonas del centro llevarán falso piso. La superficie a obtener deberá ser plana, rugosa y compacta, capaz de poder ser receptora de acabados de piso. El agregado máximo a utilizar tendrá como tamaño máximo 1 ½”.

10.2.5 Pisos, Sardineles:

- Se ejecutará en los lugares indicados en los planos, o irán colocados directamente sobre el falso piso; el cual deberá estar aún fresco, en todo caso limpio y rugoso.
- La vereda deberá tener ligeras pendientes hacia patios o jardines, esto con el fin de evacuaciones pluviales y otros imprevistos.
- Los pisos de patios llevarán una capa de afirmado de 3” compacta y el piso de concreto $f'c = 140 \text{ kg/cm}^2$ de 4” de espesor, con acabado frotachado y bruñado según plano, salvo indicación contraria detallada en los planos.

Piso Cerámicos. - Los enchapes serán de cerámico y nacional de primera, de tránsito medio y alto, según la necesidad del proyecto, se utilizará

cerámico de color del tipo a escoger en el proceso de obra.

10.2.6 Zócalos, Contra-zócalos:

Zócalos de piedra natural

Se correrá para que la altura del zócalo sea perfecta, constante y limpia.

10.2.7 Carpintería de Madera:

Madera

Se utilizará exclusivamente cedro nacional, de primera, de calidad, seca, tratada, habilitada, recta, sin nudos o sueltos.

Puertas y Ventanas

Las uniones en las puertas deben ser espigadas y colocadas.

Las aristas de los marcos y bastidores de puertas deben ser biselados. Los paneles de las puertas serán de cedro de 3/4".

10.2.8 Cerrajería

Cerraduras

En puertas exteriores de una sola hoja, se deberán instalar las cerraduras de sobreponer, tipo Forte de dos golpes (M-220) o similar; además llevarán manija tirador exterior de 4" de bronce.

Bisagras

Todas las bisagras serán de acero aluminizado pesado de 4" en general, cada hoja de puerta principal llevará 4 bisagras. Las hojas de puertas en S.S.H.H, llevarán 03 bisagras.

9.2.9 Pintura

A. Generalidades

a) Preparación de Superficies

Las superficies deberán estar limpias y secas antes del pintado.

En general se pintará todas las superficies interiores de albañilería, carpintería de madera y de metal (barandas).

as superficies que llevarán Pintura Latex, se les aplicará previamente Sellador para paredes Blanco (Gln), para imprimir la superficie nueva (sin pintura) o previamente pintadas, antes del acabado final.

b) Calidades

En las superficies nuevas el número de manos que corresponde es de 02 manos.

Con relación a la calidad de pinturas látex acrílico y pigmentos de alta calidad, se podrán usar tipo Vencelátex (VENCEDOR).

