

MERCATI

TESIS DE GRADO

LA PERCEPCIÓN ESPACIAL A TRAVÉS DEL
DISEÑO COMERCIAL MODULAR EN EL NUEVO

MERCADO MODELO SAN VICENTE MÁRTIR

AGUILAR VICENTE, KEVIN LUIS





Óvalo Miguel Grau - San Vicente de Cañete

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AMBIENTALES
CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y
URBANISMO AMBIENTAL**

**“LA PERCEPCIÓN ESPACIAL A TRAVÉS DEL DISEÑO
COMERCIAL MODULAR EN EL NUEVO MERCADO
MODELO DE SAN VICENTE DE CAÑETE”**

Tesis para optar el Título Profesional de:

ARQUITECTO

Presentado por:

BACH. AGUILAR VICENTE KEVIN LUIS

N° ORCID (0000-0002-4899-2083)

Asesor:

Mag. Arq. Nery Figueiredo André Luis

N° ORCID (0000-0002-7905-0523)

LIMA - PERÚ
2022

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 27 de mayo de 2022.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. Arq. Roberto Medina Manrique
Miembro: Mg. Arq. Rodrigo Jara Almonte
Miembro: Mg. Ing. Roberto Moreno

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

“LA PERCEPCIÓN ESPACIAL A TRAVÉS DEL DISEÑO COMERCIAL MODULAR EN EL NUEVO MERCADO MODELO DE SAN VICENTE DE CAÑETE”.

Presentada por el bachiller:

- Bach. Kevin Luis Aguilar Vicente

Para optar el Título Profesional de Arquitecto.

Asesorada por: Mg. Arq. André Nery Figueiredo

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del bachiller de la carrera de **Arquitectura y Urbanismo Ambiental** en la sustentación, concluyen de manera unánime (x) por mayoría simple () calificar a:

• Bach. Kevin Luis Aguilar Vicente	Nota (en letras): Diecisiete		
Aprobado ()	Aprobado - Muy buena (x)	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.

Mg. Arq. Roberto Medina Manrique
Presidente del Jurado

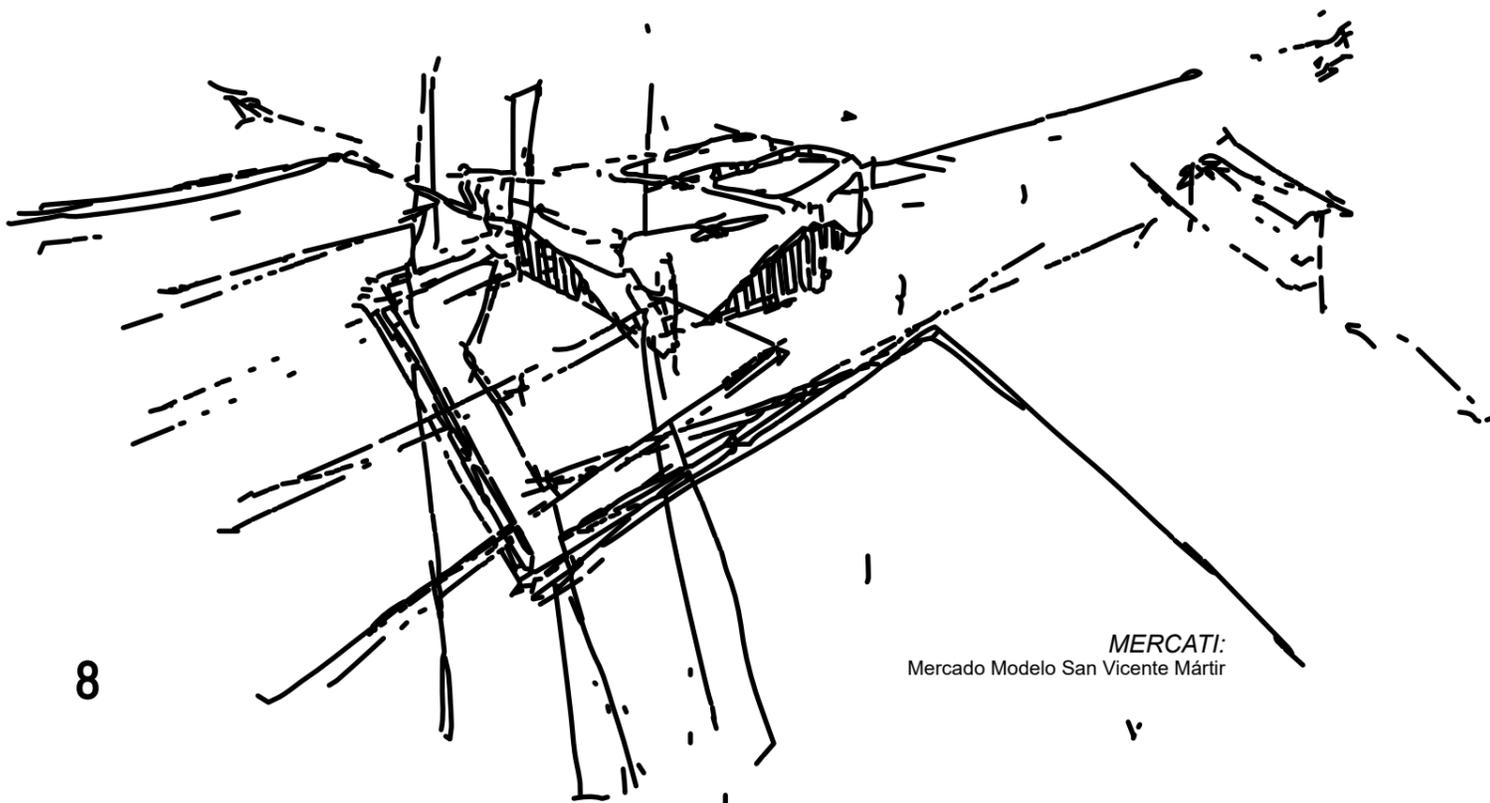
Mg. Arq. André Nery Figueiredo
Asesor

Mg. Arq. Rodrigo Jara Almonte M.
Jurado

Dr. Roberto Moreno
Jurado

Contenido

Mercati - Mercado Modelo San Vicente Mártir



MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Introducción
Pág. 15

01
Desorden comercial y
déficit organizacional
Pág. 19

02
Objetivos e hipótesis
Pág. 23

03
Arquitectura Modular
Pág. 27

04
Metodología de la
Investigación
Pág. 55

05
Resultados y
Discusiones
Pág. 63

06
Historia Y Guía
Proyectuales
Pág. 87

07
San Vicente de Cañete:
Valle Bendito
Pág. 135

08
Vida Ciudadana:
Bienestar de la
comunidad
Pág. 178

09
● Día de Mercado
Pág. 205
● ¡Amigo, aquí es!
Pág. 235

Conclusión
Pág. 308

Referencias
Bibliográficas
Pág. 322

Anexos
Pág. 330

*Percepción espacial
a través del diseño comercial modular*



El Jardín de las Bellas Artes - Tadao Ando
Fuente: Archdaily

“Creo que la forma en que la gente vive puede ser dirigida un poco por la arquitectura”
Tadao Ando

The image shows a detailed architectural floor plan of the Mercado Modelo San Vicente Mártir. The plan is rendered in white lines on a dark green background. It features a complex grid of rooms and corridors. A central vertical corridor is prominent, with several rooms branching off from it. The layout is symmetrical and organized, typical of a market structure. The text 'INTRODUCCIÓN' is overlaid on the right side of the plan in a large, bold, white font.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La arquitectura se fue modificando a lo largo de los años con la aparición de nuevas corrientes, teorías y estilos. Siempre se considera la parte cultural y sensorial de cada uno de los participantes en el contexto o lugar cuando se habla de proyectar.

Dado los distintos rubros en los que la arquitectura puede intervenir, el que más relevancia ha tenido al momento de afectar o atender a una considerable cantidad de personas según sus gustos, preferencias y maneras de vivir es el comercial.

El mundo se encuentra actualmente en una época de cambio acelerado, con la lucha entre lo local y lo global afectando la relación de las personas con su entorno y con esto, el cambio de la forma de vivir y relacionarse variaría de forma inevitable. Las relaciones interpersonales se reposicionan y adaptan a lugares cuya función original no consideraba este rol, pero que han dado lugar a un nuevo tipo de relación y apego que las representa mejor. En este escenario, los centros comerciales toman protagonismo como una tipología comercial que va más allá del rol con el que fue concebido con el que fueron diseñados y acoge estas nuevas necesidades que adquieren las personas que no las encuentran fuera de él, como los lugares de encuentro o recreación, así como los de servicios, etc.; transformándolos en una especie de nuevos centros de vida urbana. (González, 2015)

Funcionalmente, los centros de comercio latinoamericanos modernos parecen ser más adecuados para los ideales de Víctor Gruen que los estadounidenses. Él tenía la idea de comprar y vender más abierta, recorriendo pasajes amplios y condensando los locales en un solo establecimiento, cosa que para este lado del charco resulta más flexible, incluso se adapta a cualquier circunstancia no tan estandarizada pero si ordenada siguiendo un flujo de compra. Los consumidores sudamericanos tienen mayores expectativas que los estadounidenses, han hecho un mejor uso de los centros comerciales como "calles", donde los cafés y restaurantes se utilizan no solo para la comida, sino también para otros fines más sociales. Además, debido a la falta de financiamiento público para los museos latinoamericanos, estos lugares se han convertido en uno de los recintos feriales más importantes de todo el hemisferio. (Ward, 2005)

En todas las ciudades que han establecido modelos económicos, al menos en América del Sur, hay espacio para que esta actividad se inspire en el intercambio de bienes o servicios a cambio de dinero.

Rodríguez (2013) mencionó en la revista de investigación ARTE Y CIUDAD que debido a la multitud de culturas urbanas, desde edificios comerciales hasta bazares, el desarrollo de tipologías basadas en edificios comerciales es evidente.

Lima en general goza con la una extensa variedad de puntos comerciales en cada uno de sus distritos y provincias, predominando no solo un tipo fijo de comercio sino también se evidencia la existencia de formas "creativas" de intercambiar bienes con algún público objetivo según preferencias o gustos de acuerdo a un estudio de mercado previo. Cabe resaltar que debido a una fuerte necesidad de generar ingresos la inclinación por realizar este tipo de actividades comerciales toma más relevancia.

Diario Andina (2016) publicó que durante la presentación de los resultados del Censo Nacional del Mercado de Abastecimiento de Lima (CENAMA, 2016), el director del Instituto Nacional de Investigaciones Energéticas de la India mencionó que un mercado de abasto es la principal vía de suministro de alimentos, bienes y servicios a países, regiones, provincias y consumidores de todo tipo.

Estos mercados de abasto se establecen como incubadoras de empresas de menor dimensión o envergadura, desde una "feria de pulga" hasta un mercado mayorista. La preferencia hacia estos establecimientos es el margen de precios que pueden garantizar una economía estable en cada uno de los compradores. (Guzmán, 2015)

Cañete es una de las provincias al sur de Lima que tiende a centralizar sus servicios principales en el distrito de San Vicente. Esta provincia al sur de Lima tiene distintas características, pero la que tiene mayor relevancia por su relación con las personas es la del comercio. Esto se debe a que una amplia gama de productos y transacciones ha cambiado tanto que incluso la apertura de un centro comercial no se puede comparar con lo que las personas tienen por costumbre hacer cada que necesitan algo. Este hábito o relación interpersonal se ve afectado por los distintos mecanismos hoy instaurados en el mercado.

La elección del tema de investigación estuvo dependiendo de la relación específica con la región, la región y el conjunto. El recinto marcó el inicio y el final de las costumbres cañetanas.

El trabajo presentado resuelve la situación actual del principal sector comercial en San Vicente de Cañete, buscando crear un edificio alternativo como solución espacial y dotarlo de atributos para relacionar la arquitectura modular y cada uno de los negocios de forma que busquen la correcta integración tanto externa como interna dando así una mejor experiencia a cada uno de los pobladores del distrito. Forma parte de las consignas de familiaridad y vida cotidiana que adquieren las personas por sus hábitos y costumbres. Esto se debe a que diversos productos y métodos de marketing han sufrido cambios tremendos, por lo que la apertura de centros comerciales no tendrá un impacto significativo en ellos.

CAPÍTULO I: DESORDEN COMERCIAL Y DÉFICIT ORGANIZACIONAL

-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA-



01. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

**Desorden comercial y déficit organizacional:
Resultado de una mala gestión espacial y contractual**

Ubicada en la costa central del litoral peruano, hacia el sector sur de la Región Lima, la provincia de Cañete alberga 16 distritos emblemáticos y reconocidos, de los cuales su capital es el que más servicios consolidados alberga. El distrito de San Vicente de Cañete contempla en su extensión varios de estos sectores que favorecen a una economía en general. (MPC, s.f.).

El comercio es parte de esta generación de estabilidad económica en este distrito ya que a lo largo del tiempo ha ido desarrollando diversos estándares o rubros dentro del mismo haciendo que la variedad o la calidad del producto ofrecido se distorsione o mejore dependiendo distintas variables.

Los comercios de tipo interdistrital y zonal, pero de características formales, se desarrollan, según la visita de campo, en torno al centro del distrito, y en determinados sectores de las avenidas Mariscal Benavides, Santa Rosalía, Libertadores, José Gálvez, etc., en forma de establecimientos de venta de bienes y servicios (salud, electrodomésticos, ropa, alimentos, tecnológicos, etc.) (ver figura 1 y foto a,b) dichas vías están ubicadas en la parte central del distrito haciendo que se dé un recorrido integral cuando se visite el mismo. Dicho diseño y planificación de vías puede ser denominada estratégico al menos en esta zona del distrito ya que la deficiencia del mismo suele evidenciarse en los alrededores desfavoreciendo el tránsito local interno desarticulando los campos de cultivo (fuentes de producción) de los principales centros de almacenamiento o producción.



Foto a: Óvalo Grau
Fuente: Foto propia



Foto b: Avenida Los Libertadores
Fuente: Foto propia

El desarrollo de las actividades comerciales da pie a la diversificación y, en este caso, al desorden en cuanto a oferta de productos y servicios se refiere. Y no es que el crecimiento afecte negativamente al sector económico del distrito, es su alza de forma informal y deficiente, como se puede observar en las fotos c y d, lo que dificulta la relación con los consumidores y el flujo interno y externo de cada local.

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Según el estudio de la zonificación distrital de la Municipalidad Provincial de Cañete, la mayor concentración comercio debería sólo evidenciarse en dos avenidas principales: Mariscal Benavides y Los Libertadores.

Los años han servido para notar claramente otra historia, la densidad del desorden comercial está delimitada alrededor del antiguo Mercado Modelo, como se puede observar en las fotografías anexas al final de este documento, cuya organización se fue disgregando a lo largo del tiempo puesto que las maneras de comercializar, la inhabitable estructura del mismo y la necesidad de sus pobladores provocaron la toma de las calles Santa Rosalía, Prolongación Santa Rosa (calles paralelas a las antes mencionadas pero perimetrales al Mercado) para los fines que sean requeridos en este ámbito económico.

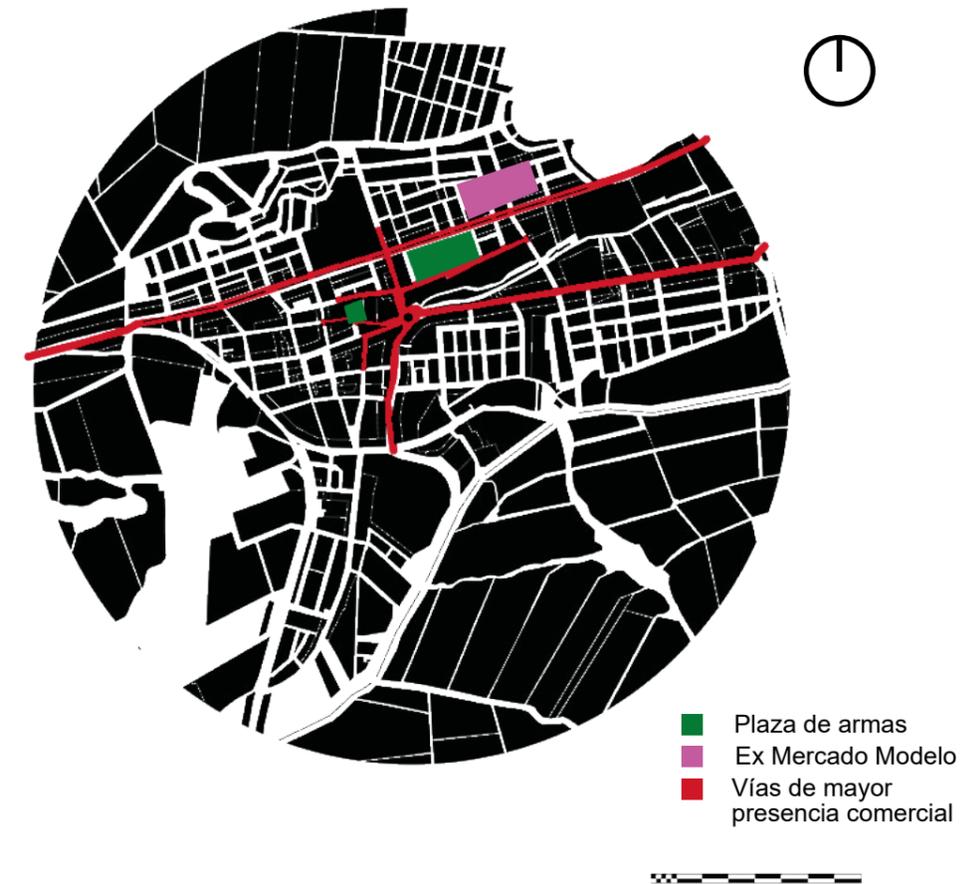


Figura 1: Principales vías del distrito de San Vicente de Cañete con zonificación comercial adyacente
Fuente: Google maps (Elaboración Propia)



Foto c: Lado Noreste del lote del Mercado
Fuente: Foto propia



Foto d: Explanada antigua - Peligro de comerciantes
Fuente: Foto propia

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Según la normativa de mercados de abastos (**Ministerio de la producción , 2017**), este lote incumple diferentes items como: Relación con el entorno edificado, impacto vial (generando inseguridad, caos vehicular y desorden vial), y acondicionamiento físico (demostrado en las imágenes anteriores a este punto).

Debido la escasez de seguridad, la falta de salubridad y la pésima infraestructura interna, tal y como lo señala uno de los propios comerciantes del actual centro de abastos en una entrevista para el **diario Matices en el 2018**, se identifica una necesidad en cuanto a un tema de ordenamiento y una posible reforma comercial. Urge encontrar la manera de generar una correcta relación y percepción espacial tanto interior como exterior de cada uno de los espacios públicos para con sus visitantes.

PROBLEMA GENERAL

¿De qué manera el diseño comercial modular influye en la percepción espacial dentro del nuevo Mercado Modelo en el distrito de San Vicente de Cañete?

PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- Relación baja entre los métodos comerciales y la espacialidad interna y externa en el Mercado Modelo del distrito de San Vicente.
- Baja relación entre la función y el uso variado e interactivo del los espacios públicos internos y externos del Mercado actual.
- Poca percepción espacial debido a la pobre infraestructura interior y exterior del Mercado actual.

CAPÍTULO II: OBJETIVOS E HIPÓTESIS



Pasaje al Mercado - San Vicente de Cañete

02. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

OBJETIVO GENERAL

El fin es hacerle frente a este tipo de problemas que afectan el desarrollo comercial espacial de esta zona en particular, mediante la inserción de un equipamiento comercial que cumpla la normativa y tenga un enfoque sostenible con una característica modular a base de escalas, en cuanto a sectores o zonas según uso, para obtener así una relación confortable y segura entre espacios internos y externos. Para ello se planteará el siguiente objetivo general:

- Determinar el papel del diseño comercial modular en la percepción espacial dentro del Mercado Modelo en el distrito de San Vicente de Cañete.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la relación entre el método comercial y el sistema espacial interno y externo en el Mercado Modelo del distrito de San Vicente de Cañete.
- Mejorar la funcionalidad e interacción en espacios públicos, tanto internos como externos para un establecimiento con una congregación alta de personas.
- Generar las estrategias necesarias para mejorar la interpretación del espacio en el Mercado Modelo y sus alrededores.

HIPÓTESIS GENERAL

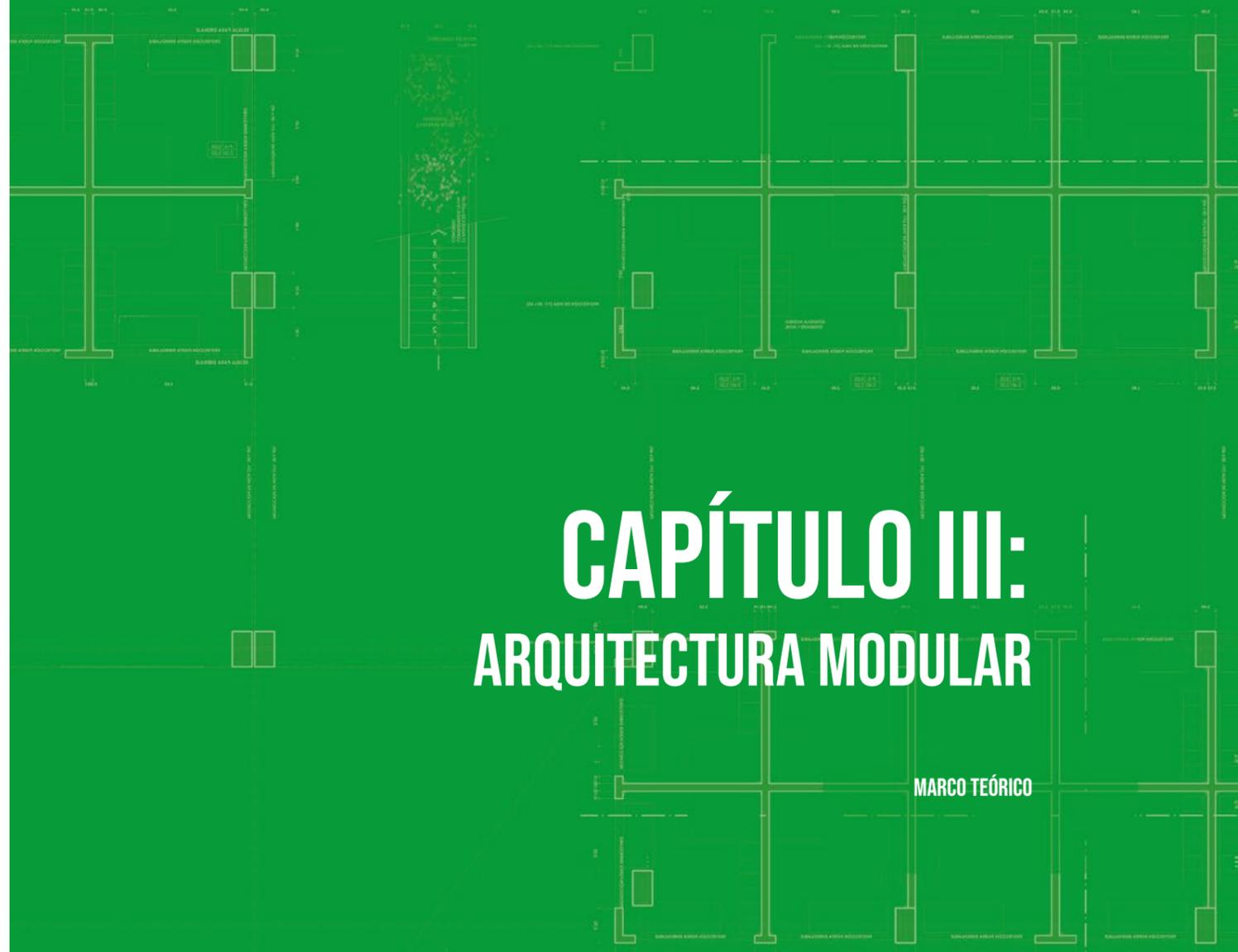
- Determinar el papel del diseño comercial modular en la percepción espacial dentro del Mercado Modelo otorgará una mejora en la interpretación y en el funcionamiento del sector comercial en el distrito de San Vicente de Cañete.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA

- Una mejor permeabilidad dentro del Mercado Modelo del distrito de San Vicente de Cañete permitirá que se establezca una mejor relación entre el método comercial y el sistema espacial interno y externo.
- La apropiación del espacio público por parte del comercio informal contribuye al deterioro urbano pero en distintas magnitudes. Plantear una estrategia de orden que incluya conexiones entre lo interno y lo externo mediante estilos o lenguajes arquitectónicos mejoraría la funcionalidad del establecimiento.
- La actividad comercial del Mercado Modelo y sus alrededores se potenciaría con la implementación de estrategias tácticas para el mejoramiento de la interpretación del espacio.

CAPÍTULO III: ARQUITECTURA MODULAR

MARCO TEÓRICO



03. BASES TEÓRICAS

ARQUITECTURA MODULAR - GENERALIDADES

La arquitectura que hoy en día conocemos es el resultado de múltiples movimientos y teorías arquitectónicas que anteriormente se desarrollaron alrededor del siglo XX, tomando ciertas características de cada uno de ellas.

En un espacio urbano se mezclan diferentes tipologías y a su vez diversas maneras de vivir que dan sentido a la extensa gama de costumbres locales. Una actividad como el comercio puede promover en gran medida su integración, con el plus de ofrecer servicios de buena calidad y un óptimo estándar de vida.

Hoy, la verdadera revolución que dará pie a la arquitectura moderna será la transición de la arquitectura decorativa clásica a otros estilos donde el pragmatismo, la practicidad, el racionalismo y la deconstrucción rusa. Este estilo se denomina Modular y se refiere al uso de componentes conectados o articulados formando una unidad funcional y habitable que sirva a distintos sectores a las cuales está dedicada la arquitectura (Póveda, 2012).

Se muestra en la siguiente tabla, el orden cronológico de estos estilos que han ido dando forma a un tipo de arquitectura moldeable y adecuada.

ESTILOS ARQUITECTÓNICOS	FECHA
Art Nouveau	1894-1914
Deconstructivismo Ruso	1919
Cubismo y Racionalismo (Le Corbusier)	1910-1920
Bauhaus (Le Corbusier)	1919-1933
Art Deco	1920-1939
Brutalismo (Le Corbusier)	1950
Estilo Internacional	1920-1974
Pop Art	1950-1960
Estilos derivados (Bioclimática, Prefabricado, Modular, Deconstructivismo moderno, etc)	1970-1980
Teoría de los Policubos	2011-2012

Tabla 1: Estilos arquitectónicos del siglo XX

Fuente: Arquitectura Modular - Arquifutura Póveda (2012)

A continuación se explicarán más específicamente algunos de estos estilos o corrientes que tanto influyen en el concepto de la Arquitectura Modular actual.

a) DECONSTRUCTIVISMO

Al referirnos al término de “deconstrucción”, el arquitecto Vicente E. (2003) menciona que se refiere a un término denominado por Emile Littré, médico de los años 80, el cual lo define como una acción de descomponer la construcción de las palabras dentro de una frase, pero refiriéndonos a la arquitectura, vendría a ser desensamblable de las partes de un todo, perdiendo el todo. Existe otra definición que delimita a la deconstrucción como des-estructuración de un todo, como método para deshacer algunas etapas estructurales del mismo pero manteniendo el todo de manera general.

Este término viene desde la década de los 70 y 80, en un encuentro de arquitectos como F. Gehry o R. Koolhaas, llamada MoMA (Museo de Arte Moderno de Nueva York). En él la discusión sobre el concepto básico de esta nueva tipología terminó en una serie de características primordiales que la sustentarían:



Figura 1.1: Características del deconstructivismo

Fuente: Elaboración propia

Estas seis características son consideradas en el inicio del abordaje compositivo en la arquitectura deconstructivista. Cada uno de estos arquitectos la denominaba de tal manera que tuviera un significado para cada uno: iba desde nombres como Deconstructivismo o Deconstrucción hasta técnica del descosido cuando González Cobelo se refiere al diseño de Hadid. (Vicente E. 2003). La teoría tuvo que clasificarse por etapas como la del Neovanguardismo, el Neo-suprematismo o la del Neo-constructivismo por el simple hecho de diferenciar la obra de los 7 arquitectos expositores del MoMA. Claro está que no solo habían consideraciones buenas sino que había un tipo de negación también por el mismo hecho de que la palabra implicaba o usar el prefijo “De- o Des-“ es tomado como un término de desprecio mayormente. Pero ahí está el tema: el sentido o dirección que toma este tipo de arquitectura va desde el punto de vista positivo; la desintegración o la abstracción son más que características básicas con un significado de entendimiento dado por los diseñadores y su manera de entender el entorno o de proponer un simple elemento.

El rechazo por el lenguaje formal, la figura determinada, y una alineación indefinida, hacen de la arquitectura deconstructivista un movimiento postmodernista abandonando el papel de tradicionalismo y volcándose en un mensaje abstracto de concebir un significado figurativo o claro de la intención proyectada.

b) PATRONES REPETITIVOS Y MODULARES

La optimización y creación de espacios arquitectónicos requiere la búsqueda de estrategias puntuales que permitan que el diseño se adapte a la realidad contemplando condicionantes de cambio.

Al emplear este tipo de criterio arquitectónico damos pie a la implantación de una condición de sistema dentro del desarrollo y la repetición de módulos estructurales o espaciales. Este sistema otorga el orden y la forma al patrón modular en sí. La repetición parte de la proporción y la asociación de módulos iguales con el fin de obtener características arquitectónicas como el ritmo y la armonía. Estas pueden ser sencillas si sólo nos enfocamos en la cantidad o complejas si nos basamos en la idea de que el papel (función) del elemento es su única razón de ser.

Esto puede interpretarse en la definición de lo que se denomina Trama Funcional, que, con propiedades organizacionales y la mezcla de funciones interrelacionadas, consiste en la repetición estricta de un patrón pero envuelto en la limitación que ofrece una retícula geométrica. Se puede evidenciar esto en proyectos arquitectónicos cuya función pueda comprenderse desde la identificación de unidades funcionales y el uso que se desarrolle en cada uno de ellos. La relación entre la cantidad de espacios funcionales y su repetición se evidencia con la creación de un eje central de accesos o en la de un tejido conectivo simétrico, transversal y homogéneo con el plus de que cierta materialidad da cierta unidad al conjunto en sí. (Arnedo, E. 2016)

La modularidad significa aplicar la racionalidad del orden al entorno que nos rodea, conectando la diversidad y sistematizando el mundo. Blasco J. A. (2016) define al módulo como una herramienta para la apropiación mental del espacio, además de otras consideraciones, este elemento también es una herramienta psicológica espacial que ha acompañado a los humanos desde su nacimiento. Menciona también que Mies van der Rohe tradujo el Federal Center como una idea de agrupación de edificios modernos cercanos que de alguna forma articulan el espacio público. Aplicó un “módulo” de 28 pies de lado (8.53 m) subdividiendo al todo en 6 partes y a su vez estableciendo particiones en mitades y tercios manifestándose la unidad modular en pavimentos y fachadas.

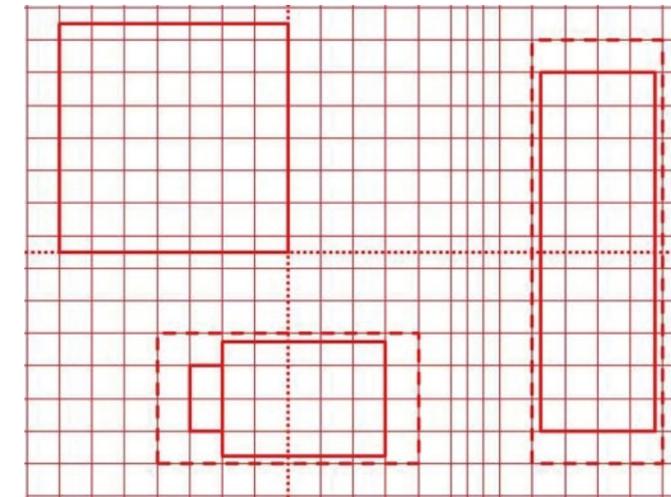


Figura 2: Retícula construida con el módulo de 28 pies que marca los pilares
Fuente: Urban Networks (2012)

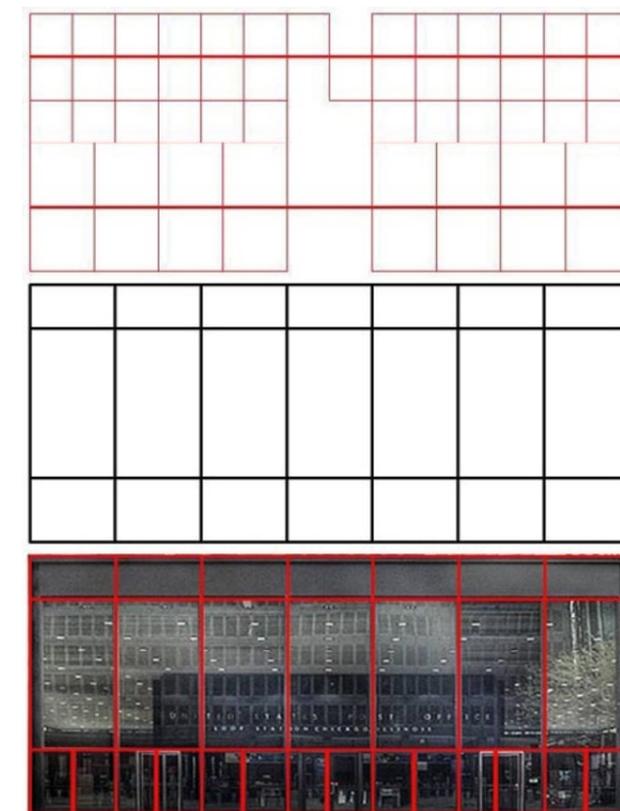


Figura 3: Esquemas compositivos de un tramo de fachada del Post Office Building
Fuente: Urban Networks (2012)

c) TEORÍA DE LOS POLICUBOS

Esta tipo de arquitectura se basa en el estudio de arquetipos como el cuadrado hasta su transformación tridimensional como lo es el cubo, posteriormente la agrupación de estos determina formas según función o requerimiento espacial.

Un policubo es básicamente la unión de módulos cuadrados por sus lados. Muestra un infinito de posibilidades en cuanto a su agrupación; esto se da dependiendo el número de cubos en la ecuación: pueden ser combinaciones regulares, irregulares, acorde al requerimiento espacial impuesto.

Existen diferentes maneras de organizarlos pero se evidencia un claro referente en el cubo 3x3x3, más conocido como el cubo de Rubik. Al disgregar este objeto, se pudieron obtener muestras y ejemplos de cuán grande es la posibilidad de agruparlos (ver figura 4), pero no solo eso, sino que el análisis incluye también una organización diferente y la inserción de más módulos cúbicos en esta forma inicial. (Serrentino, R. y Molina, H. 2008)

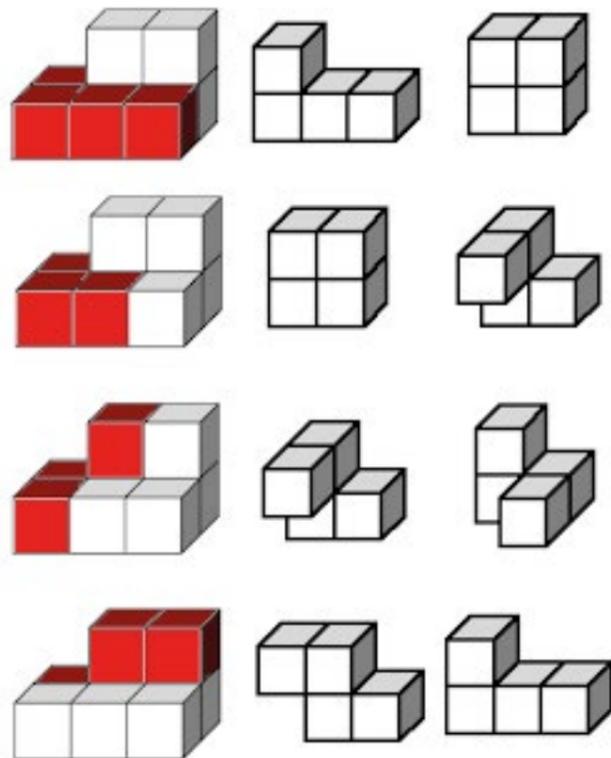


Figura 4: Disgregado del cubo de Rubik
Fuente: Google imágenes

La composición arquitectónica de un espacio parte de un requerimiento o necesidad de sensación. Desde la unión de dos cubos ya se está definiendo un módulo de composición, que va tener como característica principal el perfecto acople por sus lados, y la posibilidad de sustitución modular sin un deterioro o debacle organizacional.

Los autores fundamentan la teoría con sub-teorías matemáticas. Los grafos (conjunto de objetos llamados vértices o nodos unidos por enlaces llamados aristas o arcos), relacionándolo con la arquitectura, pueden usarse para describir conexiones entre habitaciones en el caso de alguna vivienda o entre edificios si vamos a un ámbito más macro. (Quezada, 2012)

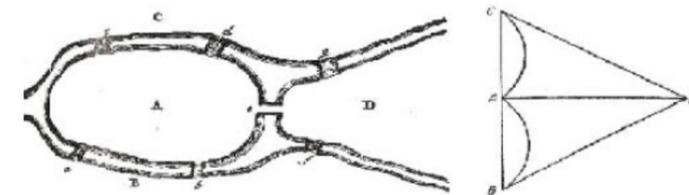


Figura 5: Ciudad de Königsberg (mapa y grafo)
Fuente: Arquitectura modular basada en la teoría de los policubos Univ. de Loja (2012)

Quezada (2012) también menciona que estas conexiones normalmente se dan en un conjunto o agrupación de partes ayudándose a identificar sus funciones dentro de un proyecto si hablamos de arquitectura y su relación que tienen entre ellas.

Ahora, si bien existe una marca de tiempo en la cuál el mundo se vió invadido tecnológicamente por distintos softwares que ayudaron significativamente a la aceleración de los cálculos y el trabajo manual, nunca se permitió detenerse un momento para analizar en cuánto afectó realmente, ya que una vez insertada la tecnología en el mundo actual también se perdió el tacto adquirido por diseñadores o arquitectos para diseñar. Esto se puede relacionar con esta teoría en el momento en que la sistematización de labores da la opción a quitar una de las partes luego o en medio de un largo proceso sin retrasarse o deteriorar alguno de los demás. Siempre se intentó buscar métodos que hagan más simple la vida de los diseñadores, no obstante eso no quita que estos te restrinjan caminos o técnicas. Uno de los ejemplos claros es el de la creación accidental de un tipo de diseño ayudado por la geometría para crear curvas a través de puntos asistidos por un ordenador. La historia menciona a 2 matemáticos que llegaron a la solución de un problema con el mismo fin pero de distintas maneras, el resultado se llamó "superficies de Beziér", (en honor al primer individuo),

las cuales se definen como resultante de pasar por varios puntos haciendo un sólo trazo controlando obviamente el final de la figura. (Monterde, 2011)

En realidad las matemáticas han ayudado en gran parte a la arquitectura, y las ramas de esta que no han sido estudiadas se han vuelto un gran foco de atención porque pueden ser muy favorables a esta como por ejemplo los fractales, que si vemos sus aportes han sido interesantes y funcionales a su vez por su proceso de repetición básico que al final se configura en una figura algo compleja pero extraordinaria.

d) FRACTALES

Naciendo de un concepto básico de geometría, la teoría fractal parte del significado de fragmentación que se usa para designar la repetición por sectores de una estructura básica que se da a diferentes escalas. El significado no está del todo claro, de hecho aún no es aceptado por el entorno matemático. Martínez R. (2016) define este tipo de organización o división ejemplificando la medición de la costa de Gran Bretaña. Determina que, al usar una vara como herramienta de medición, la proporción y el tamaño variaría de acuerdo a los sectores lineales que ofrezca. La costa presenta un lineamiento curvo (cabe resaltar que la curva puede dividirse en una serie de líneas de diferentes tamaños para que perceptivamente se logre la sensación de ondulación), dado esto se usarán distintas medidas de vara, es decir, diferentes escalas ordenadas que hacen un todo, con lo que podríamos interpretar a la herramienta como parámetro, y al todo como una dimensión fractal. (ver figura 6)

El concepto se divide prácticamente en dos ideas de dimensión.

La autosimilitud es la primera. Se puede percibir en el medio natural: como en ondas, hojas, nubes, o como si tomáramos un cuadrado o un triángulo y los dividiéramos proporcionalmente en sus diminutas formas. La interpretación de esto podría irse por el lado del parecido, a menor escala, pero manteniendo las propiedades iniciales. Si nos referimos al espacio o entorno de un edificio, la relación entre cada elemento y su función dependerá del uso en sí. (Iturriaga, R. y Jovanovich C., 2012)

La segunda es la dimensión extraña, que se refiere más a temas matemáticos relacionados con las tres dimensiones de línea, plano y espacio. Esto significa que según la percepción, habrá tres conceptos diferentes en un solo objeto.

Valdés (2016) menciona que según Mandelbrot, B. (2006) se considera fractal al conjunto que relaciona la dimensión general con la de sus partes. Esto en sí revela una pequeña parte de lo que debe ser reconocido como fractal con todas sus características: La irregularidad y su forma auto-semejante.

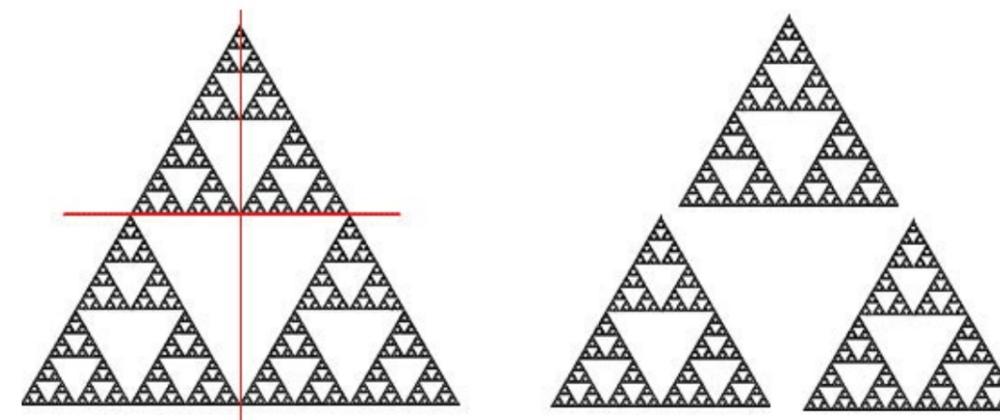


Figura 6: Orden y distribución de un tipo de fractal

Fuente: Google imágenes

El uso de algún software para la materialización de esta técnica implicaría un manejo complejo del mismo por el simple hecho de la repetición de elementos similares con la misma estructura, ya que no se formarían fractales infinitos como los naturales, sino un componente que tenga ciertos límites guiándose de la intención o la función que se le quiera dar.

El diseño arquitectónico fractal brinda un sinfín de posibilidades de organización al proyectista. La distribución de acuerdo a la función hace que esta herramienta de diseño genere permutaciones distintas: todo esto también gracias al apoyo de los software o de la computación que hacen este proceso más fácil, rápido y eficaz. (Iturriaga, R. y Jovanovich C., 2012)

INTERPRETACIÓN DE ESPACIOS

La arquitectura se rige siempre por distintos factores, pero el más importante de todos sin duda es el de la interacción del vocabulario tridimensional con el actuar del hombre: este ítem hace que este arte se distinga de los demás, teniendo al espacio como plus en su definición.

Según Zevi, B., Calcaprina, C., & Bermejo Goday, J. (2004) en el libro "Saber Ver la arquitectura", se ha ido dejando de lado la intención de hacer comprender al hombre que la razón de habitar el espacio depende de utilizarlo de tal manera que se le encuentre un sentido más que funcional al mismo. La diferencia nace de cómo el hombre percibe este tipo de espacios, denominados como un conjunto o una escultura tridimensional polisémica, la cual es distinguida desde dentro por él mismo, ya sea caminando o realizando cualquier tipo de actividad según su necesidad.

Cada uno de los aspectos físicos como los muros, el cielo raso, o cada uno de los elementos arquitectónicos, según Borrazás, P. (2003) influye en los movimientos y en la visión de los espectadores afluentes a las obras arquitectónicas, sacando a relucir la parte lógica y social de los individuos, relacionándolo probablemente con vivencias o experiencias propias, haciendo que la calidad espacial y el confort prioricen por encima de la función o la forma estética del objeto.

El movimiento hacia distintas zonas del equipamiento se ha ido orientando, según Borrazas (2003) que cita a Hanson (1984) y a Sánchez (1998), a la creación de ambientes o zonas de transición como a los accesos de todo tipo. Asimismo, la percepción visual de estos espacios y/o estructuras, proporcionan en conjunto una visión de comodidad, habitabilidad, hospitalidad y de tranquilidad, acorde a un ordenamiento y carácter del tipo cromático capaz de sensibilizar las distintas áreas del cerebro humano. Si bien estos tipos de movimientos, en su totalidad distintos de acuerdo al tipo de necesidad o de persona que lo ejerza, ocasionan una percepción única ya que el acto de la aproximación o de pase de un lugar a otro hace que la percepción de un espacio acabe siendo dirigido y guiado por la circulación en sí, hacen que, integrado a una red secuencial de accesos y espacios interfases, ocasionen que la definición de los elementos que influyen en la percepción de las formas y los espacios terminen por dar pie a un análisis en base a la identificación tanto parcial como total de sus elementos. Por dar un ejemplo sencillo, en el caso de una sala, esta podría percibirse en su totalidad si se hace un análisis ligero o en un caso particular como el de las escaleras, si se realiza algún tipo de supervisión detallada podrían percibirse los peldaños, el nivel en el que se encuentra y/o el material con el cuál fue enlucido, ocasionando diferentes sensaciones propia de cada individuo y del fin de su intención de observación.

La arquitectura no se define en la suma de longitudes o anchuras de elementos que envuelven al espacio, sino que se interpreta al momento de ser utilizado por el hombre, se define cuando lo habita y transita cotidianamente. Prácticamente se basa en ver y percibir cada uno de los llenos y vacíos que una planta arquitectónica en particular ofrece. Una crítica arquitectónica no calificará qué tan proporcionados estén los volúmenes o qué tanta distancia haya entre muros para definir una sala, ésta identificará inmediatamente la calidad del espacio, cómo ha sido aplicada para alguna que otra función y qué tan eficiente resulta ser, de esta manera será más fácil comprender la relación del interior o exterior en cualquier elemento.

Pokropek (2015) reitera en su libro "La Espacialidad Arquitectónica" que este ítem se refiere a una experiencia mental o psicológica formada por un conjunto de estímulos que surgen de la forma de algún diseño habitable.

Él menciona que esto lleva a un proceso de semiosis ilimitada o una interpretación gráfica de algún tipo haciendo que existan diversos significados que se relacionan entre sí, es decir que a medida que se describe algo esto da pie a otra idea con base pero distinta enriqueciendo nuestro pensamiento para un entendimiento más completo de la relación con lo real.

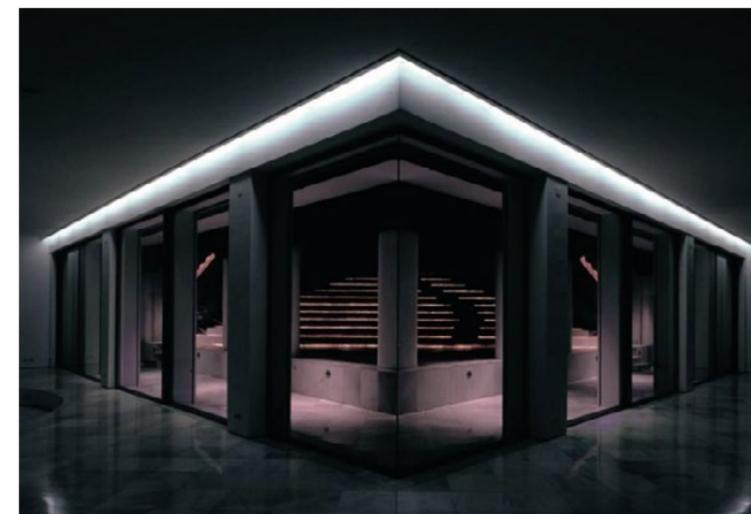


Figura 7: "Emilio Ambasz - Casa de Retiro. Invenciones: arquitectura y diseño"

Fuente: Google imágenes

En dicho análisis era preciso estar presente en el lugar. Pokropek J. (2015) afirma que el propio elemento arquitectónico es capaz de provocar un estímulo gracias a su forma y diseño; es necesario aprender a ver este tipo de arte para poder reproducirlo y eso lo entendió bien el Arq. Emilio Ambasz en su diseño de la Casa de Retiro Espiritual en Sevilla-España. Él quiso dar un mensaje básico en sus obras: "Enseñar a ver y aprender a ver", una lección clara y precisa lográndose a través de elementos arquitectónicos que emulaban el significado de la vida clasificándola como experiencia estética y compleja pero únicamente descifrable por nuestra capacidad y predisposición para comprenderla (Ver figura 7).

El análisis arquitectónico se podría basar en lo que revela el arquitecto F.Ching (1995) son los ítems básicos de toda percepción:

- La aproximación de la construcción, que se refiere a la distancial visual del espectador con respecto al objeto.
- El modo de acceso o la entrada al espacio interior, lo que refleja una percepción de monumentalidad o simplicidad si nos referimos a la escala en particular.
- La configuración del tramo o recorrido interno, identificando las conexiones entre ambientes y su relación para con el todo.

- La forma del espacio habitado, dando a entender sensaciones y sentimientos al visitante y al que permanece en él.

Zevi B. (1981) revela que la perspectiva, era utilizada como plus arquitectónico para cada profesional o artista, ya que podían representar con ella las tres dimensiones.

En la época de los bizantinos, el uso de la pintura para intentar buscar estas dimensiones otorgaba distintas propiedades a las obras de arte alejándose del objetivo. Dado esto, cuando se descubrió la perspectiva, la representación adecuada de los espacios internos y externos tomaba un cierto nivel, esto hizo que la camada de pintores como Masaccio, Fra Angélico o Benozzo Gozzoli en el siglo XVII y en el XIX respaldara esta representación de la visión arquitectónica con esta técnica.

Pasando por la fotografía, la escasa definición o relación de las tres dimensiones de la arquitectura y el espacio contenido o contenedor han determinado la necesidad de una cuarta, sin embargo no es en realidad un tercer plano, sino que se le llamó cuarta dimensión a las variaciones de los puntos visuales que cualquier elemento en movimiento ofrece al espectador. Toda arquitectura requiere ser comprendida mediante su tiempo de recorrido y sus vivencias internas.

Zevi, B. (1981) dice que: **“La arquitectura es el aspecto visual de la historia”** (p. 114)

Existen diferentes punto de vista sobre el espacio arquitectónico de acuerdo a las distintas etapas a lo largo de la historia según Bruno Zevi. Uno de estos es la **política**, mencionando los distintos sucesos como la ocupación de Constantinopla por parte de los turcos en 1453, coincidiendo con la aparición de las cúpulas orientales y la monumentalidad que ofrecían o el enfrentamiento entre Inglaterra y sus inconvenientes con su política interior apareciendo precisamente a la par con lo gótico y su visión de espíritu monástico interno ahí o en Francia. La relación de estos sucesos se evidencia en qué era lo que ofrecía su arquitectura para con los fines diplomáticos y si tenían alguna solución para los conflictos bélicos de la época. La situación actual no es tan caótica pero si existen temas que deliberar que de alguna forma no solo nos afectan políticamente sino que se relacionan con aspectos como la calidad de vida y lo social en parte. Jaque (2017), en una conferencia que se dió en el Auditorio de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile, cuenta que una arquitectura como la del edificio 432 Park Avenue (Ver figura 8) de Rafael Viñoly Architects sirve para fines políticos despreciables en el marco de la desigualdad social en distintos lugares de Nueva York. Un ejemplo claro podría ser la relación del objeto con el cielo de Nueva York pero de la forma en que el dueño o promotor del edificio no deja acceder al piso más alto del mismo a menos que sea vendido o promocionado alguno de los departamentos en la cima (Ver figura 9).

Esto último puede parecer un argumento comercial que no afecta a nadie realmente pero su crítica va directamente al aporte medioambiental que se logra con este tipo de contribuyentes o inversores que adquieren departamentos en los pisos más altos pero a su vez marcan una línea imaginaria entre ellos y las viviendas de bajo costo de los primeros pisos ya que con ayuda de las exenciones tributarias hacen que las personas de bajos recursos las habiten, pero la diferencia radica en la calidad de vida que les ofrecen por el mismo hecho de lejanía o cercanía a estos factores contaminantes mediante las alturas propuestas.



Figura 8: Edificio 432 Park Avenue
Fuente: Google imágenes



Figura 9: El desarrollo residencial de la Torre 432 Park Avenue
Fuente: Google imágenes

Otro es el punto de vista **científico**, el cual relacionaba conceptos matemáticos y geométricos con los del pensamiento arquitectónico, mencionando al cubismo de Le Corbusier en la Villa Savoie como ejemplo en el uso de pilotis o la igualdad de las 4 fachadas que de cierta manera otorgan una jerarquización ordenada y uniforme de volúmenes.

Existe una interpretación de tipo **económica-social** refiriéndose a las actividades que se realizaban en el tiempo del renacimiento, acciones que nacen a partir del desplazamiento de la economía agrícola por la industria y el comercio. Aunque se habla también de los monumentos en la era antigua y sus grandes estructuras como las del Coliseo Romano (Ver figura 10), o los propios arcos del triunfo que enuncian grandes hazañas bélicas y recordaban a sus héroes, claro está que ahora forman parte de la historia pero reflejan gracias a su arquitectura monumental un poder social determinante haciendo que se tenga curiosidad cultural e identidad local por parte de cada una de las personas dependiendo su punto de vista.(Taveras, 2012).



Figura 10: Vista externa del Coliseo Romano - Italia
Fuente: Google imágenes

Por otro lado, mencionar la interpretación **materialista** es abarcar temas de elementos estéticos, entorno y de posición con respecto a su uso o no en relación al espacio interior del objeto arquitectónico. Un ejemplo claro se da en el templo griego, el cual, por su ubicación y clima, se prefería ubicar los eventos o ceremonias religiosas en el exterior. O con respecto a los elementos compositivos de estas obras arquitectónicas, que emiten sensaciones en los dos frentes espaciales importantes, aplicando materiales concretos o del ambiente, como por ejemplo cuando se quiere defender a la arquitectura moderna, se empieza hablando del hormigón o del acero y su relación con la luz y los espacios que enfoca, dándoles la importancia necesaria para que delimiten, creen o concreten una idea arquitectónica.

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Por otro lado, mencionar la interpretación **materialista** es abarcar temas de elementos estéticos, entorno y de posición con respecto a su uso o no en relación al espacio interior del objeto arquitectónico. Un ejemplo claro se da en el templo griego, el cual, por su ubicación y clima, se prefería ubicar los eventos o ceremonias religiosas en el exterior. O con respecto a los elementos compositivos de estas obras arquitectónicas, que emiten sensaciones en los dos frentes espaciales importantes, aplicando materiales concretos o del ambiente, como por ejemplo cuando se quiere defender a la arquitectura moderna, se empieza hablando del hormigón o del acero y su relación con la luz y los espacios que enfoca, dándoles la importancia necesaria para que delimiten, creen o concreten una idea arquitectónica. O cuando se habla de la influencia de la Revolución Industrial del siglo XIX que planteó una limitación a la parte burgués agregando finalmente bambú y ratán como opciones de construcción. Este tipo de recursos dan siempre una clase de estética a cada uno de los ambientes o objetos arquitectónicos en general pero siempre adecuándose al entorno y a los gustos de sus habitantes. (Ayala, 2012)

La interpretación **formalista** responde al tipo de composición arquitectónica y la característica que debe tener en general: la unidad, el contraste, la simetría, la proporción, el equilibrio, el carácter, el estilo, la verdad, la escala, la expresión, la delicadez, la variedad o la propiedad espacial. Cualidades que se deben analizar moral y psicológicamente, relacionándolos no solo con el cumplimiento de estos aspectos sino con lo que deben significar tanto dentro como fuera del ente arquitectónico.

Por último existe una forma de interpretación **fisio-psicológica**, ésta unifica los estados de ánimo personales con la función o la corriente arquitectónica. Ejemplos como Egipto=edad del temor, es decir, el miedo por la no reencarnación debido a la pérdida del cuerpo físico, Grecia=edad de la gracia, imagen de tregua contemplativa en cuanto a pasiones o sentimientos. Ese miedo o esa pasión visualizada en qué tan estrecho o no puede ser un espacio, qué tan oscuro o iluminado esté o qué tantos elementos estéticos se usen para que la elegancia de ese ambiente se haga notar. La participación de los elementos geométricos se da a partir de una interpretación de la línea horizontal, dándole racionalidad al espacio, o de la línea vertical, otorgando un sentido de infinidad, éxtasis o emoción, ya que el actuar del hombre depende de este, como por ejemplo dentro de un espacio perpendicular, el actor levanta la mirada, como si estuviera alzando la vista al cielo, abandonando la horizontalidad de su existencia. También se puede dar rigidez, fuerza, o decisión si la línea es recta, o flexibilidad con hesitación si el espacio es curvo. (Zevi, B.,1981)

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

El valor del espacio se basará en su forma y cómo lo interpreten: forma cúbica como integridad, forma helicoidal como símbolo de ascender, forma circular como equilibrio, forma esférica como perfección, o forma elíptica como movilidad. (Zevi, B., Calcaprina, C., & Bermejo G., 2004)

Estas últimas dos interpretaciones van directamente relacionadas con el espacio como tal, porque al tener lineamientos que seguir, se puede obtener una mejor percepción del mismo, en cambio las anteriores delimitan el significado a uno general, o simplemente lo unen a aspectos de la época, haciendo más compleja la comprensión del mismo.