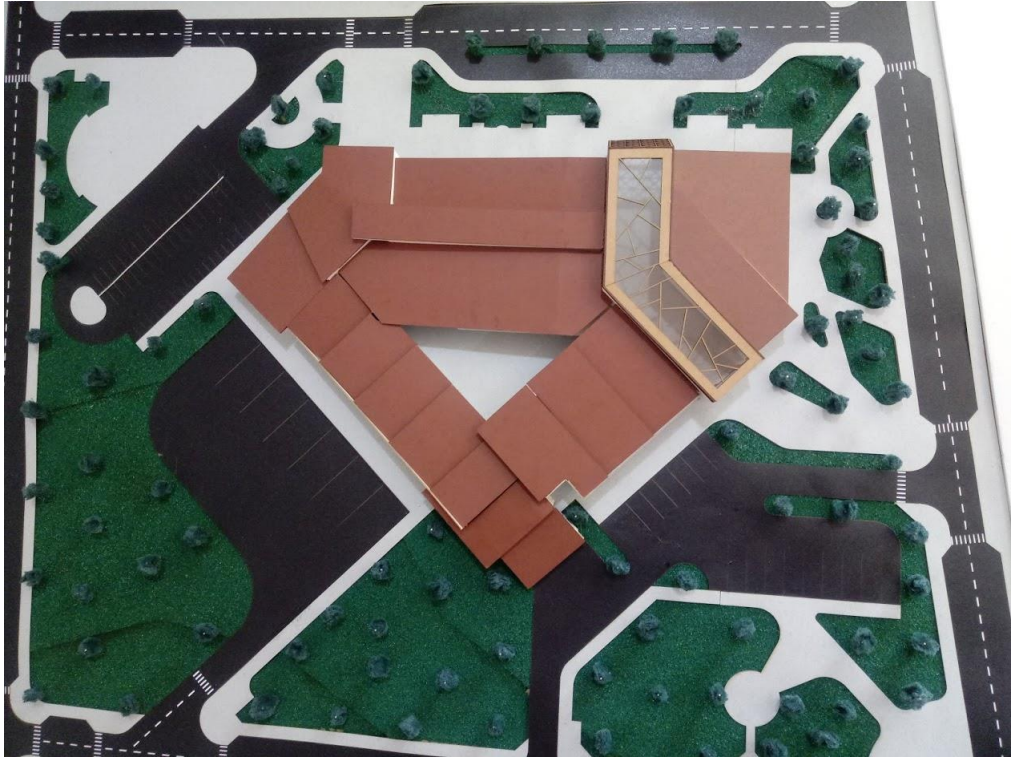
10.3 Presupuesto de obra

Área techada y/o construida: 6627.15m²

Para la realización de este proyecto se tenido en cuenta la tabla de valores unitarios, lo cual determinó el presupuesto del establecimiento con un monto total de:
8,411,930.25

PRESUPUESTO					
Proyecto	Centro de Abastos				
Tesista	Guzman del Aguila, Sergio Danilo				
Ubicación	Carretera Fernando Belaunde Terry				
N°	Descipción	Cantidad	Área	Precio	Parcial
1	Arquitectura (acabados)	1	6720.72	S/ 556.79	S/3,742,029.69
2	Estructura	1	6020.72	S/ 454.34	S/2,735,453.92
3	Instalaciones sanitarias	1	5320.27	S/ 190.67	S/1,014,415.88
4	Instalaciones electricas	1	6210.13	S/ 148.15	S/ 920,030.76
TOTAL					S/8,411,930.25

10.4 Maqueta y 3Ds del proyecto.







REFERENCIAS

- Auyón, M. (2015). *Propuesta de diseño para la construcción de un mercado cantonal en la aldea San José la Comunidad, Zona 10 De Mixco, Guatemala*. (Tesis de grado). Universidad del Istmo, Guatemala. Recuperado de <http://glifos.unis.edu.gt/digital/tesis/2016/49847.pdf>
- Barrios, J. (2007). *Central de abastos para la ciudad de San Pedro Carchá, Alta Verapaz*. (Tesis de grado). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1729.pdf
- Bautista, G. (2006). *Centro comercial municipal Malacatán, San Marcos*. (Tesis de grado). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1616.pdf
- Bermejo, J. (2016). *Mercado de Abasto*. (Tesis de grado). Universidad de las Américas. Quito, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/5939>
- Bracamonte, E. (2006). *Propuesta arquitectónica del mercado municipal de San Juan La Laguna, Sololá*. (Tesis de grado). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1554.pdf
- Cruz, P. (2006). *Complejo comercial urbano en el borde del centro histórico de Trujillo*. (Tesis de grado). Universidad de Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima, Perú. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10757/581121>
- FAO. (enero, 2007). *Abastecimiento y distribución de alimentos en las ciudades de los países en desarrollo y de los países en transición*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-y5401s.pdf>
- González, M. (2013). *Reubicación y revitalización del comercio informal en San José Pinula*. (Tesis de grado). Universidad del Istmo, Guatemala. Recuperado de <http://glifos.unis.edu.gt/digital/tesis/2013/29895.pdf>
- Hallon, J. (2015). *Estudio para el diseño de un mega-mercado de abastos, La Libertad*. (Tesis de grado). Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9415/1/MEGA%20MERCADO%20ODE%20ABASTOS%20-%20INVESTIGACION%20Y%20PROGRAMACION.pdf>
- Jiménez, L. (2016). *Diseño arquitectónico del mercado municipal del cantón Nangaritza, provincia de Zamora Chinchipe*. (Tesis de grado). Universidad Internacional del Ecuador. Loja, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/1022>