El espacio en la modernidad, planteado desde la planta libre, y con ayuda de grandes ventanales, según García, M. (2010), logra una integración exterior e interior reflejada mayormente en el nivel de la continuidad o la permeabilidad entre ellos. Básicamente se da a conocer términos como transparencia total, descomposición del bloque, espacio continuo, o espacio adintelado.

Términos como éstos son las principales características de una percepción espacial. Puede verse un manejo espacial del tipo dramático o simplemente de un estilo minimalista de acuerdo a la intención o significado que se quiera transmitir, ya que un espacio lleno de movimiento, direcciones, toma de decisiones o ilusiones con distintas perspectivas diferenciándose de cualquier teoría, hacen que prevalezca la expresión de la acción misma de la vida humana. (Ver figura 11)



Figura 11: "Sensing Spaces: Architecture Reimagined". Exposición arquitectónica sensitiva en la Royal Academy of Arts de Londres

Fuente: Google imágenes

a) ESPACIO Y BIOFILIA

Hay una percepción o interpretación del espacio interior relacionado al tema de la naturaleza. Si una persona quisiera describir la sensación de relajación, inmediatamente podría hablar de la naturaleza, un bosque o un lago específicamente. Es por este motivo que en la actualidad, el diseño biofílico para otorgar sensaciones de bienestar la salud y confort ha tomado en la actualidad una posición importante. (Stouhi, 2019)

Para definir la biofilia hay que hablar de las primeras civilizaciones, las cuales utilizaron la naturaleza como hábitat y proveedor de recursos. Ahora, en la modernidad, el concepto se ejemplifica en una relación e interacción del individuo con la naturaleza, es decir, "el amor a las cosas vivientes"; un término hecho tendencia en todo tipo de diseño interior o arquitectónico general.

Browning (2014) menciona que el diseño biofílico integra la naturaleza al diseño y viceversa, haciendo la relación más amena y sostenible. La estrategia fundamental es añadirle al diseño el concepto agua, el elemento agua, el elemento piedra, el elemento madera en un contexto natural y urbano posiblemente. Utilizar las formas naturales es una buena manera de también ejercer la biofilia en la arquitectura, ya que se establecen temas visuales y de relación cognitiva que con el añadido de luz y sombra otorgan coherencia y confort en cualquier espacio.

Él también incluye en su Libro "14 Patrones de Diseño Biofílico" una serie de requisitos para lograr experimentar sensaciones saludables en un espacio formado por elementos arquitectónicos. Afirma que la temática natural se puede encontrar en la más mínima de las expresiones artísticas o arquitectónicas ya éstas pueden lograrse con la menor cantidad de elementos posibles haciendo uso de la eficiencia y a su vez influyen en nuestra habilidad de pensar, aprender y producir. Las conexiones fuertes con lo natural ofrecen escenarios de calma y paz mental, precisamente son éstas las que dan pie a un buen desempeño posterior de nuestras actividades personales en cualquier espacio.

El estrés de las oficinas y de cualquier centro de trabajo influye en el proyectista un deseo de cambio; la biofilia puede modificar y contrarrestar el impacto negativo que ocasiona este factor ya muy común en las personas hoy en día, no solamente haciendo más llevadero el quehacer, sino que también ejerce una modificación y un aumento de la productividad del personal, de su creatividad y una puntualidad muy marcada sin ausencia constante de los empleados.

PATRONES BIOFÍLICOS

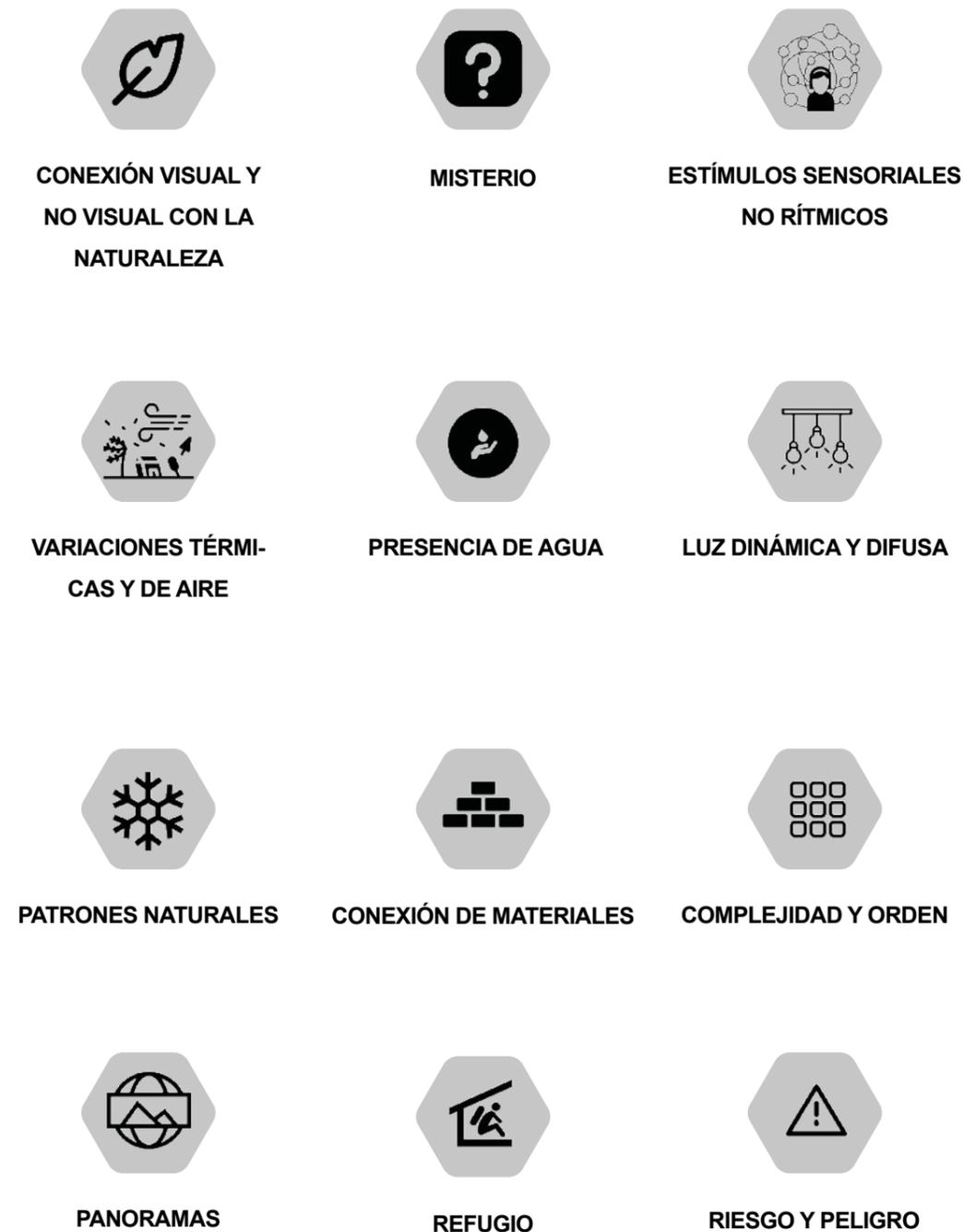


Figura 11.1: Patrones Biofílicos

Fuente: Browning, W. (2011). 14 Patrones para el diseño Biofílico

b) TEORÍA DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO

La definición de espacios repercute más que todo en la percepción tanto interior como exterior del usuario, pero también se pueden diferenciar en las características que cada uno de estos ofrece.

Muñoz A. (2012), al definir el espacio en el libro “La Configuración Espacial”, propone ciertas ideas de espacio mencionando su ayuda en la definición de las formas volumétricas, menciona también que es una forma y un medio de expresión arquitectónica que trabaja con el aporte de otros medios de expresión (artes plásticas) para lograr un soporte teórico y práctico de desenvolvimiento. Alega también que la definición o configuración del espacio propiamente dicha no se da más que en temas de orientación debido a la influencia de los componentes arquitectónicos que la abordan, cumpliendo una función con respecto a la percepción del usuario inmerso en él. La legibilidad de este, su comprensión y su comunicación tienen un propósito de acuerdo a la intención que se le quiera otorgar por parte del proyectista.

Existe dos clases de espacio a raíz de el sólo hecho de agrupar cierta cantidad de ellos, a esto inicialmente se le denomina espacio interior y es al que más función se le otorga en un sentido muy específico. Ya sea como una sala o un comedor en una vivienda o como una recepción y un hall en un edificio de oficinas, la función está marcada por su configuración y el mobiliario propuesto así como la relación y el proceso en el que se desarrolla un determinado edificio. Pero también existe un tipo de espacio que rodea a este y es el espacio exterior arquitectónico, el cual se trata básicamente de los lugares abiertos en donde el desplazamiento y la permanencia toman un lugar importante, ya sea a pie, con bicicleta o con auto, en una banca o en un metro cuadrado de gras y concreto. Se trata de lo que percibe el ser humano mientras intenta llegar a su destino, o mientras se desenvuelve y expresa libremente. Muchos espacios abiertos contienen una temática, de acuerdo a alguna característica poblacional adyacente o diferentes intenciones culturales que tengan relevancia. Eso sí, el significado de espacio exterior será arquitectónico en todas sus formas; el trato directo con la naturaleza y la mimetización de este arte se relacionan y pueden orientarse directamente con la necesidad de la ciudad. (Muñoz A. 2012)

Manifiesta asimismo que existen dos categorías de espacio exterior como función:

- **Aire, luz y naturaleza**

La naturaleza es orientada a la recreación visual del espectador, logrando temas de iluminación o ventilación intencionales.

Desde el momento en el que el hombre erigió sus propios espacios, de manera uniforme se modificaba la naturaleza. Él mismo hacía que sus intervenciones se complejicen conforme a qué tanta relación tenía con el ambiente, haciendo que lo estético priorice principalmente en los espacios de esta índole ya que influyen en la salud física o mental de la persona que lo visite. La meta era intentar que tanto la arquitectura como la naturaleza se mimeticen dando como resultado un disfrute y apreciación como experiencia visual del concepto paisaje. (Rosales M., Rincón F., Millán L., 2016)

- **Espacio para el desplazamiento y permanencia**

Gamboa (2003) menciona que un espacio público es por definición un concepto urbano relacionado con la ciudad y es el lugar en donde la civilización y la cultura han convivido durante mucho tiempo (Ver figura 12). Las actividades sociales y económicas están en la vasta definición de colectividad, deduciendo así que un espacio público funciona de manera articulada y es jerarquizada por el propio visitante, el cual le da el carácter necesario dependiendo de sus gustos o formación cultural. De otra manera podríamos decir que este tipo de espacios hacen una ciudad y la diferencian de una vaga definición que marque solamente la agrupación de casas y edificios.

Él también aclara que los parques y las zonas verdes o duras dentro de una residencial o dentro de una urbanización normalmente tienen la única función de interacción social, descanso y recreación pública pero no necesariamente deberá realizarse algún tema cultural para que tenga una razón de ser.



Figura 12: Espacio público Tapis Rouge en un barrio informal de Haití / Emergent Vernacular Architecture (EVA Studio)
Fuente: Archdaily imágenes

En general, se busca integrar al ser humano y a la naturaleza de forma arquitectónica, haciendo uso de diferentes técnicas, temáticas o conceptos adecuados para su libre tránsito en un espacio con nivel urbano, como parques, plazas, o alguna otra forma de este o su desenvolvimiento en el que tiene un nivel privado, como lo son los parques dentro de los condominios o conjuntos habitacionales.

Olivera D. (2016) menciona que si queremos referirnos al espacio interno como tal, tenemos que analizar el proceso arquitectónico, ya que a medida que el proyecto se va desarrollando, el detalle de este mejora y mejora, se optimizan sectores, se trabajan las escalas más pequeñas, y esto hace que se responda con un espacio interno adecuado tanto en función como en intención de acuerdo a algún programa arquitectónico antes planteado. La sensación de seguridad dentro de este espacio radicará al correcto uso de los materiales, la tecnología adecuada, el conocimiento y el manejo de nuevos y eficientes sistemas constructivos, o la solución medioambiental o estructurales en su mayoría. La característica principal de cada parte interna del objeto arquitectónico se ve evidenciada exclusivamente en la relación de funciones entre sí, es ahí cuando se genera de verdad una idea de unidad. Desde ahí ya se pueden ver temas de circulación, que son realmente cruciales en el diseño arquitectónico interior, o caracterizaciones dependiendo las emociones que se quiera dar a sentir con los materiales, las dimensiones, la iluminación, la ventilación, etc.

En conclusión, la espacialidad interior va caer siempre en un tema de percepción, que tiene que ir de acuerdo al espacio antecesor, el espacio exterior, esa transición se caracterizará por la sensación, que es el resultado de distintos componentes también arquitectónicos pero que ayudan a moldear la intención requerida.

03.1 CONCEPTOS Y DEFINICIONES

ACTIVIDAD ECONÓMICA

Se trata del conjunto de acciones realizadas con el propósito de producir o proporcionar bienes y servicios intercambiables por dinero u otro tipo de bien o servicio. La unidad económica que la realiza es el ser humano, el cual puede ser representado por una fábrica, un banco, una escuela, etc, es decir, dependerá de si la acción es realizada en conjunto o en solitario.

En él saldrán a relucir temas como la producción o las ganancias que van a depender de la eficiencia y la eficacia dada en cualquier recinto o local. (INEGI, 2007)

ACTIVIDAD COMERCIAL

Se le denomina actividad comercial al tipo de acción socioeconómica concerniente a la compra y venta de bienes, ya sea para uso del comprador, venta o transformación posterior.

Pico P. y Domínguez L. (2006) consideran este término como el que describe los procesos de cambio estructural en una economía global sistematizada, ya que ésta se conforma específicamente de bloques comerciales potenciales que actúan en conjunto pero cada una de esas partes mantiene un funcionamiento individual y progresivo. Asimismo mencionan que Lerman (2002) afirma que este concepto mantiene un papel importante en el tránsito de las relaciones económicas - políticas de cualquier nación o región. Guerra (2002) fortalece el comentario mencionando en su libro "Globalización e Integración Latinoamericana" que este tipo de procesos se pueden dividir en:

El primero se denomina proceso económico en el cuál la inversión en este tipo de negocios ocurre en un área regional mayor, es decir, influye de manera macro en una determinada zona, no obstante cabe mencionar que es una actividad versátil y amigable a la vez en el sentido de socialización o mayor llegada a las personas.

El segundo tipo consiste en el resultado u objetivo que tienen las concesiones políticas o de alguna otra índole al permitir que se reduzcan las barreras de pobreza o acceso a este determinado negocio mediante algún tipo de agilización de papeles o trámites haciendo que sea mucho más fácil acceder a un negocio propio.

Ambas opciones demuestran que esta actividad ha sido diseñada para romper esquemas y darle la oportunidad a cada una de las personas por encima de las empresas para invertir y crecer en cualquiera de las clasificaciones que este intercambio de bienes recibe, otorgando libertad de crecimiento al momento de idear una fórmula para poder influenciar de la mejor manera a las masas mediante esta acción. (Ver figura 13)



Figura 13: Comerciante

Fuente: Freepick imágenes

MERCADO

Deriva del latín "mercatus", que hace referencia a un sitio destinado a algunas actividades de compra y venta de mercancías en distintas poblaciones. Actualmente podemos definir un mercado como la actividad mercantil dada en un tiempo determinado el cual se puede desarrollar tanto física como virtualmente, es decir, es el espacio, la situación o el contexto donde se lleve a cabo el intercambio. (Cuadra, L. Y Pereda, J. 2016)

MERCADOS Y FERIAS

Se establecen como incubadoras de empresas de menor dimensión o envergadura, desde una "feria de pulga" hasta un mercado mayorista. La preferencia hacia estos establecimientos es el margen de precios que pueden garantizar una economía estable en cada uno de los compradores. (Guzmán, 2015)

MERCADO MINORISTA

Esta denominación se le da a los mercados cuyas actividades se realizan al menudeo, en menor proporción, es decir, que realizan compras en cantidades pequeñas distribuidas en forma local. Están incluidos también: Central de Mayoreo, mercado metropolitano y mercado sectorial. (Cuadra, L. Y Pereda, J. 2016)

Tiene las siguientes características puntuales:

- Atraen a clientes por ubicación y diseño
- La extensa exhibición de mercancías facilita a los clientes la selección de las mismas.

No obstante, otra definición que da el RNE (2011) en la modificación de la norma A.070 que explica los requerimientos de un equipamiento comercial, un mercado minorista es un establecimiento en el que los comerciantes, distribuidos en puestos según un programa u ordenamiento espacial, ofrecen a distintos usuarios y en pequeñas cantidades productos agropecuarios, hidrobiológicos, abarrotes, también se prestan algunos servicios (electricidad, reparación, vidriería, ebanistería, entre otros). (Ver figura 14)



Figura 14: Mercado minorista

Fuente: Freepick imágenes

Es el espacio que bajo una gestión desarrolla ventas en menor proporción de productos de consumo humano ya sea bienes o servicios o de alguna índole que el consumidor necesite.

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Mantiene un trato directo y familiar con el comprador de manera que la posibilidad de hacerse ventajoso en cuanto a ganancias aumente. Dependerá la localía para determinar alguna especialización. (Miranda, 2018)

MERCADO MAYORISTA

Es el establecimiento que negocia y concentra una mayor cantidad de productos alimenticios. Es considerando una estructura física en las que se realizan trueques comerciales entre comprador y vendedor a mayor proporción. En él actúan diferentes tipos de servicios logísticos que organizan y gestionan eficazmente el control sanitario y de venta en el establecimiento. Asimismo pueden actuar servicios complementarios con tal que contribuyan a la eficiencia y potencien la economía del mismo. (Rodríguez, 2010)

ACCESIBILIDAD COMERCIAL

La accesibilidad universal es uno de los tipos de condicionantes que hacen de los equipamientos verdaderos espacios públicos utilizados en su totalidad por personas con y sin discapacidad.

Un comercio de este tipo albergará características propias que hagan que el acceso de todo tipo de personas sea posible de alguna forma, ya sea para transitar, orientarse, identificar, entender y/o hacer uso de los diferentes servicios que ofrecen este tipo de establecimientos. (PREDIF, s.f.)

Este tipo de accesibilidad no beneficiará solo a las personas con discapacidad, sino que también, este comercio ofrecerá un entorno, un producto y un servicio más confortables y manejables por todo el público afluente a él.

ANTROPOMETRÍA

Se denomina antropometría a la ciencia que estudia las medidas del cuerpo humano con respecto al uso o actividad diaria, a fin de marcar alguna diferencia entre personas o grupos de personas.

Es una de las ciencias que ha tenido que ser investigada a lo largo de los años por el surgimiento cotidiano de actividades y su cambio constante; se ha tenido que ir recolectando información de cada una de las medidas, ya que las dimensiones por individuo varían acorde a sus posibilidades tanto físicas como mentales. Dicha recopilación ocasiona un muestreo a nivel de un solo campo o grupo humanitario, que según Zelnik M. Y Panero J. (1987/89) tendría que ser el ejército nacional de algún país, dado que contienen la diversidad necesaria para la investigación y toma de medidas de acuerdo a un estándar de movilidad óptimo en cada uno de estos.

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

ANTROPOMETRÍA COMERCIAL

Dentro de un ambiente social donde prioriza el intercambio de bienes y servicios, va depender mucho la satisfacción y comodidad tanto del que adquiere el servicio o de quien entrega el bien. Mostradores, vitrinas, escaparates, etc, todos estos tipos de mobiliario tanto para almacenar, trabajar o simplemente contener los productos, necesitan medidas estándar de acuerdo a sus dimensiones, necesitan la separación necesaria para la colocación, la correcta visualización (ver imagen 14) y orden de cada uno, haciendo que la movilidad del personal o del cliente sea óptima. (Zelnik M. Y Panero J., 1987/89)

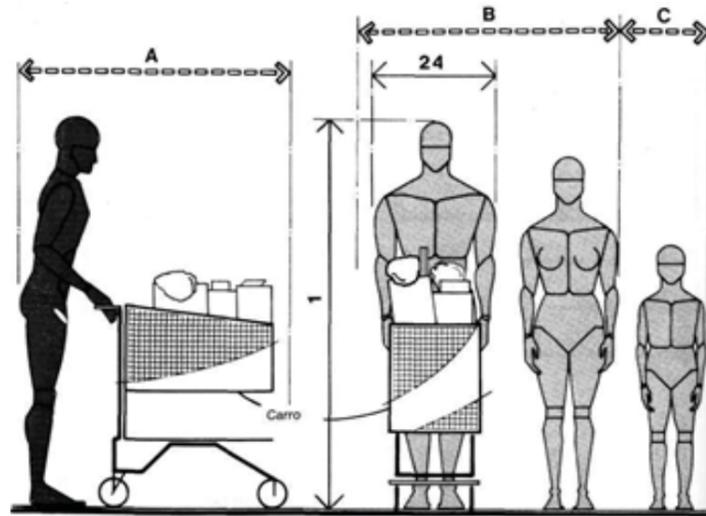


Figura 15: Holguras para clientes

Fuente: Libro "Las dimensiones Humanas en los espacios interiores"

PERCEPCIÓN DEL CONTEXTO EN UN ESPACIO O AMBIENTE COMERCIAL

Se habla de percepción hacia el ámbito comercial mencionando dos términos que ejemplifican y aclaran mejor la relación:

El merchandising no es la producción de miles y miles de objetos relacionados con la imagen y la promoción de dicha publicidad, este término según Martínez E. (2015) se revela en las distintas presentaciones que un solo objeto o su conjunto pueden tener (ver imagen 15). La posición, la altura, la tonalidad de sus colores, el envase, es decir, su presentación es el aspecto en el que se podría basar buen merchandising, y a su vez transmitir diferentes sensaciones al comprador final.

Por otro lado, Martínez (2015) también menciona que la psicología ambiental, puede definirse a la relación o influencia del espacio, en este caso comercial, sobre los consumidores. Es decir, los diferentes estímulos físicos y emocionales que puede ocasionar el color, la textura, la organización y la presentación de, por ejemplo, una tienda. Es ahí cuando la relación con el merchandising toma su lugar, porque trata de ver las reacciones del receptor en un ambiente poco común en su día a día pero necesario al fin y al cabo para su existencia de cierto modo.

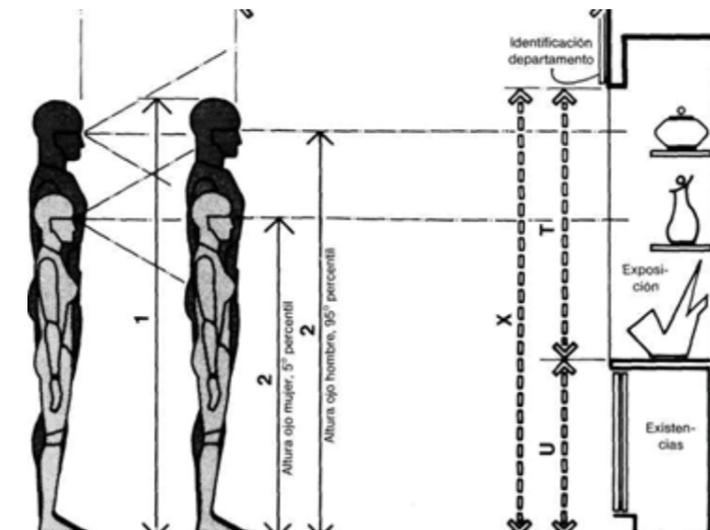
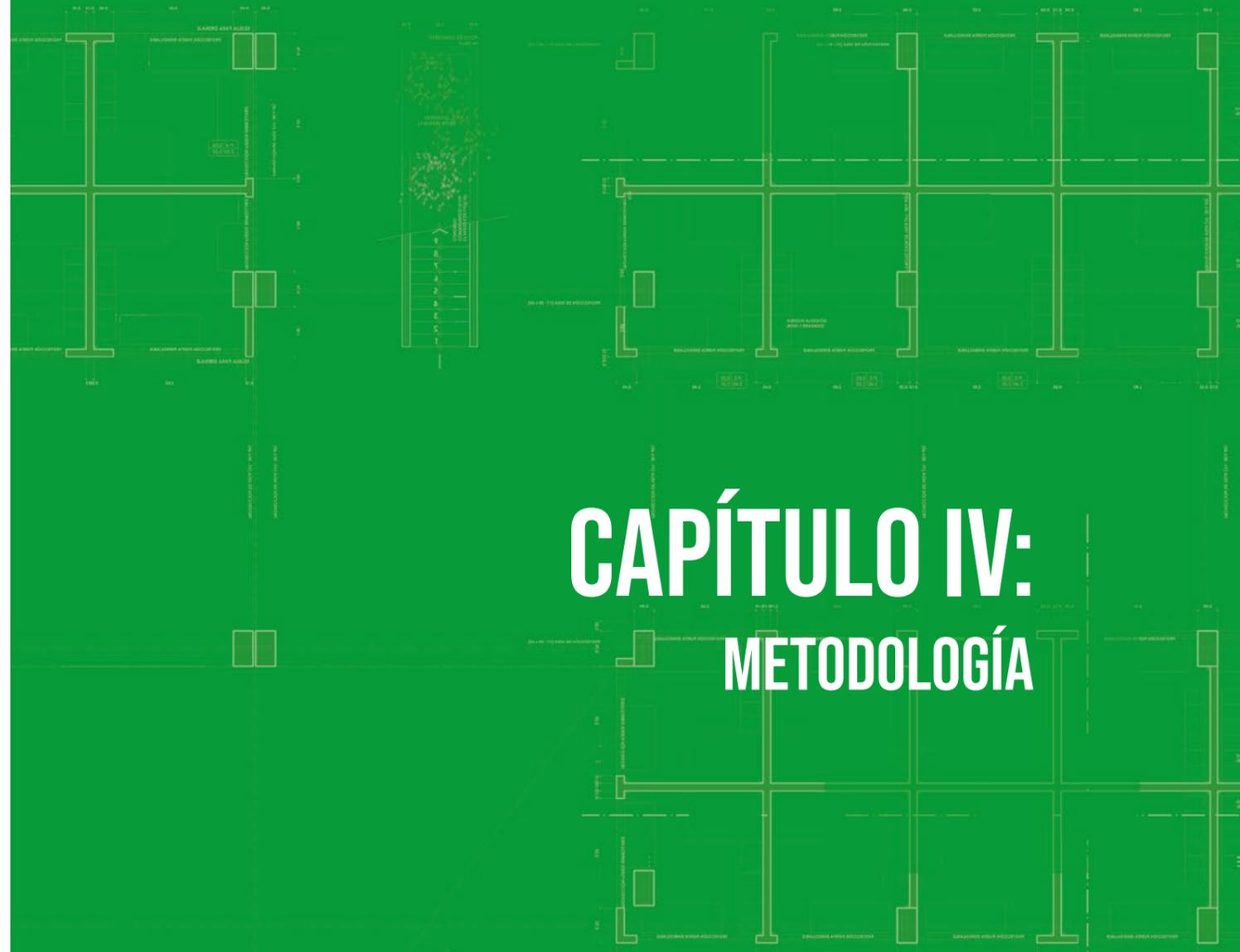


Figura 16: Exposición y relaciones visuales

Fuente: Libro "Las dimensiones Humanas en los espacios interiores"

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA





Entrada hacia el Mercado - San Vicente de Cañete

04. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Es del tipo correlacional causal transeccional. Esto, según Hernández, et al (2007), tiene como objetivo describir la relación que existe entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado. En este caso es entre una variable independiente (diseño comercial modular) y una variable dependiente (interpretación espacial).

Esta investigación cuenta con un enfoque mixto (para que ayude con el desarrollo posterior de la investigación en base a características detalladas), asimismo con uno cuantitativo (para que se obtengan cifras que demuestren los puntos generales de la investigación), todo esto con un diseño del tipo no experimental.

POBLACIÓN

- La población para determinar los usuarios en esta investigación fue de 54 775 personas que, según el último censo de la INEI (2017), es la población registrada más reciente del distrito de San Vicente de Cañete. Se tomó esta cantidad debido a la influencia del proyecto por ser el único mercado en funcionamiento del distrito.
- La población para determinar la cantidad de comerciantes encuestados en esta investigación fue de 130 personas, ya que es la población registrada según el comercio al ser igual al número de pruebas de descarte de Covid-19 realizadas en el mes de junio del presente año en el mercado actual del distrito de San Vicente de Cañete según el reporte del diario online Exitosa (2020).

MUESTRA

- Para determinar el tamaño de la muestra de los usuarios, se usó la fórmula del muestreo aleatorio simple para poblaciones finitas:

$$n_0 = \frac{Z^2 N.p.q}{(N-1)E^2 + Z^2.p.q}$$

n = Tamaño de muestra inicial	
N = Población	= 54 775
Z = Nivel de confianza (Dist. Normal)	= 1.96
E = Error permitido ($\alpha = 5\%$)	= 0.05
p = Probabilidad de éxito	= 0.5
q = Probabilidad de fracaso	= 0.5

*Percepción espacial
a través del diseño comercial modular*

Haciendo el reemplazo de valores:

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (54775)(0.5)(0.5)}{(54775-1)(0.05)^2 + 1.96^2(0.5)(0.5)}$$

$$n_0 = 381.49 = 382$$

La muestra está conformada por 382 personas - usuarios del distrito de San Vicente de Cañete.

b) Para determinar el tamaño de la muestra de los comerciantes, se usó la fórmula del muestreo aleatorio simple para poblaciones finitas:

$$n_0 = \frac{Z^2 N.p.q}{(N-1)E^2 + Z^2.p.q}$$

n = Tamaño de muestra inicial	
N = Población	= 130
Z = Nivel de confianza (Dist. Normal)	= 1.96
E = Error permitido ($\alpha = 5\%$)	= 0.05
p = Probabilidad de éxito	= 0.5
q = Probabilidad de fracaso	= 0.5

Haciendo el reemplazo de valores:

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (130)(0.5)(0.5)}{(130-1)(0.05)^2 + 1.96^2(0.5)(0.5)}$$

$$n_0 = 97.32 = 97$$

La muestra está conformada por 97 personas - comerciantes del distrito de San Vicente de Cañete.

INSTRUMENTOS

En esta investigación se utilizan distintos tipos de materiales para el recaudo de información:

Entrevistas

Se realizó una entrevista a la presidenta del mercadillo actual para dar a conocer la investigación que se está realizando así como tener información de primera mano acerca de la situación actual tanto administrativa como política del establecimiento comercial.

Encuestas

Son útiles para describir características de grandes poblaciones, son flexibles y económicas si se toma en cuenta el tamaño de la muestra obtenida.

Pueden ser de forma descriptiva, analítica, explicativa, diagnóstica y predictiva, todo depende del fin para el cual serán usadas. La que se empleará en este caso será el diseño de encuesta "Transversal no ponderada", ya que sirve para determinar las características de una población en un momento particular. (Bastar, 2012)

En esta investigación se emplean las encuestas descriptivas y de diagnóstico para conocer la opinión de las personas acerca de la situación del mercado actual en cuanto a la variable dependiente (percepción espacial) tanto en el interior como en el exterior así como de la relación mercado - entorno que existe actualmente y si es o no favorable. Se utiliza además para conocer los gustos y preferencias de cada uno de los visitantes a este recinto ya que serán importantes para posteriormente armar una propuesta en base a esta información.

Revisión bibliográfica

La revisión bibliográfica sirve para dar sustento a la propuesta con respecto a las diferentes teorías que podrían implementarse posteriormente ayudando y mejorando en el tema espacial a un tipo de arquitectura que actualmente sólo se dirige a la obtención de ganancias sin tomar en cuenta el tema espacial y de confort. El reto está en esto, hacer que la eficacia y la eficiencia sean puntos claves de un proyecto donde la sensación y percepción de cualquier espacio marque una transición cómoda y segura para el comprador.

Ficha de observación + Registro fotográfico

La ficha de diagnóstico se emplea para determinar niveles de accesibilidad posiblemente logrados por parte de todo este complejo mercantil. Asimismo, se realiza el registro fotográfico de las vías alrededor a fin de conocer el estado actual del entorno y conocer cuál es la mejor estrategia que se puede emplear para intervenir a nivel macro. Ambos instrumentos darán a conocer el nivel de seguridad de los peatones y comerciantes dentro y fuera del recinto actual y así poder tener una noción de las necesidades espaciales de cada uno de ellos.

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Los métodos de investigación a utilizar son:

Método Lógico deductivo

Behar (2008) explica que se trata de un método en el cual se encuentran principios desconocidos entre sí a partir de unos conocidos. Asimismo, permite descubrir alguna de las consecuencias que podría tener la relación dada. Puede ser directo e indirecto, la segunda necesita de alguna otra premisa para poder encontrar la relación.

En esta investigación, tanto la percepción espacial como el diseño modular pueden ser términos ligados únicamente por la arquitectura, lo cual implica una relación directa más que suficiente, pero al momento de encontrar un sustento y las consecuencias que tendrá para que un elemento arquitectónico pueda desarrollarse bajo esas dos premisas se tiene que tener en cuenta la visión espacial que el visitante capte dentro y fuera del mismo.

Método Inductivo

El mismo autor también menciona en su libro "Metodología de la Investigación" que este método se refiere más que todo a la generalización de los datos obtenidos para tener un concepto que bien puede resultar falso pero a pesar de eso mantenerse en total veracidad hasta que no se encuentre ningún caso que no cumpla ese modelo. Este tipo de método permite cierto grado de error ya sea por factores ajenos al investigador o porque quizá la muestra no fue la más adecuada en ese momento.

El estudio y clasificación de los tipos de usuario, la afluencia de ellos al mercado actual, los horarios de mayor aglomeración de personas y los lugares de mayor afluencia de personas son el tipo de información requerida para esta investigación y que a través de este método podrán ser evaluadas, ya que este establecimiento comercial muestra gran influencia actual en toda la provincia haciendo que pueda llegar a ser visitado por una gran cantidad de personas y turistas dependiendo obviamente de la temporada, por esta razón la opción de generalizar este tipo de datos es la más adecuada y suficiente para demostrar alguna de las hipótesis planteadas.

VARIABLES

a) VARIABLE DEPENDIENTE "PERCEPCIÓN ESPACIAL"

Puede llegar a definirse como el conjunto de impresiones que tienen en cuenta el espacio construido como una dimensión existencial-funcional y que determina la relación entre el hombre y el entorno. Parte de la idea de la distribución y de la configuración de formas intencionales reconocibles por el ser humano racional o empíricamente. (Borrazás, P., 2003)

b) VARIABLE INDEPENDIENTE "DISEÑO COMERCIAL MODULAR"

El diseño modular parte de un requerimiento y/o necesidad para emitir sensaciones. La definición de un módulo de composición va tener como característica principal en este caso, el perfecto desarrollo funcional y espacial en un entorno de intercambio de bienes que atraigan y generen un tipo de percepción espacial en comprador y/o vendedor. (Quezada, E., y Burneo, X., 2012)

APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS

Por cada variable es conveniente aplicar determinados instrumentos con el fin de explicar mejor el tema y poder sacar una conclusión lo más precisa posible.



PERCEPCIÓN ESPACIAL

ENTREVISTAS
ENCUESTAS
FICHA DE OBSERVACIÓN
REGISTRO FOTOGRÁFICO

Estos instrumentos ayudan específicamente en la obtención de la opinión de cada una de las personas afluentes así como sus gustos y preferencias con respecto a este recinto comercial, también la situación actual del mismo mediante un registro que identifique fortalezas y debilidades, con el fin de poder evaluarlas y proponerlas como objetivos en la investigación.



DISEÑO COMERCIAL MODULAR

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Mediante el análisis de diferentes teorías se evalúan medidas estándar o métodos de diseño que vayan de acuerdo con este tipo de características planteadas por el sector comercial, ya que deben ir acorde a la necesidad de uso y antropometría del usuario y comerciante.

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIONES





Entrada hacia el Mercadillo - San Vicente de Cañete

05. RESULTADOS

DIMENSIÓN: USO COMERCIAL

ENTREVISTA

Se realizó una entrevista a uno de los encargados del actual Mercadillo de San Vicente de Cañete (**B**), con el fin de recopilar más información sobre la problemática planteada. Gracias a esto se podrá tener un sustento y una razón más para fortalecer los objetivos planteados.

K: Para comenzar ¿Cómo considera este mercado?

B: Esto es privado. De nosotros. Estamos en un proceso de saneamiento, es decir, todavía no podemos ejecutar una obra mientras no nos titulemos pero ya estamos en ese proceso. Estamos esperando el pronunciamiento nada más, que se logre el objetivo y poder edificar porque no podemos estar así. Como tú comprenderás, no tenemos una infraestructura como lo merece Cañete, el mercado está en la calle pero nosotros queremos ser la excepción y poder empezar ya esta construcción. Nosotros estamos seguros que vamos a ganar porque sabemos que tenemos el derecho, que ya estamos encaminados a tener nuestro proyecto, incluso ya tenemos convenios con las empresas, entidades financieras, etc, no en vano hemos venido luchando 10 años seguidos.

K: ¿De qué trata esta lucha que me menciona?

B: Es legal, ha sido legal contra la municipalidad.

K: Pero ¿A qué se refiere exactamente con eso?

B: Lo que pasa es que este terreno lo tenemos hace más de 30 años. Toda la vida hemos creído que es de la municipalidad. Entonces como salió la ley de la privatización, hemos solicitado a la municipalidad, mediante un memorándum, la venta del mismo pero nosotros fuimos a registros públicos y nos dicen que no es de la municipalidad sino de la empresa privada "Tercer Mundo S.A.". Entonces nosotros como cumplimos los requisitos (posición pacífica pública continua, planos visados, saneamiento, luz, agua) siempre como propietarios, mediante una demanda hemos solicitado el dominio para que el juez nos pueda evaluar la titularidad del predio.

Tenemos una sentencia en primera instancia pero la apelación por parte de la municipalidad hizo demorar los trámites y por eso estamos a la espera de un nuevo pronunciamiento. Nosotros estamos seguros del objetivo, de que se va ratificar porque nos corresponde por ley, por otro lado y en otras circunstancias que se vayan dando en el camino esto podría durar otros 6 meses más.

Tengo mucha seguridad al respecto, yo estoy encaminando el tema del proyecto cuya idea principal es lograr la primera piedra para un proyecto estable que beneficie a comerciantes y a la población cañetana que lo necesita.

K: Se ve realmente una necesidad y un agrado de la población cañetana por este centro de comercio menor.

B: Aquí en el mercadillo se ve una gran cantidad de personas. Pese a las distintas trabas o problemas se atención que nos han hecho, con el fin de intimidarnos, las personas ven claro que el servicio que les damos siempre trata de ser el mejor.

K: ¿La asociación es dueña del mercadillo?

B: De todo lo que es el mercadillo nada más. El mercado, el nombre que se le da a la agrupación de comerciantes que habitan en las "ruinas" del ex mercado modelo, es otra etapa, otra asociación, ellos tienen otra historia y otra realidad. Ellos si le compraron a la municipalidad esa parte del terreno porque en ese entonces era el propietario legítimo. Pero al tener todo legalmente, el capricho y la terquedad hacen que no quieran dar un buen servicio como lo merece la población cañetana.

Nosotros no tenemos otra visión más clara que ver edificado esto de la mejor manera, que nos va a dar estabilidad laboral y podremos invertir más.

K: ¿Continuarían con la infraestructura actual del mercadillo?

B: No, tendríamos que comenzar de cero. Proyecto nuevo. Porque esto de aquí fue hecho provisionalmente después del incendio que hubo en el 2001. Nosotros vimos conveniente edificar de a pocos pero no con el debido respaldo técnico que esto requiere (con un arquitecto o con el debido estudio de suelos). Entonces nosotros pensamos cumplir todo lo que la norma de construcción requiera en nuestro próximo proyecto.

K: Y los comerciantes ¿Qué harían durante la construcción?

B: Tendríamos que hablar con las autoridades o alquilar algún local privado para continuar con nuestros negocios. Lo importante es seguir vendiendo y poder generar un ingreso para nuestras familias y que sirva para poder cubrir los gastos del proyecto.

K: Y ¿No quisieran incluir a los comerciantes del mercado en esta operación?

B: Nosotros no podemos imponerle nada a ellos porque, muy aparte de los problemas legales que tienen, la desunión de las agrupaciones complica las cosas. Los miembros antiguos del mercado quieren su título de propiedad y sin él se rehúsan a salir de sus puestos. En esa disputa por la propiedad ellos hacen imposible el derrumbe de escombros del mercado antiguo por miedo a que se queden sin título alguno o nada que avale su posesión. Al menos eso es lo que yo sé preliminarmente, más allá de algún otro inconveniente que tengan. Se ve el conformismo en ellos, ven siempre su propia conveniencia por encima de las autoridades que priorizan ciertos intereses políticos por encima del orden legal y de infraestructura que nosotros si poseemos y ellos obviamente no, pero curiosamente son los que menos clausuras han tenido.

K: ¿Qué limitaciones tienen ustedes?

B: Es el tema legal, el saneamiento del terreno lo que nos impide ir más allá de reuniones y juntas.

K: ¿Tuvieron algún acercamiento formal en cuanto al tema de construcción?

B: Estamos en conversaciones con un arquitecto, un ingeniero civil y algún otro responsable que nos están asesorando en estos temas.

K: Le cuento que el siguiente paso de esta investigación, es el diseño de un proyecto arquitectónico que pueda encontrar una solución a este tipo de conflicto por el cuál están pasando.

K: Pues, eso sería todo en realidad, muchas gracias por esta valiosa información, espero poder contar con su apoyo para el posible próximo paso que puede tomar esta investigación. Estaré comunicándome con usted y con la asociación si obtengo alguna novedad en cuanto al diseño de este centro comercial tan emblemático que cañete merece.

B: Nosotros estamos en la posibilidad de aceptar este tipo de proyectos pero la única restricción que podría ver sería la de presentárselo a la municipalidad. Buscamos siempre este tipo de emprendimientos o proyectos novedosos para estar a la vanguardia de los estándares comerciales actuales. Fue un gusto.

V.I.I CONCLUSIONES

Tal y como lo esclarecen, existen las suficientes herramientas, las ganas, el esfuerzo y los motivos necesarios por los cuales se puede llevar a cabo proyectos acorde a la solución de la problemática encontrada en esta localidad, no obstante esto no funcionará si la parte o contraparte política, en diferentes casos, no siempre otorga el apoyo necesario para con sus pobladores y contribuyentes por diferentes motivos personales o de otra índole.

El comercio en Cañete merece tener un estándar de calidad que permita alcanzar y abastecer muchas más zonas de la provincia misma, merece también tener trabajadores instruidos y una clientela correctamente atendida. Es rotundamente necesario que la población, en este caso la parte comercial del mercado y mercadillo, exijan una total colaboración por parte de la municipalidad de San Vicente de Cañete en este caso en particular y así generar un ambiente digna de respeto y admiración por parte de sus pobladores y sus visitantes en general.

DIMENSIÓN: USO COMERCIAL

ENCUESTA DE PERFIL DE USUARIO

Según la encuesta realizada en referencia al mercado actual de San Vicente de Cañete a 382 personas, se obtuvo diferentes resultados que nos dan a conocer el estatus de los actores con el rol de visitantes o consumidores del distrito en general, gracias a esto se podrá tener una visión más clara de a quién y cómo se va emplazar el proyecto final de acuerdo a las necesidades y preferencias de los mismos.

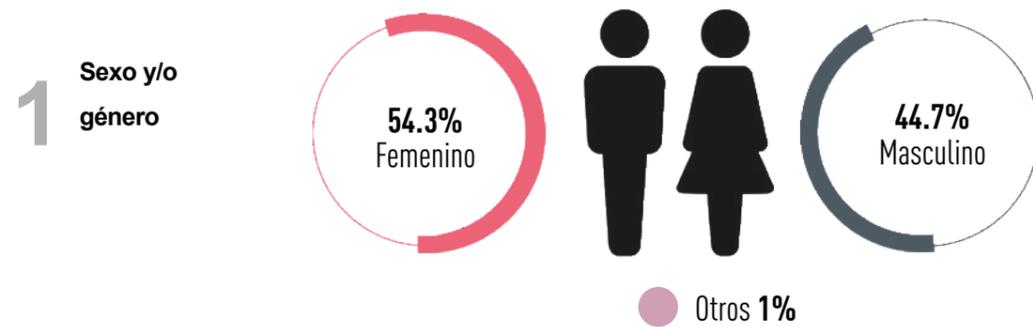


Gráfico 1: Gráfica circular del género del usuario
Fuente: Elaboración propia



Gráfico 2: Gráfica circular de la condición familiar del usuario
Fuente: Elaboración propia

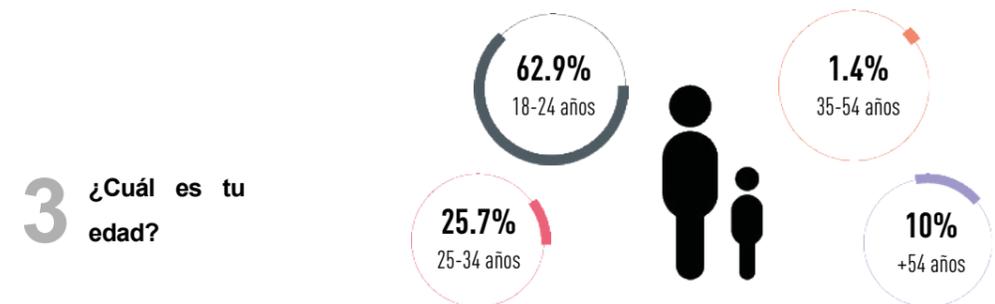


Gráfico 3: Gráfica circular de la edad del usuario
Fuente: Elaboración propia

4 ¿En dónde vives?

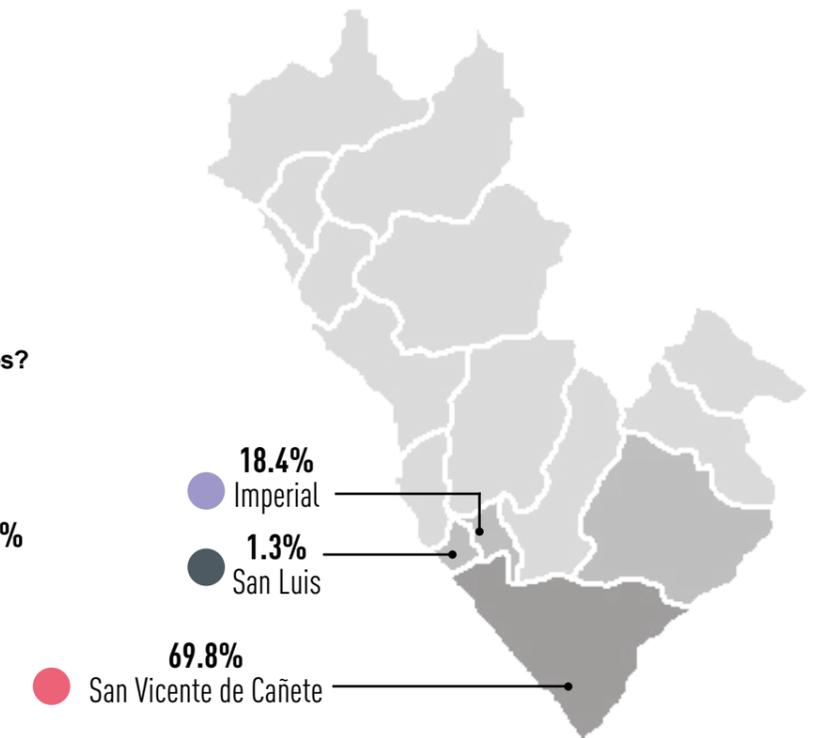


Gráfico 4: Mapeo del lugar de residencia del usuario
Fuente: Elaboración propia

5 ¿Cuál es tu ocupación actualmente?

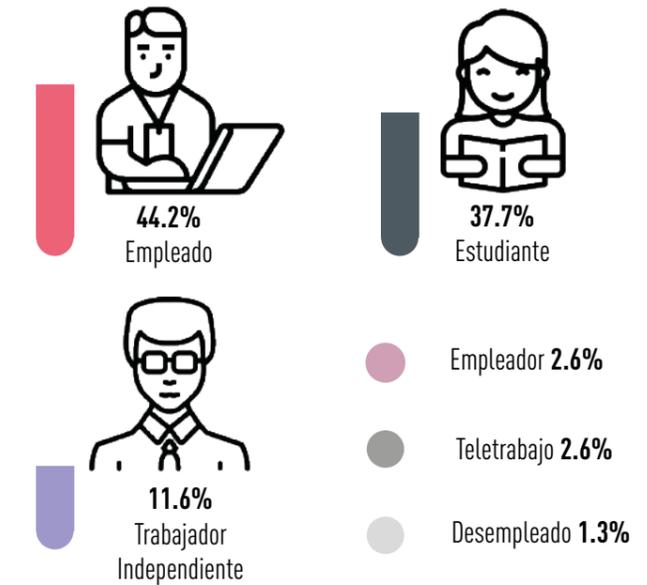


Gráfico 5: Gráfica de barras del ámbito laboral del usuario
Fuente: Elaboración propia

*La plantilla usada para la recolección de datos podrá verificarse en los anexos de este documento.

6 ¿Cuál es tu nivel de estudios?

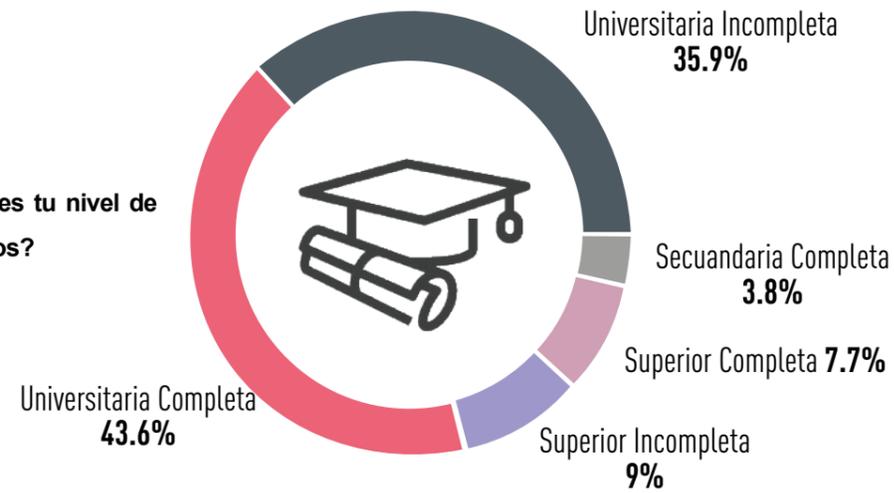


Gráfico 6: Gráfica circular del nivel de estudio según el usuario
Fuente: Elaboración propia

7 ¿Cuál es tu ingreso mensual?



Gráfico 7: Gráfica de proporción sobre ingresos mensuales
Fuente: Elaboración propia

DIMENSIÓN: PERCEPCIÓN DEL CONTEXTO

8 ¿Con qué frecuencia vas al mercado?

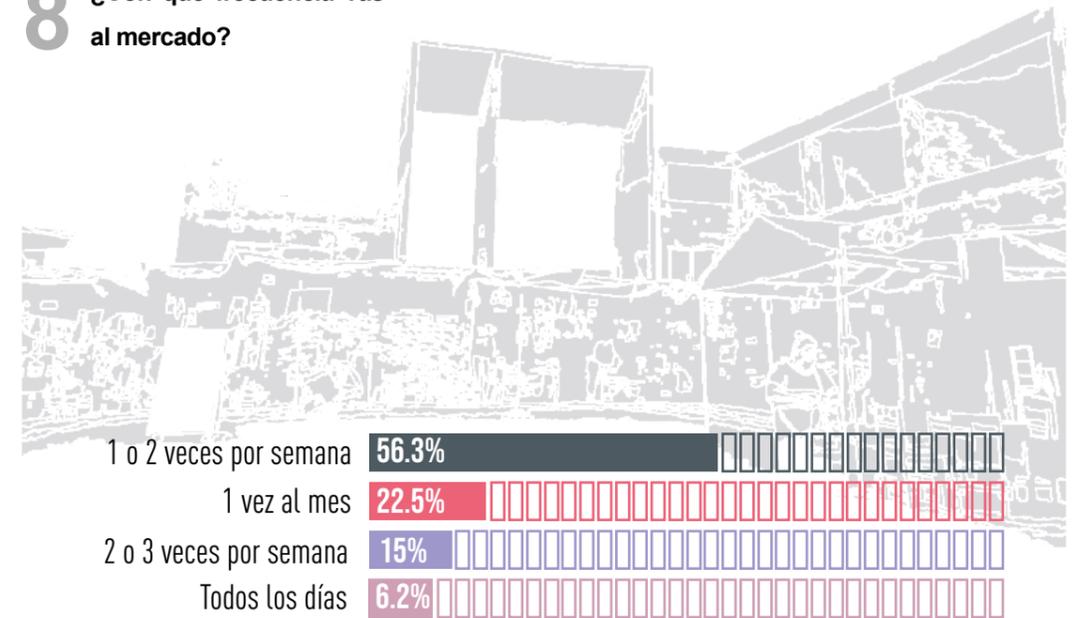


Gráfico 8: Gráfico de barras de frecuencia de uso del mercado por parte del usuario
Fuente: Elaboración propia

9 ¿A qué hora del día haces tus compras?



Gráfico 9: Gráfica de barras sobre horarios de afluencia
Fuente: Elaboración propia

10 ¿Cuánto tiempo te demoras al comprar?

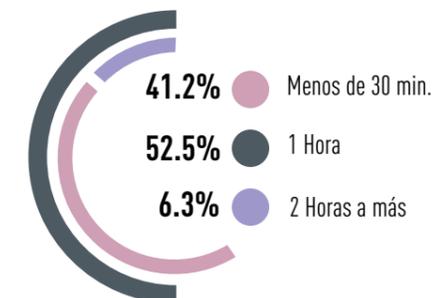


Gráfico 10: Gráfico circular de estancia del usuario
Fuente: Elaboración propia



11 ¿Qué tipo de compra realizas?

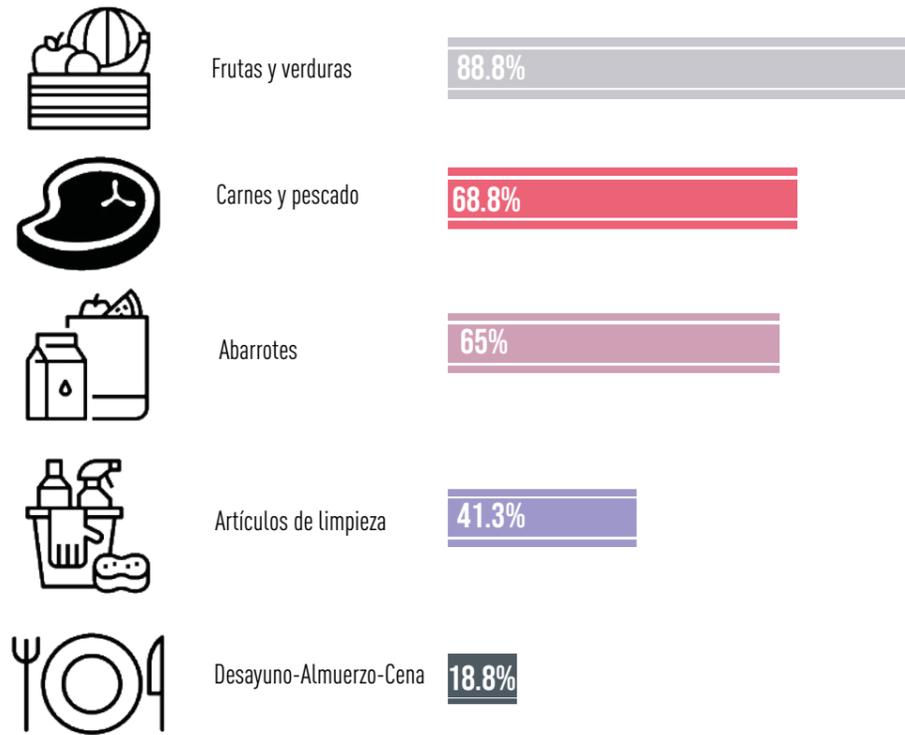


Gráfico 11: Gráfico de barras según la preferencia de productos
Fuente: Elaboración propia

13 ¿Porqué prefieres comprar en este mercado?