- Machado, J. (2016). *Mercado Santa Bárbara De La Ciudad De Juliaca*. (Tesis de grado). Universidad Nacional Del Altiplano, Puno, Perú. Recuperado de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3622/Machado_Cortez_Jhon_Richard.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Majail, M. & Rivera, R. (2016). *Centro comercial recreativo regional en la ciudad de Tumbes*. (Tesis de grado). Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú. Recuperado de <http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/925/3/Sustentacion%20final%20C.C.%20Tumbes.pdf>
- Novillo, J. (2012). *Nueva propuesta interiorista del mercado la Floresta de la ciudad de Quito*. (Tesis de grado). Universidad de las Américas. Quito, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/617/1/UDLA-EC-TARI-2012-02.pdf>
- Pareja, J. (2017). *Mercado municipal de abastos*. (Tesis de grado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima, Perú. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10757/622450>
- Rasjal, C. (2007). *Anteproyecto de revitalización del mercado municipal y terminal de Buses de Jalapa, Jalapa*. (Tesis de grado). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1953.pdf
- Rivalora, A. (2015). *Nuevo mercado para el distrito de Magdalena del Mar*. (Tesis de grado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima, Perú. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10757/582077>
- Rodríguez, M. (enero, 2010). *La función de los mercados mayoristas en los centros urbanos de Colombia*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-as344s.pdf>
- Vizcarra, M. & García, A. (2017). *Centro comercial metropolitano “Mall Iquitos Tropical” en la ciudad de Iquitos*. (Tesis de grado). Universidad Científica del Perú. Iquitos, Perú. Recuperada de <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/381/VIZCARRA-GARC%C3%8DA-1-Trabajo-Centro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia: Título: “Estudio de los Requerimientos Arquitectónicos de la Infraestructura Comercial e Impacto en la Interacción Urbana para la Propuesta de un Centro de Abastos en la Región