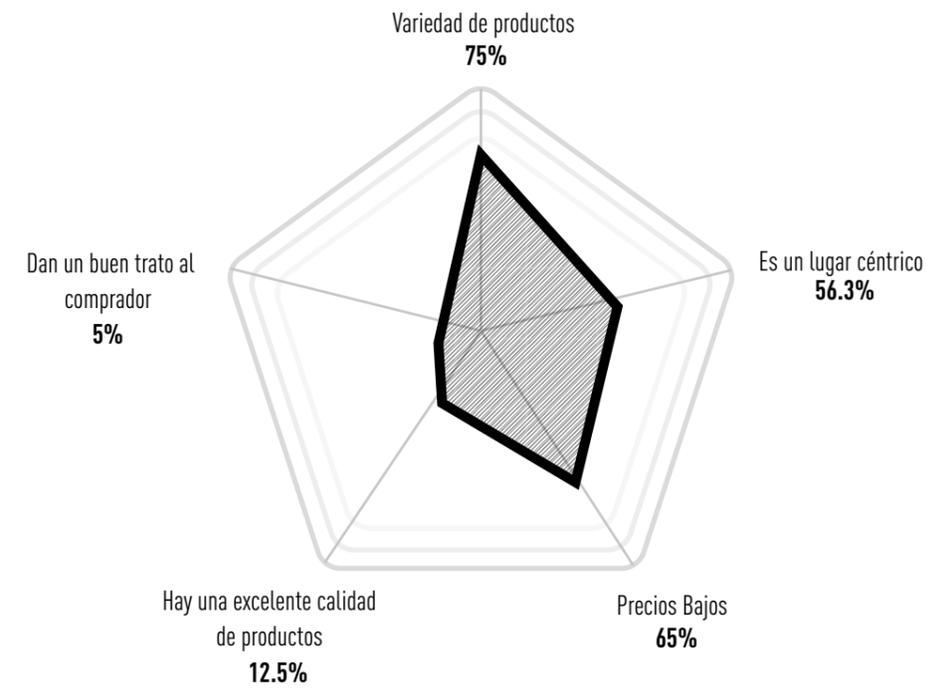


Gráfico 13: Gráfico de preferencias según las experiencias del usuario
Fuente: Elaboración propia

DIMENSIÓN: DOMINIO ESPACIAL INTERNO

12 ¿Te sientes seguro al ir de compras?

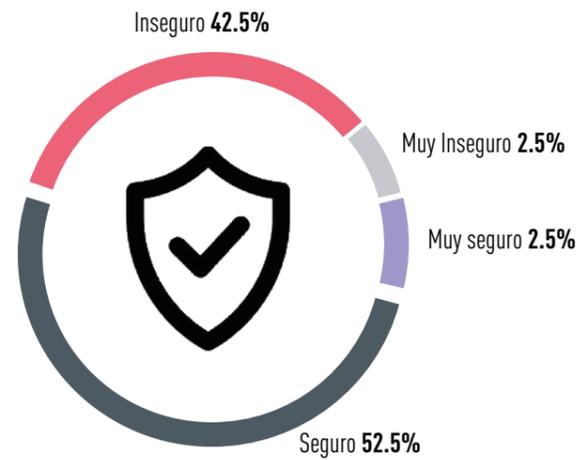


Gráfico 12: Gráfico circular de seguridad al comprar
Fuente: Elaboración propia

14 ¿Cuáles son los principales problemas que encuentras en el mercado?

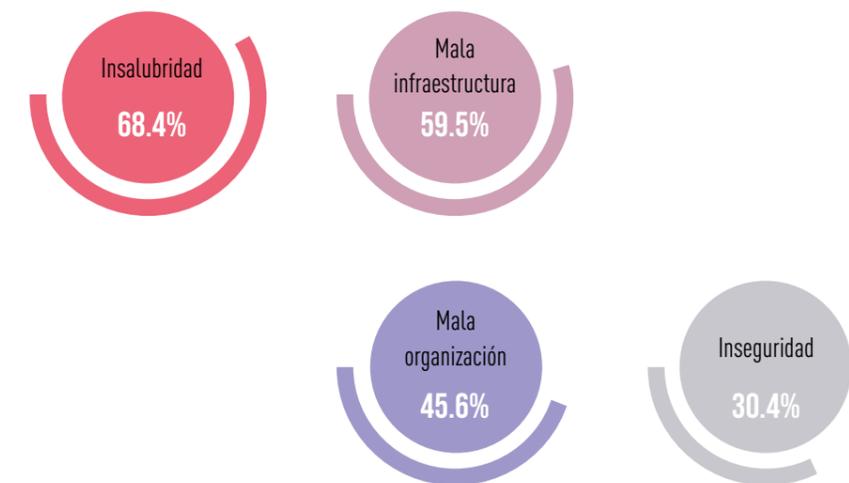


Gráfico 14: Gráfico de problemas identificados por el usuario
Fuente: Elaboración propia

DIMENSIÓN: ACCESIBILIDAD

15 El mercado y mercadillo, según su infraestructura actual, corresponde a:



Gráfico 15: Gráfico de percepción de espacio
Fuente: Elaboración propia

16 ¿Es sencillo transitar por el interior del mercado?

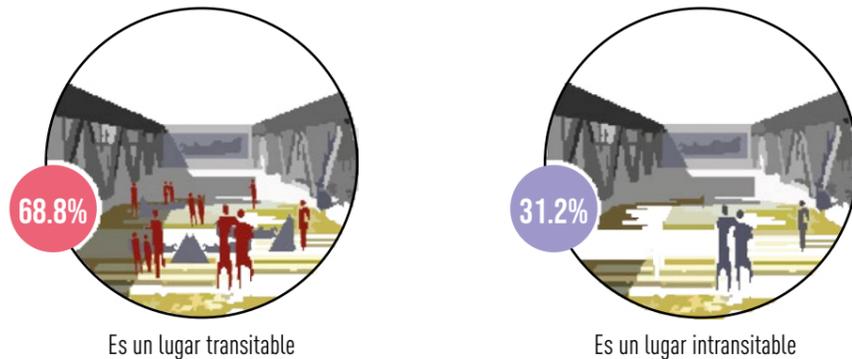


Gráfico 16: Gráfico de percepción de tránsito
Fuente: Elaboración propia

16.1 ¿Por qué?



MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

CONCLUSIONES

1 La encuesta realizada arroja un **54.3%** de preferencia en cuanto a la asistencia del sector femenino hacia el recinto comercial actual.



2 La condición familiar de los usuarios es de un **91.8%** de personas sin hijos. Esto implicará un diseño distinto pero no ajeno a una inclusión de guarderías o zonas interactivas en los espacios públicos.



3 La edad promedio de los usuarios asistentes es de 18 a 24 años (un **75.5%** del total de encuestados). La visión juvenil ayudará en la interpretación de los espacios arquitectónicos en este mercado.



4 El lugar de residencia de los usuarios es de un **69.8%** proveniente de San Vicente de Cañete, está claro que se prioriza la localidad pero los demás porcentajes se tomarán en cuenta para elaborar un plan de diseño que deberá estar a la altura para albergar gran cantidad de personas con costumbres distintas.



5 Un **44.2%** de la muestra trabaja para alguna empresa local. Los resultados indican que deberá considerarse el ofrecimiento de cierto tipo de productos y una estrategia de organización que se adecúe a estos.



6 El resultado muestra un **43.6%** de personas con estudios universitarios completos, indicándonos que un gran porcentaje de la población estaría dispuesta a recibir algún tipo de formación comercial para generar ingresos dentro o fuera del mercado.



7 El índice de ingreso mensual en los pobladores encuestados muestra un promedio del **35%** entre 1010 y 2000 soles mensuales. Dicha posición hace que el ofrecimiento de una variedad de productos de estándares de calidad distintos, sea viable en esta zona de la provincia.



Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

8

El usuario encuestado elige comprar insumos una o dos veces por semana (**56.3%**). La necesidad de una buena logística de productos y su variedad está implícita para el diseño interno del local.



9

La mayor afluencia de personas se da entre las 10:00 am y 12:00 m (**51.2%**). Esto genera la necesidad de un plan de organización interno a esa hora del día.



10

La estadía general de las personas es de 1 hora (**52.5%**), para realizar sus compras en el mercado, esto implica generar espacios adecuados para las actividades de relajación y de tránsito.



11

El **88.8%** del total de personas encuestadas muestra preferencia por la compra de frutas y verduras. Lo cual invita al abastecimiento adecuado de los mismos.



12

El **52.5%** de encuestados opina que se siente seguro al ir a comprar. Esto no implica dejar de lado el manejo espacial total ni el diseño en contra de espacios oscuros o ciegos que contribuyan a la delincuencia.



13

El mercado actual es preferido por 3 características principales: Es un lugar céntrico y conocido, la variedad de productos es la mejor, y mantiene los precios más económicos. La puesta en valor es la prioridad.



14

Uno de los principales problemas identificados y más votados por los pobladores encuestados es la insalubridad (**68.4%**). El uso de materiales prácticos y amigables ayudará a mantener un espacio comercial sano.



15

El 92.4% de los encuestados interpreta y percibe una sensación de espacio público en este recinto comercial. Lo que da mayor prioridad a el diseño con sensaciones similares.



16

Un 68.8% esclarece que este mercado es un lugar transitable sin muchos obstáculos tanto dentro como fuera. Un buen plan de organización interna ayudará a incrementar este porcentaje.



MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

DIMENSIÓN: USO COMERCIAL

ENCUESTA DE PERFIL DEL COMERCIANTE

Según la encuesta realizada en referencia al mercado actual de San Vicente de Cañete a 97 personas, se obtuvo diferentes resultados que nos dan a conocer el estatus del otro tipo de usuario muy importante en este centro comercial, el comerciante. Gracias a estos datos se tendrá más clara la diversidad que ofrecen y destacar diversos estándares de diseño acorde a su manera de vender y trabajar.



Gráfico 17: Gráfica circular de la edad del comerciante promedio
Fuente: Elaboración propia

2 ¿En dónde vives?

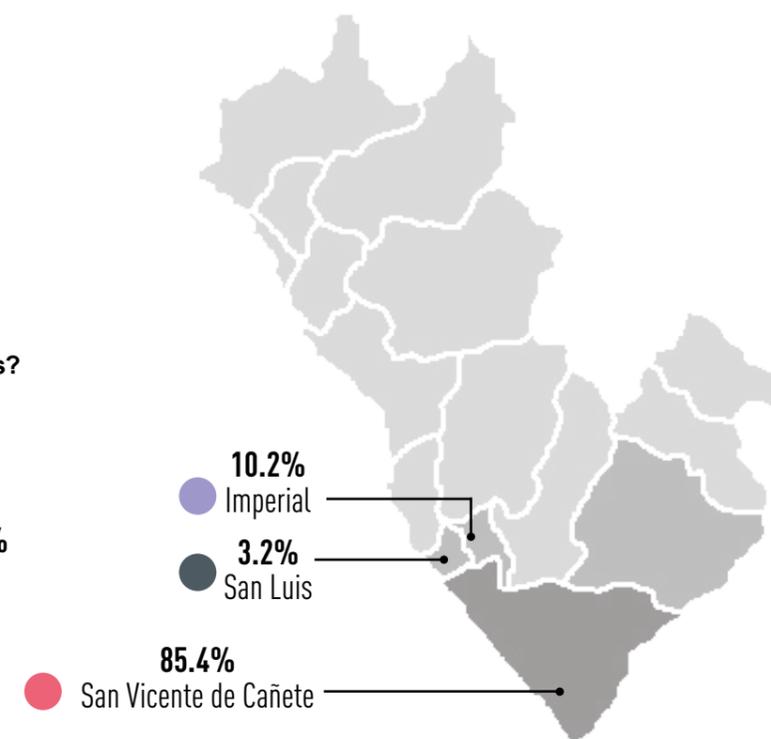


Gráfico 18: Mapeo del lugar de residencia del comerciante
Fuente: Elaboración propia

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

3 ¿Cuántos años tienes vendiendo en este puesto?



Gráfico 19: Gráfica indicando los años de venta y estancia de comerciantes
Fuente: Elaboración propia

4 ¿Qué tipo de producto vendes?

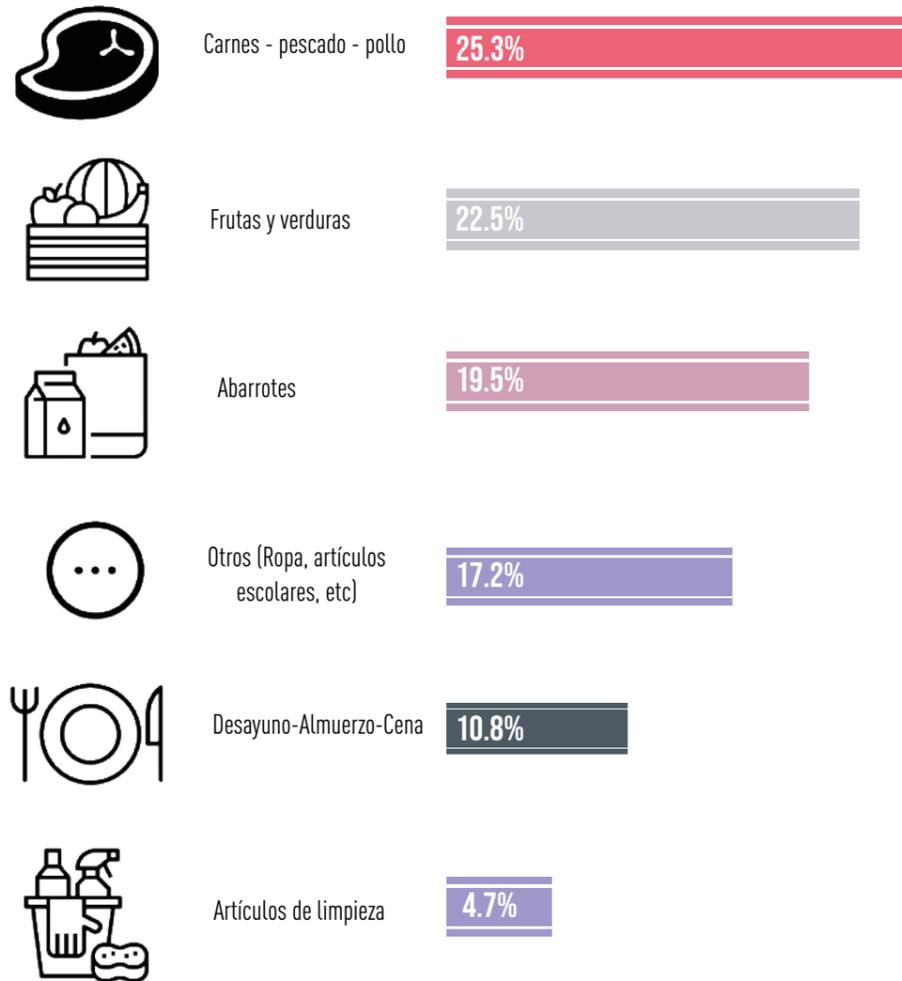


Gráfico 20: Gráfico de barras según productos de mayor comercialización
Fuente: Elaboración propia

5 ¿Qué días vendes en el mercado?

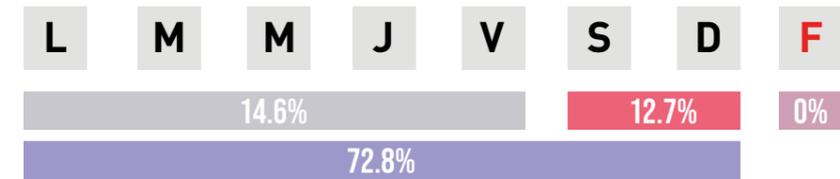


Gráfico 21: Gráfico de barras según días laborales usuales
Fuente: Elaboración propia

DIMENSIÓN: PERCEPCIÓN DEL CONTEXTO

6 ¿En qué horarios trabajas en el mercado?

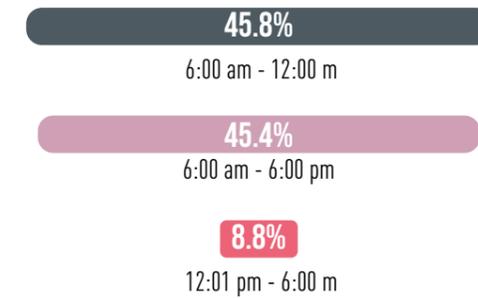


Gráfico 22: Gráfica de barras sobre horarios de trabajo
Fuente: Elaboración propia

7 ¿Cuál es el promedio de clientes que atiendes al día?

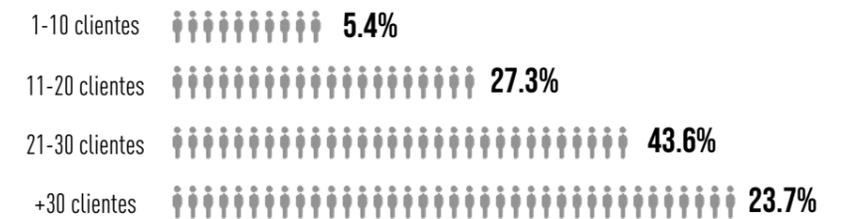


Gráfico 23: Gráfica de barras acerca de la cantidad de clientela al día
Fuente: Elaboración propia

DIMENSIÓN: DOMINIO ESPACIAL INTERNO

8 ¿Te sientes cómodo(a) y seguro(a) trabajando en el mercado?



Gráfico 24: Gráfica de opinión sobre la comodidad al vender
Fuente: Elaboración propia

9 Cuando tiene muchos clientes, estos suelen juntarse en...

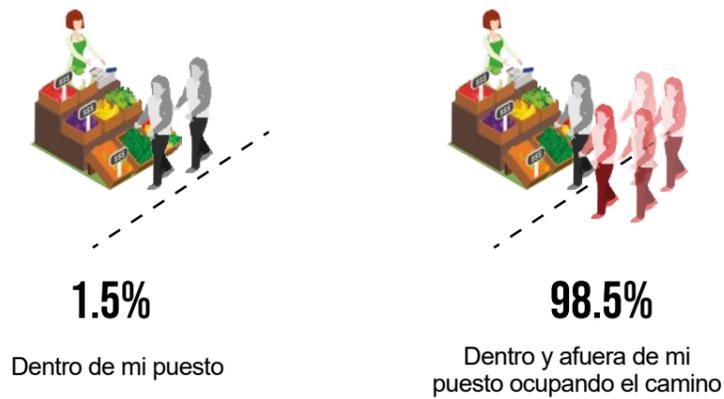


Gráfico 25: Gráfico de aglomeración de personas al comprar
Fuente: Elaboración propia

EXTRAS

10 Marque uno:

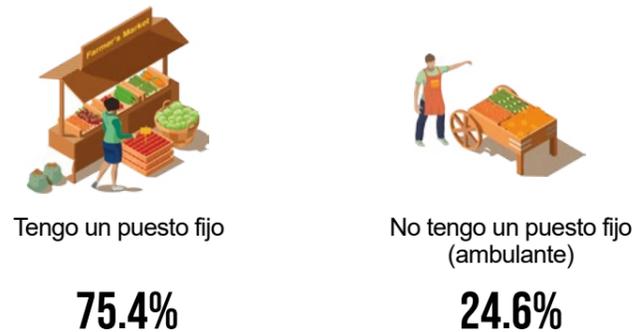


Gráfico 26: Gráfico de tipo de puesto
Fuente: Elaboración propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

11 ¿Qué opina de las leyes o normas que impone la municipalidad para vender dentro y fuera del mercado?

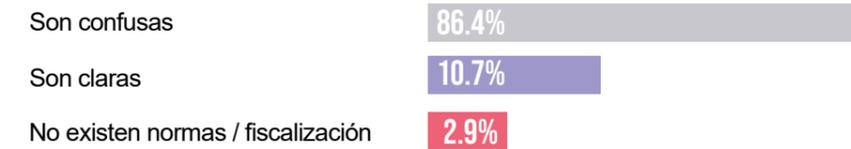


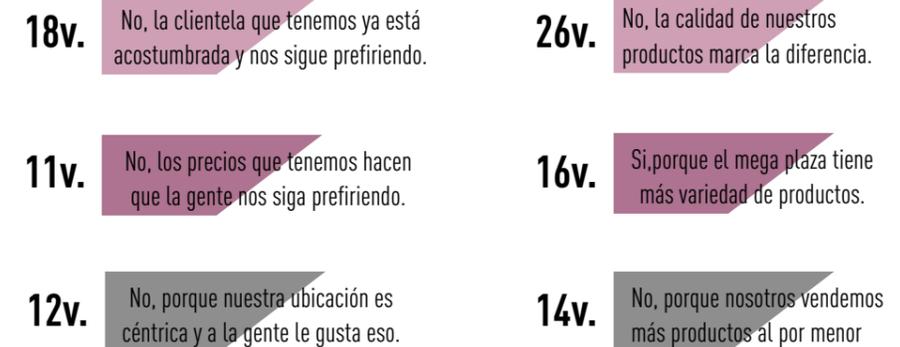
Gráfico 27: Gráfica de opinión sobre la reglamentación local
Fuente: Elaboración propia

12 ¿Has sido multado alguna vez por la municipalidad?



Gráfico 28: Gráfico de cantidad de sanciones
Fuente: Elaboración propia

13 ¿Crees que el Mega Plaza les ha quitado algo de clientela? ¿Por qué?



Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

V.III.I CONCLUSIONES

- 1 La encuesta realizada arroja un **40.8%** de personas con 54 años o más de edad. Es necesario un adecuado diseño espacial para hacer más fácil el mercadeo. 
- 2 El resultado de la encuesta en cuanto al lugar de donde provienen los comerciantes es de un **85.4%** que vive en San Vicente de Cañete. Esto indica que este recinto tiene una identidad 100% local y que generan más confianza al comprador; algo que se debe mantener. 
- 3 El **75%** de los comerciantes encuestados ha permanecido vendiendo en este mercado por 10 años o más. Esto nos indica que la característica de hito comercial ha ido consolidándose con el tiempo. La prioridad es incrementarla mediante una infraestructura adecuada. 
- 4 Un **25.3%** de los comerciantes encuestados tiene puestos de venta de carne, pescado y pollo, no obstante un **22.5%** encuentra la venta de frutas y verduras más atractiva. Esto implica una reorganización al respecto resaltando la importancia de los otros insumos. 
- 5 El **72.8%** de los encuestados mantiene la venta constante de Lunes a Domingo. Debe hacerse notar un plan estratégico organizacional para que las ganancias sean generales y que nadie dé un día por perdido. 
- 6 El resultado muestra un **45.8%** y **45.4%** de personas que trabajan desde las 6am hasta las 12m y desde las 6am hasta las 6pm respectivamente. Es el horario en el que se debe generar un plan para darle confianza al cliente desde la arquitectura. 
- 7 La cantidad de clientela usual en promedio es de 21 a 30 personas (**43.6%**) que no sólo van directamente a comprar sino que también prefieren preguntar y volver. El diseño de los espacios adjuntos a los de venta será vital. 

- 8 El **65.1%** de los encuestados no se siente seguro ni cómodo en su puesto, esto debido a la mala infraestructura que presenta el actual mercado modelo. 
- 9 Un **98.5%** indicó que la mayoría de usuarios ocupa parte de los caminos al comprar. Esto claramente dificulta el flujo interno mercantil y surge la necesidad de un módulo estándar para que esto sea más eficaz. 
- 10 El resultado de la encuesta en cuanto a la posesión de un puesto fijo, arrojó un **75.4%** de comerciantes estables. No debe descuidarse una posible formalización física y legal de la parte ambulatoria, ya que también forman parte de este mercadeo. 
- 11 Un **86.4%** de los comerciantes menciona que se le hacen algo confusas algunas normas impuestas por su ambigüedad y su desconexión ante el ente regulador. 
- 12 El **100%** de los comerciantes encuestados ha permanecido sin sanción alguna sea o no estable, lo que en realidad nos indica que dentro del mercado hay un cierto orden y respeto por la reglamentación municipal. Las normas deben seguir cumpliéndose en mejores espacios comerciales. 
- 13 **26** opiniones declaran a este mercado como un lugar de productos de calidad, seguido por **18** votos que señalan una fidelidad marcada por los usuarios diciéndonos que no perdieron con la llegada del centro comercial "Mega Plaza". 

CAPÍTULO VI: HISTORIA Y GUÍAS PROYECTUALES

ANTECEDENTES DEL PROYECTO





Extensión del Mercado hacia el Óvalo Miguel Grau - San Vicente de Cañete

MARCO HISTÓRICO

DISCIPLINAR

La Provincia de Cañete está ubicada al Sur de la Región Lima, desde el km. 58 hasta el km. 179. Abarca una extensión territorial de 5622.78 km² en las coordenadas geográficas 12° 30' a 12° 20' de latitud sur y 76° 30' a 75°30' de latitud oeste (Ver figura 17).



Figura 17: Mapa del departamento de Lima

Fuente: Elaboración propia

La temperatura promedio en la provincia en general es de 13°C en invierno y de 28°C en verano.



Cuenta con una división política de dieciséis distritos: San Vicente de Cañete, Asia, Calango, Cerro Azul, Coayllo, Chilca, Imperial, Lunahuaná, Mala, Nuevo Imperial, Pacarán, Quilmaná, San Antonio, San Luis, Santa Cruz de Flores y Zúñiga. (Ver figura 18)



Figura 18: Mapa de la Provincia de Cañete
Fuente: Google imágenes

Época Pre Hispánica

La fertilidad de los valles cañetanos permitió a las antiguas tribus establecerse. Estudios Científicos afirman haber encontrado restos de hace más de 6000 años al agricultor más remoto de América Latina. La actividad productiva viene desde el nombre de la provincia o mejor dicho de su denominación como valle bendito.

De la unión de distintos pueblos o tribus asentadas nace la variedad de distritos y sus organizaciones. (MPC, s.f.)

Época Colonial o Hispánica

Luego de la invasión española, en 1534, una comisión de esta nacionalidad visitó Pachacamac, cercano a lo que ahora es Chilca, pero las primeras noticias del distrito ya comenzaban a darse a conocer.

El 30 de agosto de 1556, el Rey Carlos V y por intermedio del Virrey Andrés Hurtado de Mendoza, y el Capitán Jerónimo de Zurbano, fundó la denominada VILLA DE SANTA MARÍA en el valle de Cañete, refundada posteriormente en el año 1558. (MPC, s.f.)

Época Republicana

La provincia de Cañete fue escenario de las acciones emancipadoras, donde esclavos y desplazados aportaron a la causa patriótica. Cierta parte del bando peruano luchó en esta parte de Lima ya que las fuerzas realistas se encontraban acantonadas allí.

Posteriormente el 04 de agosto de 1821 en cuanto al tema político o legal, el corregimiento y después Intendencia de Cañete pasaría a ser Provincia del departamento de Lima, mediante Decreto dado en esa fecha. (MPC, s.f.)

Dentro de esta provincia existen 16 distritos, uno de estos es San Vicente de Cañete, capital de la misma, ubicado a 38msnm., entre las coordenadas geográficas de 76° 23' 27" de longitud oeste y 13° 05' 00" de latitud sur. Con una población actual de 54 775 habitantes, según el último Censo Nacional de la INEI (2017). (MPC, s.f.)

El libertador don Simón Bolívar, durante su gobierno provisional señaló las virtudes de la población cañetana con respecto a su patriotismo, y por eso fue considerado como una de los distritos que mayor servicio prestó a causa de la Independencia. Posteriormente, hasta el año 1684, fue nombrada y conocida como "Pueblo Nuevo", época en la que también se creó la Parroquia (ahora catedral) San Vicente Mártir (1740) reconociéndole desde entonces como patrón del pueblo en general, según fuentes históricas a partir de 1790.

La villa de San Vicente de Cañete fue cambiada de categoría de ciudad por Ley n° 4790 de 28 de noviembre de 1923 en el gobierno de don Augusto B. Leguía. Los tipos de equipamiento tanto culturales como comerciales han marcado un precedente no solo a nivel distrital sino también a nivel provincial, ya que es el centro de atención y referencia de distintos visitantes de cada lugar de Lima en particular. La casa Hacienda Montalbán, el Castillo Unanue, el Santuario Madre del Amor Hermoso, (en su entonces) el Ex Mercado modelo de San Vicente de Cañete, así como otros, han marcado una huella social en la historia propiamente dicha del distrito. (MPC, s.f.)

Si a comercio nos referimos (Ver figura 19), según el SISNE (2011), este distrito, que cuenta con 54 775 habitantes según la INEI (2017), es considerada como una ciudad intermedia principal, cuya característica es tener en su catálogo de equipamientos: Campos feriales, un Mercado Minorista, y un Camal municipal. Actualmente la situación del campo ferial en el Coliseo Lolo Fernández se encuentra en óptimas condiciones, el tema del camal municipal es manejado por el sector de producción que en ese sentido está bien abastecido aunque también podrían tomarse acciones al respecto en cuanto a infraestructura se refiere, el déficit está en el deteriorado servicio comercial del Mercado considerado como minorista por el Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo. (MPC, s.f.)

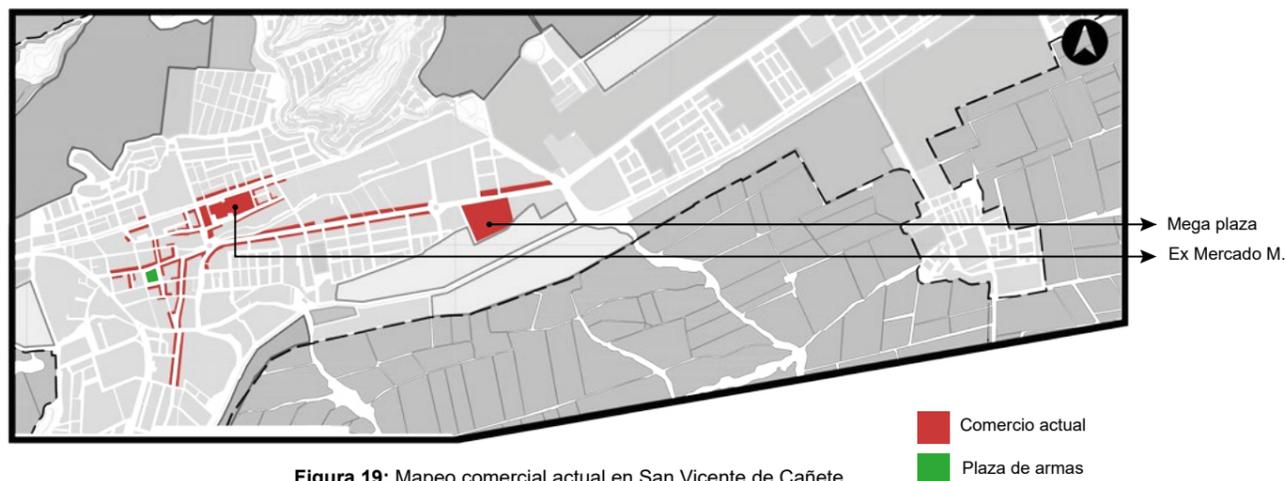


Figura 19: Mapeo comercial actual en San Vicente de Cañete

Fuente: Elaboración Propia

HISTORIA DEL MERCADO MODELO DE SAN VICENTE DE CAÑETE

a) TESTIMONIOS Y NOTICIAS

Fueron 4 horas infernales que dejaron en la ruina a 640 pequeños comerciantes, con pérdidas económicas de más de 2 millones de dólares según una evaluación preliminar. Este suceso evidenció problemas logísticos locales de la administración pública al querer socorrer y combatir el incendio. Se necesitó ayuda externa pero el tiempo de espera perjudicó locales y damnificados.

La materialidad instalada en cada puesto era precaria. Madera, planchas de triplay y esteras albergaban el comercio interno y externo, cada uno con características sanitarias y eléctricas del mismo nivel de calidad. (Flores, D. 2002)

En 2008, un acuerdo entre la Municipalidad de Cañete y los comerciantes del recinto comercial para la demolición del mismo. Los motivos son simples: este era guarida de personas de mal vivir, y un muladar a vista de los pobladores locales. A medida que se acercaba la realización de la obra, aproximadamente 17 dueños de puestos comerciales circundantes al terreno, “patearon el tablero” a última instancia por el único hecho de no haber sido considerados en las reuniones entre las anteriores partes.

En 2009, la página web “Perú en Línea” revela la posición de la Gerencia de Tributación Municipal de la Municipalidad Provincial de Cañete mediante la Resolución General N.º 0347-2009-GTM-MPC del año su publicación sobre el estado del Mercado Modelo:

A continuación se presenta una línea de tiempo que esclarece el proceso histórico de lo que fue el mercado modelo de San Vicente de Cañete, su proceso legal de posesión y los hechos que hicieron que se tome como objetivo de investigación arquitectónica. (Declaratoria de Fábrica MPC, 1972-2012)



Escombros del ex Mercado Modelo (Av. Los Libertores - San Vicente de Cañete)



31 DE OCTUBRE
INSCRIPCIÓN DE PROPIEDAD DE TODA EL ÁREA
Transferencia de terreno a cooperativa Agraria de usuarios de Tercer Mundo (Reforma Agraria)



AGOSTO
DESALOJO DEL ESTABLECIMIENTO POR DETERIORO DE ESTRUCTURAS
Gobierno del alcalde Jaime Wong B.
Suceso: Caída de cielo raso ocasionando la muerte de un transeúnte



3 DE ENERO
ORDENANZA DE PRIVATIZACIÓN
La municipalidad provincial de Cañete ordena la privatización del Mercado Modelo.



25 DE MARZO
VENTA
La municipalidad provincial de Cañete establece precio del predio por m²
S/. 30.00 por m²



9 DE JULIO
SUBDIVISIÓN DE ÁREAS

A	1781.06 m ²
B	2568.97 m ²
C	1409.04 m ²
D	9885.80 m ²



PROCESOS JUDICIALES

- 1) Expediente N° 057-2006 Compradores contra vendedores (MPC) **IMPROCEDENTE**
- 2) Expediente N° 146-2006 Vendedora (MPC) contra compradores por rescisión de contrato **INFUNDADA**



2do Testimonio (2da parte) Escritura de Compra-venta y constitución de obligaciones recíprocas
Dirigido a la asociación de comerciantes del Mercado Modelo por parte de la MPC

Se ordenó el saneamiento y transferencia de la propiedad

Figura 20: Línea de tiempo Ex Mercado Modelo Fuente: Elaboración Propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

La clausura definitiva de sus ambientes interiores y exteriores por el riesgo que corren las personas al transitar y declarándolos inhabitables.

La Oficina de Defensa Civil del Gobierno Regional de Lima, expresa que la verificación de las instalaciones del Mercado muestra un deterioro estructural con riesgo de colapso y daño a las tiendas colindantes, recomendando delimitar y prohibir el acceso público.

Yendo por una visión contractual, luego del incendio del ex Mercado Modelo, se estableció hasta 3 agrupaciones de comerciantes: El de la Cooperativa Tercer mundo, la asociación de comerciantes y algún grupo de vendedores adheridos a cualquiera de ellos sin ser miembros. (Diario Matices, 2018)

En 2018, el Diario Matices señala que la creación del famoso “Mercadillo” tuvo lugar al lado del ex Mercado teniendo un orden y una estructura algo precarias en sí, pero abasteciendo a la población de todos los servicios básicos. En cambio, los otros grupos: el que tenía puestos en el ex mercado modelo y el que no, se establecieron informalmente en las afueras de los escombros del incendiado centro de abastos, esclareciendo y manteniendo una posición respecto un tema legal propio, siendo peligrosa e inadecuada la actividad comercial y la movilización de los consumistas en esta zona.

Las distintas asociaciones tanto del Mercado como del “Mercadillo” actual están en desacuerdo por temas contractuales internos con la Municipalidad Provincial de Cañete. Con el tiempo, los distintos cambios de posesión y gestión hicieron que el problema se agrave y no se llegue a ningún puerto.

Se sabe que el terreno del ex Mercado Modelo de San Vicente, una parte fue donada (A) (Ver figura 21) y la otra (B) vendida a la Municipalidad Provincial de Cañete hace más de 50 años. (Diario Matices, 2018)



Figura 21: Explanada Mercado Modelo (Actualmente estacionamiento vehicular improvisado)

Fuente: Elaboración Propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

La situación hace que cada organización o asociación actúe por conveniencia respecto al tema de propiedades y espacio. El mismo tema de necesidad inmediata por abastecer y satisfacer lo básico para tener una vida digna y estable, hace que los distintos comerciantes dejen de lado el camino, a largo plazo, de la formalización y opten por actuar instintivamente en lo comercial y organizacional.

En 2019, el programa periodístico Sin Censura Cañete Noticias, transmite una entrevista al señor Jorge Correa, presidente del Mercado de San Vicente de Cañete. En esta explica la situación actual del terreno, y habla sobre la venta ambulante, la irrupción del lugar y el daño en particular hacia la malla protectora colocada por defensa civil en acuerdo con los dirigentes. Esto influye en un retraso para el proyecto de demolición y restauración del mismo.

Revela que, los comerciantes ambulantes, han tomado las diferentes posiciones circundantes al establecimiento en ruinas (ver figura 22); tras distintos órdenes de desalojo, han mantenido su posición actual obstruyendo tanto vías como calles, caracterizando a la zona por una tugurización de transporte y de comercio, dificultando las actividades locales adyacentes.

Tras un acuerdo entre los entes respectivos, se propuso distintas formas de restauración de los locales comerciales precarios para así poder conciliar, aun así, no hay un visto bueno ni una iniciativa propia de cada miembro.

Al parecer hay una pelea contractual por el tema de posición, pero también por una espacialidad de comercio propio; las personas quieren tener la seguridad de que, al acceder a la petición, van a obtener un puesto favorable para el desarrollo de sus labores.



Figura 22: Tramo Mercado - Mercadillo. Ruinas ocupadas por comerciantes

Fuente: Elaboración Propia

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

a) DISTRIBUCIÓN Y ORGANIZACIÓN

Según relatos y la documentación respectiva (Declaratorias de Fábrica MPC, 1972) este mercado se construyó por etapas. La documentación e información recogida (Declaratoria de fábrica) sólo detalla la primera.

1ra Etapa: 12 379 m2 incluyendo ejes de estacionamiento y vías de servicio, la cual tenía un bloque destinado a servicios del mercado y cuatro bloques de edificación más un tercio del bloque central. Contaba con 3 portadas de acceso (9m de ancho y 9,6 m de alto): una permitía el acceso al mercado y las restantes eran accesos secundarios.

La zona central estaba constituida por un mezanine principal de 324 m2 la cual tenía como característica principal atender a todos los frentes de la zona. En cuanto a su materialidad, este bloque, al igual que cada uno de los demás fue edificado con una estructura de concreto armado y una acabado de terrazo pulido.

Las zonas ajenas a la distribución e intercambio de bienes eran las siguientes: Administración, secretaría, tres oficinas adjuntas, sala de espera, archivo, servicios higiénicos y sala de reunión, en un aproximado de 162 m2 adyacentes a un hall de 36 m2. También contaba con ambientes como cuna, servicios higiénicos para niños y una oficina de dirección en un área de 107 m2. Los servicios de atención primaria tenían áreas de recepción, sala de espera, un consultorio médico, un área de botiquín y servicios higiénicos en un área de 60 m2. Todo esto adjunto a una terraza de 41.50 m2 junto a la cocina de 324 m2 en el mezanine central.

	N°	ÁREA
EX MERCADO MODELO SAN VICENTE DE CAÑETE	BLOQUE I	
	TIENDAS	11
	OFICINAS	11
	BLOQUE II	
	TIENDAS	8
	OFICINAS	8
	BLOQUE III	
	TIENDAS	7
	OFICINAS	10
	BLOQUE IV	
TIENDAS	10	
OFICINAS	7	
BLOQUE V		
TIENDAS	3	
OFICINAS	3	

Tabla 2: Programa inicial del ex Mercado Modelo
Fuente: Elaboración Propia

ÁREA ADMINISTRATIVA	
ADMINISTRACIÓN	162 m2
SECRETARÍA	
OFICINAS	
SALA DE ESPERA	
ARCHIVO	
S.H	
SALA DE REUNIÓN	
HALL	

Tabla 3: Programa inicial del ex Mercado Modelo
Fuente: Elaboración Propia

ZONA INFANTIL	
CUNA	107 m2
SH NIÑOS	
OFICINA DE DIRECCIÓN	

Tabla 4: Programa inicial del ex Mercado Modelo
Fuente: Elaboración Propia

PRIMEROS AUXILIOS	
RECEPCIÓN	60 m2
SALA DE ESPERA	
CONSULTORIO MÉDICO	
BOTIQUÍN	
SH	

Tabla 5: Programa inicial del ex Mercado Modelo
Fuente: Elaboración Propia

TRANSDISCIPLINAR

La descripción de los tipos de comercio informal requiere de una división: la primera de carácter ambulatorio que varía en su localización como en lo que ofrecen en sí, escapando de ciertas normas mercantiles y evitando ser desalojados en su mayoría. Esto afecta al rubro urbano, ya que no sólo están ubicados en los paraderos o los estacionamientos, sino que están posicionados en los exteriores de un colegio que está en su cercanía, en las afueras de una comisaría, en la entrada de una losa polideportiva, y en donde exista una considerable concentración de gente ocasionalmente.

El otro, de un carácter mucho más sedentario y con aires de consentimiento oficial, donde los comerciantes, con una estructura muy precaria pero lo suficientemente estables como para aguantar un tiempo de más de 15 años asentados en el mismo lugar, con las reparaciones correspondientes, ofrecen un servicio igual al del resto, quizá con algo más de mercadería pero con un uso deficiente del espacio.



Figura 23: Mapeo comercial (tipología sedentaria y móvil)
Fuente: Elaboración Propia

ANÁLISIS Y DISTRIBUCIÓN DEL EX MERCADO MODELO DE SAN VICENTE DE CAÑETE

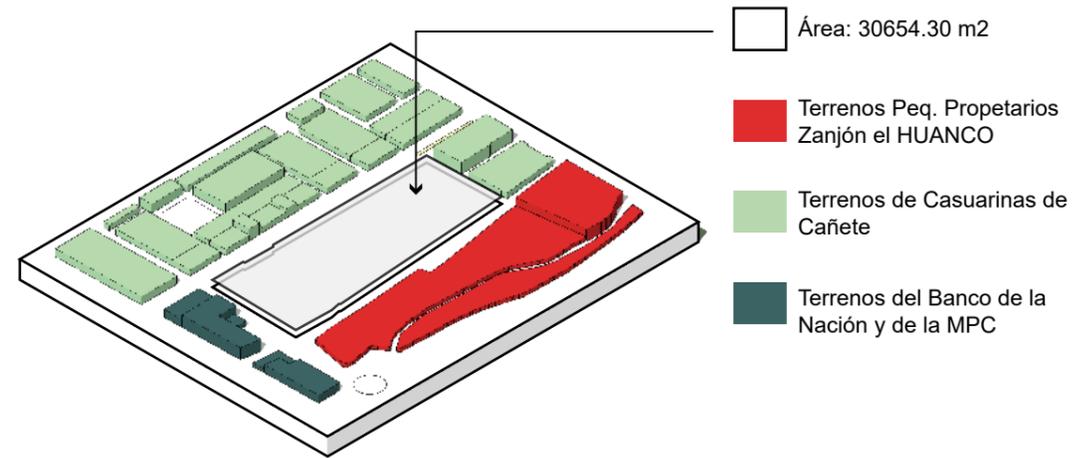


Figura 24: Posesión de terrenos aledaños al ex Mercado Modelo

Fuente: Elaboración Propia

SERVICIOS Y PRODUCTOS DEL EX MERCADO MODELO

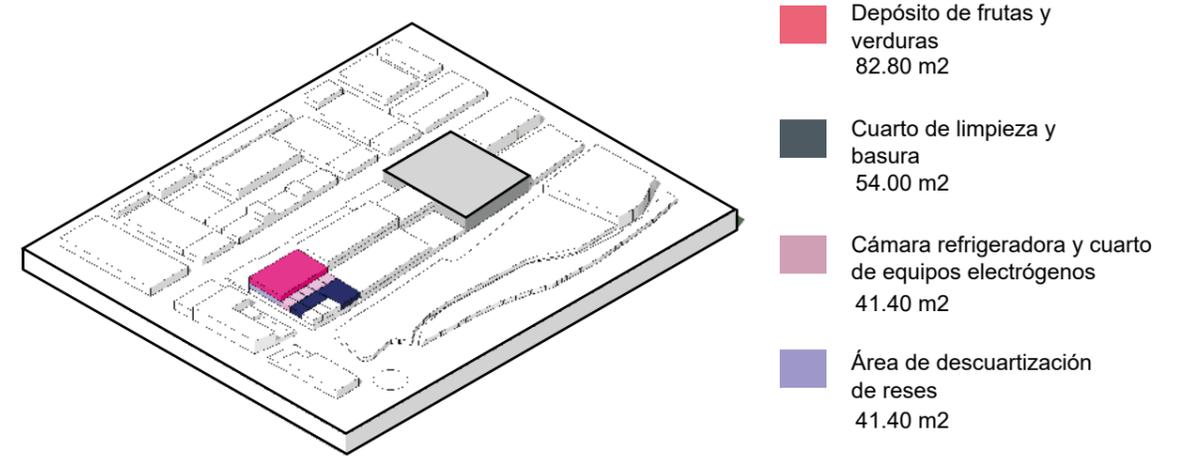


Figura 27: División de los Servicios de Infraestructura del ex Mercado Modelo

Fuente: Elaboración Propia

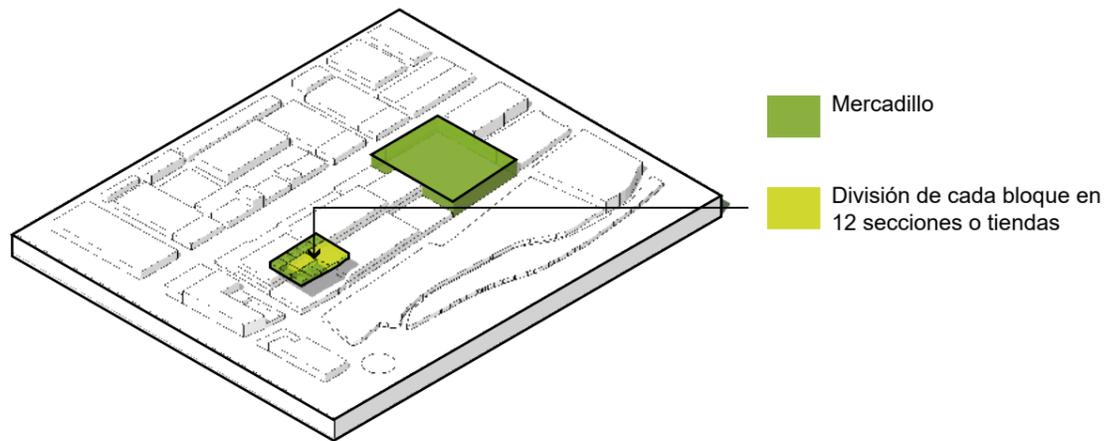


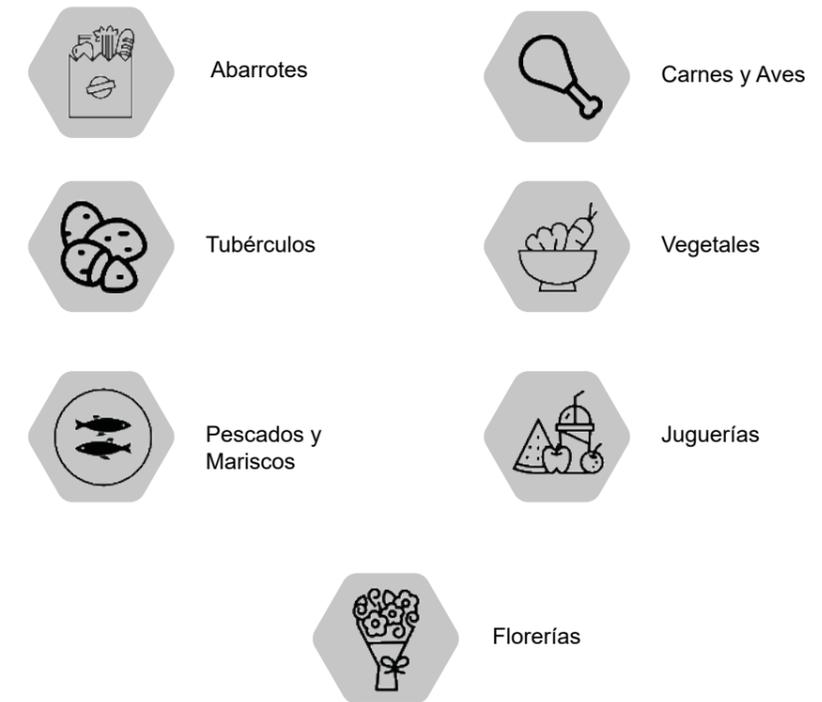
Figura 25: División general del ex Mercado Modelo en la actualidad

Fuente: Elaboración Propia



Figura 26: División por bloque (1er y 2do piso)

Fuente: Elaboración Propia



haciendo inútil la circulación segura y cómoda de los clientes, que tienen que recurrir a ellos solo por fiabilidad o parentesco de algún modo, y ocasionando serios problemas de congestión, turgurización o contaminación al medio ambiente, agudizándose más que todo en los días festivos o los fines de semana. (Ver figura 23)

Se puede evidenciar la densidad de comercio informal en un lapso de horas pico de 12m a 2 pm, determinadas por una preferencia de las personas por esta zona al ser adyacente al ex mercado modelo del distrito. (Ver figura 28)

Mientras que en las 3 horas siguientes se evidencia una disminución del mismo pero del lado de la avenida los libertadores. La actividad informal no se detiene hasta aproximadamente las 10 de la noche para el lado sur que tiene como referencia al óvalo Miguel Grau.

Si intentamos sustentar esto, diríamos que el proceso de elección entre tipos de empleo se basa en el tiempo de espera. Mientras que haya un determinado proceso para conseguir empleo de manera formal, éste causa desesperación por parte de los trabajadores, los cuales optan por la venta ambulante y el hacinamiento según la afluencia se diferentes tipos de actividades locales. (OIT,1997)



Figura 28: Mapeo de hacinamiento comercial informal de 2pm a 5pm-Ubicación de comercio informal en los alrededores del Ex mercado modelo de San Vicente de Cañete

Fuente: Elaboración Propia

MARCO NORMATIVO

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO)

Es un documento que tiene como objetivo normar criterios y requisitos mínimos para todo tipo de diseño y ejecución de las Habilitaciones Urbanas y las Edificaciones permitiendo de esta forma una ejecución óptima de los planes urbanos.

Éstas se elaboran a través de comités técnicos especializados y conformados por representantes de las distintas instituciones involucradas con el tema de la norma en cuestión.

En esta investigación proyectual se considerará la norma A.070 de comercio del Reglamento Nacional de Edificaciones, para analizar la habitabilidad y relación de espacio – uso en el ámbito del intercambio de bienes y servicios, así como la norma A. 120 de accesibilidad para estudiar los estándares necesarios para el uso general del público sin distinción en este local comercial.

A) NORMA A 0.70 COMERCIO (RNE, 2011)

Debe contar con un estudio de impacto ambiental, el cual debe tomar en cuenta la relación de la red viaria, las vías afectadas, la accesibilidad o garantía del tráfico de entrada y salida, estacionamientos, etc.

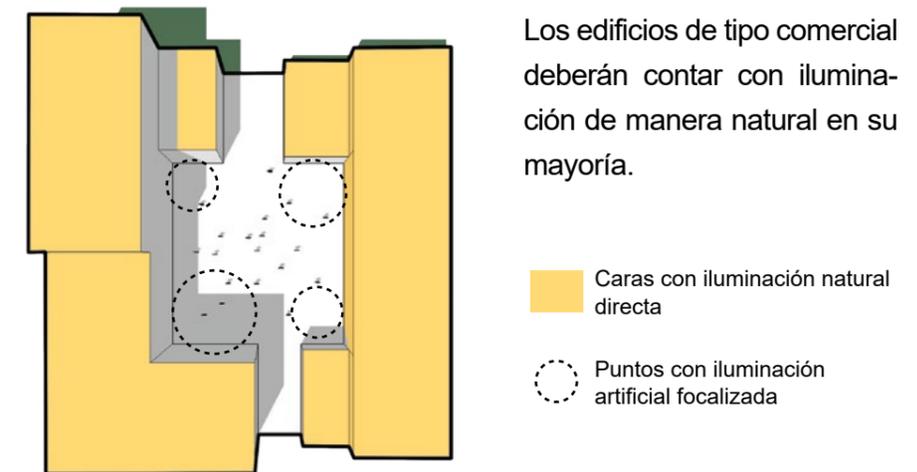
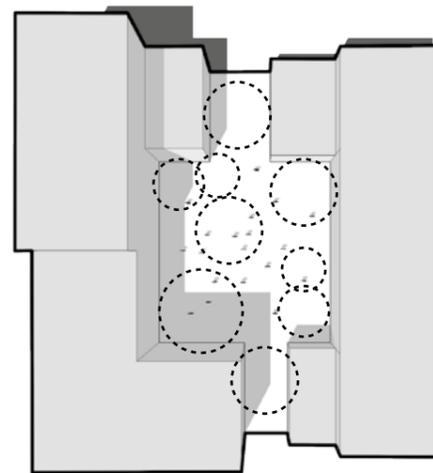


Figura 29: Vista aérea de un bloque comercial con iluminación

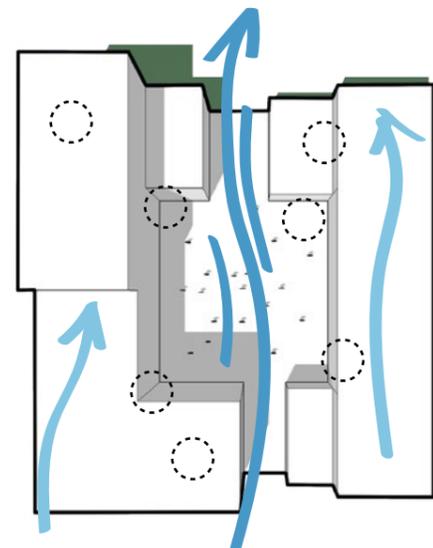
Fuente: Elaboración Propia



Los edificios de tipo comercial deberán contar con iluminación artificial enfocada de manera generalizada.

- Caras con iluminación natural directa
- Puntos con iluminación artificial focalizada

Figura 30: Vista aérea de un volumen con los tipos de iluminación
Fuente: Elaboración Propia



La ventilación será de manera natural o artificial; se puede usar sin embargo espacios abiertos para la ventilación natural.

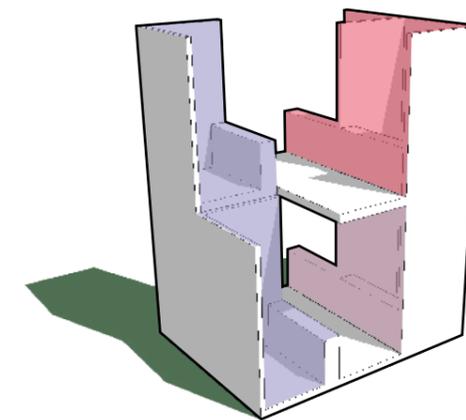
- Ventilación natural a través de espacios abiertos internos
- Ventilación natural externa
- Puntos para implementación de ventilación artificial

Figura 31: Vista aérea de un volumen con los tipos de ventilación
Fuente: Elaboración Propia

Debe contar con un sistema de detección y extinción de incendios. Según la finalidad del edificio y la cantidad de personas, este debe cumplir con las normas de seguridad y prevención de accidentes para proteger la vida humana y garantizar la duración del patrimonio como objetivo de continuidad en la construcción.

El aforo se determina en base al área de venta de cada establecimiento. (Ver figuras 32-37 y tabla 6)

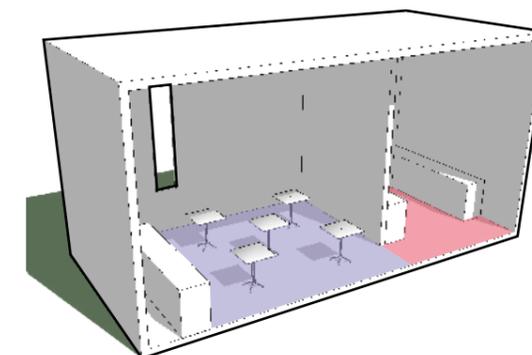
CLASIFICACIÓN DE LOCALES COMERCIALES Y AFORO



Tiendas o locales comerciales dentro de un complejo

- Tienda independiente interconectada de dos niveles **3.7 m²** por persona
- Tienda independiente en segundo piso **5.6 m²** por persona
- Tienda independiente en primer piso (nivel de acceso) **2.8 m²** por persona

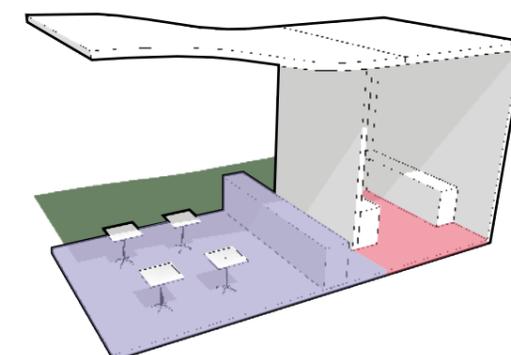
Figura 32: Isometría por tipo de escenario comercial (Locales comerciales y comida rápida)
Fuente: RNE (Elaboración Propia)



Locales de expendio de comidas y bebidas (Restaurante o Cafetería)

- Área de mesas **1.5 m²** por persona
- Cocina **9.3 m²** por persona

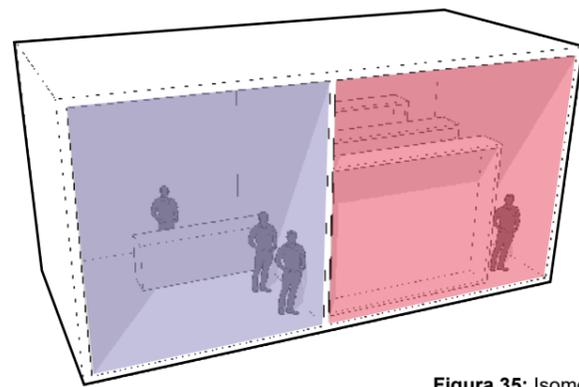
Figura 33: Isometría por tipo de escenario comercial (Locales comerciales y comida rápida)
Fuente: RNE (Elaboración Propia)



Locales de expendio de comidas y bebidas (Comida al paso o Comida Rápida)

- Área de mesas y área de atención **1.5 m²** por persona
- Cocina **5 m²** por persona

Figura 34: Isometría por tipo de escenario comercial (Locales comerciales y comida rápida)
Fuente: RNE (Elaboración Propia)

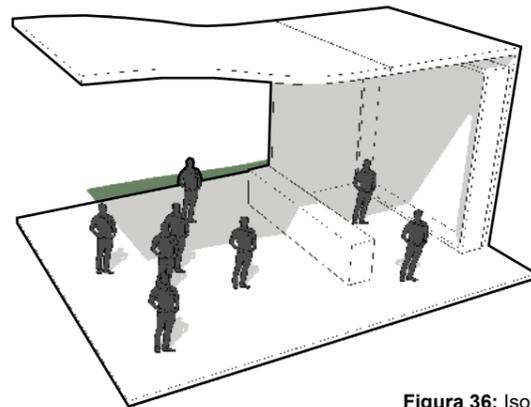


Locales de expendio de servicios básicos al por mayor o menor

	Tienda por departamento	3 m2 por persona
	Supermercado	2.5 m2 por persona
	Tienda de mejoramiento del Hogar	3 m2 por persona

Figura 35: Isometría por tipo de escenario comercial (alimentos y servicios básicos)

Fuente: RNE (Elaboración Propia)

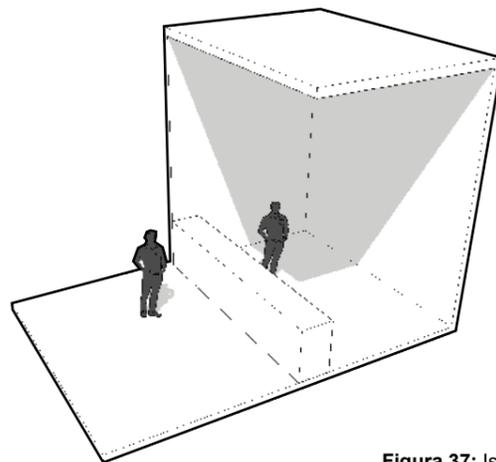


Locales de expendio de alimentos

	Mercado minorista	2 m2 por persona
	Mercado mayorista	5 m2 por persona

Figura 36: Isometría por tipo de escenario comercial (alimentos y servicios básicos)

Fuente: RNE (Elaboración Propia)



Locales de expendio de alimentos y/o souvenirs

	Galería comercial	2 m2 por persona
	Galería ferial	2 m2 por persona

Figura 37: Isometría por tipo de escenario comercial (alimentos y servicios básicos)

Fuente: RNE (Elaboración Propia)

Locales de expendio (I)

	Establecimiento de venta de combustible (grifo, gasocentro)	25 m2 por vehículo
	Estación de servicio	25 m2 por vehículo
	Locales para espectáculos con asientos fijos	Por # de asientos
	Casinos y salas de juego	3.3 m2 por persona
	Spa, baños turcos, sauna, baños de vapor	10 m2 por persona

Locales de expendio (II)

	Locales bancarios y de intermediación financiera	5 m2 por persona
	Locales para eventos, salones de baile	1.5 m2 por personas
	Bares, discotecas y pubs	1 m2 por persona
	Gimnasios, fisicoculturismo (sin máquinas)	1.4 m2 por persona
	Gimnasios, fisicoculturismo (con máquinas)	4.6 m2 por persona

Tabla 6: Clasificación del aforo

Fuente: RNE (Elaboración Propia)

La altura mínima de piso terminado a cielo raso deberá ser de 3m en edificaciones comerciales.

El ingreso deberá ser diferenciado para público y mercadería a partir de 1000 m2 techados. Las dimensiones de las puertas de acceso serán:

- a) Altura mínima = 2.10m
- b) Anchos mínimos (Ver figura 36)

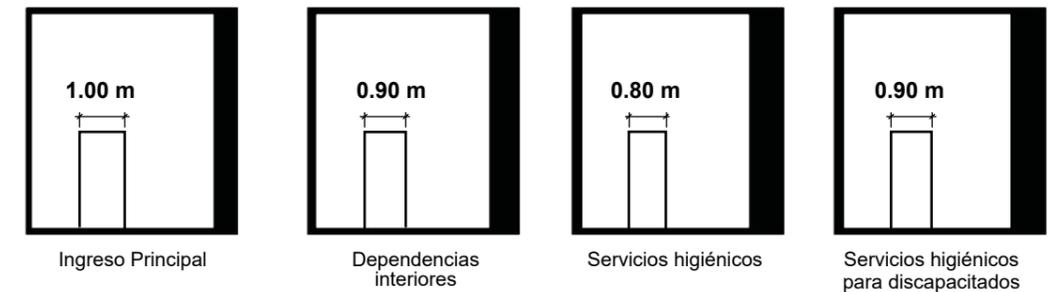


Figura 38: Ancho mínimo de vano para accesos

Fuente: RNE (Elaboración Propia)

La distribución de las secciones es por tipo de producto. Cada una cuenta con áreas mínimas para su óptimo desempeño. (Ver tabla 7)

	Carnes, pescado y productos perecibles	6 m2		Abarrotes, mercería y cocina	8 m2		Otros productos	6 m2
--	--	------	--	------------------------------	------	--	-----------------	------

Tabla 7: Áreas mínimas para secciones interiores

Fuente: RNE (Elaboración Propia)

La cantidad mínima para estacionamientos es:

Clasificación	Para personal	Para público
Tienda independiente	1 est. cada 15 pers.	1 est. cada 15 pers.
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1 est. cada 20 pers.	1 est. cada 20 pers.
Comida rápida o al paso (área de mesas y de atención)	1 est. cada 20 pers.	1 est. cada 20 pers.
Locales bancarios y de intermediación financiera	1 est. cada 15 pers.	1 est. cada 10 pers.
Locales para eventos, salones de baile, bares, discotecas y pubs	1 est. cada 20 pers.	1 est. cada 20 pers.
Casinos, salas de juego	1 est. cada 15 pers.	1 est. cada 10 pers.
Locales de espectáculo con asientos fijos	1 est. cada 20 pers.	
Parques de diversiones y de recreo	1 est. cada 25 pers.	1 est. cada 25 pers.
Spa, baños turcos, sauna, baños de vapor	1 est. cada 15 pers.	1 est. cada 10 pers.
Gimnasios, fisicoculturismo	1 est. cada 15 pers.	1 est. cada 10 pers.
Tienda por departamento	1 est. cada 25 pers.	1 est. cada 25 pers.
Supermercado, tienda de mejoramiento del hogar u otras tiendas de autoservicio	1 est. cada 20 pers.	1 est. cada 20 pers.
Mercado mayorista /minorista	1 est. cada 10 pers.	1 est. cada 10 pers.
Galería comercial /ferial	1 est. cada 25 pers.	1 est. cada 20 pers.

Tabla 8: Cantidad de estacionamientos según el local comercial

Fuente: RNE (Elaboración Propia)

B) NORMA A 120 ACCESIBILIDAD (RNE, 2011)

Diseñar rutas que permitan el desplazamiento de personas con discapacidad en condiciones similares que el público en general. Se tomará en cuenta cada ítem para realizar los arreglos correspondientes a un buen diseño accesible.

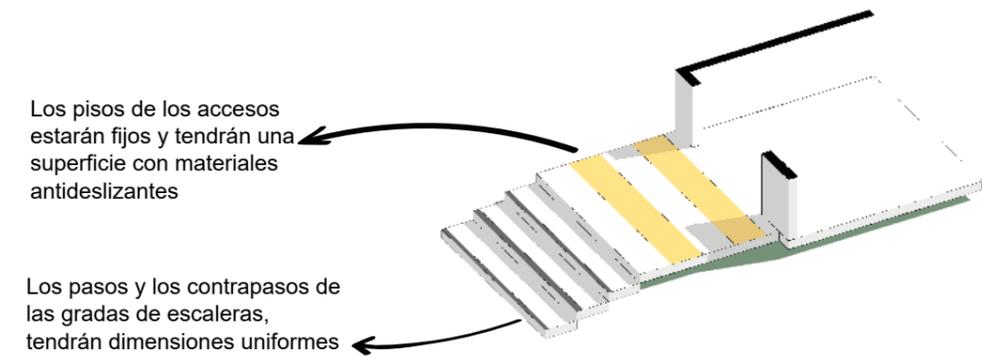


Figura 39: Isometría de piso y escalera según norma A120

Fuente: RNE (Elaboración Propia)

- Los cambios de nivel hasta de 6 mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6 mm y 13 mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores de 13 mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentran al nivel de tránsito de las persona, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm.
- Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán 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.

Tabla 9: Ítems de acceso según RNE

Fuente: RNE (Elaboración Propia)

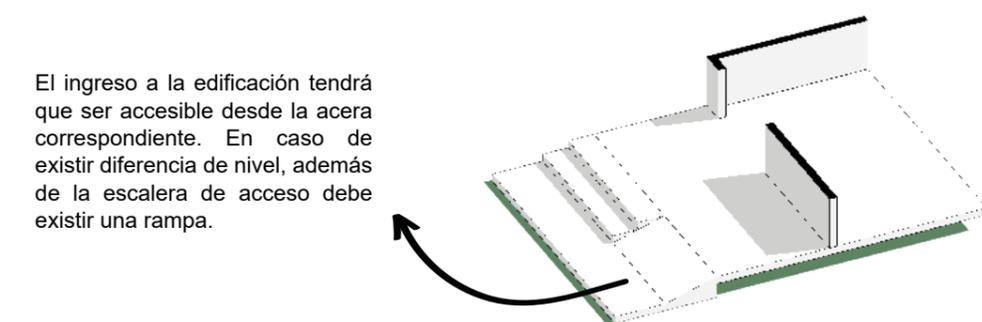


Figura 40: Isometría de escalera y rampa según RNE

Fuente: RNE (Elaboración Propia)

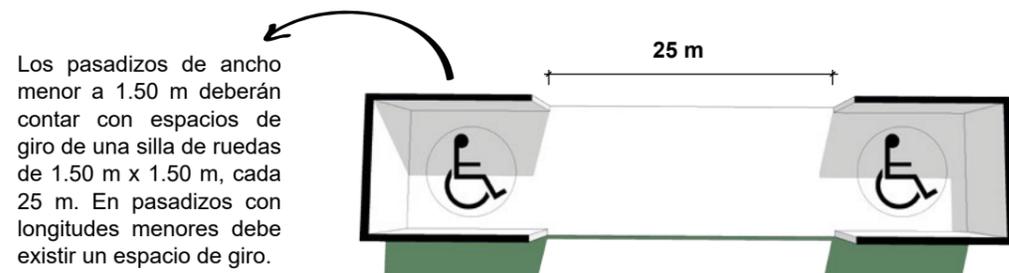


Figura 41: Isometría de pasadizos según RNE
Fuente: RNE (Elaboración Propia)

El ancho mínimo de una rampa será de 0.90cm. entre los muros que limitan.

Clasificación	Pendiente
Diferencias de nivel de hasta 0.25 mts.	12%
Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 mts.	10%
Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 mts.	8%
Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 mts.	6%
Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 mts.	4%
Diferencias de mayor nivel	2%

Tabla 10: Porcentaje de rampas
Fuente: RNE (Elaboración Propia)

SISNE - SISTEMA NACIONAL DE ESTÁNDARES DE URBANISMO (2011)

Se trata de un documento urbanístico que tiene como objetivo determinar estándares macro de desarrollo urbano, acordes a la visión de las ciudades modernas y competitivas del siglo XXI. La propuesta que se formula, comprende la determinación de estándares sobre equipamiento e infraestructura para los centros urbanos en nuestro país, en función al nivel jerárquico que les corresponde dentro del Sistema Urbano Nacional, con el propósito de que su funcionamiento sistémico mejore los niveles de cobertura.

La definición de comercio según lo explicado anteriormente vendría a ser el área que comprende las instalaciones públicas para el expendio de bienes de consumo directo. Las instalaciones son básicas en él y existen en todo tipo de asentamiento. Puede estar a cargo de un ente público o privado.

La normativa basa cantidades y equipamientos en la población actual de la zona en investigación, por ejemplo, San Vicente de Cañete cuenta con 54 775 habitantes, por lo tanto, según la escala de ciudades (Ver tabla 11) se le considera una Ciudad Intermedia Principal. Lo mínimo que debe tener en su cartera de equipamientos es: Espacio para Campos FERIALES, un Mercado Minorista, y un Camal Municipal.

NIVELES JERÁRQUICOS		EQUIPAMIENTO COMERCIAL / CATEGORÍA					
ÁREAS METROPO-LITANAS	500 001 - 999 999 hab.	CAMPO FERIA	MERCADO MINORISTA	CAMAL MUNICIPAL	MERCADO MAYORISTA	CENTRO DE ACOPIO	TERMINAL PESQUERO
CIUDAD MAYOR PRINCIPAL	250 001 - 500 000 hab.	CAMPO FERIA	MERCADO MINORISTA	CAMAL MUNICIPAL	MERCADO MAYORISTA	CENTRO DE ACOPIO	TERMINAL PESQUERO
CIUDAD MAYOR	100 001 - 250 000 hab.	CAMPO FERIA	MERCADO MINORISTA	CAMAL MUNICIPAL	MERCADO MAYORISTA	CENTRO DE ACOPIO	
CIUDAD INTERMEDIA PRINCIPAL	50 001 - 100 000 hab.	CAMPO FERIA	MERCADO MINORISTA	CAMAL MUNICIPAL			
CIUDAD INTERMEDIA	20 000 - 50 000 hab.	CAMPO FERIA	MERCADO MINORISTA	CAMAL MUNICIPAL			
CIUDAD INTERMEDIA PRINCIPAL	10 000 - 20 000 hab.	CAMPO FERIA	MERCADO MINORISTA				
CIUDAD INTERMEDIA	5 000 - 9 999 hab.	CAMPO FERIA					

Tabla 11: Jerarquía Urbana y equipamientos según la población (En rojo la comparación con la provincia de Cañete según el n° de habitantes)
Fuente: SISNE (Elaboración Propia)

Estos tipos de equipamientos cumplen con un área mínima de terreno para su edificación. (Ver tabla 12)

Mercado mayorista	2 000 m2	Camal municipal	8 000 m2
Mercado minorista	800 m2	Terminal pesquero	8 000 m2
Centro de acopio	10 000 m2	Campos feriales agropecuarios	20 000 m2

Tabla 12: Áreas mínimas según categoría
Fuente: SISNE (Elaboración Propia)

Cabe resaltar que el tipo de mercado minorista no cuenta con un radio de influencia establecido (ver tabla 13). No obstante, el actual centro de abastos en el distrito es un foco de comercio a nivel distrital y provincial, por lo que la población abastecida vendría ser prácticamente el área provincial.

Ciudad	Población total proy año 2010	Rango de equipamientos - INDICADOR: cobertura poblacional					
		Mercado mayorista	Mercado minorista	Campos feriales	Terminal perquero	Camal	Centro de acopio
Cobertura según N° de habitantes por equipamiento							
Arequipa	812 000	800 000	210 000	400 000	800 000	800 000	400 000
Juliaca	237 097	230 000	110 000	110 000		230 000	110 000
Puno	126 035	125 000	63 000	63 000		125 000	63 000
Chancay	34 593	35 000					
San Juan de Marcona	12 768						

Tabla 13: Rango de equipamientos según cobertura poblacional
Fuente: SISNE (Elaboración Propia)

Dado que la población actual del distrito es similar a la de Chancay refiriéndonos a la proyección al 2019, se usó de referencia para ubicarla en el mismo rubro y analizarla de la misma forma.

MARCO REFERENCIAL - UNA MIRADA AL EXTERIOR

REFERENTES ARQUITECTÓNICOS

Para el análisis de los referentes se tuvo que identificar tres propuestas a nivel internacional, latinoamericano y nacional, considerando todas las características edificatorias, de concepto, tiempo de permanencia y conservación de los mercados en ese entorno.



LIMA
PERÚ

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

MERCADO CENTRAL RAMÓN CASTILLA (PERÚ)

Hacia el año 1800 el mercado central de Lima se encontraba ubicado en la actual Plaza Mayor, donde se asentaron comerciantes que vendían productos de mercería (es decir, productos de costura, manualidades y lencería en su mayoría).

Una iniciativa del año 1846 hizo que se construya un nuevo mercado de abastos y el lugar elegido fue el del Convento de la Concepción que tuvo que ser expropiado. Su construcción se inició aproximadamente en el año 1852 y duró hasta 1964 viéndose modificado el año 1967 bajo el gobierno del alcalde de Lima Dr. Luis Bedoya Reyes.

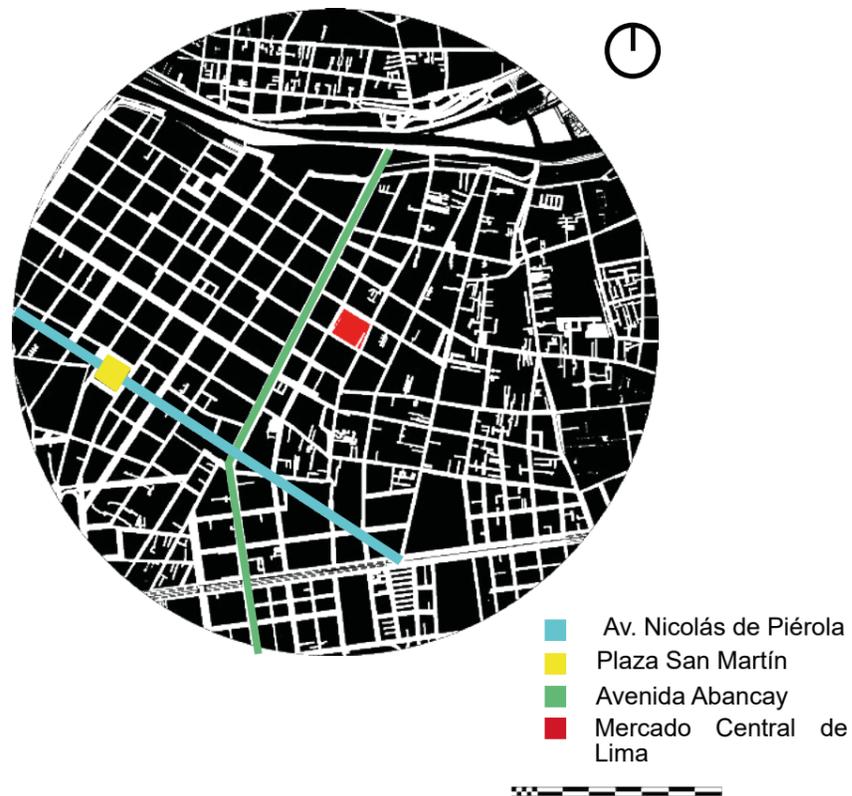


Figura 42: Mapa de ubicación del Mercado Central (Lima)

Fuente: Google maps (Elaboración propia)

El arquitecto a cargo fue el señor Alfredo Dammert, que en su vuelta al Perú trabajó para el estado. El plan piloto de una modernización comercial arquitectónica limeña se inició a raíz de la construcción de este mercado. Un nuevo Mercado Mayorista y uno dedicado a la producción en específico tomó fuerza a las afueras de la ciudad. Lo que se buscaba también era compensar el déficit en Lima metropolitana. Todos equipados con tecnología que asegure la correcta manipulación y el debido almacenamiento de los productos. (Informe PUCP, 2018)

De hecho se pensó el edificio como uno de uso mixto: con el mercado en las 2 primeras plantas (con aproximadamente 950 puestos en su interior) y las oficinas en una torre sobre las mismas.

La idea de mantener estos usos en un área de 12000 m², era el de financiar el mantenimiento del mercado al tener como base financiera el alquiler de las oficinas o tiendas ubicadas en la torre.

		ESPACIO
1ER NIVEL		PUESTOS
		TIENDAS MUNICIPALES
2DO NIVEL		PUESTOS DE VENTA
		SS.HH. PÚBLICO
SÓTANO		SS.HH PÚBLICO
		CÁMARAS FRIGORÍFICAS
		ESTACIONAMIENTO
		ADMINISTRACIÓN
BLOQUE A		CÁMARAS DE AVES
		OFICINAS

Tabla 14: Cuadro de ambientes por nivel

Fuente: ARQA



Figura 43: Mercado Central de Lima (actualidad)
Fuente: Google imágenes

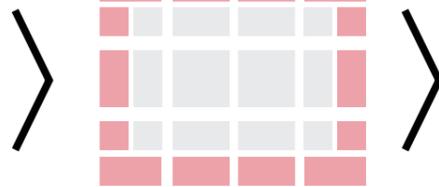
MERCADO CENTRAL RAMÓN CASTILLA

FUENTE: INFORME PUCP (2018)

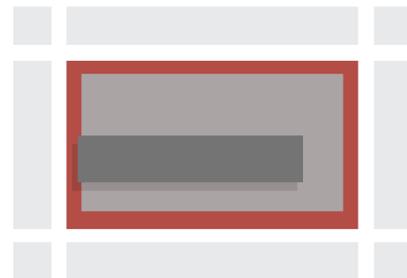
COMPOSICIÓN Y MODULACIÓN



La planta está modulada en paños de 3x4

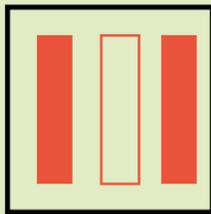


Y se agrupan para formar el anillo comercial exterior

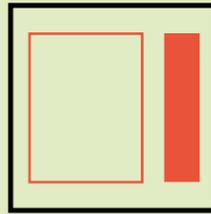


■ Anillo Perimetral Comercial
■ Edificio de oficinas

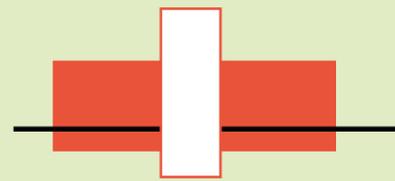
CONCEPTO



Secuencia de llenos y vacíos



Composición regular



El vacío central como ordenador

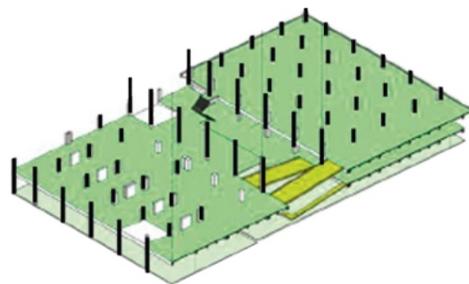
La composición del edificio sigue tres estrategias formales: División regular, la modulación y el vacío central como espacio principal

SISTEMA CONSTRUCTIVO

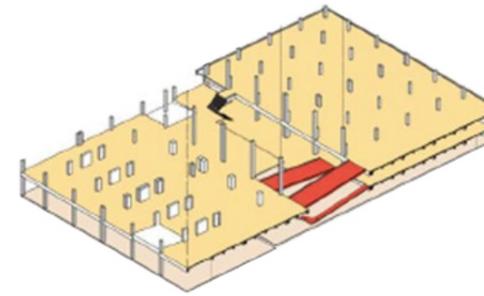
Sistema Aporticado

De concreto armado al exterior. Se ubican la mayor cantidad de tabiques modulados correspondientes al orden de los locales comerciales.

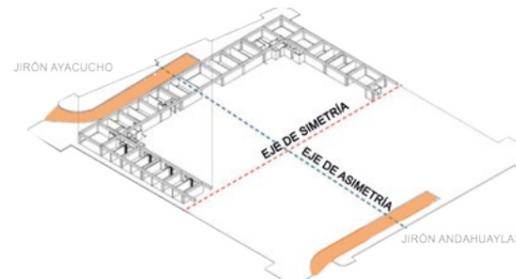
Los tres primeros pisos corresponden a nueve bloques separados por juntas de 5 centímetros.



ACCESIBILIDAD ESPACIAL



■ Circulación interior vertical
■ Plataforma para tiendas



■ Rampas de acceso para camiones

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO

Aprovecha la dirección de los vientos (al Noreste) con una teatina en el medio del elemento en horizontal.

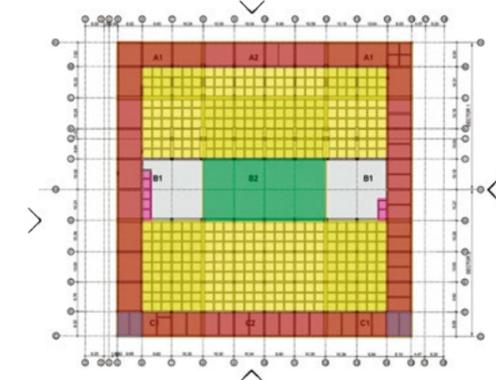
La cara expuesta a la mayor radiación solar es la Noreste, hay aleros que cubren parte de los puestos ubicados en el perímetro del bloque pero no del todo. No cuenta con total protección solar ni cubiertas verdes en ninguna cara.



■ Asoleamiento
■ Zona expuesta
→ Dirección de los vientos

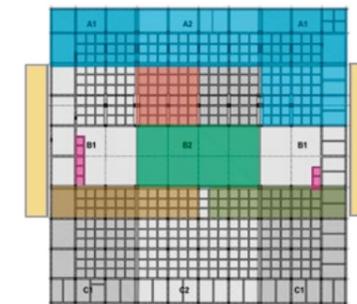
Percepción espacial a través del diseño comercial modular

DISTRIBUCIÓN



Planta Principal y 2do Piso

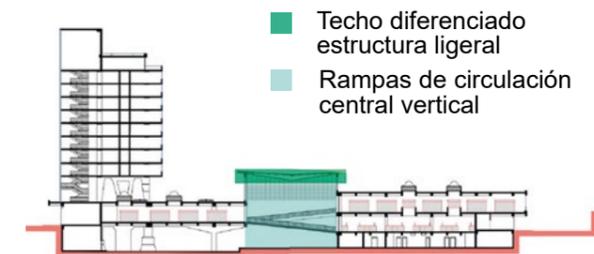
■ Puestos de comercio
■ Rampas de circulación
■ Puestos municipales
■ Escaleras
■ Servicios higiénicos



Sótano

■ Cámaras frigoríficas
■ Almacenes
■ Escaleras
■ Carga y descarga
■ Cámara de aves
■ Administración
■ Rampa de circulación

ORGANIZACIÓN CENTRAL



Corte Transversal

Existe un gran vacío de triple altura, la cual organiza la circulación principal del edificio mediante rampas (llegan del sótano hasta el último nivel) y con un techo diferenciado con estructura ligera para el ingreso de luz natural.

Figura 44: Ficha resumen Mercado Central Ramón Castilla
Fuente: Elaboración Propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir



SANTIAGO DE CHILE

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

MERCADO TIRSO DE MOLINA (CHILE)

Debido a la construcción de la carretera en la ciudad costera norte, es necesario mitigar el impacto de esta vía en la Estación Mapocho y sus alrededores, así como los grupos de comerciantes que se han convertido en parte de la cultura popular capitalina. Los pabellones de San Francisco y Santa María, y Tirso de Molina Comida de mercado ayudan a la diversificación y creación de espacios públicos generando distintas sensaciones al visitante.

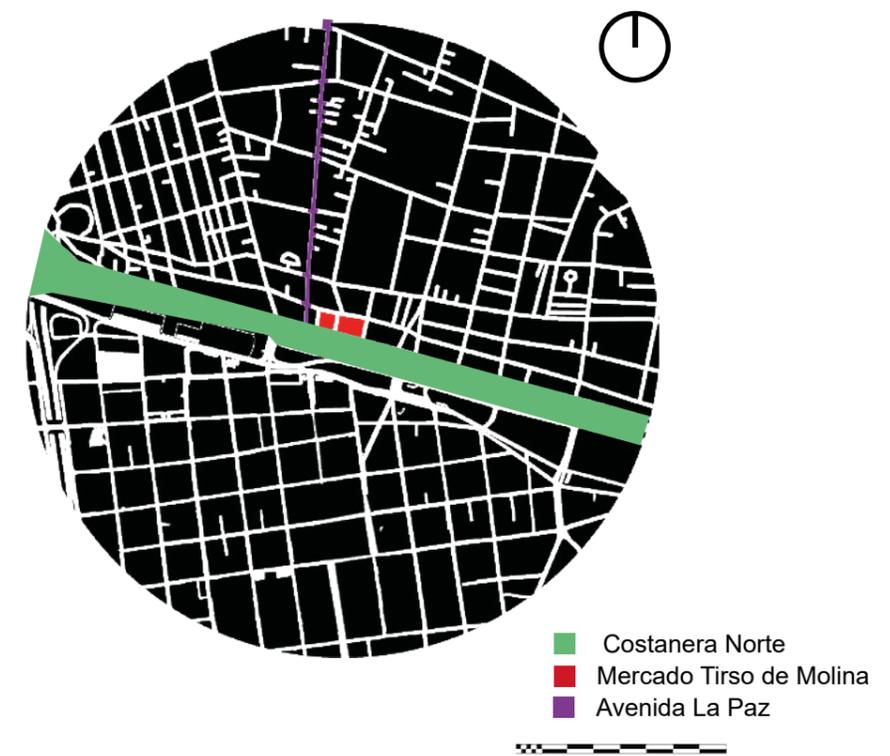


Figura 45: Mapa de ubicación mercado Tirso de Molina (Santiago de Chile)
Fuente: Google maps (Elaboración propia)

La obra abarca un área de más de aproximadamente 9 mil metros cuadrados y supuso una inversión de \$5.891 millones, la cual alberga estas tres agrupaciones comerciales distribuidas en esta zona: 49 locales para la pérgola de San Francisco, 41 locales para la de Santa María, y 352 locales para el mercado Tirso de Molina en 2 niveles. Además cuenta con una remodelación de 15 000 m2 de espacio público y estacionamientos, arborización e iluminación. (Archdaily, 2019)

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

Los objetivos de esta edificación y su intervención son:

1. Mantener el destino del comercio minorista y no fusionar estas tres organizaciones por cuestiones puramente culturales y de identidad.
2. Se busca ingresar al pabellón por la Avenida La Paz como puerta de entrada.
3. Rescatar las condiciones en la orilla del río y rememorando las alamedas de la zona.
4. Mantener las características peatonales del complejo.
5. Diseño similar, pero respetando el logo de sus componentes.
6. Considerando la naturaleza especial de los productos vendidos en la pérgola, se aplica un diseño bioclimático.



Figura 46: Fachada del Mercado Tirso de Molina
Fuente: Google imágenes

Los arquitectos a cargo de esta obra fueron: Iglesias Prat Arquitectos, Jorge Iglesias y Leopoldo Prat. Entre los años 2010 y 2011 de obra y mejoramiento del barrio la Chimba en el sector Mapocho.

Se concibe esta arquitectura como una gran cubierta de 6 x 6 m. que definen una planta libre flexible para locales de 2 niveles cada uno.

La relación espacial entre ambos niveles se da a través de las escaleras y las rampas en su interior logrando que se entienda como un solo gran espacio.

La distribución tiene la intención de que el visitante se abra a la vista hacia el río Mapocho al momento de actuar en las cafeterías. Y ya en el sótano se ubican los servicios higiénicos y los recintos de apoyo.

MERCADO TIRSO DE MOLINA	ESPACIO		ÁREA(m2)
	1ER NIVEL	PUESTO DE FRUTAS Y VERDURAS	
2DO NIVEL	PUESTOS DE ABARROTÉS		2820
	PUESTOS DE COCINERÍA		80
	SS.HH PÚBLICOS		48
SÓTANO	VESTIÓRES + SS.HH SERVICIO		48
	ADMINISTRACIÓN		160
	SALA DE CAPACITACIÓN		48
	SALA DE REUNIONES		36
	CONTROL Y SEGURIDAD		32
	CUARTO DE MÁQUINAS		20

Tabla 15: Cuadro de ambientes por nivel
Fuente: ARQA



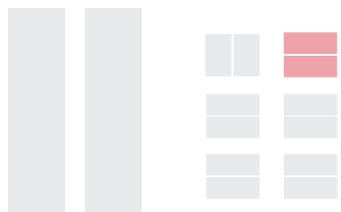
Figura 47: Cubierta diseñada a modo de árboles artificiales
Fuente: Archdaily

MERCADO TIRSO DE MOLINA

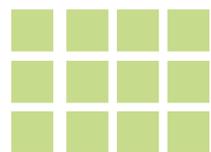
FUENTE: ARCHDAILY (2019)

Figura 48: Ficha resumen Mercado Tirso de Molina Fuente: Elaboración Propia

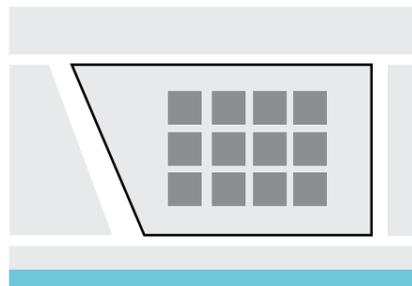
COMPOSICIÓN Y MODULACIÓN



Los módulos comerciales están ordenados en bloques de 6 puestos con 2 en cada borde atacando interior y exterior a la vez



Pérgolas de estructura metálica siguiendo la teoría de los policubos siendo alineadas por las aristas



- Zona comercial
- Entorno remodelado
- Intervención Mapocho (Costanera Norte)
- Zona de esparcimiento

ORGANIZACIÓN CENTRAL



Corte Transversal

El interior demuestra una gran espacialidad que relaciona cada uno de los niveles entre sí y con el exterior. El vínculo entre módulos son ordenados y jerarquizados según la escala, el tipo y la característica de venta que tengan.

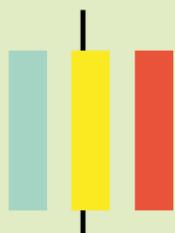
- Puestos de venta 2 niveles
- Cobertura metálica
- Circulaciones verticales

CONCEPTO

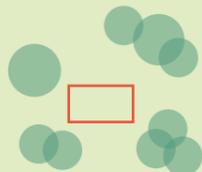
Orden y modulación



Integrar sin fusionar



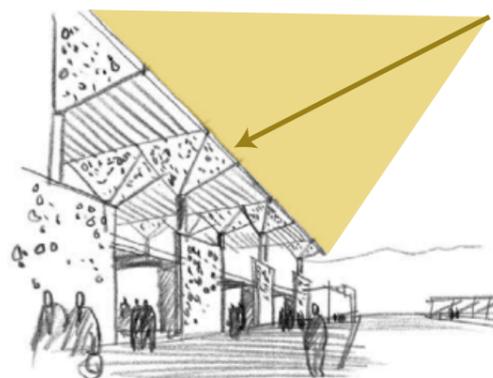
Relación con el entorno y las calles adjuntas



Se intentó pensar y analizar el punto de encuentro de las personas y turistas alrededor del terreno, para que mediante la forma se logre atraer a las personas y lograr que su estadía sea no sólo por minutos.

También se planteó como objetivo adaptarse al entorno construido con características de fachada continua, uso de albañilería, horizontalidad y objetos metálicos para la protección natural.

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO



Cada módulo de apoyo está conformado por una estructura piramidal invertida con techo translúcido que genera un patrón de iluminación interior evocativo del que produce el follaje de los árboles.

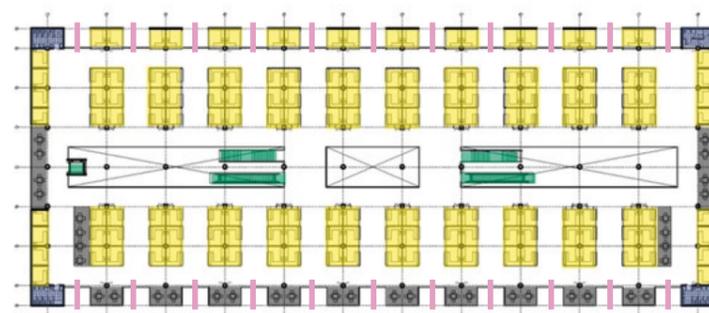
- ↙ Dirección del sol (S)
- ↗ Dirección del viento (NE)



Al ser estas estructuras de esta forma, hacen que los vientos que vienen del Sur prácticamente se desvían hacia las hendiduras del mismo techo, ventilando el espacio eficazmente.

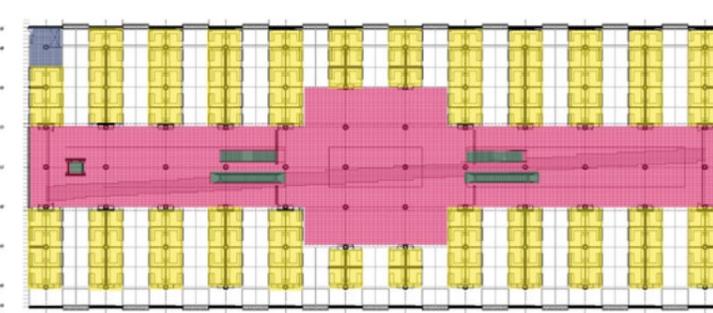
DISTRIBUCIÓN Y ACCESIBILIDAD

Planta 1er Piso



- Plataforma peatonal
- Zonas de comedor
- Servicios higiénicos

Planta 2do Piso



- Puestos de comercio
- Escaleras y ascensores
- Ingresos



SISTEMA CONSTRUCTIVO

Sistema Albañilería confinada

Cada módulo está conformado por una estructura metálica piramidal invertida generando iluminación interna y reinterpretando el follaje de los árboles.

El edificio es trabajado con albañilería simple o confinada así como con un acabado caravista de acuerdo a su entorno.

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular



BARCELONA

ESPAÑA

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

MERCADO SANTA CATERINA (ESPAÑA)

Este mercado se encuentra inmerso en el casco histórico de Barcelona en el barrio de Sant Pere y Santa Caterina.

Cuenta con una extensión de terreno de 6078.83 m² y un área construida de 4008.83 m² siendo también su principal atractor el entorno construido.

El diseño arquitectónico es de los arquitectos Eric Miralles y Benedetta Tagliabue, mientras que la estructura que sirve como cubierta, muy colorida por cierto, fue diseñada por el ingeniero José María Velasco Rivas, entre los años 1997 y 2005 cuando finaliza la obra.

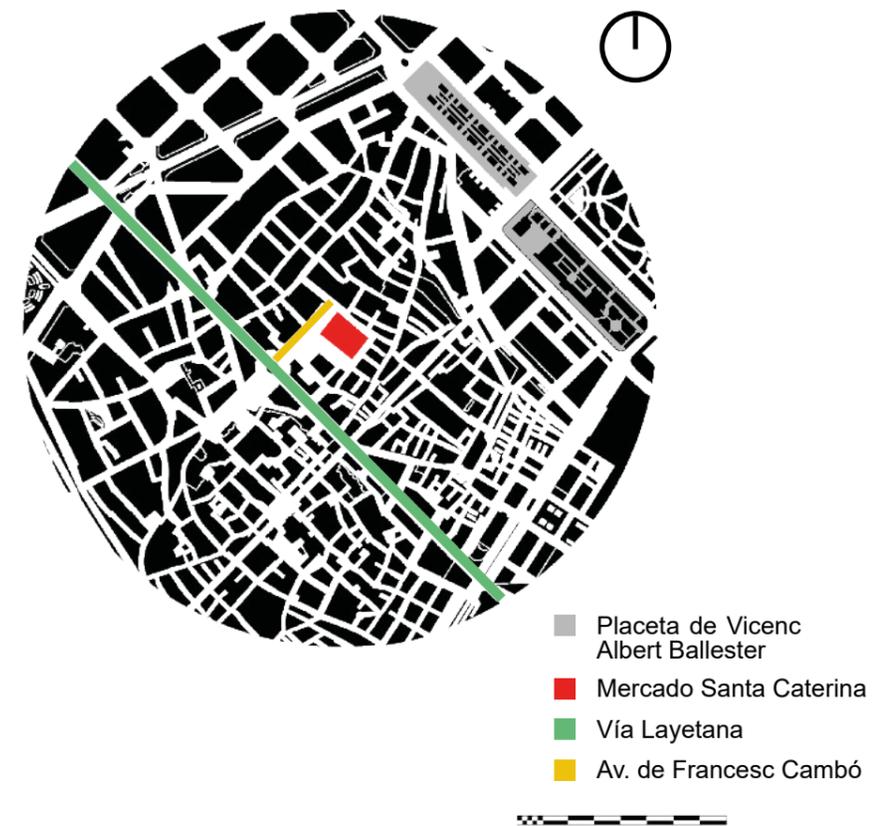


Figura 49: Mapa de ubicación mercado Santa Caterina (Barcelona)

Fuente: Google maps (Elaboración propia)

El mercado forma parte de un conjunto de rehabilitaciones que realiza el instituto de Mercados de Barcelona.

Este proyecto tiene las tiendas en una ubicación perimétrica, con módulos de atención al cliente, restaurants con conexión a la calle y en particular, con una cubierta de formas curvas y colores resaltantes. (Barba, J., 2014)

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

Hay una mezcla de tiempos; se describe como un híbrido histórico en realidad, por la organización y fachada antigua sumado a la nueva remodelación y estructuración. La propuesta superpone una nueva arquitectura sobre la vieja, las mezcla y surge como un conglomerado que acentúa la utilidad y es contemporáneo.

La mejora no solo se enfocó en la fachada sino también en la cantidad de puestos y la importancia de los flujos internos.

Una característica primordial es la transición del barrio anexo y las calles estrechas hasta lo que es el equipamiento en sí.

Se pudo obtener información necesaria para lograr deducir el programa arquitectónico.

MERCADO SANTA CATERINA		ESPACIO	ÁREA(m2)
		1ER NIVEL	PUESTOS (70) + CIRCULACIÓN
BAR	22.7		
TIENDAS (8)	78.5		
RESTAURANTE	168		
AUTOSERVICIO	205		
ATENCIÓN AL CLIENTE	15		
SÓTANO	ESTACIONAMIENTO	2300	
	AMBIENTE DE RECOJO DE BASURA	30	
	DEPENDENCIA DE APOYO	107	
	SS.HH PÚBLICO	25.45	

Tabla 16: Cuadro de ambientes por nivel
Fuente: ARQA



Figura 50: Mercado Santa Caterina (vista nocturna)
Fuente: Google imágenes

Se desechó la idea de demoler el conjunto existente (antiguamente el convento de Santa Caterina) de manera que la imagen de renovación tome un lugar importante en la historia del lugar. Las nuevas edificaciones se superponen a las que ya existen de tal manera que se mezclen, se confundan y se erijan como un conglomerado de ideas que otorgan características netas de una arquitectura que puede funcionar sin causar algún daño visual al entorno y más si es que existen tonos fuertes o elementos incompatibles en algún lugar, lo que importa es lo que transmiten a las personas, lo que les causa inconcientemente y lo que aportan a la ciudad.



Figura 51: Mercado Santa Caterina (vista aérea)
Fuente: Google imágenes

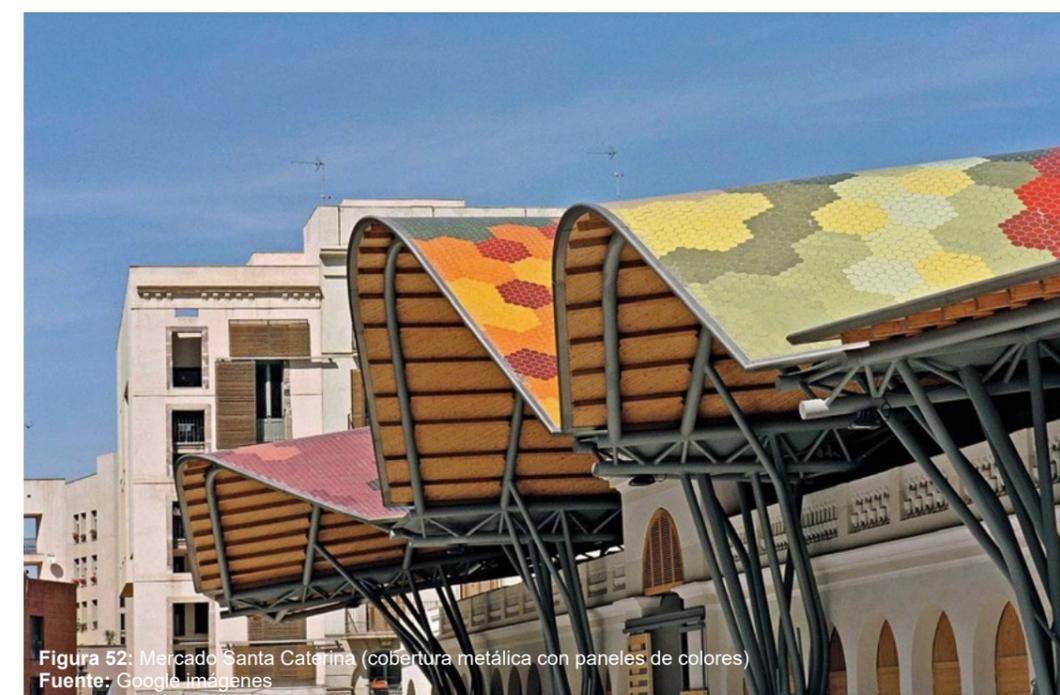


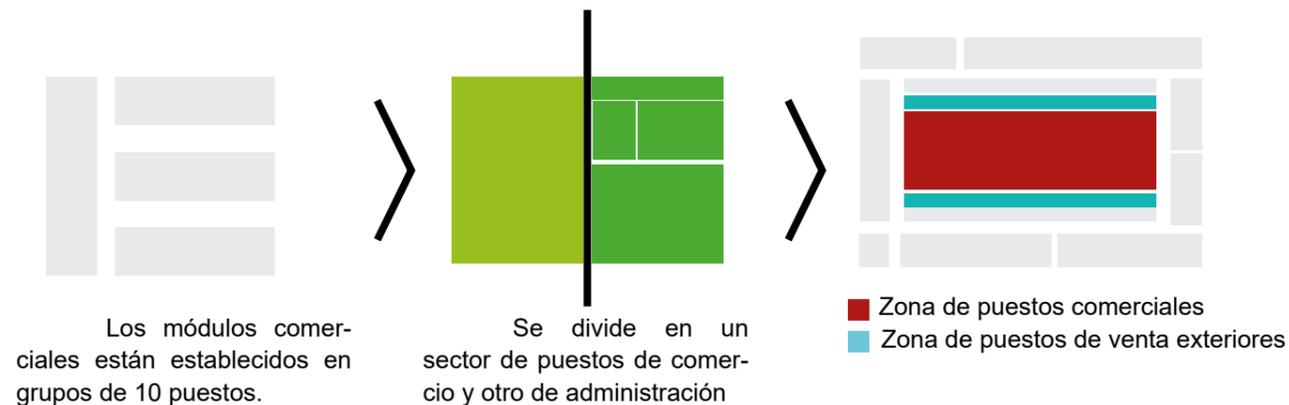
Figura 52: Mercado Santa Caterina (cobertura metálica con paneles de colores)
Fuente: Google imágenes

MERCADO SANTA CATERINA

FUENTE: ARCHDAILY (2011)

Figura 53: Ficha resumen Mercado Santa Caterina Fuente: Elaboración Propia

COMPOSICIÓN Y MODULACIÓN



DISTRIBUCIÓN

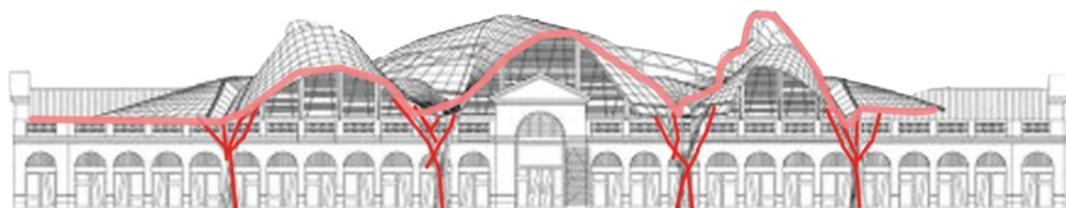


CONCEPTO



Se desechó la posibilidad de demoler el conjunto existente de manera que la nueva imagen forme parte de la historia del lugar. De esta manera, las nuevas edificaciones se superponen a las existentes, se mezclan, se confunden y finalmente se erigen como un conglomerado, un híbrido útil y contemporáneo.

SISTEMA CONSTRUCTIVO



ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO



La infraestructura metálica / orgánica ayuda a filtrar el asoleamiento en esa dirección haciendo que la fachada / ingreso esté debidamente protegida. No obstante cuenta con celosías de madera ayudando también a la circulación del viento interno en la parte superior.

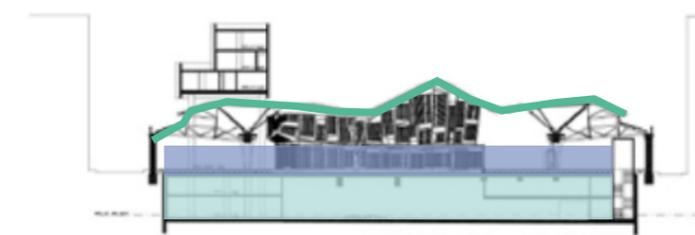
- Dirección del viento (NO)
- Dirección del sol (N)

ACCESIBILIDAD ESPACIAL



ORGANIZACIÓN CENTRAL

- Puestos de venta
- Techo diferenciado estructura ligera
- Estacionamientos



Corte transversal

Luego del análisis respectivo de cada uno de estos referentes, se llegó a un consenso de cada uno de los ambientes necesarios y básicos contemplando modificaciones de acuerdo a distintos factores para el funcionamiento correcto de estos espacios de comercio. (Ver tabla 17)

	ESPACIO
PÚBLICO	PUESTOS (70) + CIRCULACIÓN
	TIENDAS (8)
	ESTACIONAMIENTO
	SS.HH PÚBLICO
	BAR
	RESTAURANTE
SEMIPÚBLICO	AUTOSERVICIO
	ADMINISTRACIÓN
	ATENCIÓN AL CLIENTE
	OFICINAS
	SALA DE CAPACITACIÓN
	SALA DE REUNIONES
PRIVADO	CÁMARAS FRIGORÍFICAS
	PUESTOS DE COCINERÍA
	CÁMARAS DE AVES
	AMBIENTE DE RECOJO DE BASURA
	VESTIDORES + SS.HH SERVICIO
	CONTROL Y SEGURIDAD
CUARTO DE MÁQUINAS	

Tabla 17: Resumen áreas básicas
Fuente: Elaboración Propia

La recopilación de áreas explica el objeto arquitectónico en 3 sectores: para el público en general, para el personal administrativo y para el personal propio del local comercial.



Áreas públicas

Se divide en las áreas pertinentes para que una persona natural ejerza la función de comprar y adquirir productos de su necesidad.



Áreas semi públicas

Se refiere a las áreas que corresponden tanto al personal administrativo como a los clientes pero en menor densidad y proporción.



Áreas privadas

Especial para el personal administrativo y para cada uno de los miembros comerciantes del local.

Puntos y criterios de diseño a tomar en cuenta:

MERCADO CENTRAL RAMÓN CASTILLA

COMPOSICIÓN Y MODULACIÓN



Modulación de la planta en paños de 3x4

El vacío central como ordenador



MERCADO TIRSO DE MOLINA

COMPOSICIÓN Y MODULACIÓN



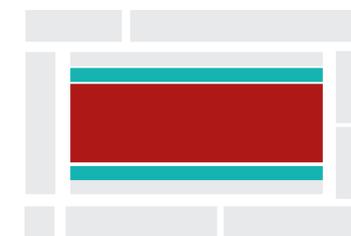
Los módulos comerciales establecidos en grupos de 10 puestos.

Orden y modulación



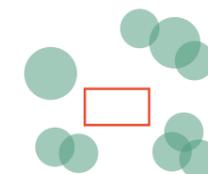
MERCADO SANTA CATERINA

COMPOSICIÓN Y MODULACIÓN



Puestos exteriores comerciales y centralización de venta mucho más común

Relación con el entorno y las calles adjuntas



Resumen de Referentes para el diseño arquitectónico Fuente: Elaboración Propia

SOCIO ECONÓMICO

POBLACIÓN

Desde 1981 hasta el 2016, según la INEI, en su compendio estadístico del último año de censo en el Perú, se evidencia un incremento progresivo de la población de la provincia de Cañete en general, esto debido a las distintas actividades económicas que fueron creciendo y fortaleciéndose con el tiempo, no siendo la agricultura la fuente principal de ingresos, sino también el comercio en general al concentrarse en el distrito capital de esta provincia. (Ver tabla 18)

REGIÓN LIMA: POBLACIÓN CENSADA, SEGÚN PROVINCIA (2016)				
PROVINCIA	1981	1993	2007	2016
BARRANCA	102 088	114 051	133 904	148 497
CAJATAMBO	11 870	9475	8 358	6 389
CANTA	12 305	10 995	13 513	13 479
CAÑETE	118 126	152 378	200 662	239 591
HUARAL	97 343	126 025	164 660	196 660
HUAROCHIRÍ	59 792	59 057	72 845	76 951
HUAURA	130 771	163 174	197 384	230 389
OYÓN	16 685	17 279	20 642	22 159
YAUYOS	32 300	27 746	27 501	24 383

Tabla 18: Crecimiento poblacional región Lima

Fuente: Compendio estadístico INEI 2016 (Elaboración Propia)

En la siguiente tabla se muestra a una menor escala, la densidad poblacional total del distrito de San Vicente de Cañete con 54 775 habitantes, siendo encuestados 26 400 viviendas en total.

CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
			Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas	Desocupadas
PROVINCIA CAÑETE			240 013	119 561	120 452	98 310	89 221	9 089
DISTRITO SAN VICENTE DE CAÑETE	CHALA	77	54 775	26 517	28 258	26 400	23 027	3 373

Tabla 19: Crecimiento poblacional provincia de Cañete

Fuente: Compendio estadístico INEI 2016 (Elaboración Propia)

ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Según el INEI (2016), en su compilación estadística de las provincias de Lima, existe una diferencia de aproximadamente 2% en las actividades empresariales del 2008 al año anterior a la publicación del mismo documento (ver Cuadro 20), que es el público objetivo a partir de a partir de los 14 años. Este resultado hace énfasis en una disminución notoria de la elección de este rubro por diferentes motivos, uno de los cuales puede ser el de no tener un lugar comercial fijo y seguro tanto para el empleado como para el público atendido.

San Vicente de Cañete, en particular, concentra la mayor parte de esta actividad comercial atrayendo así a diferentes tipos de consumidores del ámbito local y de los lugares colindantes al distrito.

REGIÓN LIMA: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA OCUPADA, SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD, 2008-2015									
RAMA DE ACTIVIDAD	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015
AGRICULTURA/PESCA/MINERÍA	31.8	32.2	30.8	30.6	30.9	31.9	30.8	33.9	
MANUFACTURA	10.5	8.1	7	8.5	6.2	7.9	4.8	5.3	
CONSTRUCCIÓN	3.9	6.4	4.6	6.1	8.4	6.7	7.5	6.4	
COMERCIO	19.8	20	20.1	18	19.4	16.4	18.7	16.7	
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	7.9	8.9	9	6.7	6.3	7.2	6.7	8.8	
OTROS SERVICIOS	26.1	24.4	28.4	30	28.8	29.9	31.5	28.9	

Tabla 20: PEA + Actividad económica

Fuente: Compendio estadístico INEI 2016 (Elaboración Propia)



Herbay Alto, anexo del distrito - San Vicente de Cañete

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular



CAPÍTULO VII: SAN VICENTE DE CAÑETE : VALLE BENDITO DIAGNÓSTICO



Calle de la urbanización San José - San Vicente de Cañete

DIAGNÓSTICO URBANO

LOCALIZACIÓN

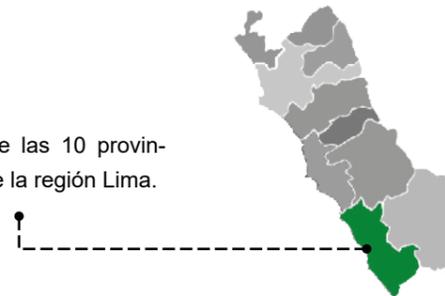
Parte de la zona costera del Perú.



REGIÓN LIMA

Capital: Provincia de Lima
Superficie: 34 802 km²
Población: 9 485 405 hab.

Una de las 10 provincias de la región Lima.



PROVINCIA DE CAÑETE

Capital: San Vicente de Cañete
Superficie: 5 622 km²
Población: 240 013 hab.

Uno de los 16 distritos de la provincia de Cañete.



DISTRITO DE SAN VICENTE DE CAÑETE

Superficie: 513 km²
Población: 54 775 hab.