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos										
<p>Problema general ¿De qué manera el analizar los requerimientos arquitectónicos de la infraestructura de los centros de abastos contribuirá a apaciguar el impacto generado al contexto social y urbano?</p> <p>Problemas específicos: ¿Identificar las características arquitectónicas (tanto físicas como espaciales) de la infraestructura de los centros de abasto en la región brindará las herramientas necesarias para comprender el funcionamiento de un equipamiento de esta naturaleza?</p> <p>¿Ayudará a atenuar el impacto a la interacción urbana el identificar los conflictos sociales generados por el funcionamiento de los centros de abastos en la región?</p> <p>¿Se podrá realizar una propuesta de centro de abasto mediante el análisis de los requerimientos arquitectónicos y conflictos sociales generados por las actividades comerciales?</p>	<p>Objetivo general Determinar las características arquitectónicas de la infraestructura de los centros de abasto que reduzcan el impacto en el contexto urbano y social, a fin de proponer un nuevo diseño de los centros de abasto en la provincia San Martín.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar las características físico – espaciales de la infraestructura comercial de los centros de abastos de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo de la ciudad de Tarapoto, provincia de San Martín.</p> <p>Identificar los conflictos sociales de la interacción urbana ocasionados por el funcionamiento de los centros de abasto dentro de la provincia de San Martín.</p> <p>Analizar los requerimientos arquitectónicos de la infraestructura comercial y los conflictos urbanos a fin de desarrollar una propuesta de un centro de abastos en la provincia de San Martín.</p>	<p>Hipótesis general Si al analizar los requerimientos arquitectónicos de la infraestructura de los centros de abastos en la región, estos contribuirán a apaciguar positivamente el impacto en la interacción urbana y social producida por las actividades comerciales.</p> <p>Hipótesis específicas Si se identifican las características arquitectónicas de la infraestructura comercial, estas brindarán amplio conocimiento necesario para poder satisfacer las necesidades para un equipamiento de esta naturaleza.</p> <p>Si se identifican los conflictos sociales generados por los centros de abastos, se podrá atenuar sustancialmente el impacto generado a la interacción urbana en la región.</p> <p>Si al realizar el análisis de los requerimientos arquitectónicos de la infraestructura comercial y los conflictos urbanos se logrará el desarrollo de una propuesta de centro de abastos en la región.</p>	<p>Técnica Para el desarrollo del presente proyecto de investigación se emplearán encuestas y observación para ambos casos.</p> <p>Instrumentos Los instrumentos de recolección de datos se desarrollarán mediante cuestionario y fichas de observación.</p>										
Diseño de investigación	Población y muestra	Variables y dimensiones											
<p>- El proyecto de investigación tiene como diseño no experimental, que, según Kerlinger y Lee (2002), es donde se aplica la observación de los hechos en su condición natural sin intervención del investigador, debido a que los acontecimientos ya suscitaron y el investigador no posee control directo en las variables independientes.</p> <p>- Es de tipo transversal. Donde, según Hernández el al (2003), se recolectan los datos en un mismo periodo de tiempo, debiendo describir las variables y analizar la interacción en un momento específico.</p> <p>- Es de nivel descriptivo. Que se define según Sabino (1986), es donde se obtiene los datos estudiados mediante la observación.</p>	<p>Población Mediante el Informe Económico y Social del Banco Central de Reserva (BCR 2017) de la región San Martín, indica que la población dedicadas a las actividades económicas comerciales del departamento de San Martín es del 12%. Teniendo como población final 19,336 personas.</p> <p>Muestra Donde se toman un universo de 19,336 personas que se dedican a la actividad comercial, se emplea una probabilidad de congruencia del 0.05, con un nivel de confianza del 95% y un error máximo del 5%, dando como resultado un total de 377 encuestas.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variables</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Requerimientos arquitectónicos de la infraestructura comercial</td> <td>Características físicas</td> </tr> <tr> <td>Características espaciales</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Interacción Urbana</td> <td>Infraestructura</td> </tr> <tr> <td>Conflictos Sociales</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Contaminación</td> </tr> </tbody> </table>	Variables	Dimensiones	Requerimientos arquitectónicos de la infraestructura comercial	Características físicas	Características espaciales	Interacción Urbana	Infraestructura	Conflictos Sociales		Contaminación	
Variables	Dimensiones												
Requerimientos arquitectónicos de la infraestructura comercial	Características físicas												
	Características espaciales												
Interacción Urbana	Infraestructura												
	Conflictos Sociales												
	Contaminación												

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos (Encuesta)

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

GUÍA DE ENCUESTA (COMERCIANTES)

Reciba un cordial saludo, me dirijo a usted para realizar la presente encuesta para solicitar información o la opinión sobre el estado del centro de abasto. Con la finalidad de identificar las necesidades que requiere un equipamiento como este. Por favor marque el cuadro según corresponda:

I.	DATOS GENERALES
1.1. Sexo:	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
1.2. Estado civil:	<input type="checkbox"/> Soltero(a) <input type="checkbox"/> Casado(a) <input type="checkbox"/> Divorciado(a)
II.	ASPECTOS SOCIALES
2.1. Grado de instrucción:	<input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Técnica <input type="checkbox"/> Profesional
2.2. Modalidad de establecimiento:	<input type="checkbox"/> Mayorista <input type="checkbox"/> Minorista
2.3. Procedencia:	<input type="checkbox"/> De la región <input type="checkbox"/> De otra región
III.	ASPECTOS ECONÓMICOS
3.1. Cargo que ocupa:	<input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/> Empleador
3.2. Trabajadores a su cargo:	<input type="checkbox"/> De 1 a 5 <input type="checkbox"/> De 6 a 10 <input type="checkbox"/> De 11 a más
3.3. Años que trabaja:	<input type="checkbox"/> De 0 a 5 años <input type="checkbox"/> De 6 a 15 años <input type="checkbox"/> De 16 a 30 años <input type="checkbox"/> De 31 más
3.4. Cuántas horas al día trabaja:	<input type="checkbox"/> De 6 a 8 horas <input type="checkbox"/> De 9 a 12 horas <input type="checkbox"/> De 13 a más
IV.	VARIABLE INDEPENDIENTE: INFRAESTRUCTURA COMERCIAL
4.1. ¿Cree usted que es necesario proponer una nueva infraestructura de centro de abasto dentro de los distritos de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo que atienda a todos los mercados de la región?	<input type="checkbox"/> Muy necesario <input type="checkbox"/> Necesario <input type="checkbox"/> No es necesario <input type="checkbox"/> No es realmente necesario
4.2. ¿Cree usted que es necesario la creación de más puestos de venta al por mayor?	<input type="checkbox"/> Muy necesario <input type="checkbox"/> Necesario <input type="checkbox"/> No es necesario <input type="checkbox"/> No es realmente necesario
4.3. ¿Cómo calificaría usted la actual infraestructura de su centro de abasto?	<input type="checkbox"/> Muy bueno <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/> Muy malo
4.4. ¿Cómo calificaría usted las dimensiones del puesto de venta que maneja?	<input type="checkbox"/> Muy bueno <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/> Muy malo
4.5. ¿Cómo calificaría usted el sistema actual de almacenamiento de productos perecibles y/o no perecibles?	<input type="checkbox"/> Muy bueno <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/> Muy malo
4.6. ¿Está de acuerdo usted que se debería ampliar el ancho de los corredores en el centro de abasto?	<input type="checkbox"/> Totalmente de acuerdo <input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> En desacuerdo <input type="checkbox"/> Totalmente en desacuerdo
4.7. ¿Está de acuerdo usted que se debería mejorarse los acabados en los puestos de expendio?	<input type="checkbox"/> Totalmente de acuerdo <input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> En desacuerdo <input type="checkbox"/> Totalmente en desacuerdo
4.8. ¿Está de acuerdo usted que se debería mejorar la ubicación de los futuros centros de abasto?	<input type="checkbox"/> Totalmente de acuerdo <input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> En desacuerdo <input type="checkbox"/> Totalmente en desacuerdo

4.9. ¿Está de acuerdo usted que se debería implementar un sistema de iluminación y ventilación natural dentro de la infraestructura del centro de abasto?

- Totalmente de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

V. VARIABLE DEPENDIENTE: INTERACCIÓN URBANA

5.1. ¿Está de acuerdo usted que el impacto que genera centro de abasto influye de manera negativa en los aspectos: social, cultural y urbano de la región?

- Totalmente de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

5.2. ¿Está de acuerdo usted que el funcionamiento del centro de abasto genera diferentes tipos de conflictos vehiculares?

- Totalmente de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

5.3. ¿Está de acuerdo usted que las actividades de carga y/o descarga de productos genera incomodidad social?

- Totalmente de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

5.4. ¿Está de acuerdo usted que es necesario implementar estacionamientos diferenciados para los usuarios, vendedores y público en general?

- Totalmente de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

5.5. ¿Está de acuerdo usted que se ubica de manera negligente los residuos sólidos?

- Totalmente de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

5.6. ¿Cree usted que es necesario mejorar la salubridad del centro de abasto generando servicios higiénicos diferenciados para usuarios, comerciantes?

- Muy necesario Necesario No es necesario No es realmente necesario

5.7. ¿Cree usted que es necesario reducir la cantidad de comerciantes que invaden los pasillos y corredores del centro de abasto?

- Muy necesario Necesario No es necesario No es realmente necesario

5.8. ¿Cómo calificaría usted el plan de manejo de residuos sólidos del centro de abasto?

- Muy bueno Bueno Malo Muy malo

5.9. ¿Cómo calificaría usted la seguridad que brinda el centro de abasto a los comerciantes?

- Muy bueno Bueno Malo Muy malo

Anexo 3: Instrumento de recolección de datos (Guía de Observación)

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE ARQUITECTURA
GUÍA DE OBSERVACIÓN DIRECTA (CUALITATIVA)

Observe la ejecución de las actividades del centro de abasto e identifique según el enunciado las capacidades que se está evaluando y marcar con una “X” el cumplimiento o no en la columna correspondiente, así mismo es importante anotar las observaciones pertinentes:

N	Infraestructura comercial	Registro de cumplimiento			Observaciones
		Si	No	N/A	
1	Entorno			
2	Ubicación			
3	ambientes necesarios usuarios			
4	Acabados			
5	Dimensiones de los puestos de venta			
6	Puesto de venta			
7	Pasadizos y/o corredores			
8	Almacenes			