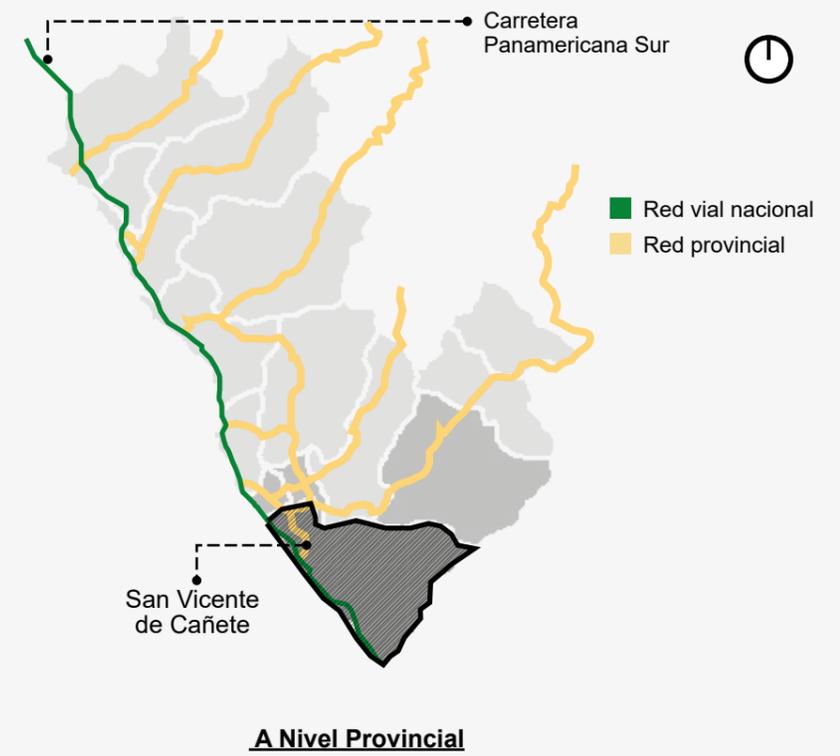
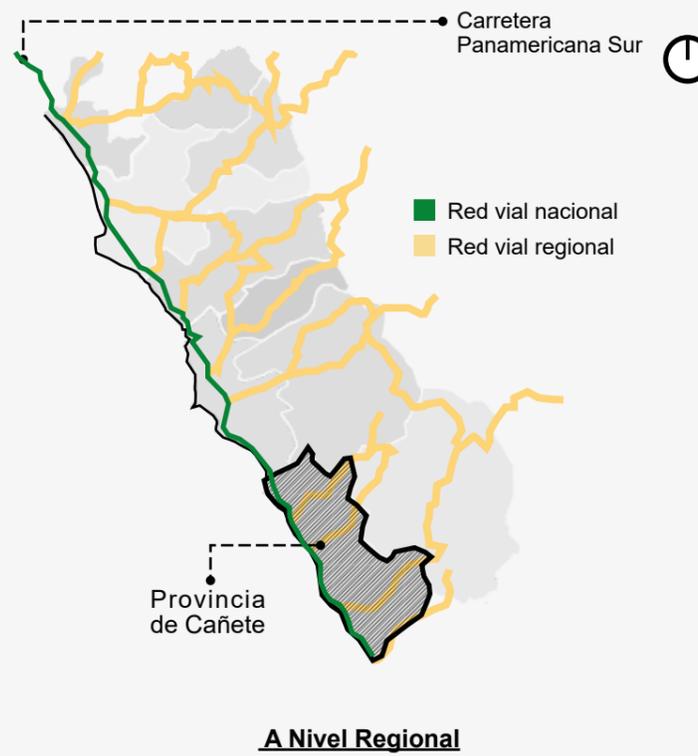
PLAZA DE ARMAS San Vicente de Cañete

En los alrededores se localizan todavía antiguas haciendas como Unanue, Arona, Montalván, Chilcal, Hualcará, por mencionar a las más conocidas.

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

Figura 54: Resumen de diagnóstico urbano / Localización
Fuente: Elaboración Propia

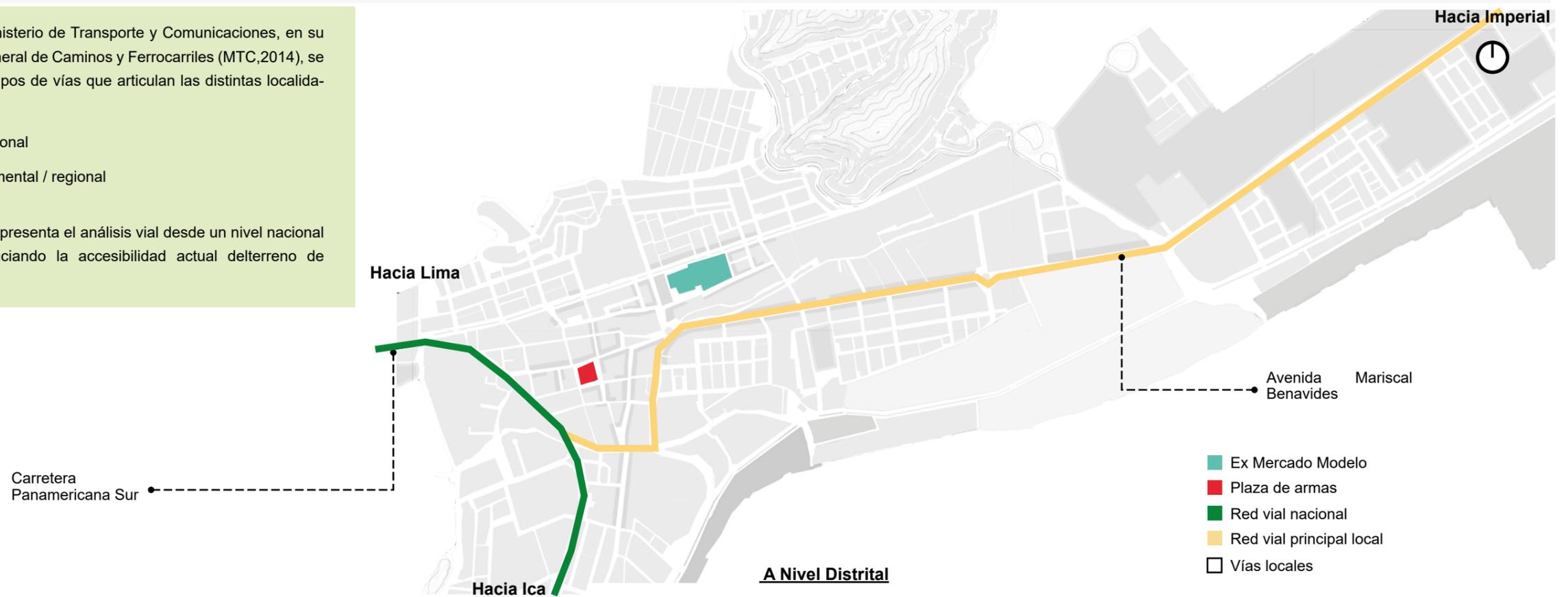
ACCESIBILIDAD VIAL



De acuerdo al Ministerio de Transporte y Comunicaciones, en su informe de la Dirección General de Caminos y Ferrocarriles (MTC, 2014), se consideran los siguientes tipos de vías que articulan las distintas localidades a lo largo del Perú:

- Red vial internacional
- Red vial nacional
- Red vial departamental / regional
- Red colectora

A continuación se presenta el análisis vial desde un nivel nacional hasta uno distrital evidenciando la accesibilidad actual del terreno de estudio.



MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

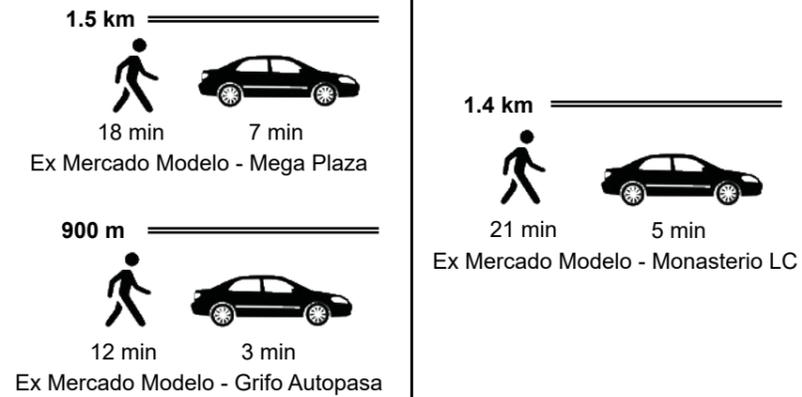
Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

MOVILIDAD Y TRANSPORTE

Existen diferentes maneras de poder movilizarse dentro del distrito de San Vicente de Cañete:



Recorridos de Tramos Referenciales



Recorridos y Tramos Línea A/B (Combis)

- Línea A
- Línea B

Las líneas A y B son empresas de transporte masivo que agilizan la movilización de personas desde la provincia de San Vicente hasta Imperial y viceversa. Ambas no cuentan con una flota numerosa y varias veces son reemplazadas con autos particulares que hacen un servicio similar en estas rutas. Cabe resaltar que los paraderos no están establecidos formal y estructuralmente más que un 50%.

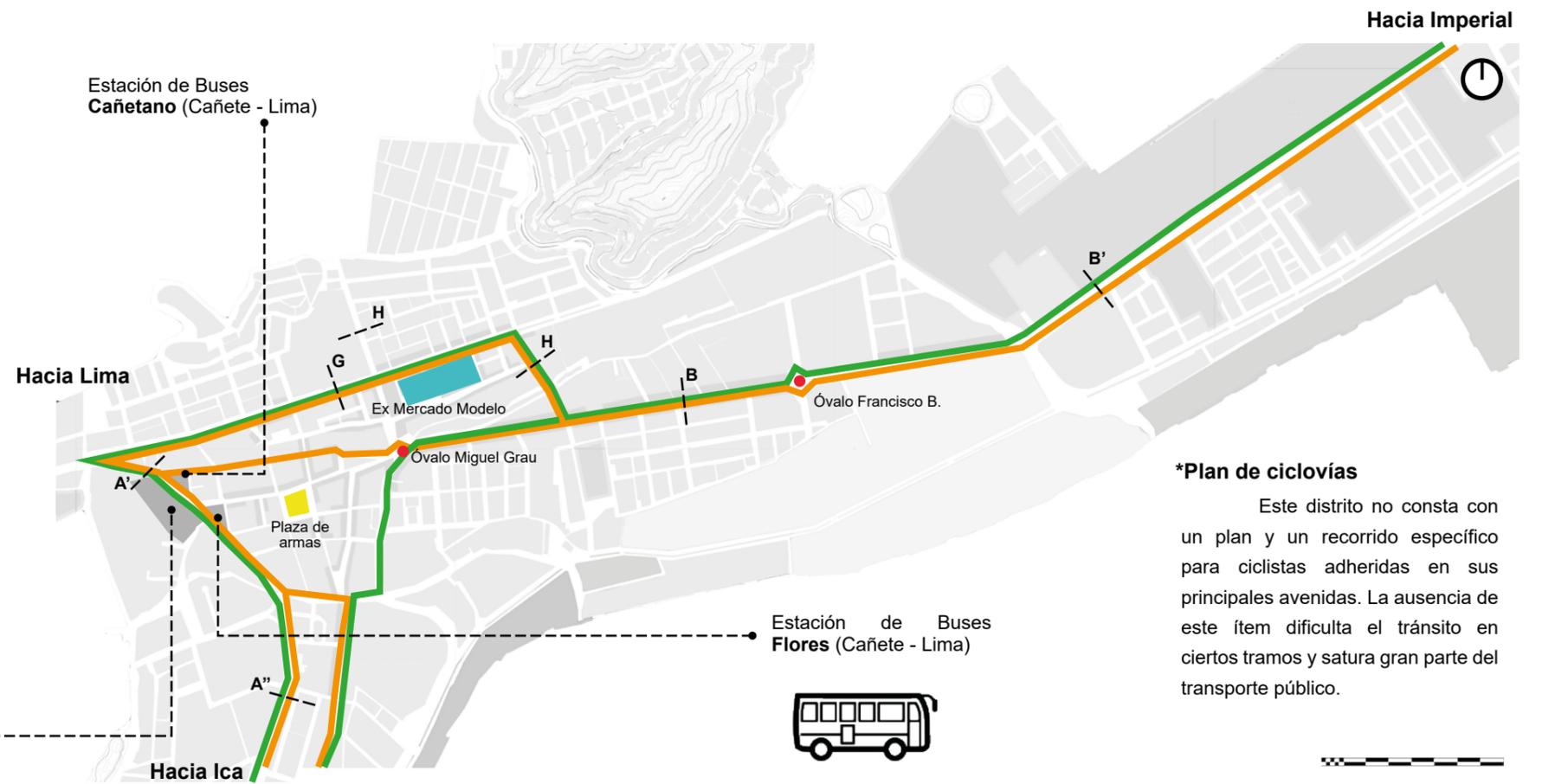
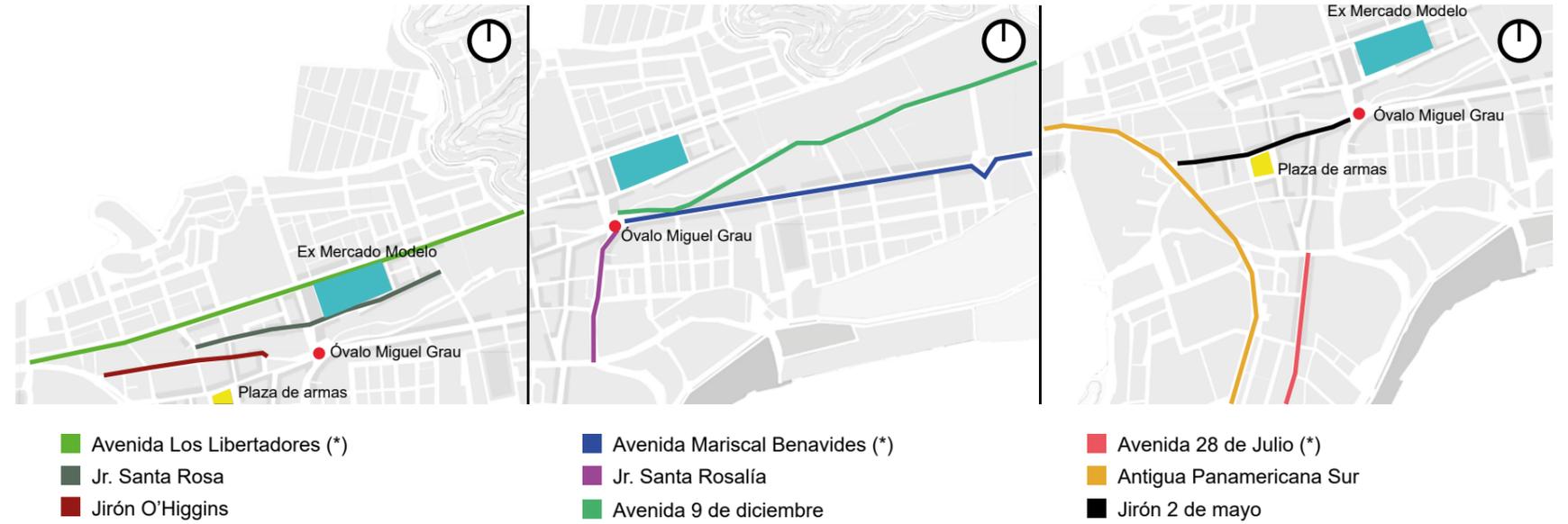
Transporte Interprovincial

Este distrito consta con 3 estaciones o paraderos de buses interprovinciales pero sin una infraestructura adecuada para satisfacer la demanda poblacional.

Estación de Buses Perú Bus (Ica - Cañete - Lima)

Principales calles y avenidas

Las principales avenidas (*) de este distrito cuentan con 2 carriles para ida y vuelta de vehículos tanto privados como públicos. La avenida Mariscal Benavides cuenta con la característica de estar preparada para vehículos pesados al igual que la Av. 28 de Julio y la Panamericana Sur



*Plan de ciclovías

Este distrito no consta con un plan y un recorrido específico para ciclistas adheridas en sus principales avenidas. La ausencia de este ítem dificulta el tránsito en ciertos tramos y satura gran parte del transporte público.

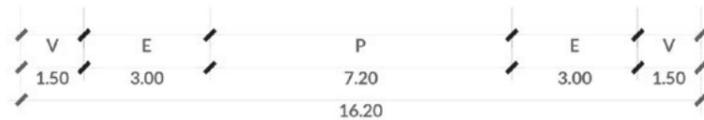
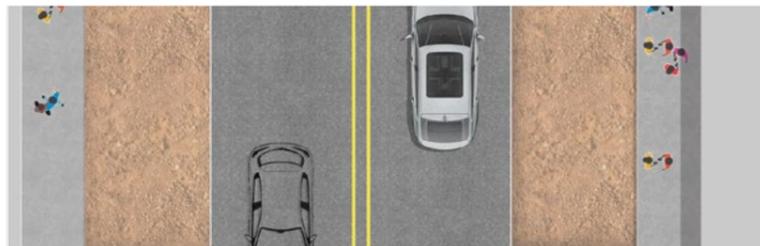
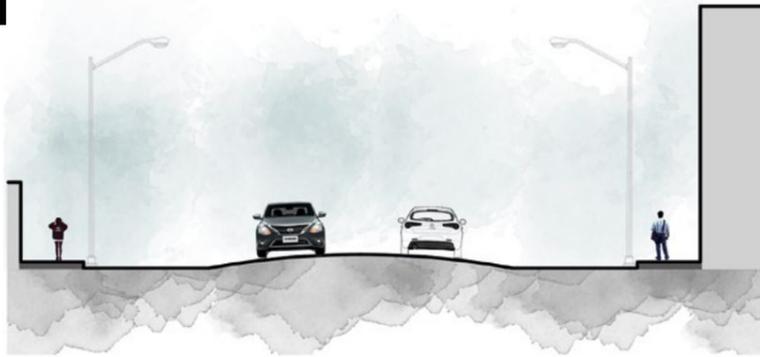


Figura 56: Resumen de diagnóstico urbano / Movilidad y Transporte
Fuente: Elaboración Propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

Secciones Viales



SECCIÓN A' - A'

Carretera Panamericana Sur Oeste

Figura 57: Sección de la Carretera panamericana Sur Oeste

Fuente: Elaboración Propia



SECCIÓN A" - A"

Carretera Panamericana Sur Frente a Urb. Las Casuarinas

Figura 58: Sección de la Carretera panamericana Sur en cruce de calle local

Fuente: Elaboración Propia

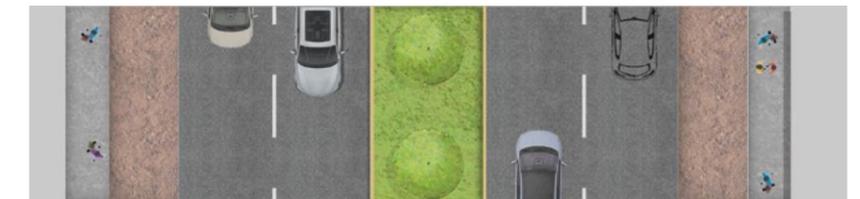
La ruta 001, también llamada carretera Panamericana Sur, conecta parte de Lima metropolitana con toda la costa de la provincia de Cañete extendiéndose hacia el Sur del departamento. En el caso de esta investigación, la carretera es fundamental para el acceso al distrito de San Vicente de Cañete de proveedores o consumidores de los productos que se ofrece.

Secciones Viales A'-A', A"-A"

- La sección A' - A' nos muestra parte de la entrada al distrito si se proviene de Lima, exactamente a la altura del cruce de la panamericana sur con el jirón O'higgins. La vía cuenta con 2 carriles en ambos sentidos y una extensión de emergencia para atención o parqueo netamente momentaneo para vehículos. La sección de las aceras laterales no se encuentran en buen estado actualmente y los inmuebles encontrados presentan una característica de vivienda - comercio en toda la extensión de esa parte de la carretera pero sin ningún tipo de retiro reglamentario.

-La sección A" - A" nos muestra parte de "la salida" del distrito si se proviene de Ica o Chincha, a la altura del cruce de la calle Los olivos frente a la Urb. Las Casuarinas. Presenta la misma vía en doble sentido para vehículos con una extensión lateral para emergencias de vehículos complementada con vegetación hacia la urbanización y pequeños puntos de arborización al lado contrario. El corte muestra otra sección vial (calle Francisco Reynoso) al lado pero más pequeña que pertenece a la urbanización en mención.

Secciones Viales



SECCIÓN B - B

Av. Mariscal Benavides Oeste



Figura 59: Sección de la Avenida Mariscal Benavides parte Oeste

Fuente: Elaboración Propia

SECCIÓN B' - B'

Av. Mariscal Benavides Este



Figura 60: Sección de la Avenida Mariscal Benavides parte Este

Fuente: Elaboración Propia

SECCIÓN G - G

Av. Los Libertadores



Figura 61: Sección de la Avenida Los Libertadores

Fuente: Elaboración Propia

Secciones Viales B - B, B' - B', G - G

- La sección B - B muestra una vía en doble sentido de 2 carriles cada uno, teniendo como divisor central una jardinera de concreto con árboles cada 3 metros aproximadamente. Esta parte de la Av. Mariscal Benavides es la que va desde el óvalo Miguel Grau (óvalo que conecta distintas rutas principales del distrito, asimismo está rodeada de parte importante del comercio distrital) hasta llegar al óvalo del cementerio antes de llegar al C.C. Mega Plaza. Normalmente sólo es ocupada por vehículos de todo tipo (particulares o de carga pesada).

-La sección B' - B' es la parte complementaria de la avenida Mariscal Benavides ya que nace del óvalo del cementerio y llega hasta terminar el C.C. Mega plaza. La sección que va hasta el distrito de Imperial muestra un desorden en cuanto al respeto de retiros municipales o posición de veredas públicas. Esta sección no tiene vegetación como berma central o división de los carriles de ida vuelta pero tiene una parte de la misma al lado izquierdo que da al Estadio Municipal con árboles de mediana estatura cada 3 metros.

-La sección G - G muestra una de las vías principales del distrito, la que conecta con ex Mercado Modelo en cuestión y algunas urbanizaciones adyacentes a este. Se puede considerar una vía alterna que tiene conexión también con la av. Mariscal Benavides hacia Imperial.

Cuenta con una berma central de 4 m. de ancho y con vegetación de mediana altura, veredas a los lados pero con un espacio de estacionamiento para vehículos no tan bien tratada.

Secciones Viales



SECCIÓN H - H

Jirón Garro - Av. Santa Rosalía

Figura 62: Sección de la Avenida Santa Rosalía y del Jirón Garro

Fuente: Elaboración Propia

Secciones Viales H- H

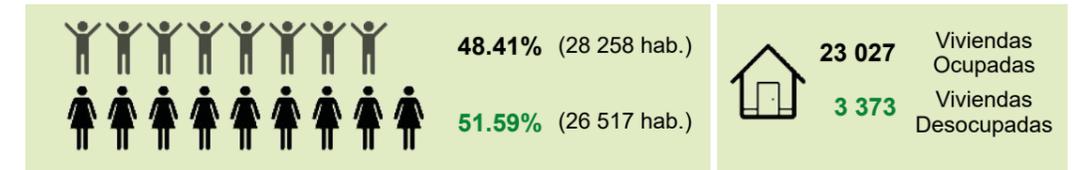
- Esta sección muestra parte de la vía que une la Avenida Mariscal Benavides y la Avenida Los Libertadores y se denominó Jirón Garro. El plantemiento inicial denota una vía con dos carriles de doble sentido para todo tipo de vehículos con 3 m. de jardinería un una vereda para máximo dos personas, no obstante esta sección se planteó para que también se replique en la Av. Santa Rosalía que entra en la urbanización San José y San Agustín en el distrito pero debido a un mal manejo de los recursos y a la falta de mantenimiento constante de áreas verdes, se dejó en concreto o acera uno de los lados y el otro solamente se dejó pedazos de vegetación.

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

POBLACIÓN / EXPANSIÓN AGRÍCOLA

Densidad Poblacional según género

De acuerdo al último censo organizado por la INEI en el año 2017, San Vicente de Cañete cuenta con 54 775 habitantes entre hombres y mujeres en el distrito en si y en sus anexos.



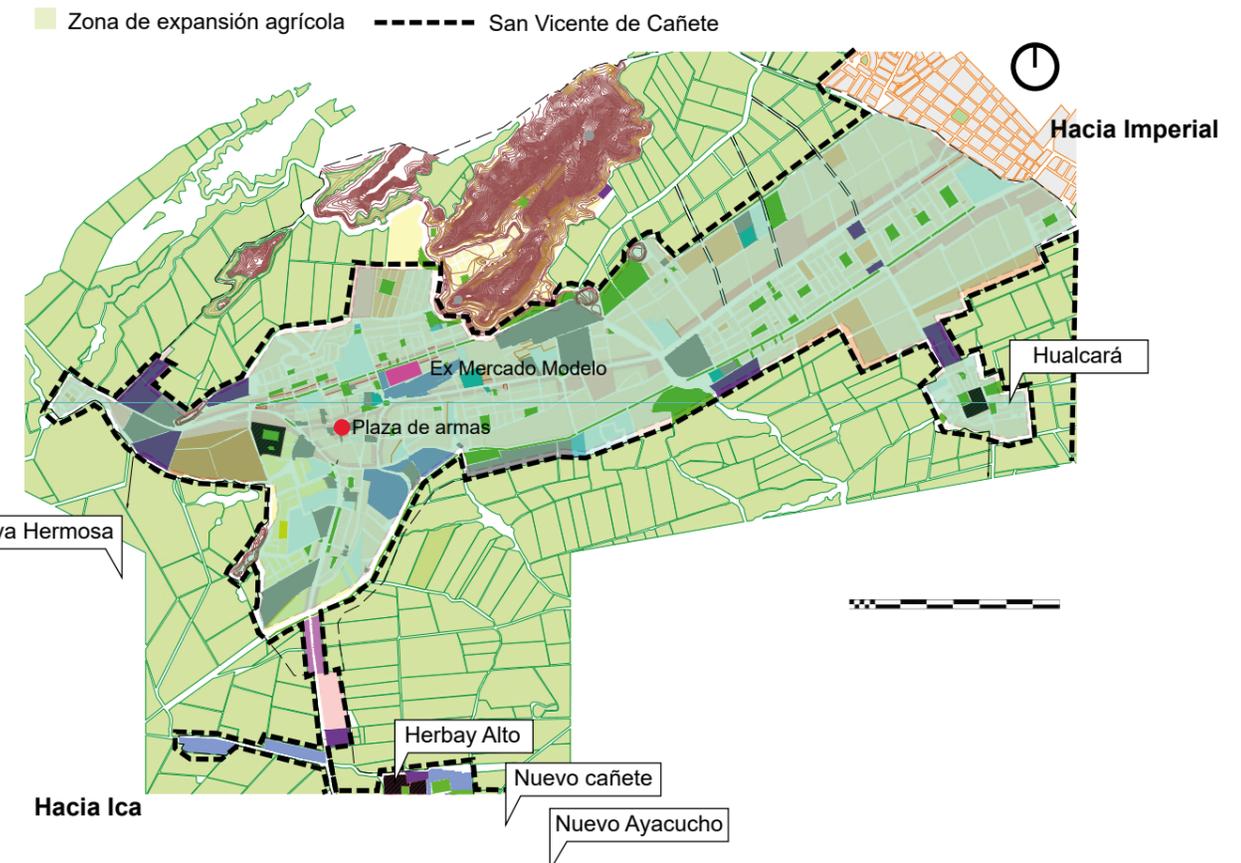
Fuente: INEI 2017

Anexos del distrito

De acuerdo al último censo organizado por la INEI en el año 2017, San Vicente de Cañete cuenta con 82 centros poblados o anexos que forman parte de la población en general del distrito y muchos de ellos aportan básicamente tanto agricultura como ganadería ya que se encuentran rodeados de la mayor cantidad de área de cultivo disponible.

Por cantidad de habitantes:

1. San Vicente de Cañete - 31 219
2. Herbay Alto - 2 884
3. Valle Hermoso / Santa Rosa - 2 830
4. Nuevo Cañete - 2 557
5. Cochahuasi / Playa Hermosa - 1 998
6. Nuevo Ayacucho - 1 586
7. Hualcará - 1 489



Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

Figura 63: Resumen de diagnóstico urbano / Población
Fuente: Elaboración Propia

DEFINICIÓN DE TERRENO

ELECCIÓN DEL TERRENO

Se podrán escoger entre tres alternativas de terreno para la inserción del posible equipamiento arquitectónico comercial que ayude a mejorar la situación tanto económica como urbana del distrito de San Vicente de Cañete, de las cuales se hizo un análisis según 9 variables e iniciando con un mapeo de los actuales centros de abasto con más afluencia actualmente, a fin de determinar la cobertura de servicio y las zonas sin acceso a este tipo de equipamiento.

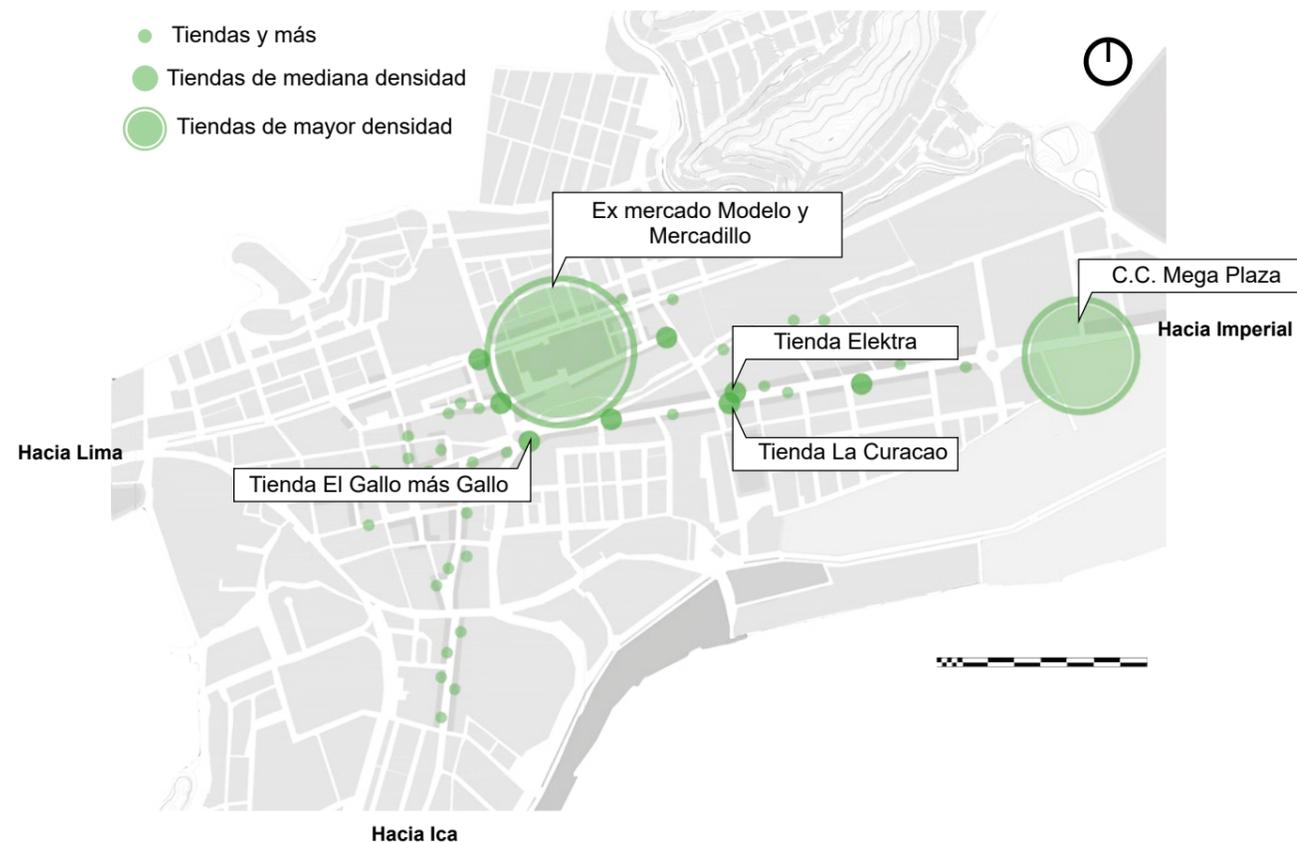


Figura 64: Mapeo de establecimientos comerciales en el distrito de San Vicente de Cañete

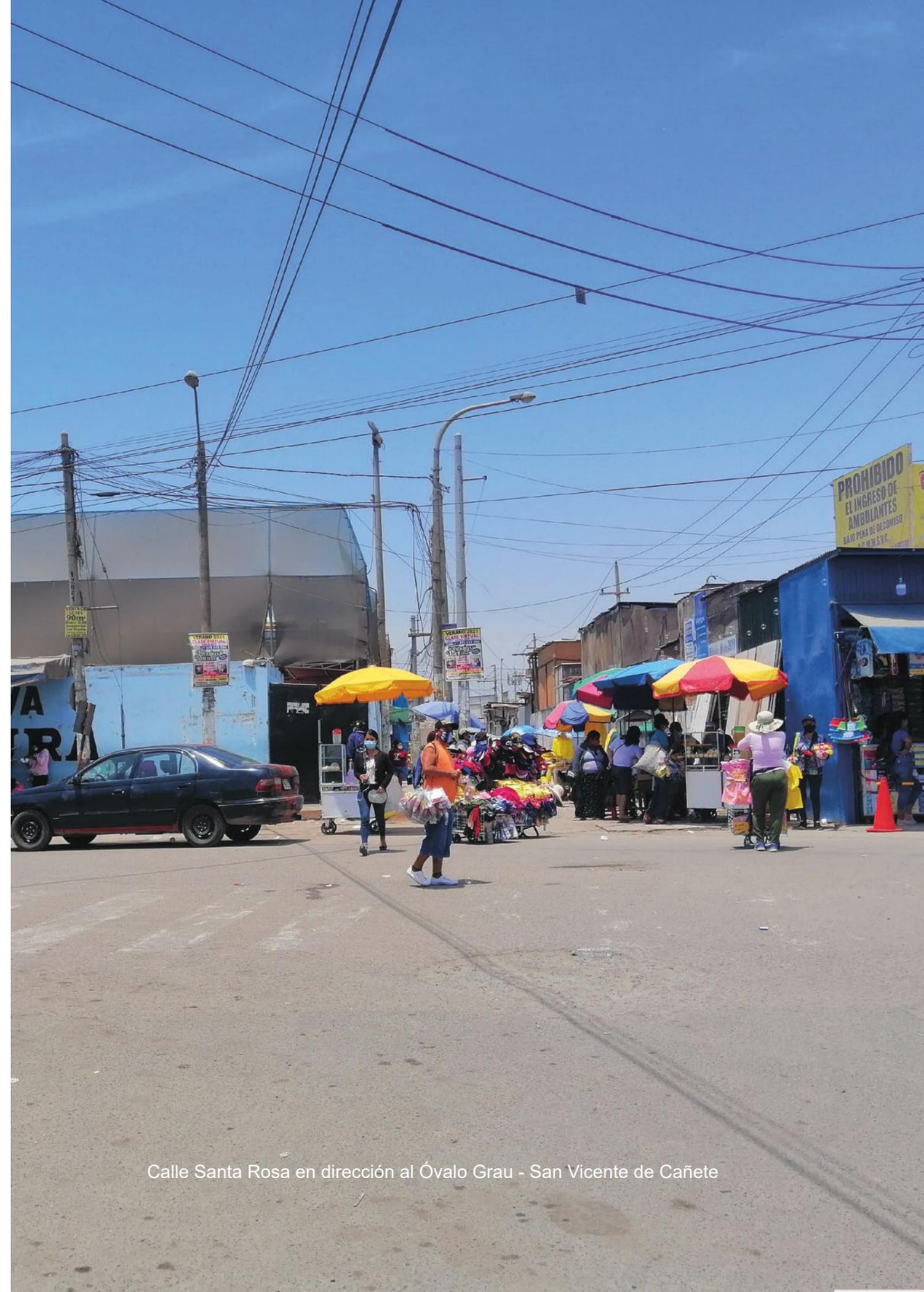
Fuente: Elaboración Propia

Las variables escogidas responden a criterios urbanos que influyen directamente con lo beneficioso que puede resultar un proyecto comercial.

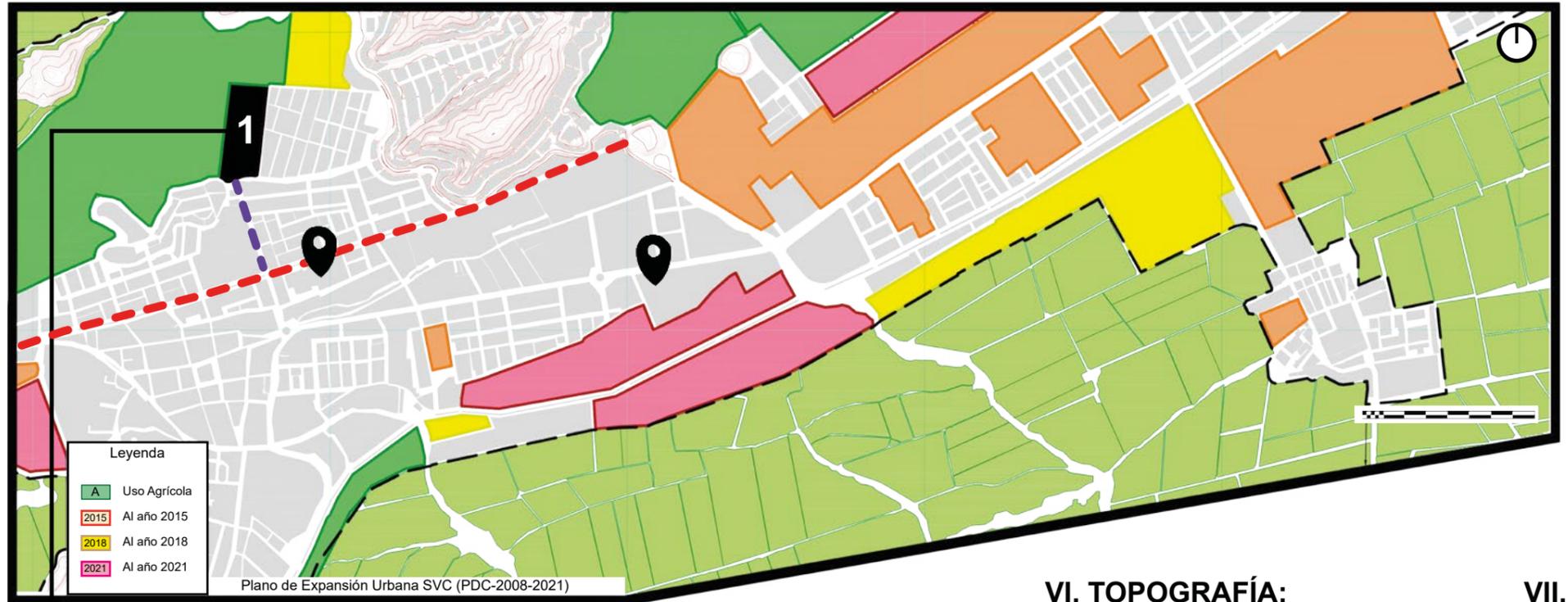
CUADRO DE PONDERACIÓN		
I	LOCALIZACIÓN	Si es un lugar referenciado comunmente
II	ACCESIBILIDAD	Si existen muchas formas y vías de llegar a él
III	CERCANÍA DE EQUIP. COMERCIALES	Si existe un rango correcto para no generar turgurización
IV	ÁREA	Qué tanta área ocupa para ubicar todos los espacios requeridos comunmente
V	ZONIFICACIÓN	Cumple o no la zonificación reglamentaria.
VI	TOPOGRAFÍA	Si el terreno no resulta muy accidentado naturalmente
VII	VULNERABILIDAD	Se encuentra fuera del rango de un tsunami o deslizamiento de tierra
VIII	USO DE SUELO	Si existe la posibilidad de insertar un equipamiento según lo que propone la municipalidad
IX	TIPO DE SUELO	El suelo es apto para la construcción de sótanos y de más de 2 niveles

Tabla 21: Cuadro de ponderación Fuente: Elaboración Propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir



Calle Santa Rosa en dirección al Óvalo Grau - San Vicente de Cañete



Fuente: Plan de Desarrollo Concertado de Cañete 2008 - 2021

Cuadro de ponderación final Terreno A

CUADRO DE PONDERACIÓN		TERRENO A
I	LOCALIZACIÓN	4
II	ACCESIBILIDAD	5
III	CERCANÍA DE EQUIP. COMERCIALES	5
IV	ÁREA	8
V	ZONIFICACIÓN	10
VI	TOPOGRAFÍA	10
VII	VULNERABILIDAD	10
VIII	USO DE SUELO	2
IX	TIPO DE SUELO	10
TOTAL		64

La ponderación se dará en la escala de 1 a 10. De menor a mayor calificación.
Elaboración propia

1

TERRENO A

I. LOCALIZACIÓN:

San Vicente de Cañete 15701

II. ACCESIBILIDAD:

1

Prolongación Santa Rosalía



Avenida Los Libertadores



Se puede acceder a este punto del distrito por la Av. Los Libertadores hasta el cruce con la Prolongación Sta. Rosalía y llegar al final de ésta pasando por el colegio estatal "María Eguren". Se puede llegar tanto peatonal como vehicularmente.

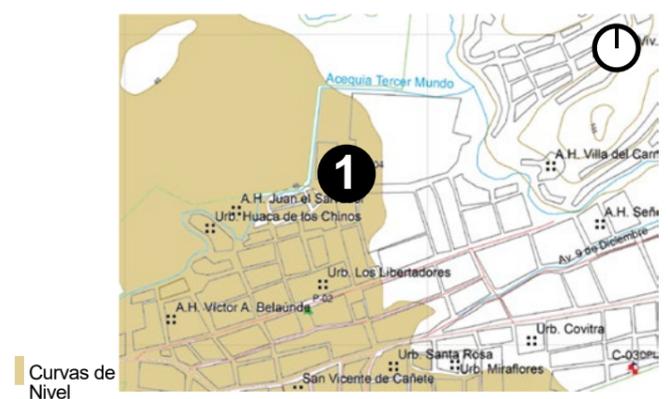
III. CERCANÍA A EQUIPAMIENTOS COMERCIALES:

El más cercano es el Mercadillo y Mercado actuales del distrito a 409.5 m y a 1.9 km se encuentra ubicado el C.C. Mega Plaza.

IV. ÁREA: 22 538.33 m²

V. ZONIFICACIÓN REGLAMENTARIA: CZ comercio zonal

VI. TOPOGRAFÍA:



Fuente: Resumen Ejecutivo de Zonificación Geotécnica - Cañete 2017

VII. VULNERABILIDAD:



VIII. USO DE SUELO: R.D.M



*No se respeta la zonificación

IX. TIPO DE SUELO:

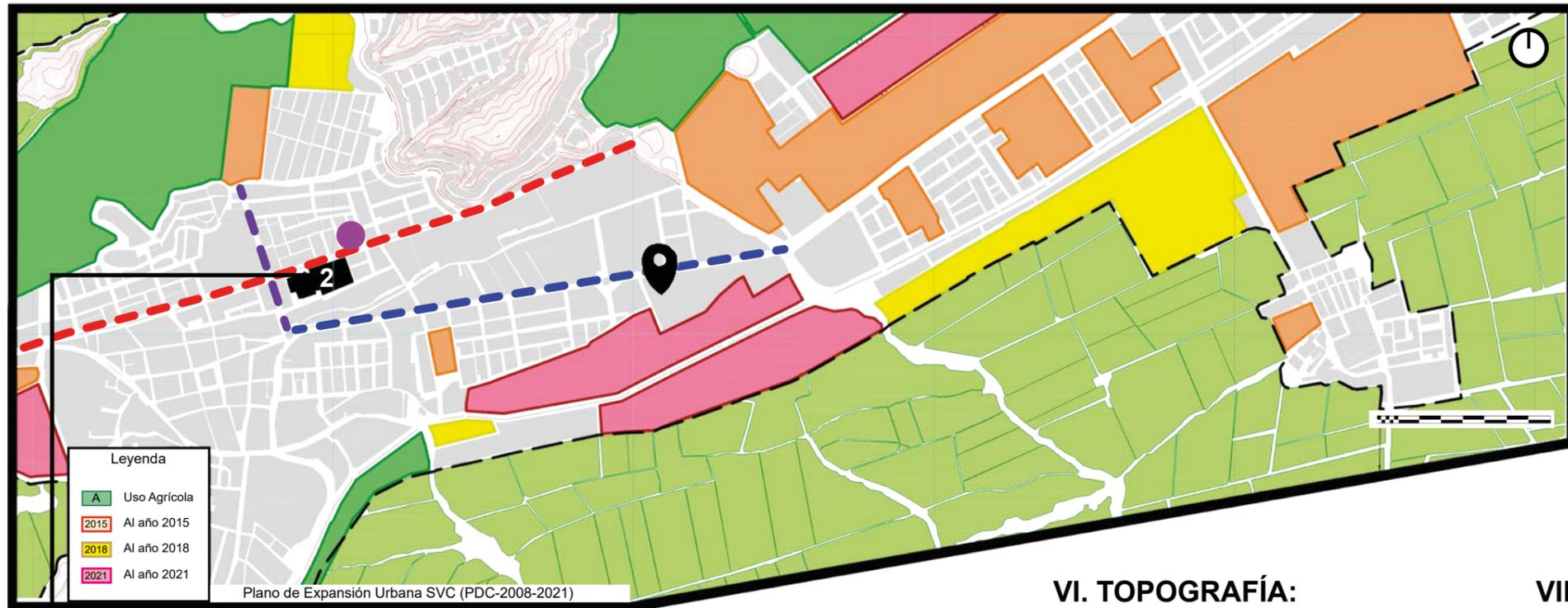


S1: Suelo Rígido según el REZG-2017

Figura 65: Análisis del Terreno A + cuadro de ponderación
Fuente: Elaboración Propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular



Fuente: Plan de Desarrollo Concertado de Cañete 2008 - 2021

Cuadro de ponderación final Terreno B

CUADRO DE PONDERACIÓN		TERRENO B
I	LOCALIZACIÓN	8
II	ACCESIBILIDAD	10
III	CERCANÍA DE EQUIP. COMERCIALES	8
IV	ÁREA	8
V	ZONIFICACIÓN	10
VI	TOPOGRAFÍA	10
VII	VULNERABILIDAD	10
VIII	USO DE SUELO	6
IX	TIPO DE SUELO	10
TOTAL		80

La ponderación se dará en la escala de 1 a 10. De menor a mayor calificación.
Elaboración propia

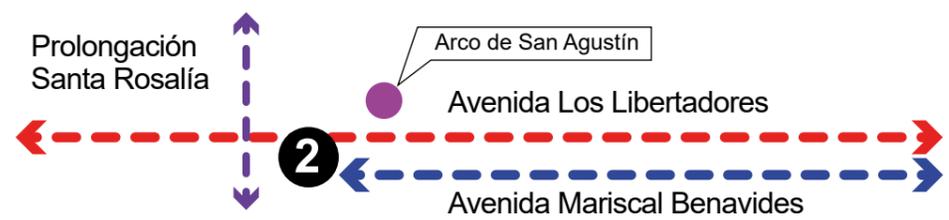
2

TERRENO B

I. LOCALIZACIÓN:

Av. Los Libertadores cuadra 7 S/N

II. ACCESIBILIDAD:



Se puede llegar por la Av. Los Libertadores. Se encuentra ubicado entre el Arco de la Urb. San Agustín y la prolongación Sta. Rosalía. Se relaciona también con la Av. Mariscal Benavides en el cruce con el óvalo Miguel Grau.

III. CERCANÍA A EQUIPAMIENTOS COMERCIALES:

El C.C. Mega Plaza se encuentra a 1.9 km de este punto.

IV. ÁREA: 24 811.17 m²

V. ZONIFICACIÓN REGLAMENTARIA: CZ comercio zonal

VI. TOPOGRAFÍA:



Fuente: Resumen Ejecutivo de Zonificación Geotécnica - Cañete 2017

VII. VULNERABILIDAD:



VIII. USO DE SUELO: CZ



Parte del terreno está destinado a estacionamiento

IX. TIPO DE SUELO:



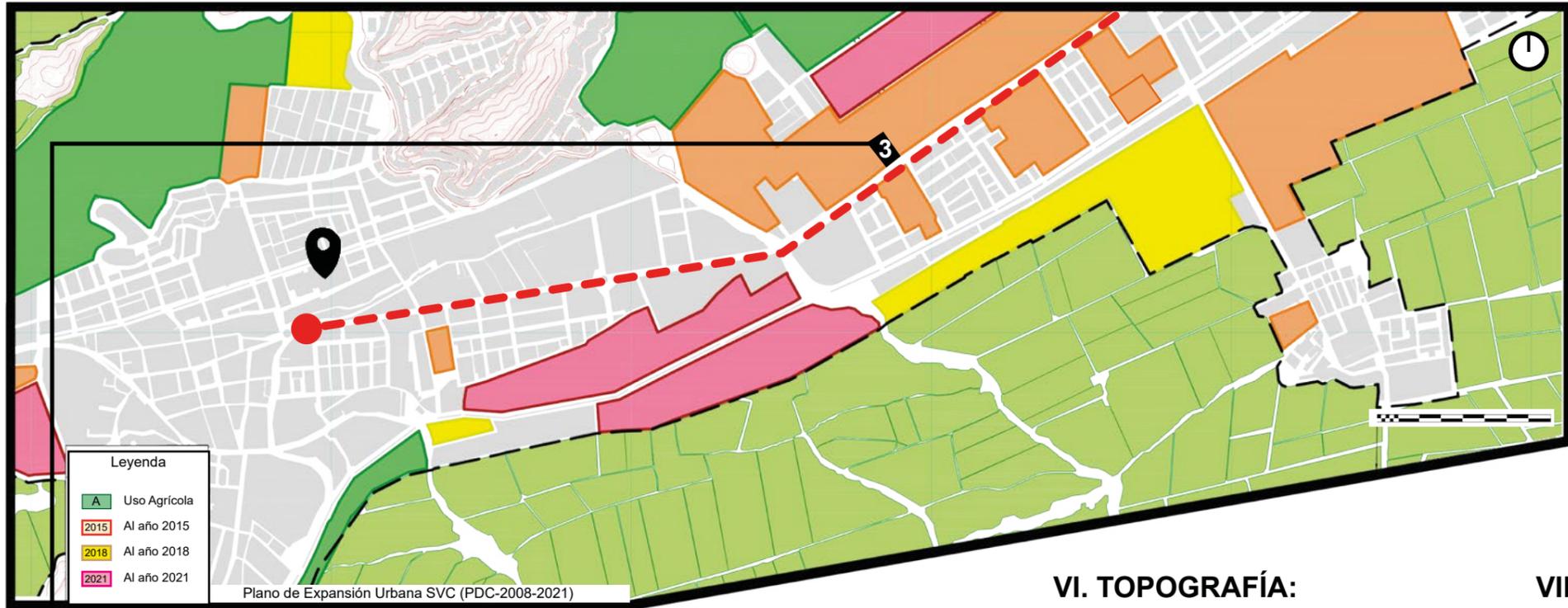
S1: Suelo Rígido según el REZG-2017

Figura 66: Análisis del Terreno B + cuadro de ponderación
Fuente: Elaboración Propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

TERRENO B



Fuente: Plan de Desarrollo Concertado de Cañete 2008 - 2021

Cuadro de ponderación final Terreno C

CUADRO DE PONDERACIÓN		TERRENO C
I	LOCALIZACIÓN	6
II	ACCESIBILIDAD	6
III	CERCANÍA DE EQUIP. COMERCIALES	4
IV	ÁREA	4
V	ZONIFICACIÓN	6
VI	TOPOGRAFÍA	10
VII	VULNERABILIDAD	10
VIII	USO DE SUELO	2
IX	TIPO DE SUELO	10
TOTAL		58

La ponderación se dará en la escala de 1 a 10. De menor a mayor calificación.
Elaboración propia

3 TERRENO C

I. LOCALIZACIÓN:

Avenida Mariscal Benavides 15701

II. ACCESIBILIDAD:



Se puede llegar por la Av. Mariscal Benavides ya sea desde el centro de San Vicente o desde Imperial al lado Oeste pasando el Coliseo Lolo Fernández. Esta avenida en su lado oeste está destinada para vehículos de carga pesada, ambas líneas de combis A y B, y automóviles así como peatonalmente por intermedio de un camino peatonal al lado izquierdo.

III. CERCANÍA A EQUIPAMIENTOS COMERCIALES:

El C.C. Mega Plaza se encuentra a 750 m de este punto.

IV. ÁREA: 4 540.99 m²

V. ZONIFICACIÓN REGLAMENTARIA: CV comercio vecinal

VI. TOPOGRAFÍA:



Fuente: Resumen Ejecutivo de Zonificación Geotécnica - Cañete 2017

VII. VULNERABILIDAD:



VIII. USO DE SUELO: R.D.M



*No se respeta la zonificación

IX. TIPO DE SUELO:



S1: Suelo Rígido según el REZG-2017

Figura 67: Análisis del Terreno C + cuadro de ponderación
Fuente: Elaboración Propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

TERRENO C

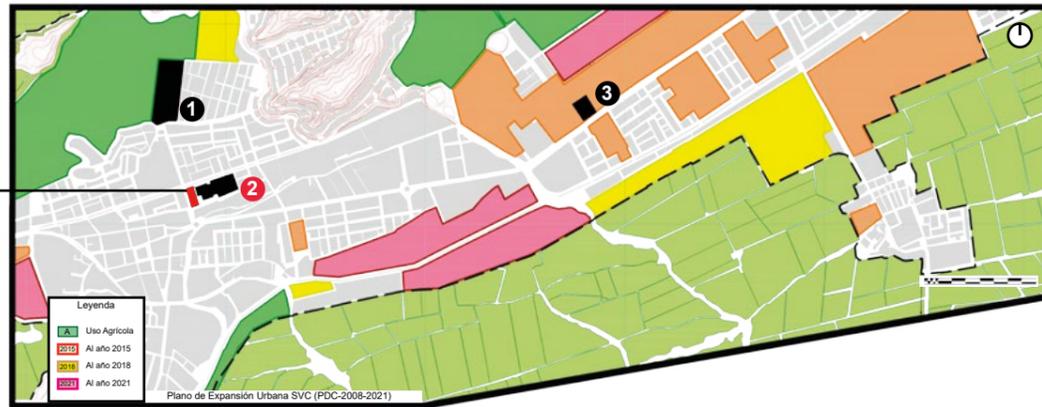


Figura 68: Mapeo de terrenos A-B-C
Fuente: Elaboración Propia

La mejor opción para la inserción de un equipamiento comercial de la magnitud propuesta en esta investigación es el terreno B por éstos motivos.

CUADRO DE PONDERACIÓN		TERRENO B	
I	LOCALIZACIÓN	8	Está ubicado prácticamente en el centro del distrito.
II	ACCESIBILIDAD	10	Es de fácil acceso por ambas vías principales y en cualquier vehículo.
III	CERCANÍA DE EQUIP. COMERCIALES	8	No contribuye con la turgurización comercial pero presenta cierto desorden.
IV	ÁREA	8	
V	ZONIFICACIÓN	10	Cumple con la zonificación establecida.
VI	TOPOGRAFÍA	10	Presenta un terreno llano apto para construir.
VII	VULNERABILIDAD	10	Es la menos amenazada por encontrarse en medio de una zona urbana.
VIII	USO DE SUELO	6	Presenta demasiado comercio informal pero se puede mejorar la distribución.
IX	TIPO DE SUELO	10	Presenta un suelo S1 : Suelo rígido apto para la construcción y excavación.
TOTAL		80	

La ponderación se dará en la escala de 1 a 10. De menor a mayor calificación.

Tabla 22: Cuadro de ponderación y conclusiones Terreno B
Fuente: Elaboración Propia

Se tomará en cuenta el terreno adjunto a este (marcado en rojo) ya que ayudará a la mimetización arquitectónica y a que la transición entre los equipamientos o lotes adyacentes y el equipamiento propuesto sea menos brusco permitiéndose una integración total en este punto de la ciudad.

ANÁLISIS DEL TERRENO (ACTUALIDAD)

Luego del proceso de selección y al resultar ganador el Terreno B, el análisis del mismo con respecto a su situación actual arroja ciertos puntos críticos a tomar en cuenta para la intervención y la propuesta no solo arquitectónica sino paisajista como un plus en el desarrollo del proyecto para beneficiar no sólo a la población de actores directos sino también al distrito en sí.

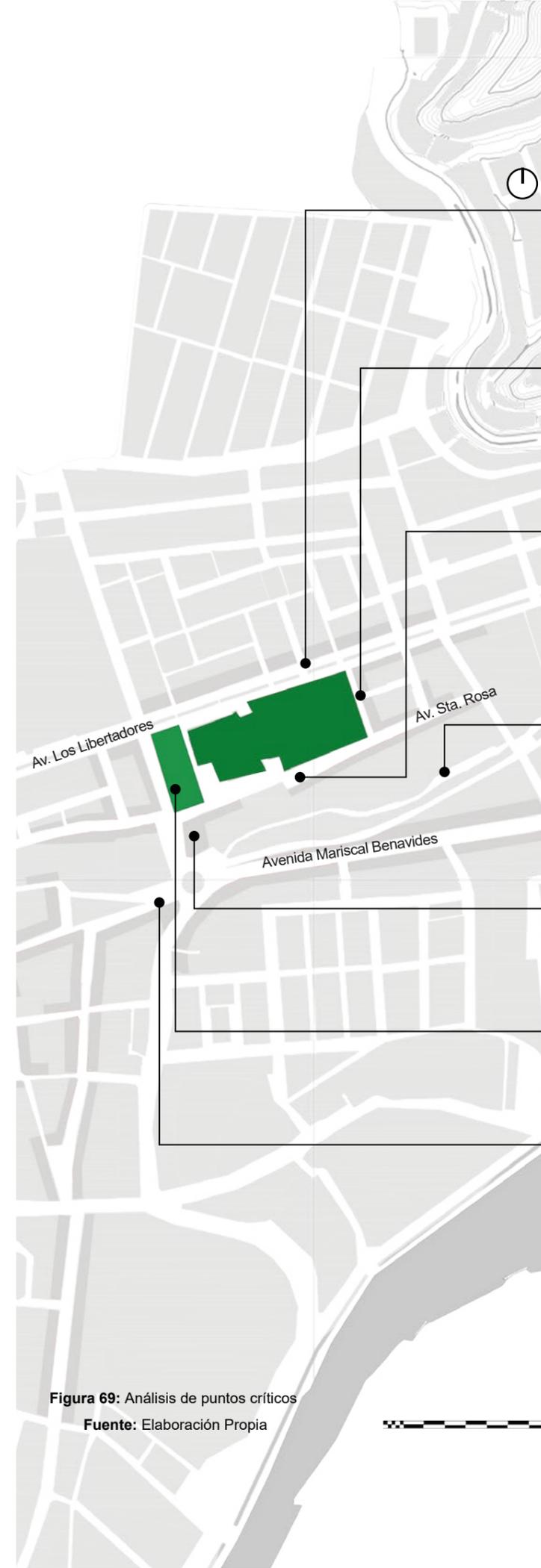


Figura 69: Análisis de puntos críticos
Fuente: Elaboración Propia

- 1 La Av. Los Libertadores es la única vía de acceso en buen estado por el que un vehículo de carga puede acceder a este punto de la ciudad.
- 2 Estos pasajes están repletos de vendedores informales negando una conexión entre la Av. Sta. Rosa y la Av. Los Libertadores.
- 3 Al contar con diferentes secciones viales a lo largo de la Av. Santa Rosa y distintos tipos de actividades, tanto el tráfico de personas como de vehículos es obstruido diariamente.
- 4 El canal Pócolo es un peligro constante hacia el terreno y hacia las viviendas alrededor por no estar totalmente estructurada y/o canalizado correctamente.
- 5 La creación de distintos puestos de comercio menor en este punto genera aglomeración de personas.
- 6 Estructuras no consolidadas de comercio causan más desorden y generan pasajes intransitables.
- 7 El Óvalo Grau es uno de los puntos con mayor afluencia del distrito, alrededor de este actualmente se establece una extensión momentánea del hospital Rezola para atención por el Covid - 19 lo que genera una necesidad por un espacio público cercano.

Según el registro fotográfico hecho entorno al terreno, se ha podido observar lo siguiente:

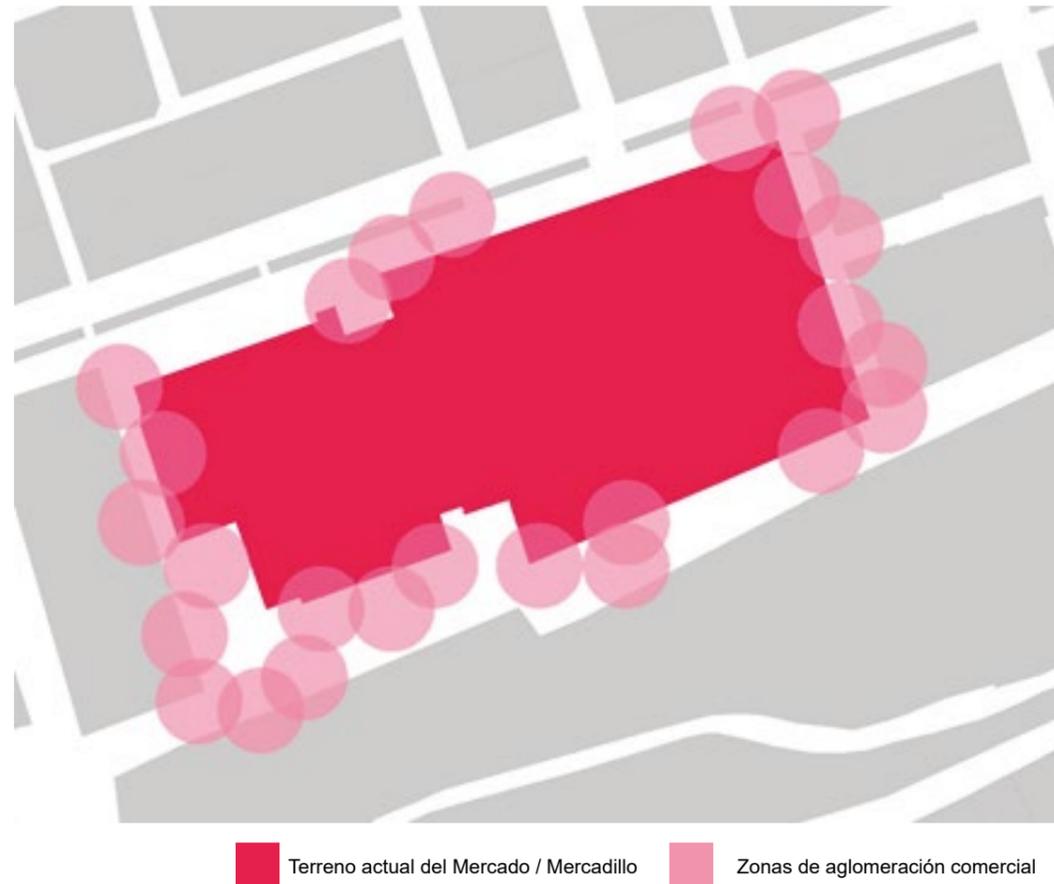


Figura 70: Mapa de ubicación
Fuente: Elaboración Propia

El recojo de elementos fotográficos giró en torno al asentamiento de comercio informal y desorden vehicular que se pudo encontrar en la zona, como se evidencia en la figura 69 y 70, la situación es algo caótica ya que tanto la sección vial como los alrededores de esta zona no están preparadas espacial y arquitectónicamente para albergar la gran cantidad de personas que comúnmente acuden a comprar.

El desorden y la necesidad de salir adelante, entendible lo segundo de cierta manera pero no ejecutándose de la mejor. La zona rosada lo demuestra, gran cantidad de personas, por no tener un puesto asegurado en este local comercial ha optado por asentarse en los alrededores del mismo, haciendo que no se llegue a tener un correcto flujo comercial ni la seguridad que tanto se espera de la zona más céntrica del distrito.



Figura 71: Exteriores del terreno elegido. Comercio informal asentado alrededor (2019)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 72: Exteriores del terreno elegido. Comercio informal asentado alrededor (2019)
Fuente: Elaboración Propia

La situación según los propios comerciantes es la siguiente:

El asentamiento de puestos de comercio informal se debe a que cada vendedor es dueño de cada uno de los puestos que hubieron en el antiguo mercado (inhabitable actualmente) y tienen la incertidumbre y el riesgo de que si se mueven o trasladan a otro lugar, van a perder los privilegios o el "título" de propiedad.

Dichos puestos crearon una especie de malla que se hace de barrera y limitante (hecho con materiales como rejas de metal casi de poca firmeza, y una indebida protección contra la intemperie hacia los alimentos o productos que ofrecen), esto hace que siga creciendo de manera lenta e insegura este tipo de puestos de venta en la zona.

Dado algunos acontecimientos y cambios de gobierno en la provincia en general, se puede observar al día de hoy un orden y limpieza de la conexión entre el mercado y el mercadillo como se evidencia en la figura 72. Sin comerciantes prácticamente "en el aire" y una zona mucho más libre para transitar se demuestra que un primer paso de cualquier tipo de propuesta de ésta índole se basa en la organización de la misma y las ganas de salir adelante correctamente.



Figura 73: Exteriores del terreno elegido. Comercio informal asentado alrededor (Actualidad)

Fuente: Elaboración Propia

No obstante, dentro de los escombros o estructuras no habitables del ex mercado modelo, los comerciantes legales y los ambulantes se colocan en los alrededores y realizan con normalidad sus actividades, algo que no debe realizarse pero lamentablemente ocurre actualmente básicamente por una necesidad de vender que pesa más que la propia seguridad de cada uno de los que realizan este tipo de actividades y los que la adquieren. (ver figura 73)



Figura 74: Puestos en funcionamiento. Conexión mercado - mercadillo (Actualidad)

Fuente: Elaboración Propia

Incluso la parte posterior de este recinto declarado inhabitable, (ver figura 74) está declarado como propiedad privada y sólo es ocupada y usada como paradero de vehículos tipo colectivo para el transporte privado y público.



Figura 75: Terreno escogido. Dado como estacionamiento a una empresa privada (Actualidad)

Fuente: Elaboración Propia

Todo esto ocurre debido a un tema contractual y legal muy sencillo de resolver aparentemente pero las partes involucradas muchas veces tienen distintos intereses o los acuerdos se ven interrumpidos en su mayoría.

DIAGNÓSTICO Y OPINIÓN PÚBLICA

Tras la recolección de datos se pudo obtener información acerca de la opinión pública (20 personas) y su parecer sobre la seguridad y el tránsito en la Av. Santa Rosa la cual es una vía muy congestionada actualmente por el comercio informal y una de las vías principales para este terreno.

SEGURIDAD AL CAMINAR

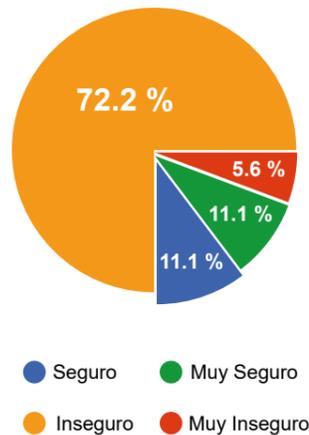


Gráfico 29: Seguridad Vial
Fuente: Elaboración Propia

SEÑALIZACIÓN VIAL

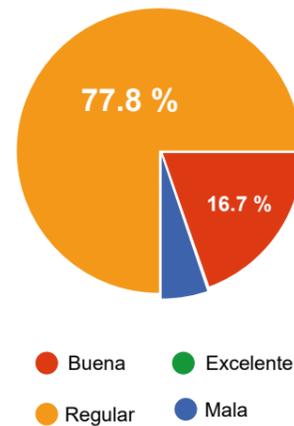


Gráfico 30: Calificación de la señalización vial
Fuente: Elaboración Propia

CANTIDAD DE SEÑALIZACIÓN VIAL

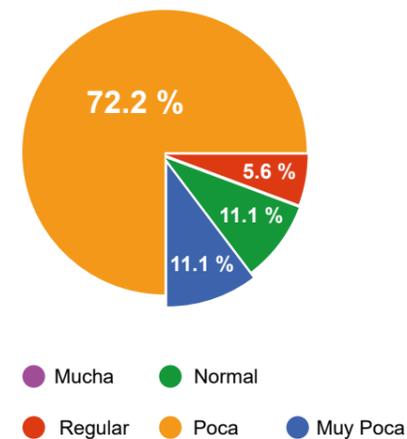


Gráfico 31: Cantidad de señalización alrededor del terreno
Fuente: Elaboración Propia

AFLUENCIA POR DÍAS

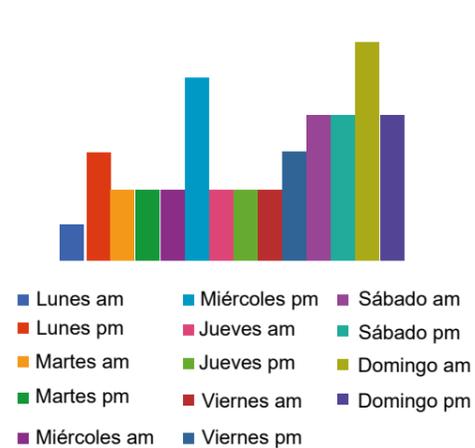


Gráfico 32: Afluencia de personas por día al mercado por medio de esta avenida
Fuente: Elaboración Propia

Podemos concluir que a raíz de la desorganización mercantil puede desencadenarse una serie de inseguridades, en este caso netamente viales, hacia la población y la gran afluencia de esta que tener un centro de abastos ocasiona.

USUARIO

Para la siguiente investigación y proyecto, se tomó en cuenta distintos tipos de actores, los cuales serán partícipes de la actividad comercial en este equipamiento y se verán beneficiados con el diseño propuesto.

Estos tipos de usuario se clasificaron de acuerdo a la actividad dentro del establecimiento comercial.

TIPOS DE USUARIO
CLIENTE
COMERCIANTE

Tabla 23: Tipos de usuario
Fuente: Elaboración Propia

Según la percepción obtenida en las visitas:

Se denomina **USUARIO** a la persona que consume 1 o 2 veces un producto en una determinada empresa. Puede que solamente vaya de visita, si bien no está obligada a ejercer ningún papel dentro del establecimiento, hace uso de los distintos espacios que el lugar ofrece como los distintos puntos de reunión o espacios públicos internos y alrededor del mismo. Se pueden dividir en un usuario no tan frecuente y en uno que genera ingresos dentro del local.

El **CLIENTE** es el eje de cualquier empresa. A él van dirigidos los planes de marketing y de acción empresarial. Es la persona proveniente del mismo distrito o la que se traslada de su entorno habitual a otro punto geográfico con el fin de adquirir productos. Se caracteriza por la recurrencia en un mismo establecimiento o empresa.

Un **COMERCIANTE** es la persona cuya actividad gira en torno al ofrecimiento de estos bienes y servicios en distintos tipos. Es la que tiene el deber y la obligación de cumplir con la atención requerida a cualquier persona que requiera de sus servicios o adquiera sus bienes.

Entre los actores complementarios podemos nombrar al personal administrativo, el cual planifica, organiza y dirige el correcto funcionamiento del establecimiento comercial en este caso, complementado siempre por un papel menor pero importante de la misma municipalidad provincial, y al personal de limpieza, el cual se encarga del mantenimiento del local en cuanto a salubridad se refiere.

TIPOS DE USUARIO

Según tiempo de estadía

De acuerdo a las distintas funciones o actividades que realicen y el tiempo que demanden éstas son los principales actores en un centro de comercio local.

● Usuarios temporales



Personas de mediana edad según la encuesta anteriormente analizada. Consta de seres humanos que de alguna forma otorgan un valor a el establecimiento y es a quienes va dirigida la atención.

● Usuarios permanentes



Personas de mediana edad según la encuesta anteriormente analizada. Consta de individuos que se encargan de que los bienes y servicios ofrecidos tengan ese valor que los usuarios temporales buscan.

Cantidad de puestos

El mercado y el mercadillo actual no cuenta con un espacio destinado para el tipo de usuario permanente.

La distribución de cada uno de los comerciantes no cuenta con un orden u organización definida, los puestos activos en este momento han ido creciendo y estableciéndose por cuenta propia de los mismos vendedores.

Según un sondeo aproximado se pudo recojer la siguiente información sobre la cantidad de puestos en ambas partes del terreno:



Minoristas



Mayoristas

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir



La mayor parte de comerciantes del tipo minorista permanece dentro del mercado y mercadillo. La porción de personas con puestos del tipo mayorista aprovechan la afluencia de personas al recinto y se establecen en las calles adyacentes como en la av. Los Libertadores o en la Av. Santa Rosalía y en los alrededores del óvalo Grau.

Según movilidad

La tendencia de movilidad ha ido variando debido al nivel de seguridad vial en la zona.

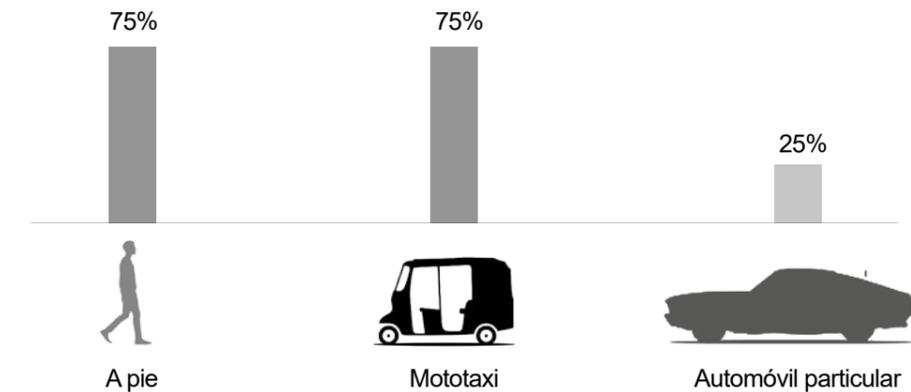


Gráfico 33: Preferencia de movilidad por parte de los usuarios hacia mercado actual

Fuente: Elaboración Propia

Según su lugar de origen

No todos los miembros comerciantes son de la zona propiamente dicha. Los puestos comerciales son administrados por personas de los distintos distritos de la provincia de Cañete.

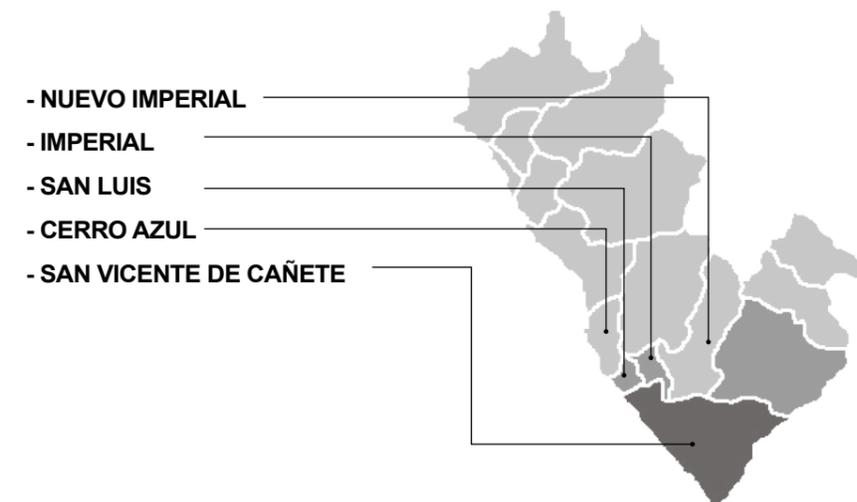


Figura 76: Ubicación de distritos con mayor influencia de personas en el centro de abastos

Fuente: Elaboración Propia

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

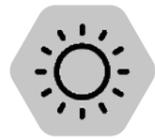
CRITERIOS BIOCLIMÁTICOS

La arquitectura bioclimática, llamada también bioconstrucción, buscan brindar el máximo confort a los edificios con un consumo mínimo de energía a través de la investigación y el diseño inteligente. Para conseguirlo, se basa en los sistemas tradicionales de la construcción para adaptarlos a la forma actual de la construcción.

La arquitectura adaptada al medio ambiente, sensible al impacto que provoca en la naturaleza, y que tratan de minimizar el consumo de energía, generar ingresos e intentar integrarse con el entorno circundante, aprovechando los distintos recursos que éste le ofrece y así ser autosustentable de cierta forma.

La base de generar estrategias que hagan de este entorno un buen lugar de emplazamiento y desenvolvimiento del usuario es analizar el clima, la temperatura y los distintos factores que afectan al terreno.

Los distintos recursos que se deben aprovechar son:



LUZ SOLAR



AGUA



VIENTO



RESIDUOS ORGÁNICOS

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO

Es muy sustancioso para un arquitecto acaecer una apertura clara y lo más completa de los fundamentos y factores del aire y tratar de manifestar los patrones que caracterizan el lugar, de tal manera que todos puedan ser aprovechados en el bosquejo espacial, urbano y arquitectónico, en provecho de la humanidad. Se necesita identificar los siguientes items en la zona:



TEMPERATURA



PRECIPITACIONES



VELOCIDAD DEL VIENTO



RELIEVE O TOPOGRAFÍA



LATITUD Y LONGITUD



CONFORT



ASOLEAMIENTO

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Asimismo, tomando como referencia principal las condiciones particulares de la temperatura y de la humedad relativa del aire, el Senamhi determinó ocho zonas climáticas para efectos de diseño arquitectónico. (Ver Figura 77)

De acuerdo a esto, San Vicente de Cañete se encuentra en la Zona sub-tropical del país, es decir, un clima moderado en temperatura y humedad relativa con una amplitud térmica baja. lo cual infiere que deberán establecerse ciertos criterios de diseño para acondicionar cualquier equipamiento a realizar:

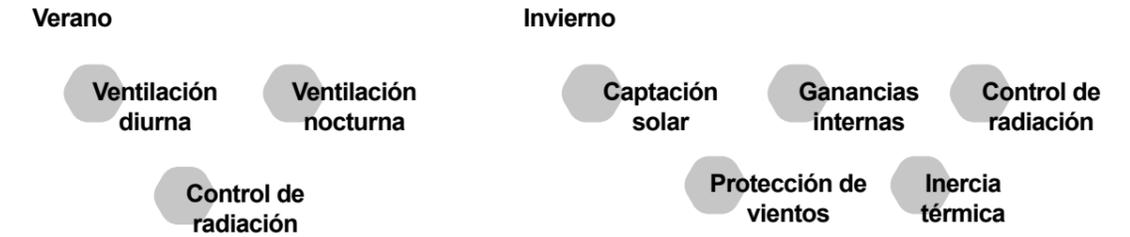


Figura 77: Mapa de zonificación climática del territorio peruano

Fuente: PUCP - Informe / Consideraciones bioclimáticas

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

A. CLASIFICACIÓN CLIMATOLÓGICA (SENAMHI)

El departamento de Lima ostenta la geografía más andina de la costa, con un brusco desnivel entre playas y más altas cumbres.

Cañete es uno de los valles costeros cuyos ríos torrentosos rebosan de un caudal variable a lo largo del año.

Según el Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica y el mapeo de este departamento (Ver figura 77), San Vicente de Cañete y la provincia en general se encuentran en la zona más árida, semicálida y húmeda de la costa con cierta deficiencia de lluvias en todas las estaciones.

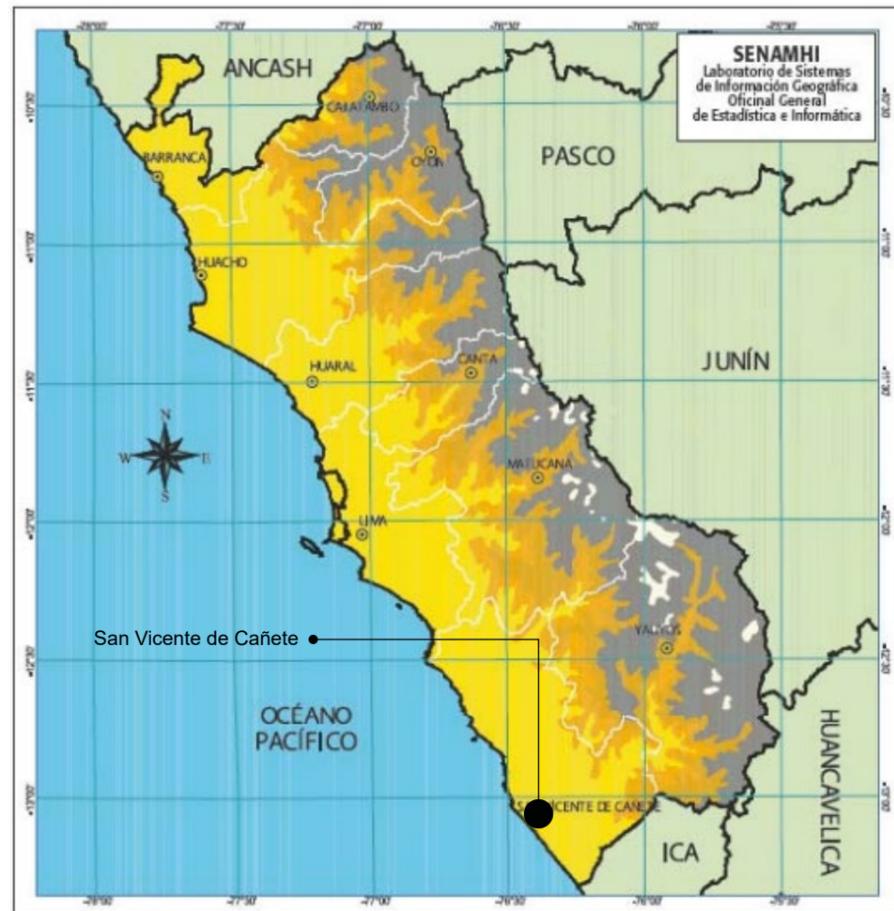


Figura 78: Mapa de clasificación climática correspondiente a Lima

Fuente: SENAMHI

Aquí se practica canotaje todo el año (Distrito de Lunahuaná), un deporte apto para el clima que presenta cañete y beneficiado por él al mismo tiempo.

El río Cañete tiene un papel importante en el aprovechamiento de este clima zonal. Con una longitud de 900 km es muy tormentoso. El caudal promedio en el período de lluvias supera los 80 m³/s, y es mayor a 10 m³/s en la estación de invierno.

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Sólo se presentan lloviznas ligeras entre abril y diciembre con un ambiente atmosférico húmedo.

Si nos centramos en el distrito de San Vicente en particular podemos encontrar estos datos presentados aquí en el siguiente cuadro:

SAN VICENTE DE CAÑETE	CÓDIGO	LEYENDA												ZONA CLIMÁTICA
LATITUD: 13° 10' 19" S LONGITUD: 76° 15' 26" O ALTITUD: 40 m.s.n.m.	E(d)B'1H3	E: Desértico H3: Húmedo (d): Deficiencia de precipitación todo el año B'1: Semicálido												ZONA II DESÉRTICO 6.7%
Temperatura (°C)		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
Máxima media		28.2	24	21.8	18.7	15.2	17.4	16.5	14	15.7	18.1	20.1	22.4	
Media		17.1	16.6	15	12.9	10.7	9.2	11.1	15	10.2	12	13.8	15.7	
Mínima media		9.7	9.3	8.3	7.2	6.3	5.4	4.9	4.6	4.8	6	7.5	9.1	
Oscilación térmica		14.9			11.5	8.9	7.7	8.2	10	10.9	12.1	12.6	13.3	
Humedad Relativa (%)														
Máxima media		91	90	90	92	95	95	95	95	95	93	90	90	
Media		73	74	71	71	75	81	81	77	76	72	72	71	
Mínima media		50	48	47	48	53	58	59	54	51	46	45	47	
Horas de sol (h)		6.4	6.5	7	8.6	8	6.8	6.5	7.1	7.7	8.4	8.4	8.1	
Precipitaciones (mm.)		34	36	62	114	241	303	283	207	126	90	81	58	
Vientos frecuentes (m/s)														
	7:00 hrs	S-3.8	S-2.5	SE-3.2	SE-3	SE-2.9	SE-3.5	SE-3.1	SE-3	S-2.9	S-3.1	S-2.8	S-2.4	
	13:00 hrs	NO-3.1	NE-3	NE-2.8	NE-3	SE-3.2	S-3	S-3.2	S-3.4	NE-2.9	NE-2.9	NE-3.3	NE-3.2	
	19:00 hrs	S-4.4	S-4.4	SE-2.1	SE-2.5	SE-4.1	SE-3.8	SE-3.4	SE-4.2	S-4.0	S-4.3	S-4.2	S-4.4	

Tabla 24: Cuadro de clasificación climática del SENAMHI

Fuente: Elaboración Propia

La temperatura Máxima ocurre en el mes de **MARZO**, tal como se observa en el cuadro anterior, alcanzando un valor promedio mensual para la máxima y mínima de **28.2 °C** y **20.1 °C** con una humedad relativa máxima del **90%**.

La temperatura más baja se presenta en el mes de **AGOSTO** alcanzando temperaturas máximas promedio de **17.1°C** y las mínimas **14°C**, lo que predomina en este mes es el cielo cubierto durante el día y la noche, asimismo en las primeras horas del día se presentan temperaturas bajas, las que favorecen la presencia de un tiempo generalmente nublado en invierno.

Las precipitaciones se restringen al período diciembre - marzo, acumulando aproximadamente el 80% del total anual.

De mayo a diciembre se presenta el cielo totalmente despejado o con escasa nubosidad, es decir una humedad relativamente baja hacia el medio día.

B. ÁBACO PSICOMÉTRICO

Es una representación gráfica que permite determinar el estado de la energía del aire en un momento concreto. Éste contiene relaciones fundamentales para la comprensión de los fenómenos relacionados al confort térmico. Es muy útil para el diseño bioclimático.

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

Este diagrama nos permite relacionar diferentes parámetros basados en la temperatura y en la humedad.

Existe un nivel de confort myormente en los meses de marzo, abril y mayo en este distrito.

Este gráfico demuestra las necesidades de los equipamientos según la posición de las barras: **Ganancia interna - Ventilación - Ganancia solar pasiva.**

El siguiente ábaco psicrométrico nos demuestra que San Vicente de Cañete es uno de los distritos más estables en todas las temporadas del año climatológicamente hablando. (Ver gráfico 34)

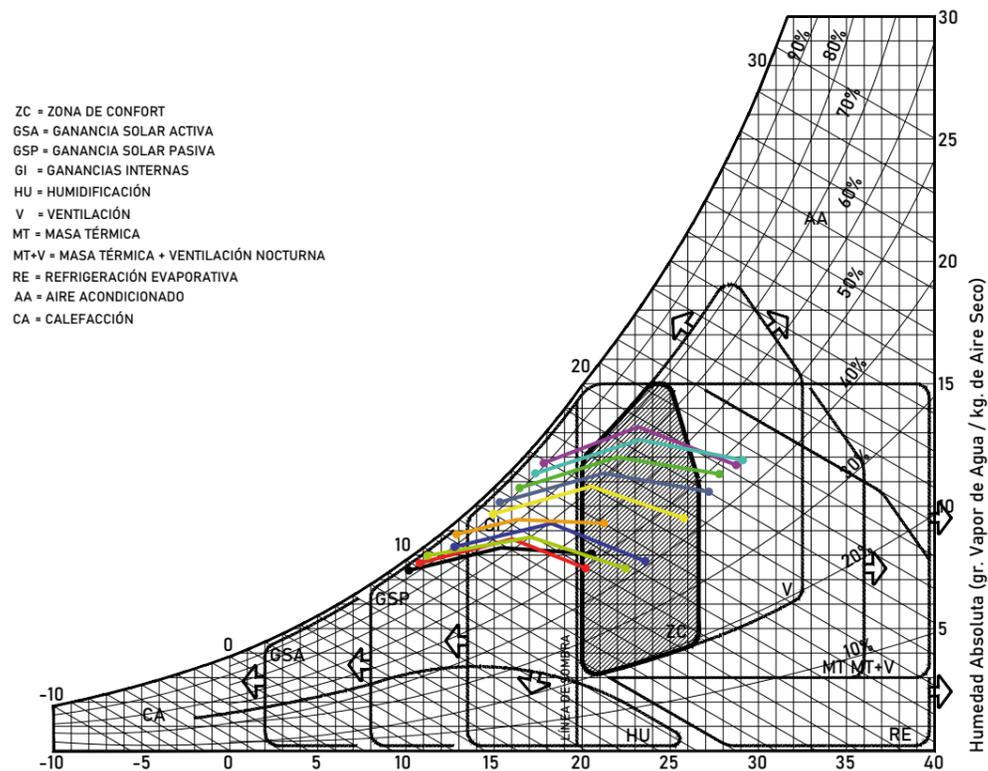


Gráfico 34: Ábaco psicrométrico del distrito de San Vicente de Cañete
Fuente: Elaboración propia

Tal y como se muestra en el gráfico anterior, el terreno elegido se mantiene en confort térmico durante poco tiempo. Las horas de sol constantes durante el día generan una necesidad de protección en el horario de compras diarias matutinas hacia un proyecto de mercado a implantarse en esta zona.

C. GRÁFICO OMBROTÉRMICO

El gráfico de doble entrada siguiente enfrenta las temperaturas medias en °C y a las precipitaciones de un lugar en específico. Si hablamos de San Vicente de Cañete, el diagrama evidencia una cantidad de precipitaciones moderadas casi inexistentes, debido a esto podría decirse que hay una estabilidad mensual respecto a esto.

Este distrito tiene un clima cálido seco en el día pero en estado de confort en cambio el clima húmedo frío y sin confort se presenta en las noches por lo que es recomendable implantar cierto tipo de estrategias bioclimáticas que generen ganancias de calor y ventilación moderada.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
T°	17.1	16.6	15	12.9	10.7	9.2	9	9.3	10.2	12	13.8	15.7
(mm.)	1	1	0	0	1	3	2	2	2	1	1	0

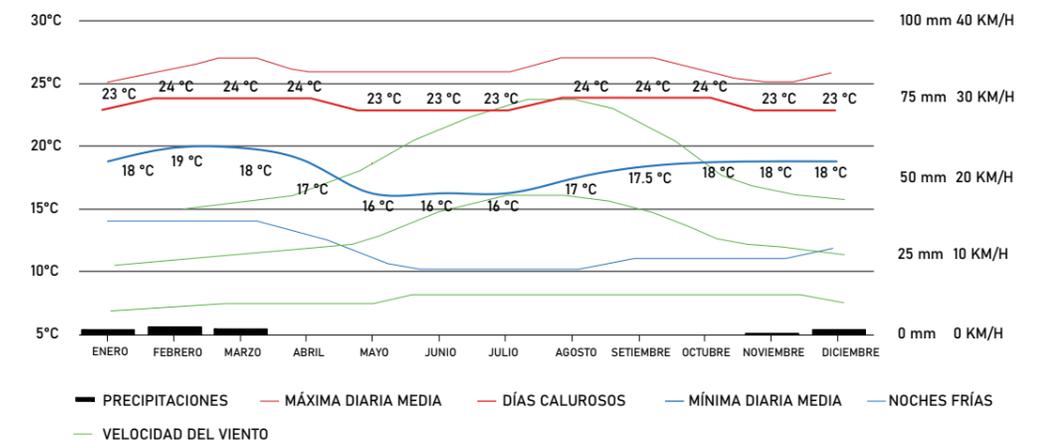


Gráfico 35: Gráfico Ombrotérmico de San Vicente de Cañete
Fuente: Elaboración propia

C. HORAS Y DÍAS DE SOL

El nivel constante según la estación mes tras mes en este distrito hace que se tenga un clima estable y no se llegue a extremos de calor o frío.

Usualmente en este distrito la hora pico de sol está entre las 9 y las 10 de la mañana en verano hasta abril, no obstante esto varía acorde la estación. (Ver gráfico 36)

El gráfico 37 muestra el número mensual de los días de sol, en parte nublados y nublados totalmente. De enero a marzo hay un promedio de 15 días con un clima nublado; no obstante, el resto de días se caracteriza por tener parcialmente nubosidad en el clima. La mayor cantidad de días con mayor presencia solar la notamos entre mayo y septiembre y son en promedio 2 a 3 días.

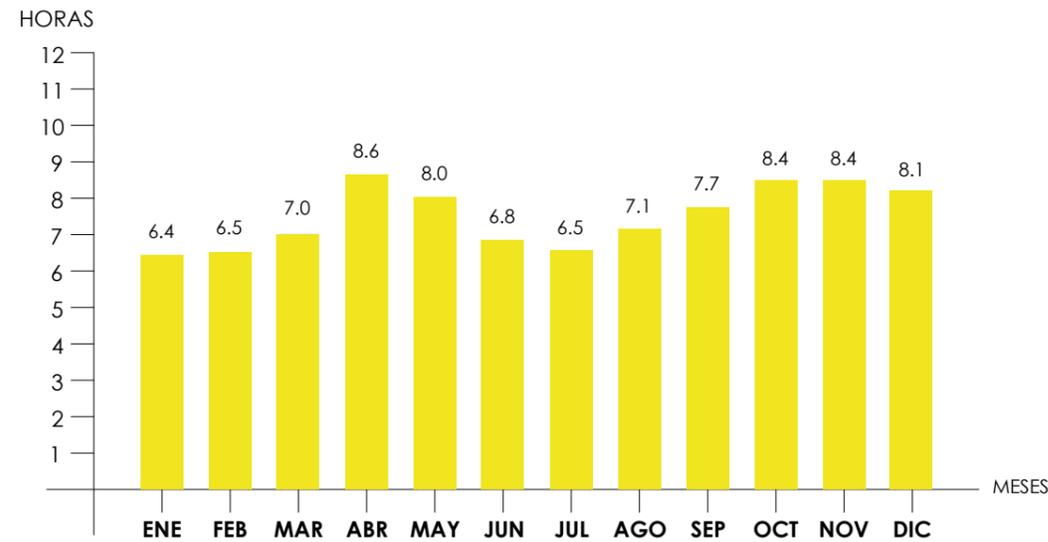


Gráfico 36 : Gráfico de barras con horas de sol en San Vicente de Cañete
Fuente: Senamhi

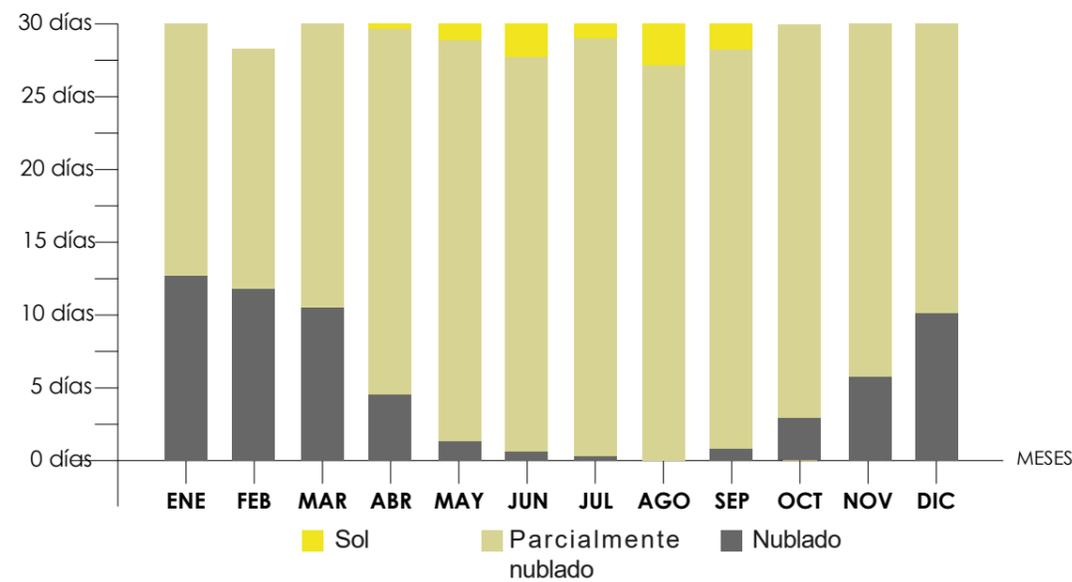


Gráfico 37: Gráfico de barras con días de sol y nubosidad en San Vicente de Cañete
Fuente: Senamhi

D. CARTA SOLAR

La posición del sol en los diferentes solsticios y equinoccios hace que se genere un determinado tipo de sombra, el cual deberá ser aprovechado en cierto momento del diseño.

La carta solar de San Vicente de Cañete denota un pico de mayor incidencia solar a las 11 horas de la mañana con un ángulo de -78.15° generando sombras hacia la parte sur y oeste del terreno.

La ubicación del distrito hace que se recomiende transformar en energía la radiación solar que toque la fachada norte y este protegiéndose de la radiación sur de la tarde utilizando la vegetación en diferentes zonas como generador de sombras.

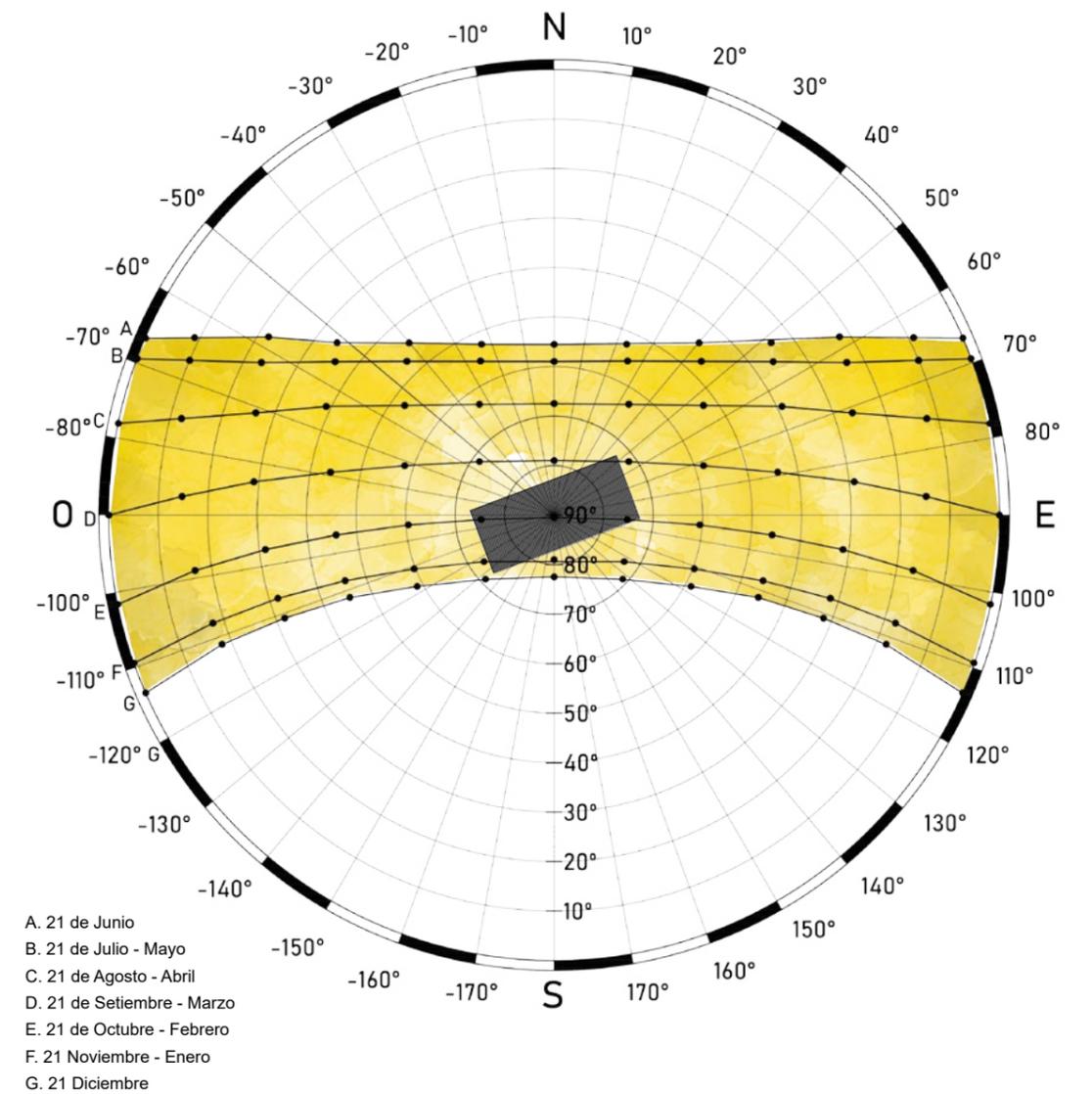


Gráfico 38: Carta solar San Vicente de Cañete - Terreno elegido
Fuente: Senamhi - Elaboración propia

Según la inclinación solar (Ver gráfico 40), este equipamiento se verá expuesto en horas de la mañana en dichos lados, por lo cual las estrategias proyectuales bioclimáticas se utilizarán para poder prevenir cualquier sensación interna y externa que incomode a los visitantes y/o usuarios en general.

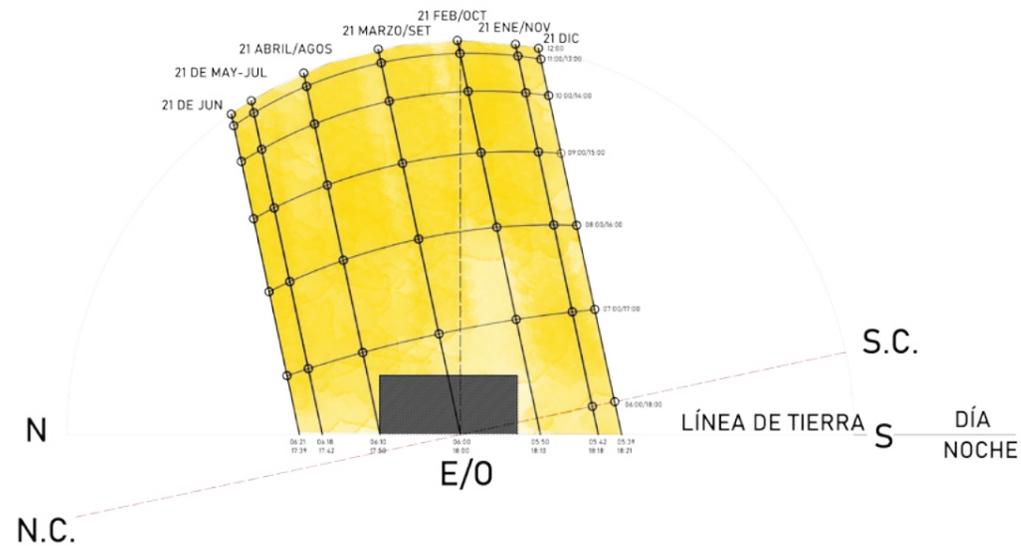


Gráfico 39: Carta solar lateral San Vicente de Cañete - Terreno elegido
Fuente: Senamhi

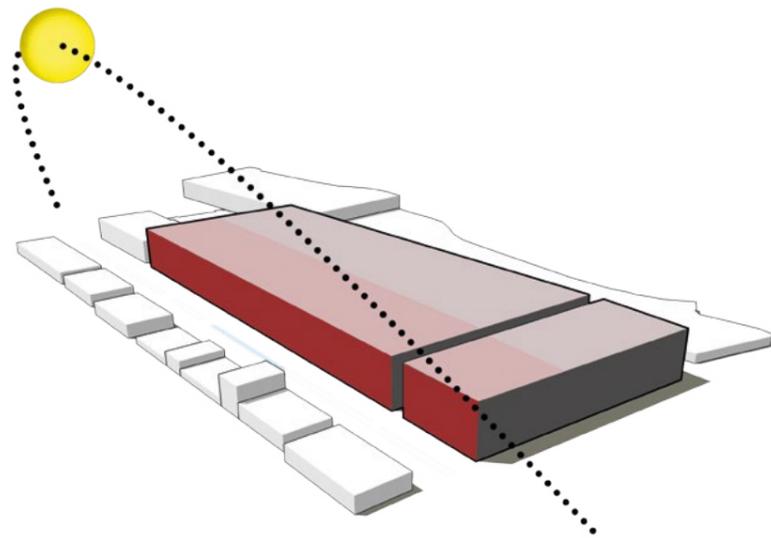


Gráfico 40: En rojo las zonas afectadas por la orientación solar en horas pico en el terreno elegido
Fuente: Elaboración propia

E. ROSA DE VIENTOS

Este gráfico muestra la distribución de la velocidad del viento y la dirección del mismo en algún lugar seleccionado. Uno de los riesgos que implican estos datos es lo que puede ocasionar la fuerza de éste elemento sobre los edificios. Es por eso que para el cálculo de la estabilidad de los elementos estructurales en general se considera bastante esta información otorgada.

La velocidad promedio del viento a lo largo de los meses es de 12.9 km/h desde y en la cara sur - oeste del bloque del terreno elegido.

Se recomienda aprovechar la dirección de los vientos para ventilar zonas y despejarlo de olores fuertes o para climatizar ambientes fuera de confort. La orientación de aberturas o espacios públicos en la zona sur tiende a ser una buena opción para utilizar conceptos como ventilación cruzada de alguna forma en los ambientes internos. Asimismo la vegetación puede cumplir un papel muy importante como purificador o filtro de aire hacia el establecimiento comercial.

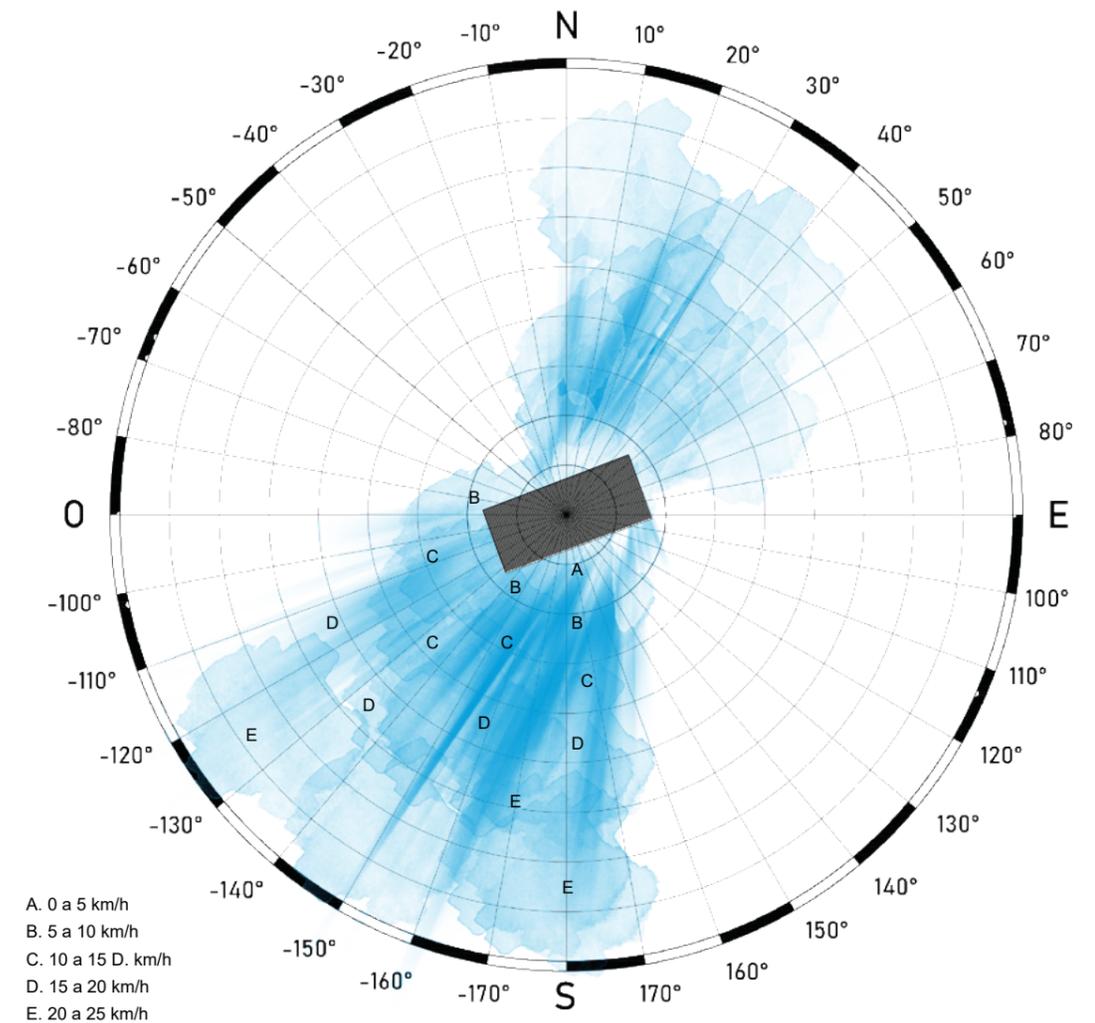
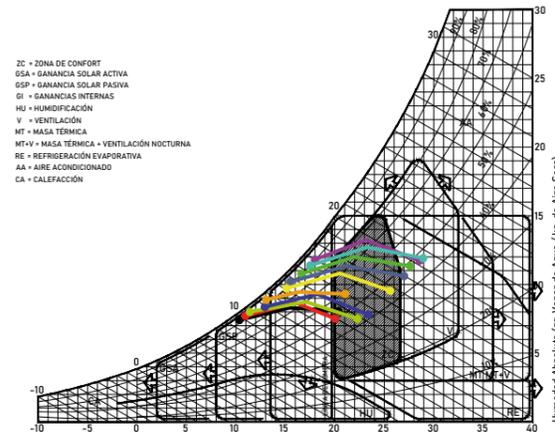


Gráfico 41: Rosa de vientos del terreno elegido en San Vicente de Cañete
Fuente: Senamhi

1. CLASIFICACIÓN (SENAMHI)

SAN VICENTE DE CAÑETE	CÓDIGO	LEYENDA												ZONA CLIMÁTICA
		E: Desértico H3: Húmedo (d): Deficiencia de precipitación todo el año B'1: Semicálido												
LATITUD: 13° 10' 19" S LONGITUD: 76° 15' 26" O ALTITUD: 40 m.s.n.m.	E(d)B'1H3													ZONA II DESÉRTICO 6.7%
Temperatura (°C)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC		
Máxima media	28.2	24	21.8	18.7	15.2	17.4	16.5	14	15.7	18.1	20.1	22.4		
Media	17.1	16.6	15	12.9	10.7	9.2	11.1	15	10.2	12	13.8	15.7		
Mínima media	9.7	9.3	8.3	7.2	6.3	5.4	4.9	4.6	4.8	6	7.5	9.1		
Oscilación térmica	14.9			11.5	8.9	7.7	8.2	10	10.9	12.1	12.6	13.3		
Humedad Relativa (%)														
Máxima media	91	90	90	92	95	95	95	95	95	93	90	90		
Media	73	74	71	71	75	81	81	77	76	72	72	71		
Mínima media	50	48	47	48	53	58	59	54	51	46	45	47		
Horas de sol (h)	6.4	6.5	7	8.6	8	6.8	6.5	7.1	7.7	8.4	8.4	8.1		
Precipitaciones (mm.)	34	36	62	114	241	303	283	207	126	90	81	58		
Vientos frecuentes (m/s)	7:00 hrs 13:00 hrs 19:00 hrs	S-3.8 NO-3.1 S-4.4	S-2.5 NE-3 S-4.4	SE-3.2 NE-2.8 SE-2.1	SE-3 NE-3 SE-2.5	SE-2.9 SE-3.2 SE-4.1	SE-3.5 S-3 SE-3.8	SE-3.1 S-3.2 SE-3.4	SE-3 S-3.4 S-4.0	S-2.9 NE-2.9 S-4.3	S-3.1 NE-2.9 S-4.2	S-2.8 NE-3.3 S-4.2	S-2.4 NE-3.2 S-4.4	

5. ÁBACO PSICOMÉTRICO

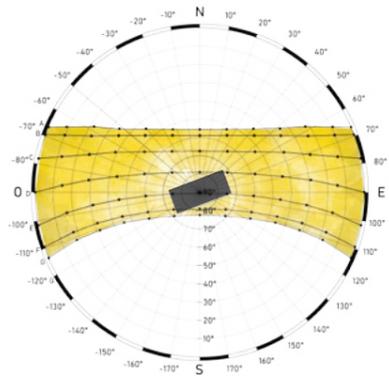


Existe un nivel de confort myormente en los meses de marzo, abril y mayo en este distrito.

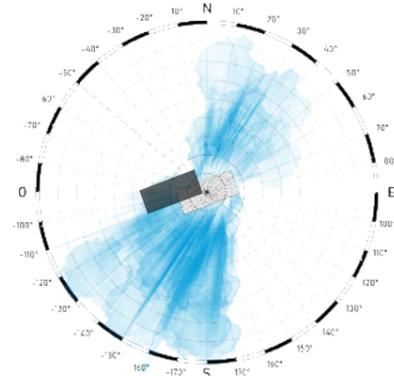
Este gráfico demuestra las necesidades de los equipamientos según la posición de las barras: Ganancia interna - Ventilación - Ganancia solar pasiva.

El terreno elegido se mantiene en confort térmico durante poco tiempo. Las horas de sol constantes durante el día generan una necesidad de protección constante.

2. CARTA SOLAR



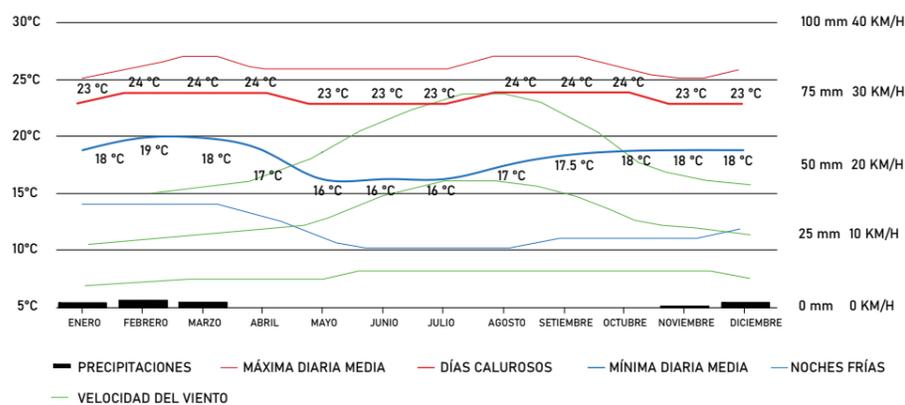
3. ROSA DE VIENTOS



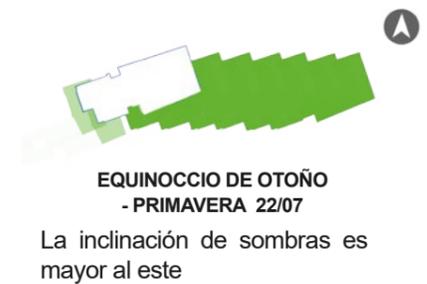
La incidencia solar se dá a las 11 horas de la mañana con un ángulo de -78.15° generando sombras hacia la parte sur y oeste del terreno.

La velocidad promedio del viento a lo largo de los meses es de 12.9 km/h desde y en la cara sur - oeste del bloque del terreno elegido.

4. GRÁFICO OMBROTÉRMICO



6. POSICIÓN SOLAR



7. ALTERNATIVAS DE BIOCLIMATIZACIÓN

POROSIDAD

Para ventilar y perder calor acumulado.

MÁS ESBELTO

Para mejor ventilación en pisos superiores

VEGETACIÓN

Para generar sombras y filtrar vientos

COLOR Y TEXTURA

Para no atraer la radiación solar

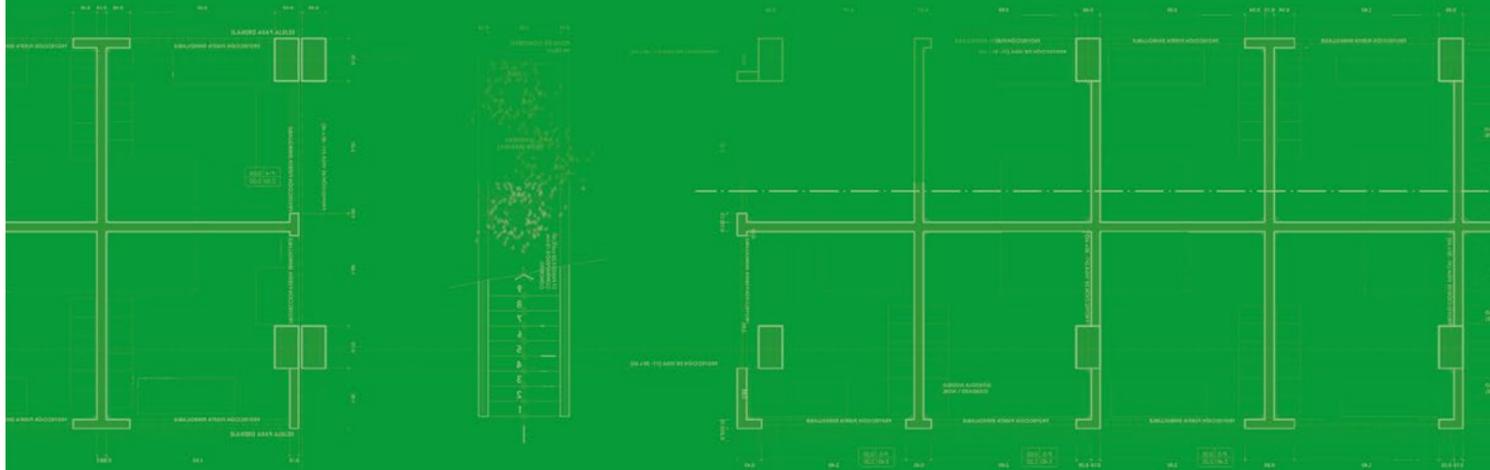
PROTECCIÓN SOLAR

Vegetación como protección solar

Figura 79: Lámina resumen - Análisis bioclimático Fuente: SENAMHI

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular



CAPÍTULO VIII:

VIDA CIUDADANA : BIENESTAR DE LA COMUNIDAD

PROPUESTA URBANA- SOSTENIBLE



Óvalo Grau (Al lado del ex Mercado Modelo) - San Vicente de Cañete

PROPUESTA URBANA SOSTENIBLE

*“El plan es el generador.
Sin plan, sólo hay desorden y arbitrariedad.
El plan lleva en sí la esencia de la sensación.
Los grandes problemas del futuro, dictados por las necesidades colectivas, presentan de nuevo la cuestión del plan.
La vida moderna exige, espera, un nuevo plan para la casa y para la ciudad.”*

Le Corbusier (Allende, 2014)

Existe en el urbanismo un componente que lo hace poco atractivo para arquitectos o planificadores que prefieren la inmediatez, el protagonismo y el legado mismo: esta componente se basa en que un plan no es el resultado de actuaciones formales-espaciales concretas y de una ejecución detallada sino que busca articular diferentes oportunidades, ligar las estrategias que se les pueda pero que no se pierdan en una programación temporal incierta.

El plan es una herramienta de ordenamiento útil que debe cambiar la meta de no solamente proyectar sino hacer partícipe al ciudadano para que pueda actuar por sí mismo haciendo que las diferentes estrategias fluyan y sean ejecutadas a la brevedad posible sabiendo que el bien es para él y su comunidad, que pueda aportar no sólo en lo material sino en la intención y adaptación rápida y eficaz con la idea.

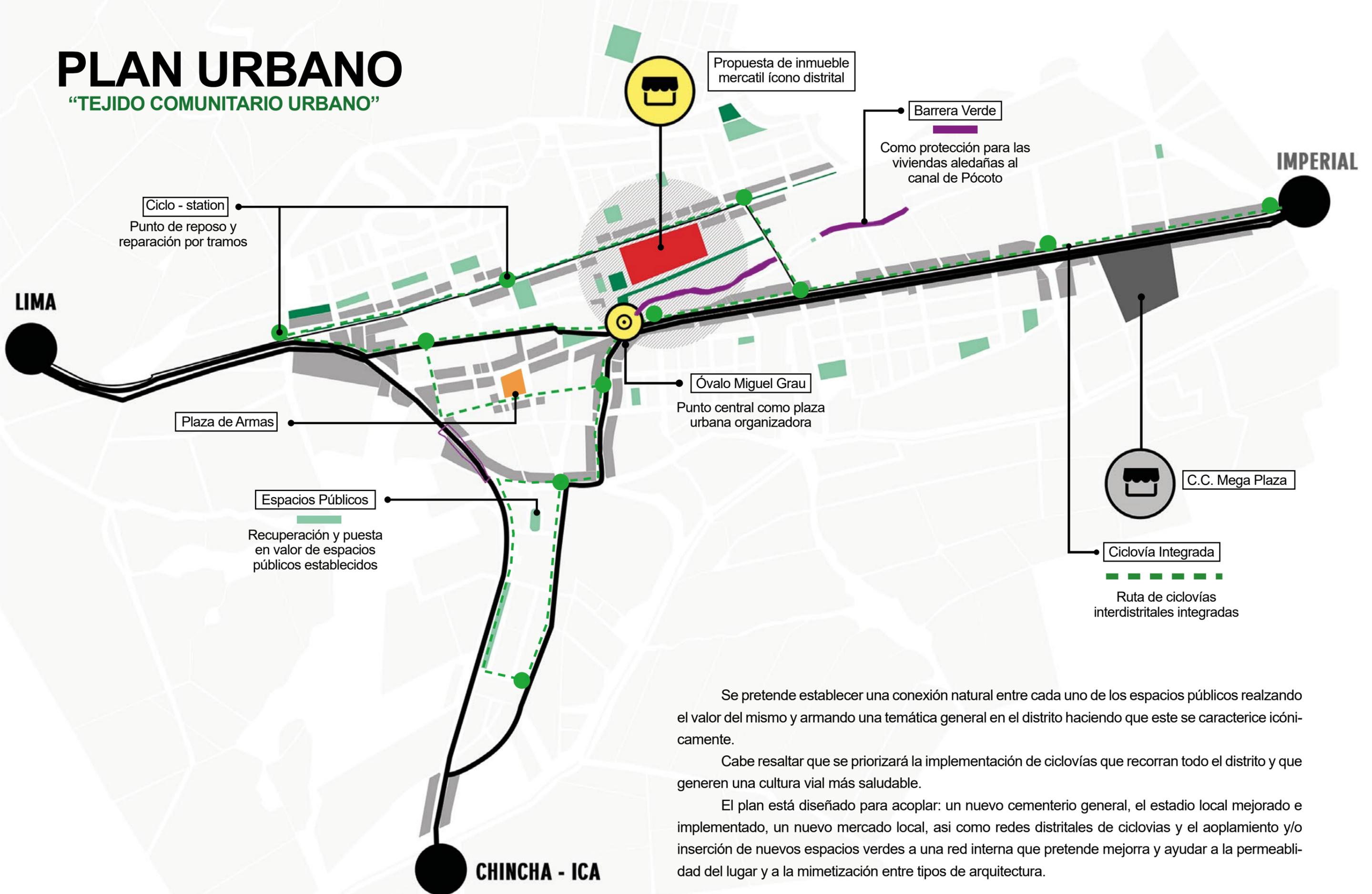
Al intentar integrar la ciudad con el territorio, urbanísticamente se compone un nuevo sistema de planificación que el propio distrito puede incorporar e implantar rápidamente. Si bien es cierto que, San Vicente de Cañete es el distrito de la provincia más alejado de la capital de Lima, y considerando que las grandes extensiones de área de cultivo a su alrededor significan una barrera para con el entorno, este plan mediante distintas estrategias sostenibles busca dar funcionamiento a la ciudad en sí en primer lugar, articulando de la mejor manera las diferentes áreas comerciales sin discriminar otros sectores económicos haciendo que sea un distrito autosustentable en el mayor número de ámbitos pero haciendo que la cohesión urbana se convierta en una herramienta para el correcto funcionamiento entre ciudad y territorio.

“Tejido Comunitario Natural”, un título pacífico en primera instancia pero que busca generar compromiso en el poblador cañetano, busca también implementar un nuevo plan de vida el cual servirá de punta pie inicial para que el municipio y/u otro ente pueda corregir el camino que ha tomado la provincia a nivel arquitectónico específicamente.

*Percepción espacial
a través del diseño comercial modular*

PLAN URBANO

“TEJIDO COMUNITARIO URBANO”



Se pretende establecer una conexión natural entre cada uno de los espacios públicos realizando el valor del mismo y armando una temática general en el distrito haciendo que este se caracterice icónicamente.

Cabe resaltar que se priorizará la implementación de ciclovías que recorran todo el distrito y que generen una cultura vial más saludable.

El plan está diseñado para acoplar: un nuevo cementerio general, el estadio local mejorado e implementado, un nuevo mercado local, así como redes distritales de ciclovías y el aoplamiento y/o inserción de nuevos espacios verdes a una red interna que pretende mejorar y ayudar a la permeabilidad del lugar y a la mimetización entre tipos de arquitectura.

Figura 80: Plan Urbano Fuente: Elaboración propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

PLAN DE DESARROLLO URBANO

Al analizar el distrito en cuanto a vías, áreas de cultivo, accesibilidad y comercialización pudimos observar un déficit organizacional interno que dificulta un mejor desarrollo local urbano.

Al elaborar el Plan Maestro Urbano del distrito de San Vicente de Cañete se tomaron en cuenta tres pilares esenciales: Equipamiento, vialidad / movilidad Urbana y Áreas Verdes / Espacios públicos, todos orientados a un ordenamiento territorial zonal efectivo. Más que una idea o un deseo ficticio de lo que puede ser San Vicente, lo que se propone a continuación pretende poner el punta pie inicial de un desarrollo total fundamentado y orientado a la mejora de la convivencia interna y al realce cultural de todo el distrito.



Figura 81: Vista aérea de el óvalo Miguel Grau a 2 cuadras del terreno elegido
Fuente: Elaboración propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir



Figura 81.1: Exteriores del Mercado Modelo actual - san Vicente de cañete
Fuente: Elaboración propia

Cabe resaltar que el plan general intenta buscar una mejora notable en el desarrollo pieza por pieza de los puntos más críticos y a la vez grandes del distrito.

En las siguientes páginas se hablará más a fondo de cada uno de los cambios señalados en el plan maestro y en los esquemas anteriores.

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

EQUIPAMIENTO



MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

1 Zonificación de urbanización las "Lindas Rosas"

Tanto la mejora de calles en general como la aplicación de las leyes edificatorias mejorarían la calidad de vida y la integración con el entorno de esta urbanización.



2 Implementación explanada Estadio Roberto Yañez y ampliación del cementerio distrital

Al tener cerca un punto importante de comercio (C.C.Mega Plaza) es necesario mejorar los exteriores este recinto deportivo cercano para un correcto desarrollo urbano. El cementerio anexo tendrá que tener algún tipo de implementación de áreas verdes y mayor espacialidad interior.



3 Construcción propuesta Nuevo Mercado Modelo

La propuesta principal planteada en esta tesis tiene como finalidad armar una nueva costumbre mercantil local así como mejorar diversos ámbitos en el distrito.



3 Integración puestos y losa deportiva Beto di Laura

Como parte del entorno inmediato del terreno esogido en esta tesis es necesario integrarla lo mejor posible para asegurar una correcta transición urbana.



Figura 82: Propuesta micro - Equipamiento Fuente: Elaboración propia



1

Pixel - Oslo Works



2

The Jefferson - Re-thinkingthefuture



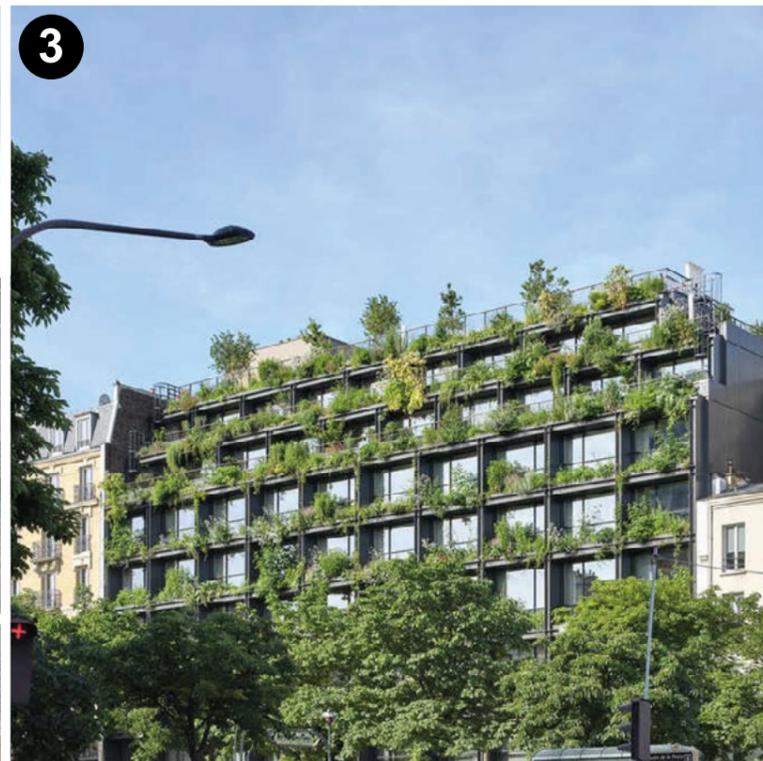
4

New Stamford Bridge - Herzog & de Meuron



4

Cementerio de Pedreguer - Beatriz García Morales y Enrique Chapa



3



3

The Nicholson Quarter - Maidenhead Town-Cen

REFERENTES

Viéndolo desde una perspectiva de influencia tiene más sentido. Al poner un poste de luz en una calle oscura se generan sensaciones positivas en muchos aspectos no solo personales y se cambia totalmente la percepción de esta, lo mismo pasa con un edificio, al proponerlo en algún lado hace que esta zona realce su valor enormemente en beneficio de todo el distrito.

Figura 83: Collage de referentes por puntos Fuente: Pinterest

Villa M / Triptyque Architecture | KMC Corporate Office

VIALIDAD + MOVILIDAD URBANA

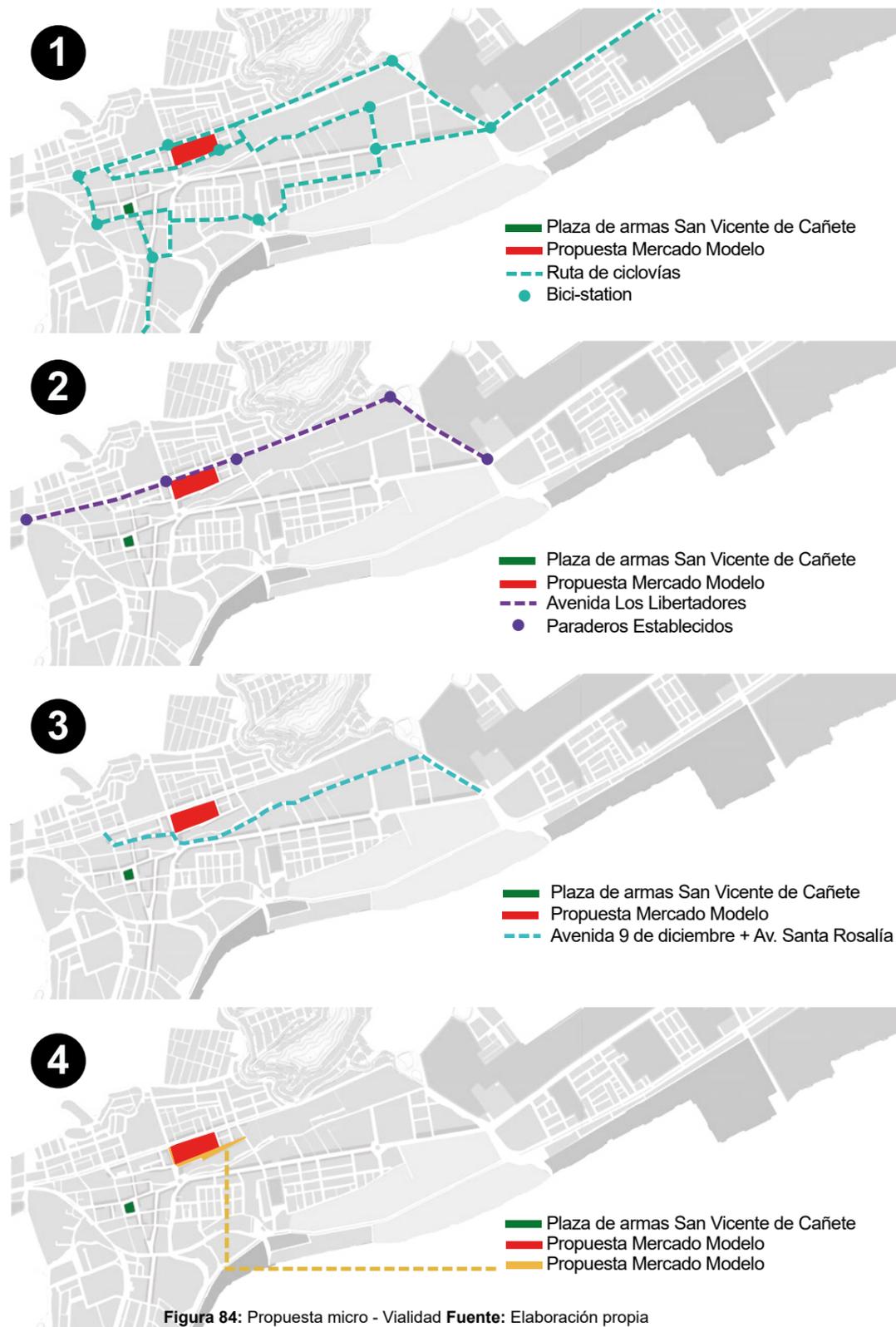


Figura 84: Propuesta micro - Vialidad Fuente: Elaboración propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

1 Ciclovía integrada + ciclo estaciones

Se propone implementar una ruta de ciclovías con la finalidad de darle más iluminación a las avenidas, generar movimiento y transformar la cultura del respeto ciudadano en el tránsito vehicular distrital. Cada una contará con estaciones de atención al ciclista necesarias para cualquier emergencia.



2 Mejoramiento de la avenida Los Libertadores

Establecer paraderos ubicados estratégicamente a lo largo de toda esta avenida.

Mejorar y ensanchar esta avenida ubicando como prioridad al peatón creando los pasajes necesarios para la circulación tranquila de las personas que viven alrededor del terreno, asimismo extender y asfaltar el tramo hasta conectar con el Coliseo Lolo Fernández generando otra conexión a la vía principal interdistrital.



3 Conexión avenidas adyacentes

Vías secundarias como la avenida 9 de diciembre y parte de la av. Santa Rosalía necesitan una mejora estructural y gracias a eso pueden favorecer en la llegada al mercado propuesto y en la fluidez de la calle misma. Generar una conexión funcionará como alternativa ante el sobrecargo de las calles principales de este distrito.



4 Peatonalización como medio de integración

Ampliar la conexión que entre la losa beto di Laura y el mercado, asimismo peatonalizar la Av. Santa Rosalía fomentará el funcionamiento y la gestión no solo el espacio propuesto, sino también el tráfico interno ayudando en la integración comunitaria y las diferentes maneras de convivencia.



PROPUESTA URBANA

La intención es generar más movilización peatonal sin dejar de lado la vehicular facilitando el desplazamiento de una gran cantidad de personas a este nuevo establecimiento comercial.

1 Ciclovía integrada + ciclo estaciones

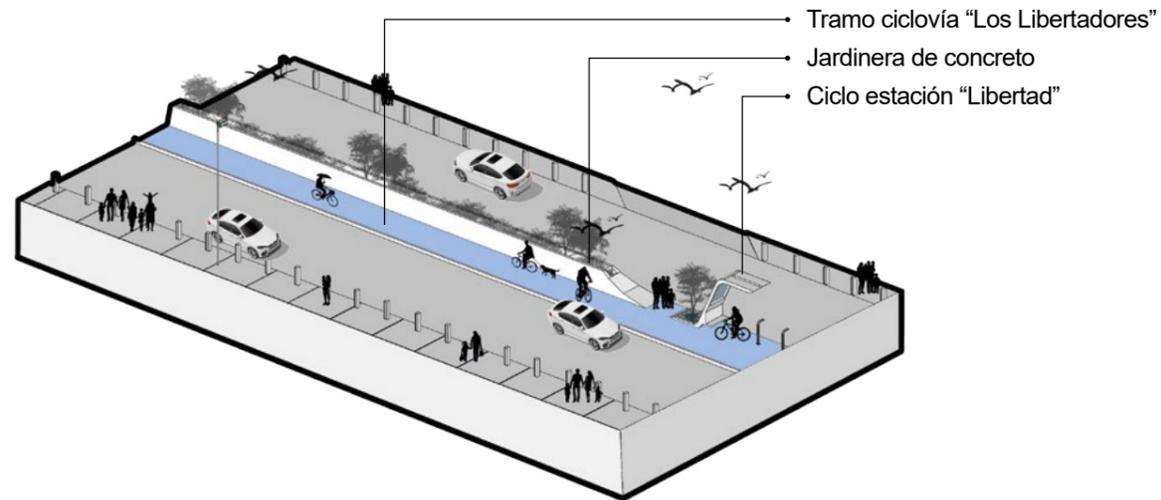


Figura 85: Propuesta micro - Ciclovía Fuente: Elaboración propia

2 Mejoramiento de la avenida Los Libertadores

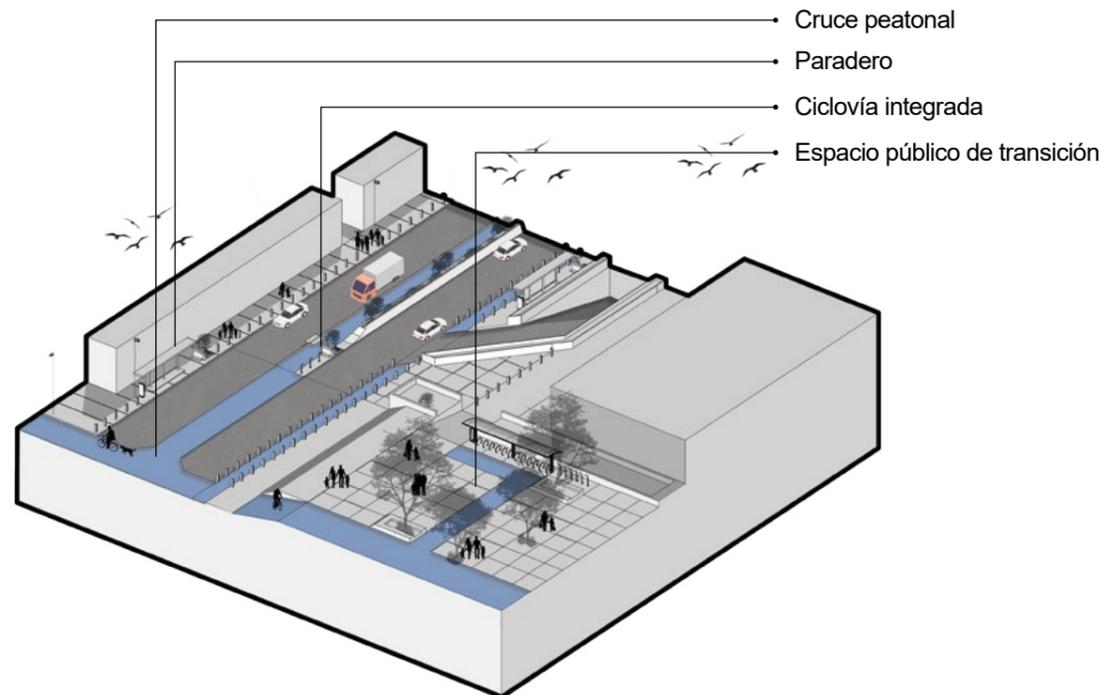


Figura 86: Propuesta micro - mejoramiento Av. Los libertadores Fuente: Elaboración propia

3 Conexión avenidas adyacentes

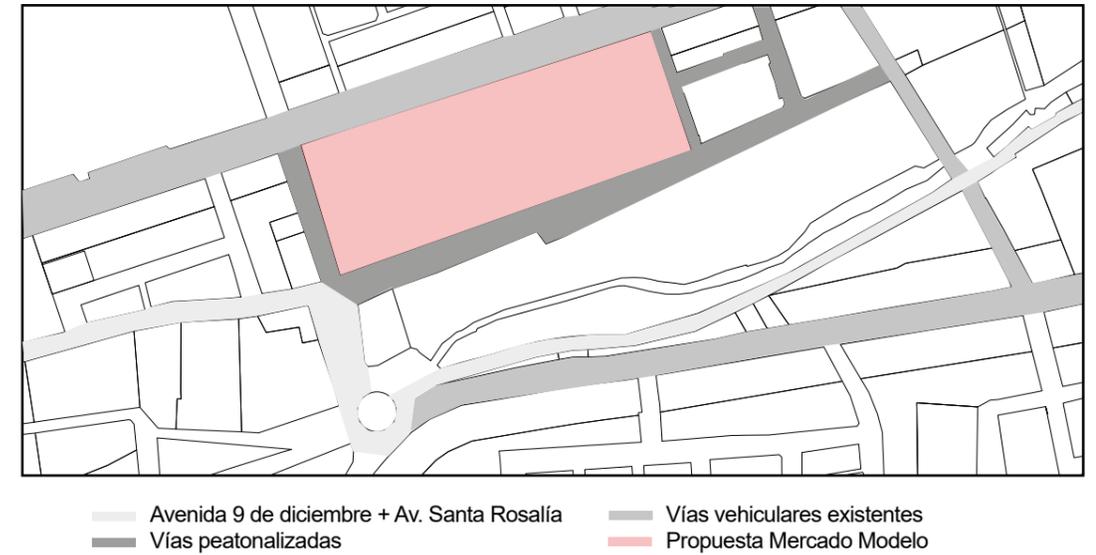


Figura 87: Propuesta micro - Conexión de avenidas Fuente: Elaboración propia

4 Peatonalización como medio de integración



Figura 88: Propuesta micro - Zona pedestre - Nuevo "Psje. de los Ensueños" Fuente: Elaboración propia

ÁREAS VERDES Y ESPACIOS PÚBLICOS



1 Propuesta de un nuevo espacio público "Parque del Huarco"

Se propone un espacio público dedicado a la transición y protección del peatón. Funcionará de amortiguador y filtro ante el flujo de vientos en ese sector. Al estar rodeado de diferentes vías pedestres se integrará perfectamente a la explanada del Mercado "MERCATI".



2 Peatonalización vial y creación de la "Alameda de la Estación"

Cada carga y descarga que se hacía en la avenida santa rosa-lía traía desorden y caos peatonal y vehicular. A peatonalizar toda esta zona creamos un entorno sostenible y favorable tanto al establecimiento propuesto como a la salud del peatón mismo. Usar diferente tipo de mobiliario y vegetación en este espacio contribuirá al embellecimiento y pondrá en el centro a la zona adyacente al mercado.



3 Integración de la losa Beto di Laura al espacio público urbano

Gracias a la conversión del "Pasaje de los Ensueños" en esta zona, la integración y/o reestructuración de la losa beto di laura se dá por hecho.

Hacer que este espacio deportivo sea parte de este complejo comercial fomentará a la realización de diferentes actividades e incrementará la socialización y la característica de Barrio en este distrito.



Figura 89: Propuesta micro - Áreas Verdes / espacios públicos **Fuente:** Elaboración propia

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

PROPUESTA URBANA

1 + 3 Propuesta de un nuevo espacio público "Parque del Huarco" + Integración de la losa Beto di Laura al espacio público urbano

La unificación de las zonas aledañas o espacios públicos olvidados es lo primordial. La losa Beto Di Laura y el espacio que viene del óvalo utilizado por los comerciantes piden a gritos un tratamiento urbano y una mejora que ayude no solo a su revitalización sino que sirva para el desarrollo de diferentes actividades pasivas o activas de los peatones o visitantes a Mercati.

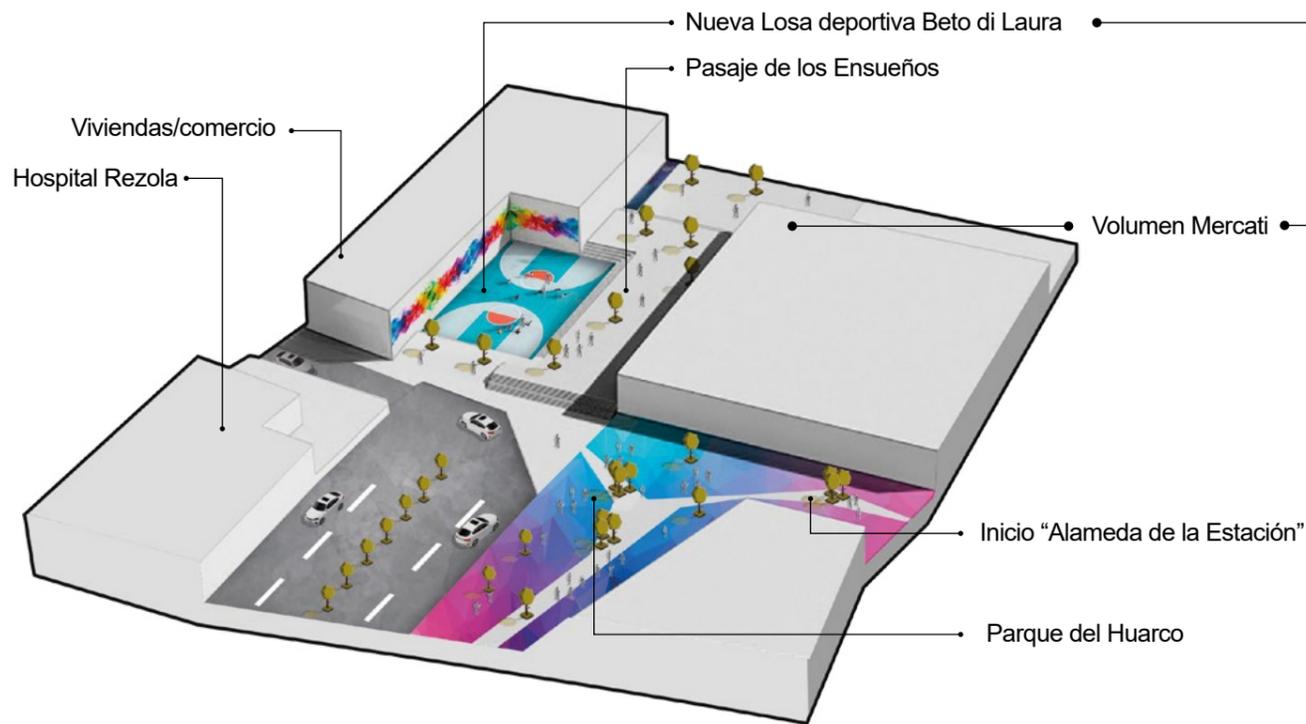


Figura 90: Propuesta micro - Ítem 1 y 4 Fuente: Elaboración propia



Render 1: Vista Exterior de la Losa deportiva

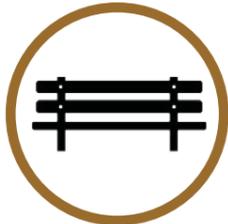
Percepción espacial a través del diseño comercial modular

PROPUESTA URBANA

Esta propuesta se basa en generar más conexiones y mejorar la transición en la parte más congestionada del distrito. Se muestra una clara intención en hacer que esta parte tenga una característica sostenible que siempre piense en el peatón antes de una movilización vehicular masiva. Cada uno de los espacios cuenta con elementos específicos (ya sea tipos de vegetación o tipos de mobiliario urbano) que ayudan a la correcta transición y confort exacto y necesario para cada peatón que haya uso de esta intervención.

Camino principal  Áreas verdes  Espacios de interacción  Zonas de descanso 

2 Peatonalización vial y creación de la "Alameda de la Estación"



ESPACIOS

Propuesta:

Ubicación de mobiliario urbano interactivo y de descanso con materiales reciclables

Características principales:

Modelos originales ergonómicos y móviles acorde a la actividad a realizar



VEGETACIÓN

Propuesta:

Utilización de la vegetación adecuada al clima de San Vicente de Cañete

Características principales:

Bajo consumo de agua y resistencia a climas extremos

Asiento tipo 1 Asiento tipo 2 Asiento tipo 3

	Altura aprox. (m)	
Huaranguay ●	2 - 4	
Palo Verde ●	5 - 10	
Floripondio ●	2 - 3	
Jacarandá ●	6 - 8	
Mioporo ●	0.5 - 1	
Tulipán Africano ●	8 - 12	
Ponciana ●	6 - 8	

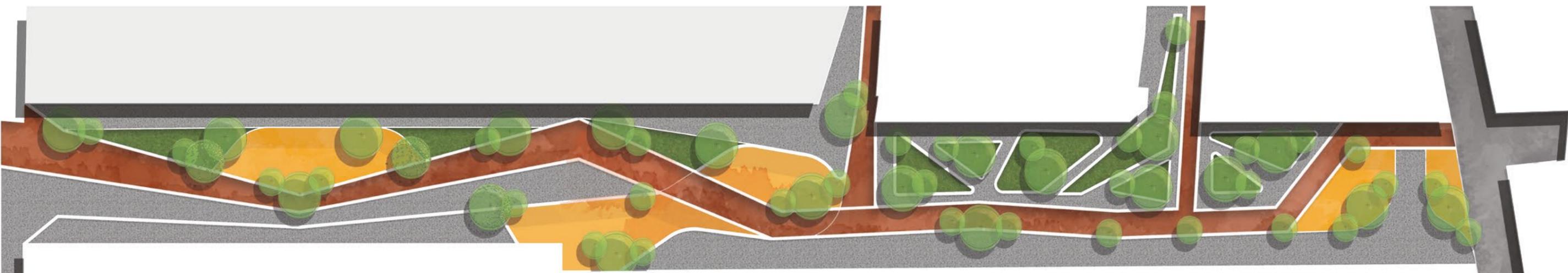


Figura 91: Propuesta micro - Alameda de la Estación
Fuente: Elaboración propia

PROPUESTA URBANA

Render 2: Vista aérea Propuesta "Alameda de la estación"

Peatonalización vial y creación de la "Alameda de la Estación"



ESPACIOS



VEGETACIÓN

MASTER PLAN RESUMEN

Con la ayuda de las diferentes estrategias antes planteadas se puede lograr, en este espacio adyacente al terreno del proyecto, una mejor convivencia entre autos y peatones, respetando sus derechos, su intención de movilidad, sus gustos y preferencias, y no sólo eso, se busca realizar la característica de barrio que la provincia de cañete y este distrito en particular tienen pero que es siempre dejada de lado. Además, con las características sostenibles propuestas se logrará concientizar sobre la importancia de la salud y se mejorará la calidad de vida que cada poblador lleva en distrito.

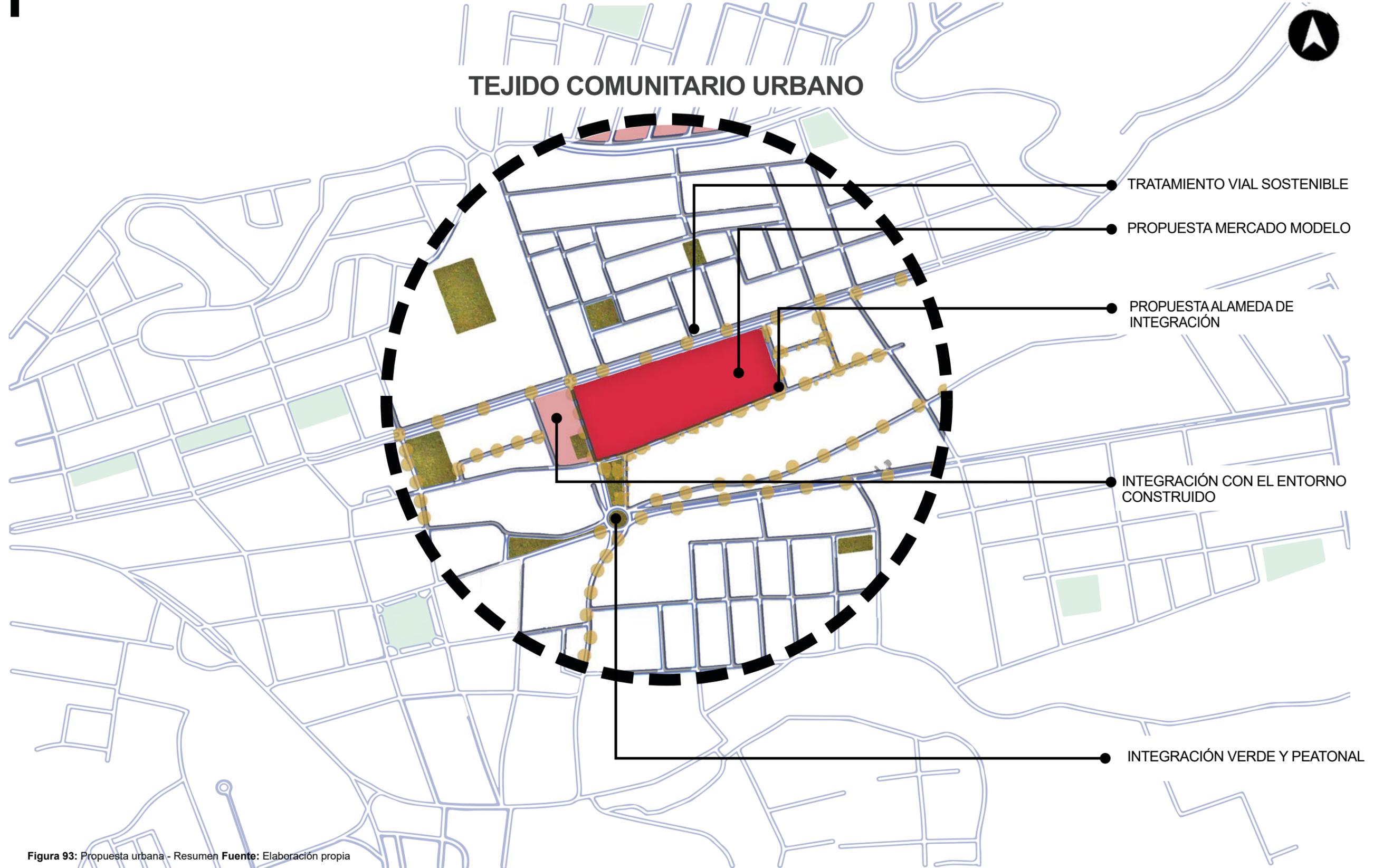


Figura 93: Propuesta urbana - Resumen Fuente: Elaboración propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

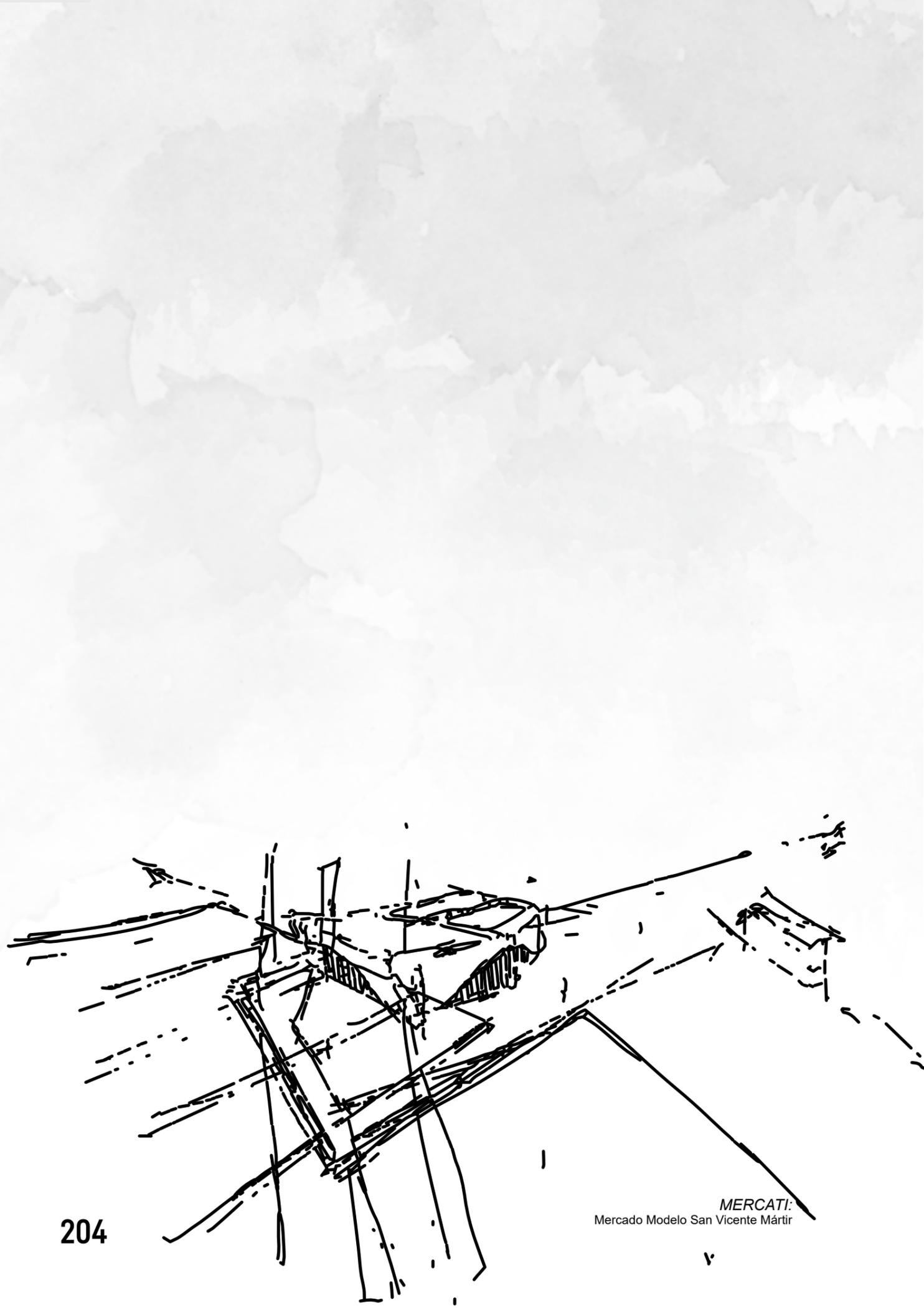
Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

CAPÍTULO IX:

DÍA DE MERCADO

PROPUESTA DEL PROYECTO
ARQUITECTÓNICO SOSTENIBLE





PROPUESTA ARQUITECTÓNICA SOSTENIBLE

CONCEPTO: ARQUITECTURA MODULAR + RECOMPOSICIÓN COMERCIAL

El proyecto busca destacar una de las teorías basadas en un tipo de ordenamiento por sectores como lo es la teoría del caos. Ésta, inmersa en un tema de mezcla de ideas o partes de un todo, busca influir directamente en la percepción que obtiene el usuario del objeto propuesto a través de una serie de bloques colocados de tal manera que sea funcional y agradable a la vista. Asimismo, esta teoría comparte cierta semejanza con la fragmentación y organización de elementos caracterizados por su estandarización o proporción.

Vicente E. (2003) menciona que básicamente consiste en la reagrupación de partes que pueden bien pueden ser estandarizadas respecto a: su composición, la forma de la distribución por bloques, zonas y/o sectores. Siguiendo la normativa respectiva del uso, este patrón puede variar y orientarse según sea necesario para el proyectista y la intención que tiene respecto al proyecto, no obstante este concepto le otorga características con cierta perspectiva deconstructivista.

La teoría sobre arquitectura modular puede entrelazar los conceptos ya antes mencionados en esta investigación porque cada una de ellas trata de un tipo de geometría rígida y ortogonal que emplea un sistema de organización y relación de funciones acordes a un tipo de edificación comercial como el que se está proponiendo.

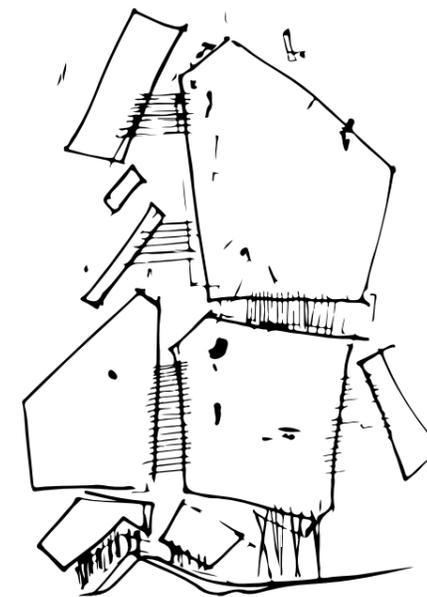


Figura 94: Boceto - Fragmentación
Fuente: Pinterest - Dana Krystle - [sketchbook]

DECONSTRUCTIVISMO

Réticula
Superposición
Fragmentación

PATRONES REPETITIVOS Y MODULARES

Orden
Patrón modular
Sistematización

POLICUBOS

Unión de cubos

FRACTALES

Estructura básica distribuida
Relación de patrones repetitivos

ORIGEN: IDEA RECTORA

a) "Fragmentación por USOS, FLUJOS Y PROPORCIONES"

Esta idea surge a partir de un reconocimiento y necesidad del terreno para con el público al que atiende. La intención es otorgarle al volumen un juego tanto interno como externo pero de manera funcional ya que un proyecto comercial lo demanda en su totalidad.

La necesidad de dividir el bloque se evidencia en los flujos peatonales y en la acumulación de puestos comerciales. Cada unidad o bloque formado trabajará personal y conjuntamente siempre en comunicación y relacionado con el exterior.

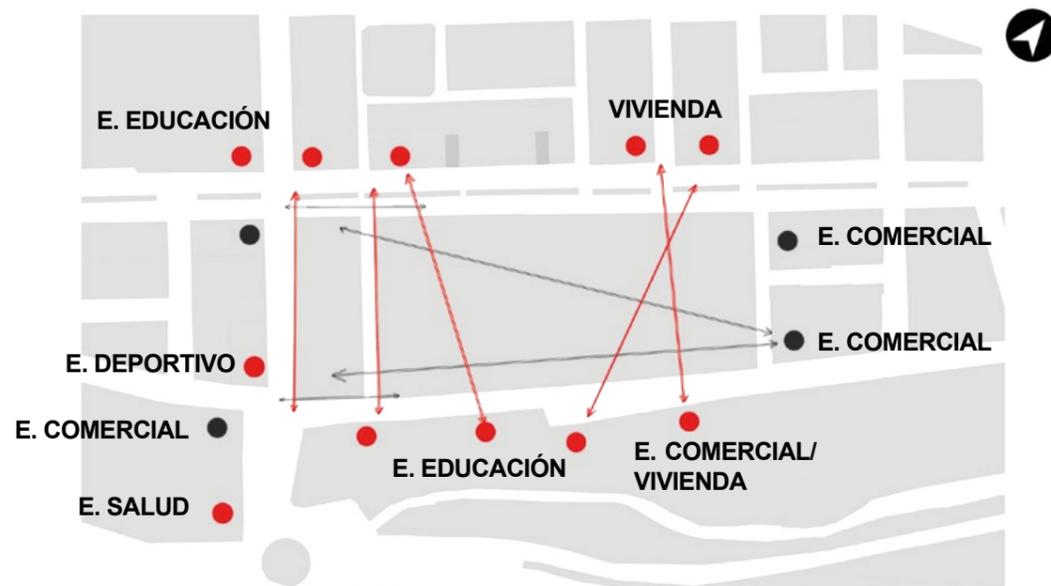


Figura 95: Emplazamiento inicial Fuente: Elaboración propia

b) Se establecen las divisiones y se trabaja la ubicación tentativa de los puestos comerciales o zonas de aglomeración de personas.

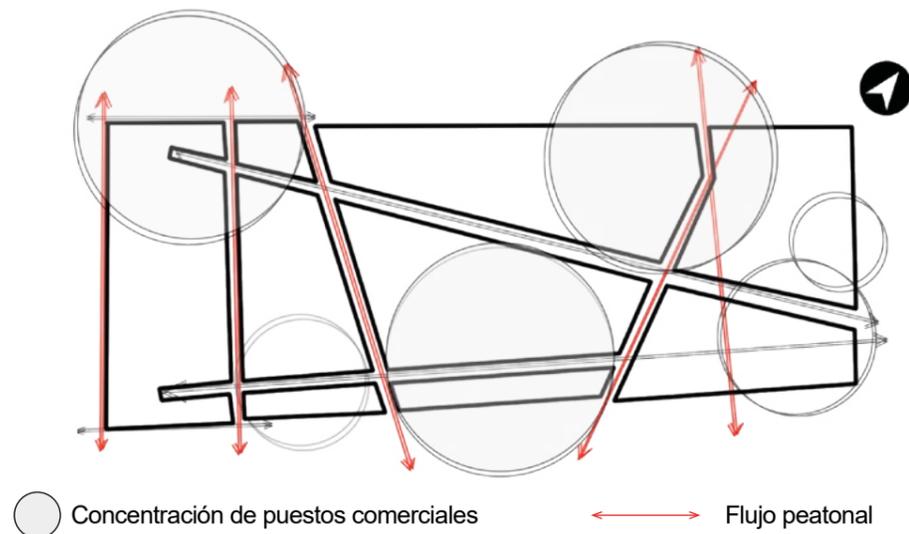


Figura 95.1: Emplazamiento inicial 2 Fuente: Elaboración propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

c) El volumen parcial resulta de los ítem anteriormente mencionados, no obstante se optará por ciertas estrategias proyectuales de forma para afrontar los distintos condicionantes en esta área.

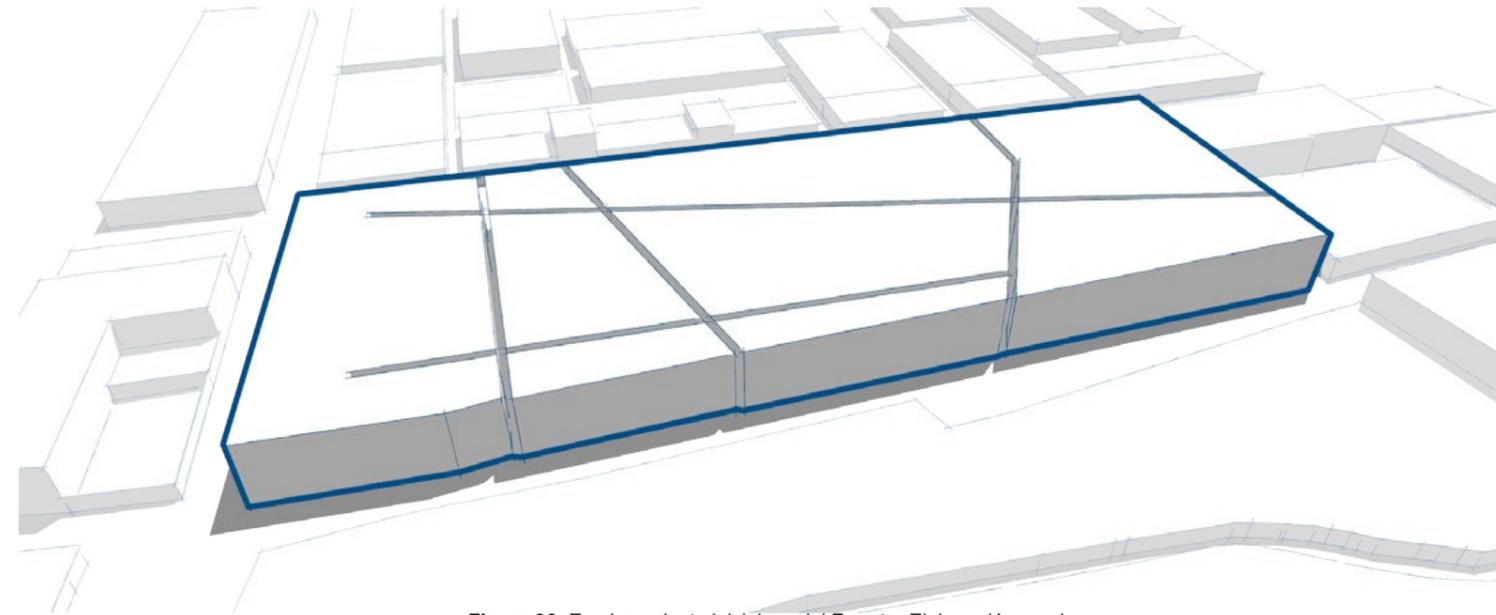


Figura 96: Emplazamiento inicial parcial Fuente: Elaboración propia

El proyecto busca realzar la actividad comercial que se da en estos espacios insertando módulos estandarizados de venta que gracias a una debida organización contribuirán a mejorar el flujo mercantil en el distrito.

Se pretende lograr un carácter tanto local como moderno dando a conocer de manera auténtica, novedosa y diversa las costumbres comerciales de San Vicente de Cañete.

CARACTERIZACIÓN LOCAL

La zonificación de parte del equipamiento comercial pretende tener un carácter local al insertar cada una de las costumbres del cañetano en general y transformarlas en espacios conmemorativos. Si bien solo se escogerán nombres conmemorativos, la intención es que tanto el poblador como el visitante se sientan identificados con el equipamiento y con la vasta historia que envuelve a todo Cañete y a sus 16 distritos.

ASIA - CERRO AZUL - CHILCA - CALANGO - COAYLLO - IMPERIAL - LUNAHUANÁ -
MALA - NUEVO IMPERIAL - PACARÁN - SAN ANTONIO - SAN VICENTE DE CAÑETE -
QUILMANÁ - SAN LUIS - SANTA CRUZ DE FLORES - ZÚÑIGA

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

Una de las intenciones del proyecto es poder conectar ideologías y costumbres con el sentir de la población para lograr una total integración.

PASAJE DE LOS ENSUEÑOS

Nombrado por la tranquilidad y la paz que ofrece el distrito de Cerro azul, este pasaje tiene como objetivo **integrar** el equipamiento con la losa Beto di Laura pero teniendo criterios paisajísticos que otorguen al visitante un espacio de relax y tránsito pasivo a la vez.

AGRICOTECH

Cañete es una fuente de recursos agrícolas por naturaleza. Es llamado también "Valle Bendito". Qué mejor oportunidad para los pobladores de esta provincia que un **espacio donde puedan orientarse y capacitarse al respecto.**

PARQUE DEL HUARCO

Hoy ante la turgurización comercial existe un espacio vial destinado solo a la compra y venta de frutas con una infraestructura improvisada. Se propone la reubicación de los vendedores y la **implementación de un espacio social** y de interacción para un mejor flujo peatonal en la zona.

LA CABAÑA

Se pretende destinar un espacio dentro del equipamiento para ofrecer ordenadamente lo que este distrito mejor tiene: sus distintos tipos de tragos y bebidas no solo alcohólicas sino nutritivas y naturales. Es parte de la característica agrícola que tiene Cañete.

ALAMEDA DE LA ESTACIÓN

Este trayecto pretende atenuar el tránsito en esta parte del distrito pero también crear conexiones seguras para el flujo masivo de personas en esta zona con la llegada del nuevo mercado modelo.

MERCATI PARTS

Cada módulo comercial tiene su razón de ser. La venta de artículos y alimento de cualquier clase tendrá una tipología exclusiva y funcional para realizarse. Cada uno de estos módulos ayudará a aumentar las ganancias y mejorar la funcionalidad individual de los comerciantes.

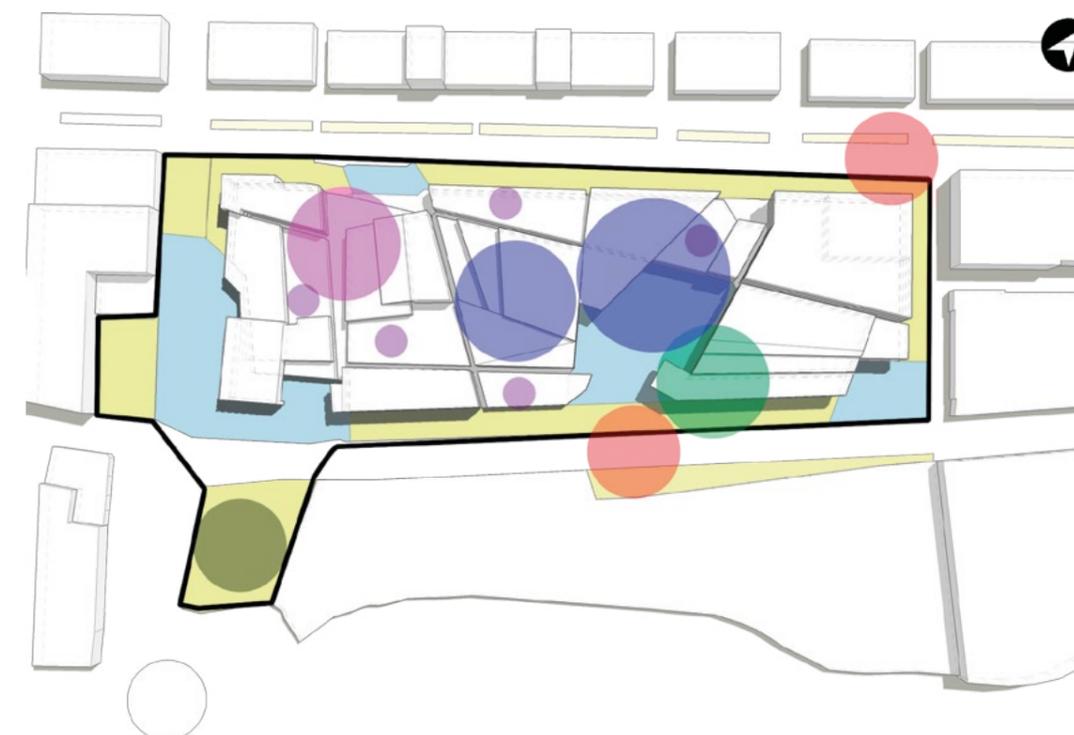


Figura 97: Zonificación preliminar - caracterización local Fuente: Elaboración propia

ESTRATEGIAS PROYECTUALES

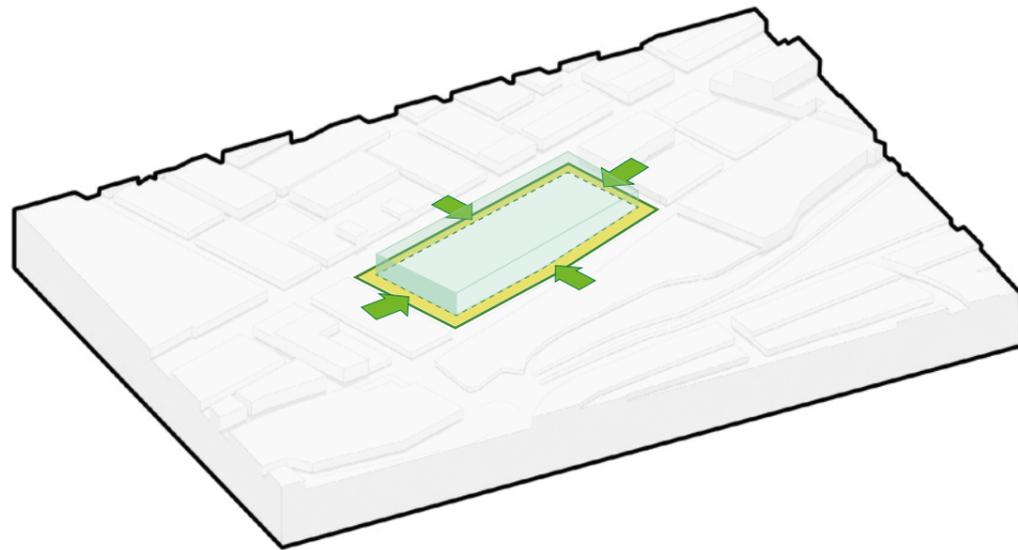
Cada uno de nosotros en esta carrera hemos tomado distintos caminos para llegar a algún lado o una meta, también para obtener algo que nos resulte gratificante y útil no sólo para nosotros, siempre se busca un bien colectivo.

Al momento de diseñar tenemos siempre como premisa comenzar de algo básico para después darle carácter y funcionalidad a un proyecto sin perder la conciencia sostenible.

Esta propuesta comercial ya tomó una forma base sobre la cual se empezará a incorporar ideas y principios arquitectónicos básicos que responden a necesidades como altura, entorno, clima u otros factores que pueden ser aprovechados gracias a este tipo de métodos de diseño.

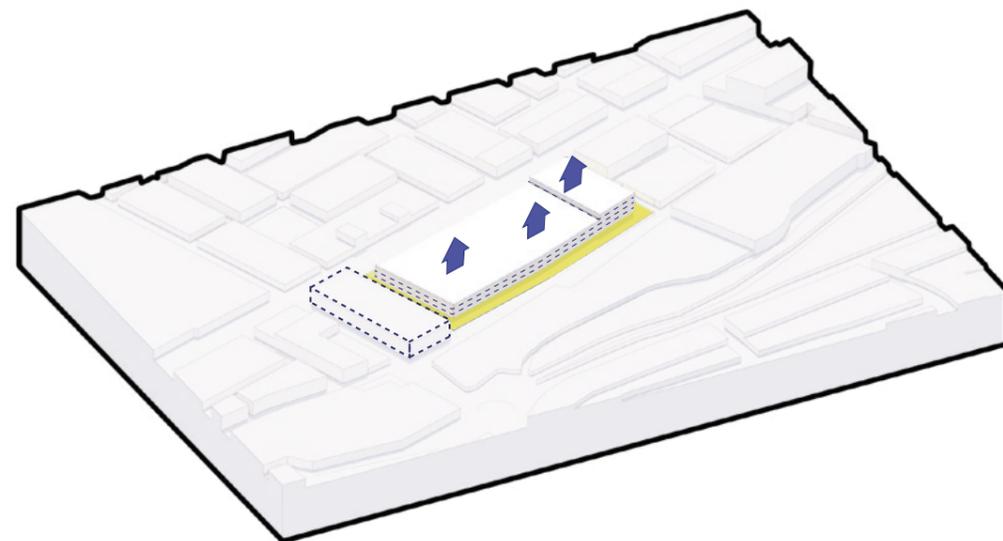
Lo que se quiere representar es el paso a paso de cada una de las fases que tiene este proyecto para llegar a ser útil para el ciudadano común de Cañete y para la comunidad mercantil en la provincia en general.

1 ENTORNO INMEDIATO



Al conocer existen viviendas en la avenida Los libertadores y Sta. Rosalía sin retiro municipal, el volumen propuesto retrocederá aprox. 10 m en todos sus frentes.

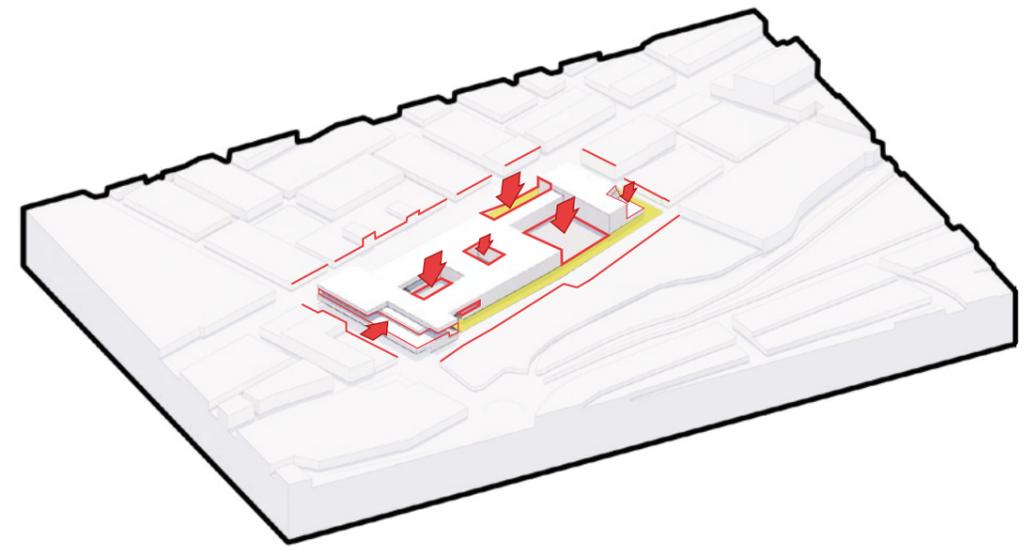
2 N° DE PISOS



Cada una de las viviendas entorno al lote tienen una altura de 1 a 3 pisos en su mayoría. Se creará de 3 a 4 niveles para generar un hito en la zona y que se mimetice en el espacio. Se propone acoger el espacio adyacente para otras actividades.

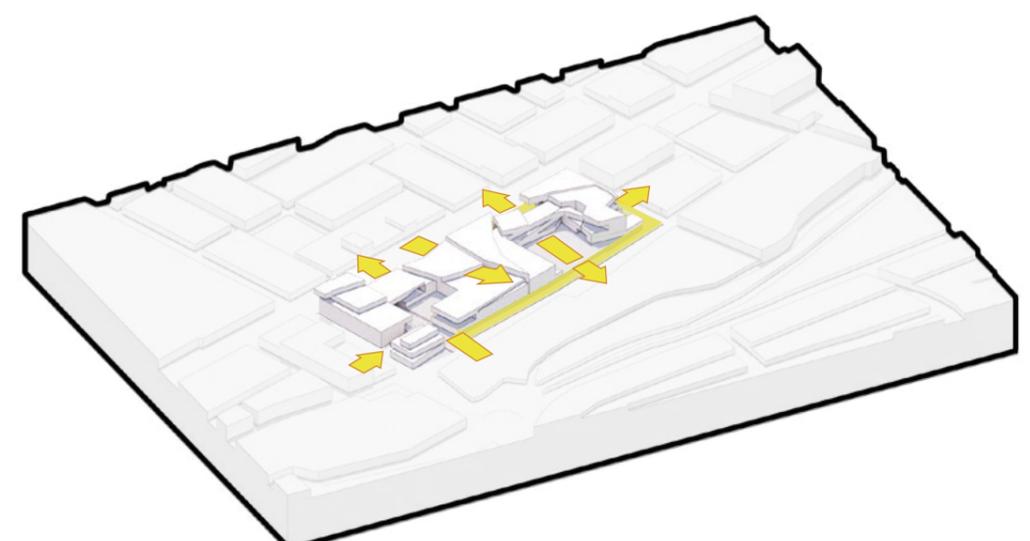
Figura 98: Concepto - Prefiguración - Estrategias proyectuales
Fuente: Elaboración propia

3 LLENOS Y VACÍOS



Generar espacios interiores abiertos y uno central ayudará a que se aproveche al máximo la luz natural y se pueda crear sensaciones dentro del mismo.

4 FLUJO Y DIRECCIÓN

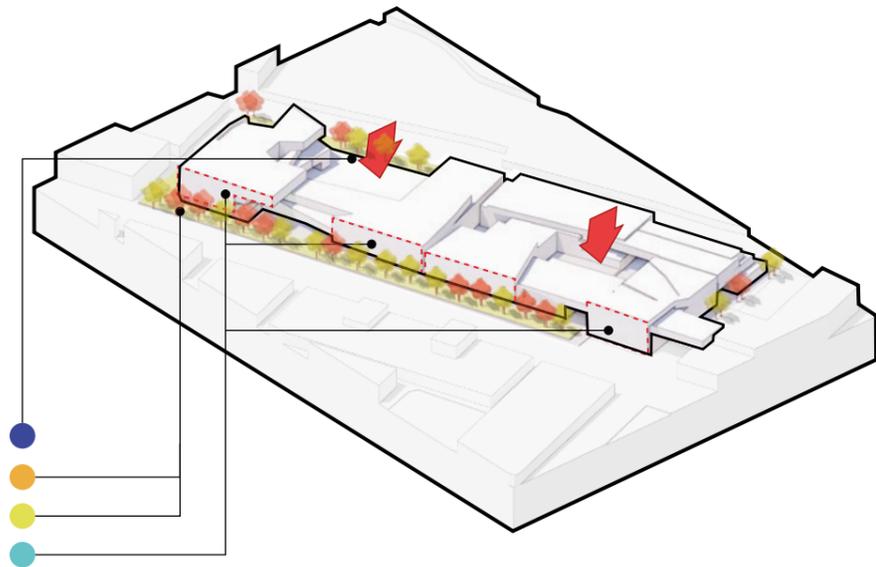


Al haber distintos recorridos por parte de cada uno de los pobladores a través del mercado actual, se plantea guiar este volumen para que acompañe y acoja a cada visitante.

Figura 99: Concepto - Prefiguración 2 - Estrategias proyectuales
Fuente: Elaboración propia

5 CRITERIOS BIOCLIMÁTICOS

GEOMETRÍA SOLAR Y VENTILACIÓN



Tanto la vegetación como la correcta ubicación de aberturas para el ingreso de luz son importantes en esta etapa. El tamaño y los tipos de filtración solar ayudarán a controlar el asoleamiento y aprovechar la dirección y velocidad del viento para lograr el confort interno.

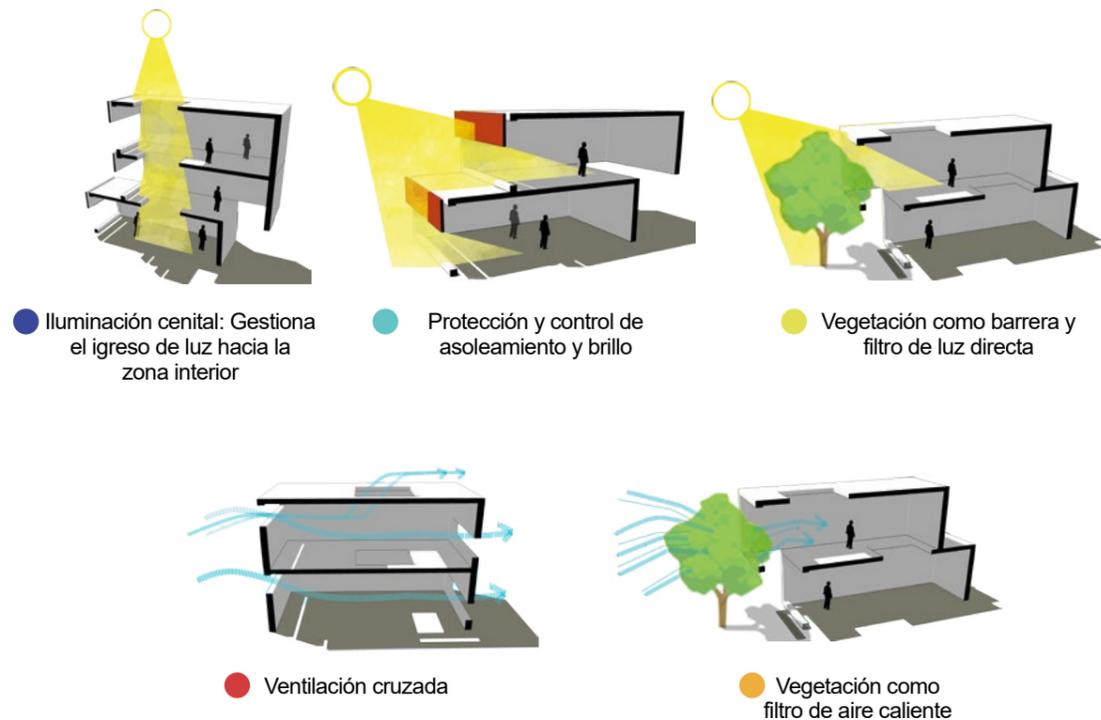


Figura 100: Geometría Solar Y ventilación
Fuente: Elaboración propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

GESTIÓN DEL AGUA

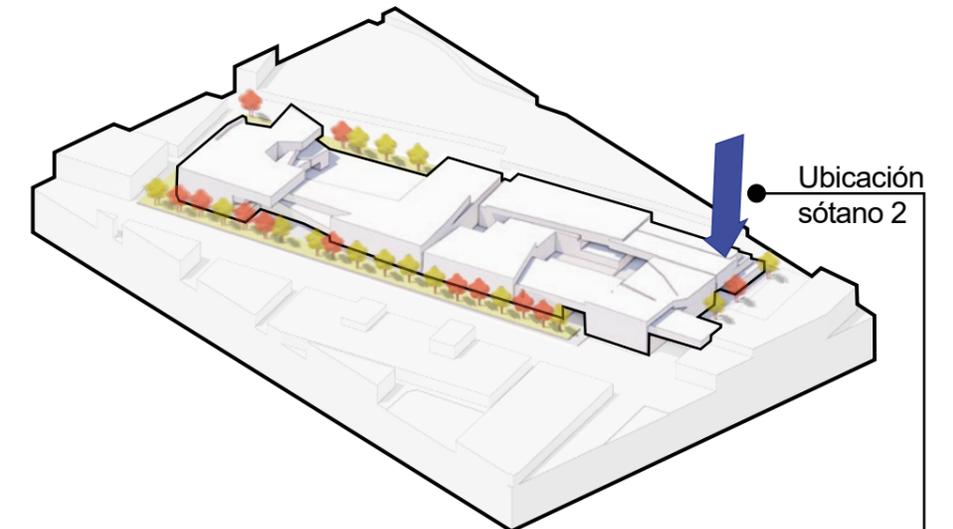
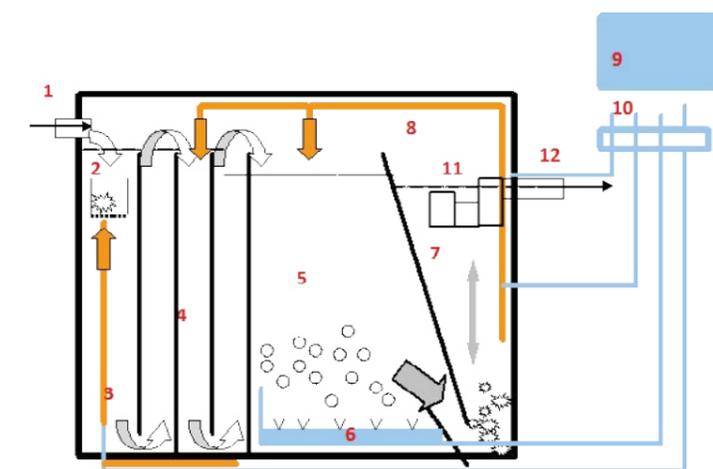


Figura 101: Gestión del agua - esquema Fuente: Elaboración propia

Ahorro y gestión del recurso hídrico / Estrategias:

- Sanitarios de alta eficiencia
- Duchas y grifos de bajo flujo y consumo
- Uso de aireadores y sensores de movimiento
- Instalación de medidores de agua
- Reutilización de aguas grises mediante un **PTAR** modular de mínimas dimensiones con capacidad para gestionar de 3 a 30 litros por segundo. Se usarán para riego de áreas verdes.



Sistema de gestión del agua mediante un BIO-PTAR

Figura 102: Esquema general planta BIO TAR
Fuente: Google imágenes

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

GESTIÓN DE RESIDUOS

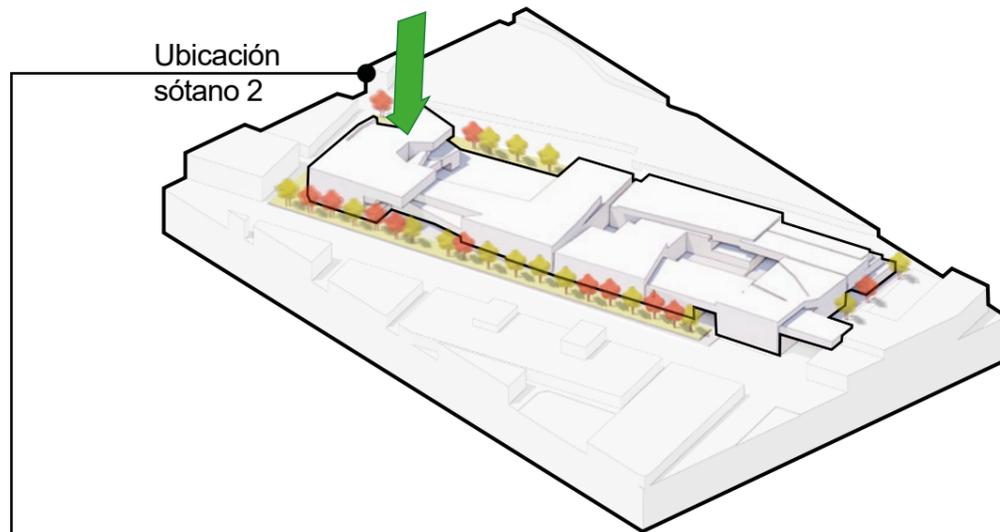


Figura 103: Esquema de gestión de residuos Fuente: Elaboración propia

Se plantea gestionar los residuos orgánicos y direccionarlos a producir energía que ayude al abastecimiento y ahorro energético común en todo el establecimiento.

Un espacio para el reciclaje y la transformación de los residuos sólidos además de módulos dedicados a promover artículos hechos a partir de este método.



Figura 104: Esquema de idea de reciclaje Fuente: Freepik imágenes

MATERIALES SOSTENIBLES

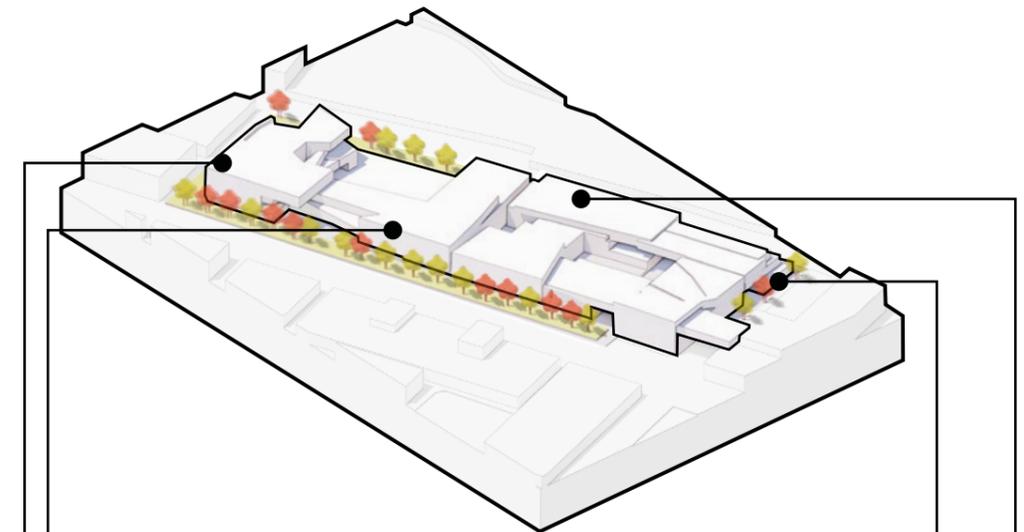


Figura 105: Materiales sostenibles Fuente: Elaboración propia

El uso de materiales adecuados para contrarrestar los efectos del sol, asimismo que estén acorde a la intención de sensaciones que se le quiere ofrecer al visitante al momento de comprar y vender.

Concreto

- Durabilidad
- Impermeabilidad
- Resistencia
- Hermeticidad
- Textura no tratada



Acero

- Resistencia al peso
- Altamente dúctil
- Absorbe la energía
- Textura lisa



Lana mineral

- Resistencia al fuego
- Capacidad acústica y térmica
- Textura fina
- Durabilidad en condiciones climáticas extremas



Madera

- Reduce la cantidad de dióxido de carbono
- Ahorra costos y problemas de mantenimientos
- Textura rugosa



5 BIOPHILIA APLICADA

TECNOLOGÍAS CONTEMPORÁNEAS

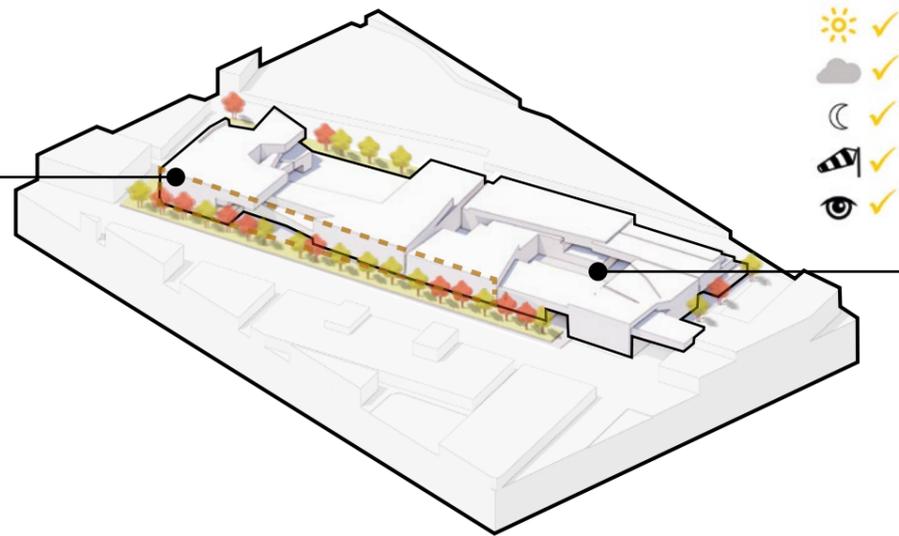


Figura 106: Biofilia 5 Fuente: Elaboración propia

Se propone utilizar el Proyecto Rawlemon como herramienta para aprovechar la radiación solar y usarla en la iluminación de espacios públicos.

Es una geometría esférica simétrica y transparente que puede integrarse fácilmente a los edificios con un 35% de efectividad y potencia mayor que el de un panel fotovoltaico común.

MICRO TRACK

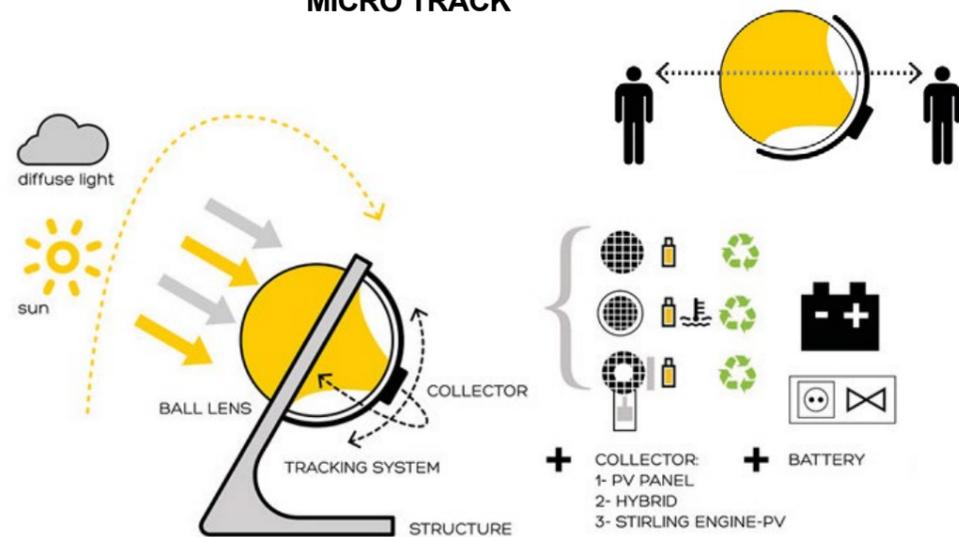


Figura 107: Proyecto Rawlemon Fuente: Archdaily

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir



Figura 108: Pisos pavengen 1 Fuente: Google imágenes

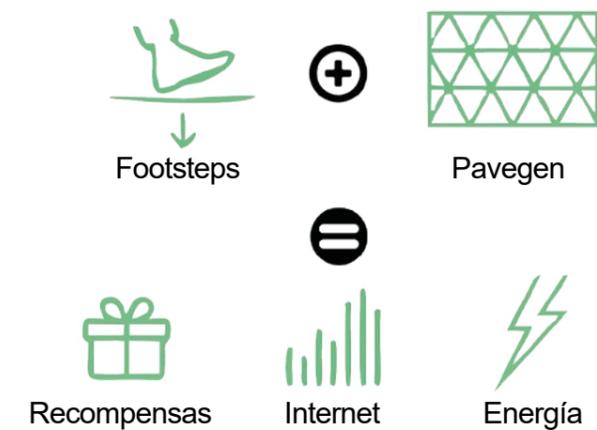


Figura 109: Pisos pavengen 2 Fuente: Google imágenes

Otra de las intenciones que se tiene para el proyecto es que las propias personas generen cierta cantidad de energía en su propio beneficio. Al desplazarse o saltar en un material especial pueden lograrlo.

Mientras los peatones caminan, el peso de sus pasos comprimen los generadores electromagnéticos que se encuentran debajo, produciendo de 2 a 4 vatios por segundo de energía eléctrica fuera de la red por paso.

PISOS PAVENGEN



Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

TECNOLOGÍAS CONTEMPORÁNEAS

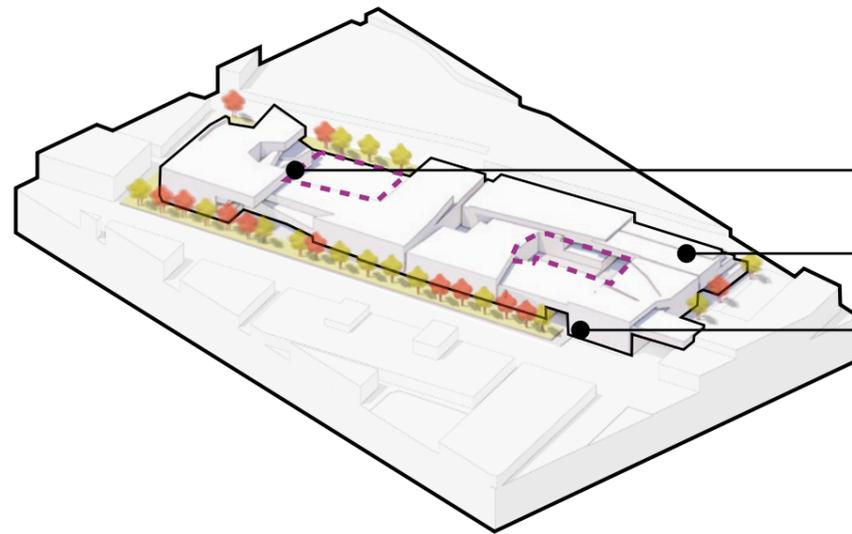


Figura 110: Tecnologías contemporáneas Fuente: Elaboración propia

DIRECCIÓN DEL VIENTO

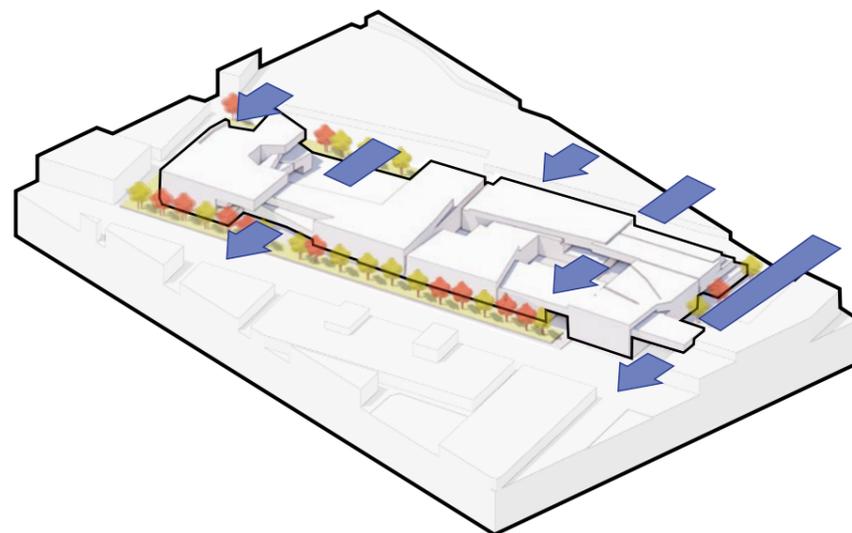
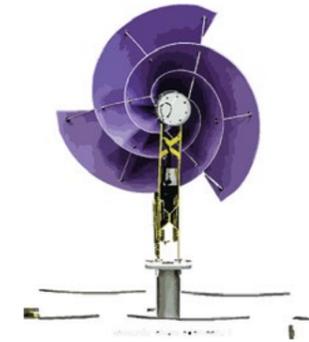


Figura 111: Viento Fuente: Elaboración propia

Los pasadizos y aberturas por bloques fueron direccionadas y orientadas gracias a la dirección del viento para aprovechar y ventilar los ambientes con mayor concentración de personas.

LIAM F-1: PEQUEÑO AEROGENERADOR

Genera una media de 1.500 kilovatios-hora de energía al año con una velocidad de 5 m/s de viento. Con este tipo de turbinas eólicas se puede alcanzar una producción anual de entre 300 y 2.500 kilovatios.



EL ÁRBOL DEL VIENTO (PROYECTO TECNOLÓGICO)

Es una estructura hecha en acero de 10 m de alto y 7.5 de ancho. Sus ramas albergan 63 hojas de material plástico que atrapa el viento y transfiere la energía a un generador.

Un sólo árbol puede generar 3kw de potencia instantánea y unos 1900 kwh al año.



TURBINA VÓRTEX (Eficiente y útil para espacios pequeños)

Propuesta para los espacios públicos, ésta caña gigante que se balancea suavemente con el viento es el nuevo prototipo de generador de energía con muy pocas partes móviles, en una huella muy pequeña y en silencio casi completo. No necesita ser un vórtice o tener viento.

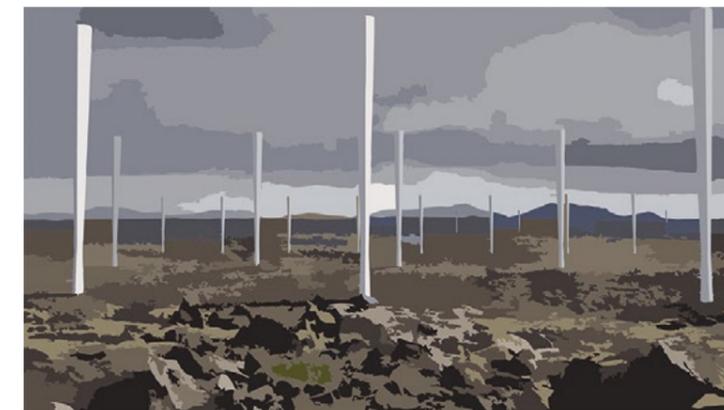
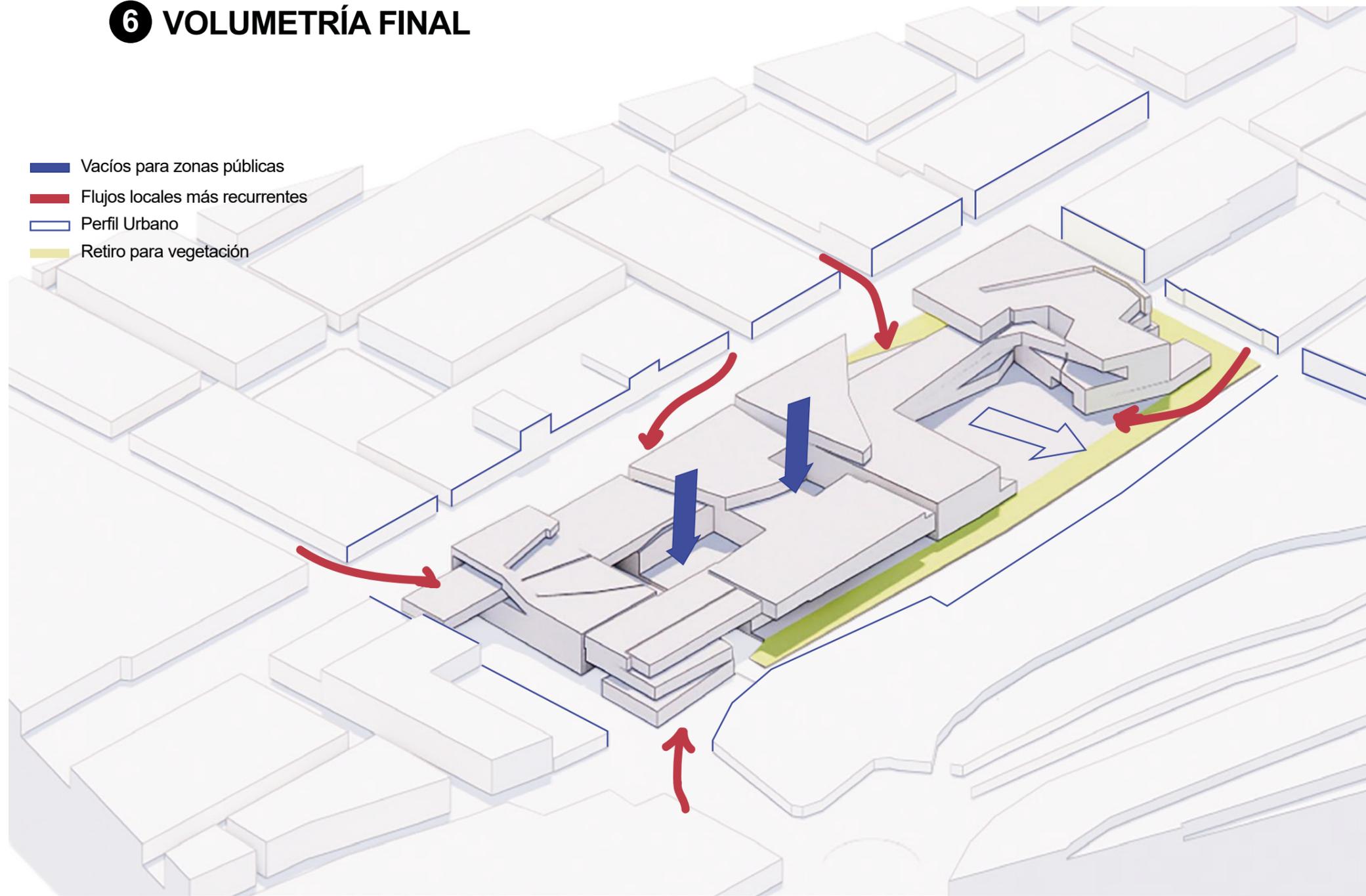


Figura 112: Turbina vórtex en campo Fuente: Google imágenes

6 VOLUMETRÍA FINAL



CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN



ÁREA SOCIAL +

MERCADERO +

ZONA SEMI PÚBLICA +

ÁREAS VERDES +

SERVICIOS

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

Luego del análisis tanto del entorno como de los factores internos que intervienen en el lugar, se llegó a una prefiguración de lo que será el resultado final de este nuevo equipamiento comercial en beneficio de la provincia en general.

Se respetó siempre un margen de 10 m aproximadamente, orificios en el volumen para que la luz llene el espacio tanto interior como exterior así como para no competir ni hacinar el espacio con una altura pronunciada de este recinto y sus vecinos

Lo que se genera es un volumen abstracto que se introduce en este entorno ya establecido logrando mimetizar y entrelazar dos factores en la provincia: la vivienda, el comercio y el espacio público impuesto.

Se trabaja asimismo visuales en cada frente logrando evitar muros ciegos y tratando de introducir este mercado nuevamente en la zona.

La propuesta plantea relacionar estos items con el fin de lograr una percepción espacial acorde al uso y que la relación funcional en el bloque sea la más óptima posible.

Figura 113: Volumetría final
Fuente: Elaboración propia

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Luego del análisis de los referentes y de lo que dejó el antiguo mercado cañetano hemos podido identificar ambientes necesarios y básicos para el correcto funcionamiento de espacios comerciales.

Para el público en general, para el personal administrativo y para el personal propio del local se podrían implementar otro tipo de zonas a medida que el proyecto se realice.

Se contempló la idea de unificar comercios locales y del tipo industriales o más tecnificados, el problema radica en cuanto o cómo influenciará en el flujo que se genere en este nuevo equipamiento. De esto surgió la idea de añadir tiendas Retail o locales como supermercados y fast food con la intención de modernizar y solucionar temas administrativos y formales en el funcionamiento de estos centros. El orden que tienen y la modulación ayudará en demasía con respecto al concepto que se planteó en un inicio.

CONEXIÓN POR ZONAS

La distribución de cada una de las zonas se justifica por el nivel de importancia en un proyecto comercial. Siempre resaltaré las zonas comunes y de circulación o las de venta, lo importante es que la relación de todas estas áreas funcione de acuerdo al flujo u organización de comercio.

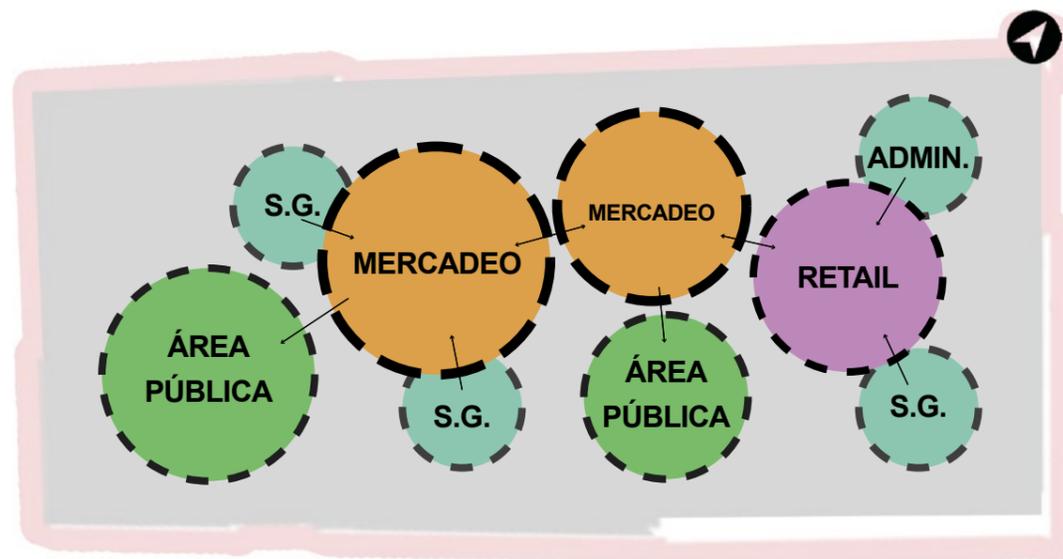


Figura 114: Zonificación preliminar Fuente: Elaboración propia

Sub-total	25 170 m ²
Área Libre 40%	10 068 m ²
Muros y circulaciones 10%	2 517 m ²

Total	37 755 m²
Área construida	4 962 m²

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

AMBIENTES GENERALES POR USUARIO

- USUARIO COMPRADOR

Se establecieron distintas zonas para este tipo de usuario según el análisis de preferencia y actividad.

ZONA DE MERCADERO

Espacios exteriores de atención en cada uno de los puestos.

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Patio de comidas, zonas de atención bancaria, espacio interno para atención médica, centro de atención al cliente, zonas de estacionamiento por tipo de comercio, entre otros.

ESPACIOS PÚBLICOS

Zonas de esparcimiento con temática de cada uno de los distritos para otorgarle un correcto carácter arquitectónico zonal.

- USUARIO COMERCIANTE

Se establecieron distintas zonas para este tipo de usuario según el análisis de movilización, actividad y uso.

ZONA DE MERCADERO

Puestos comerciales de mínimo 6 m² con características acorde al tipo de producto a ofrecer.

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Puestos de venta móviles y rústicos, almacenes, zonas administrativas de los productos que llegan al recinto, zonas de carga y descarga de productos, área de reciclaje de residuos sólidos y de procesamiento de aguas grises

- USUARIO ADMINISTRATIVO - SERVICIO

Se establecieron distintas zonas para este tipo de usuario según el análisis de actividad.

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

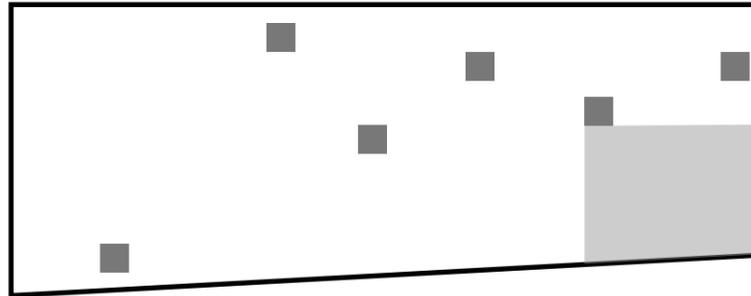
Zonas de atención al cliente y cuartos de servicio.

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

ZONIFICACIÓN POR NIVELES

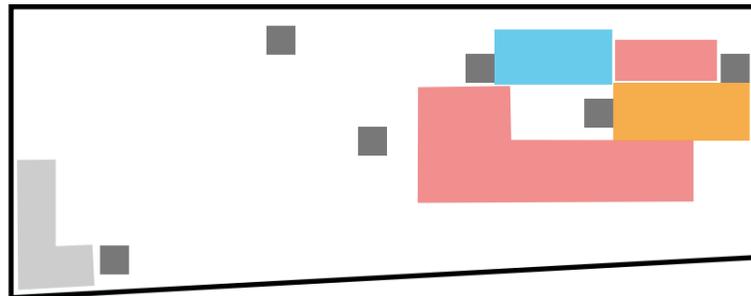
Se organizan las ideas de ambientes propuestas para obtener un orden esquemático inicial que pueda ser funcional en este recinto comercial.

2do Nivel de Sótano



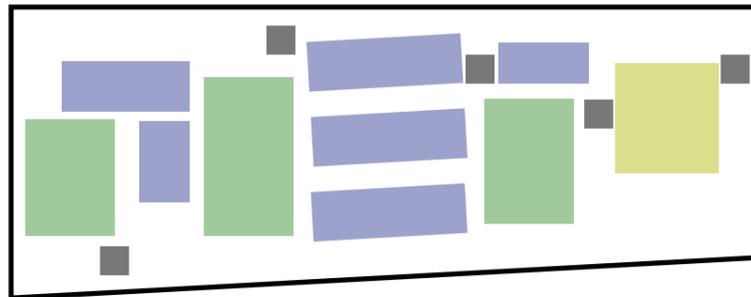
- Circulaciones generales
- PTRRS
- Estacionamiento

1er Nivel de Sótano



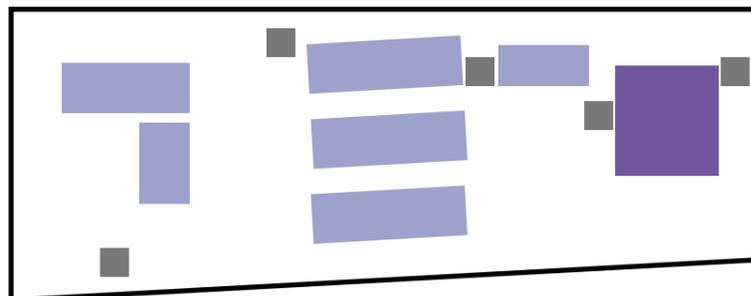
- Circulaciones generales
- Almacenes
- Zona de personal
- Zona de carga y descarga
- Estacionamiento
- PTAR

1er Nivel (Comercial)



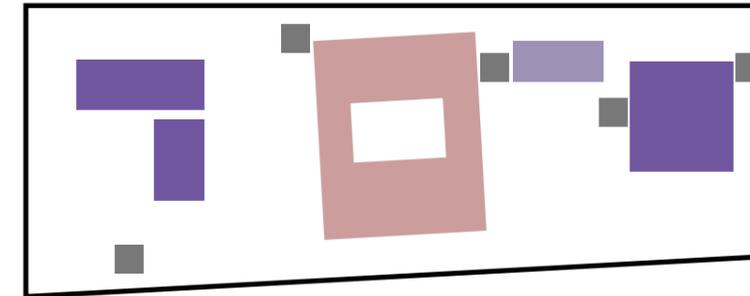
- Circulaciones generales
- Zona administrativa
- Espacio público
- Bloque de stands comerciales

2do Nivel (Comercial)



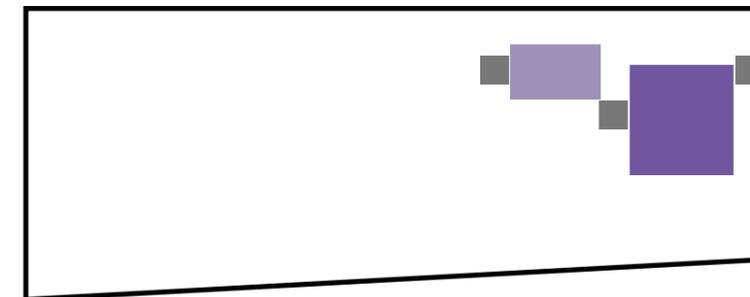
- Circulaciones generales
- Retail
- Bloque de stands comerciales

3er Nivel (Comercial)



- Circulaciones generales
- Retail
- Restaurant
- Fast food

3er Nivel (Comercial)



- Circulaciones generales
- Retail
- Licorería

Figura 115: Zonificación por piso
Fuente: Elaboración propia

1er NIVEL	2do NIVEL
ZONA HÚMEDA 30%	
Carnes Pescado y Mariscos Pollo y aves en general Carne de cerdo	
ZONA SEMI HÚMEDA 40%	
Frutas	Lácteos Embutidos Juguerías Comedores
ZONA SECA 30%	
Verduras Florería Abarrotes Reparaciones	Medicina natural Especias Calzado Telas y costura Dulcería

De acuerdo a la distribución de los bloques de venta, se distribuirán en las siguientes cantidades proporcionales para generar un balance de acuerdo a las preferencias del consumidor.

Tabla 25: Porcentaje de áreas y puestos comerciales
Fuente: Elaboración propia

TIPOLOGÍA COMERCIAL

La historia ha demostrado que el intercambio de bienes es una característica que solo los mercados pueden tener aportando también en su conjunto a la configuración del espacio urbano.

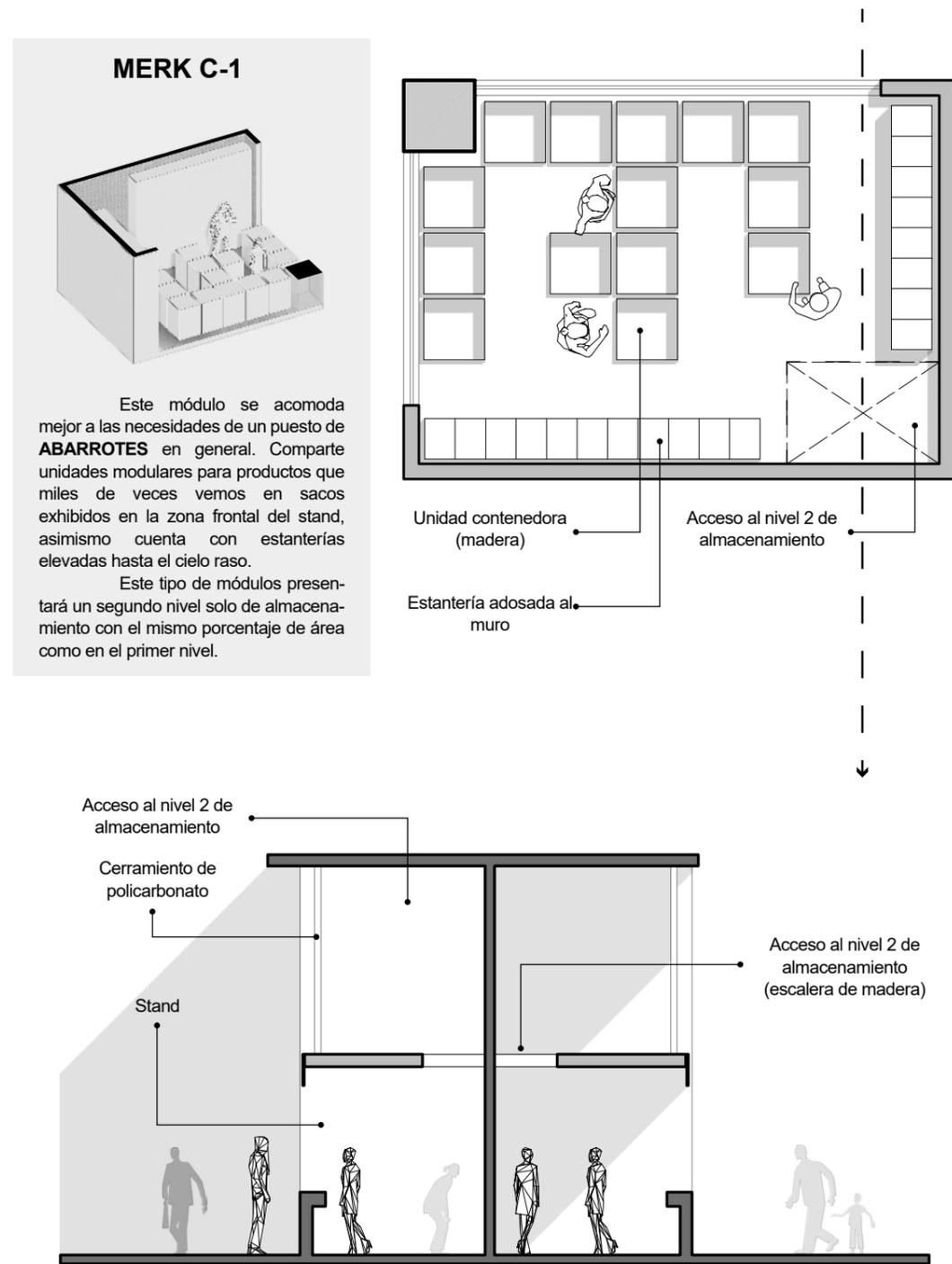


Figura 116 - 117: Planta y corte módulo Merck C-1 Fuente: Elaboración propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

La distribución espacial cumple un rol fundamental en relación a una adecuada logística y circulación.

A continuación se muestran diferentes tipologías que según su uso y necesidad han sido diseñadas para el correcto manejo y confort de las personas en general.

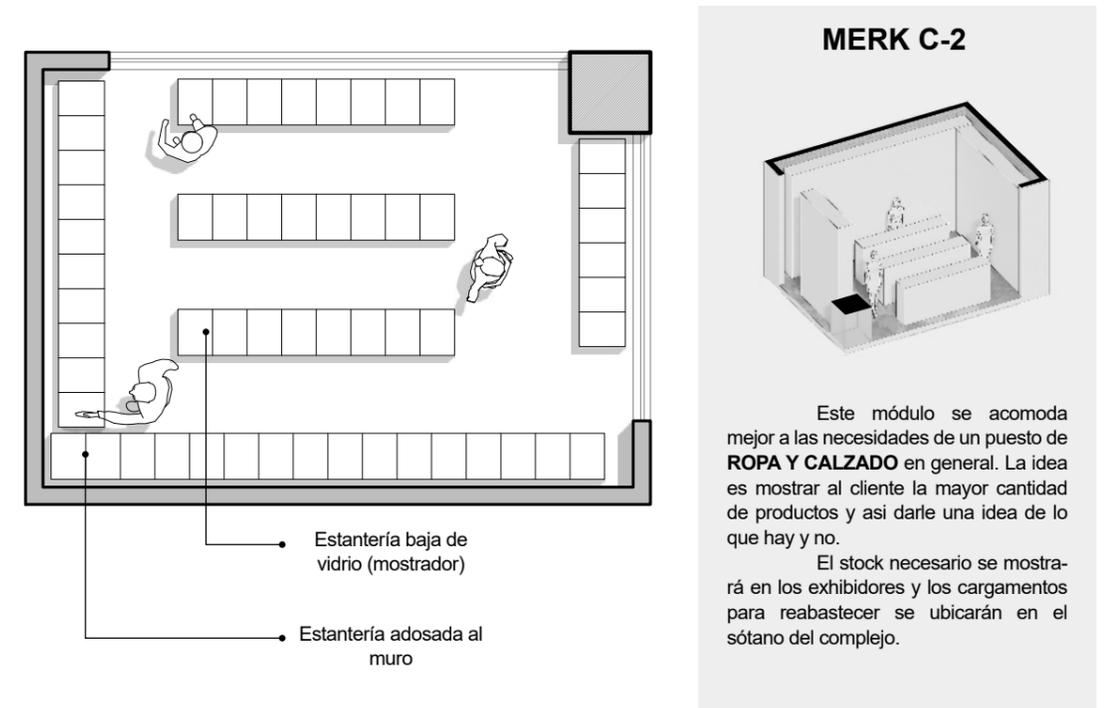


Figura 118: Planta módulo Merck C-2 Fuente: Elaboración propia

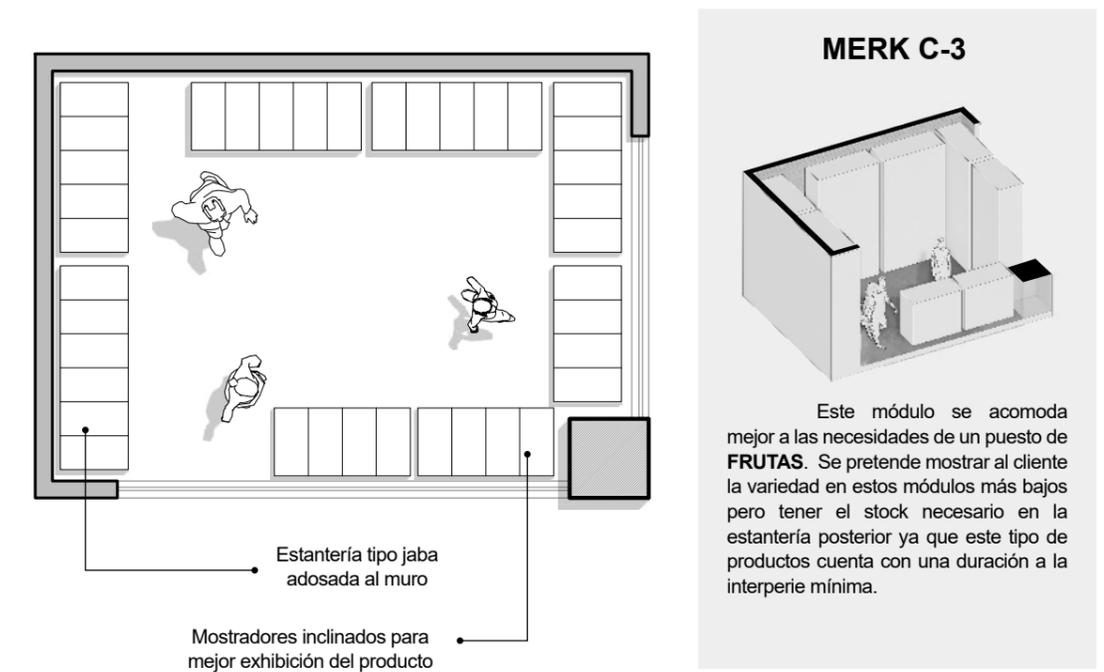


Figura 119: Planta módulo Merck C-3 Fuente: Elaboración propia

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

Uno de los propósitos de un edificio comercial es crear un espacio que sea atractivo y agradable para los clientes por un lado, y por otro lado, para la marca o empresa que va a construir una tienda en él, el espacio deberá ser práctico y accesible.

La distribución y ubicación de los elementos puede variar no solo en función de su espacio interior, sino también de los elementos que lo rodean.

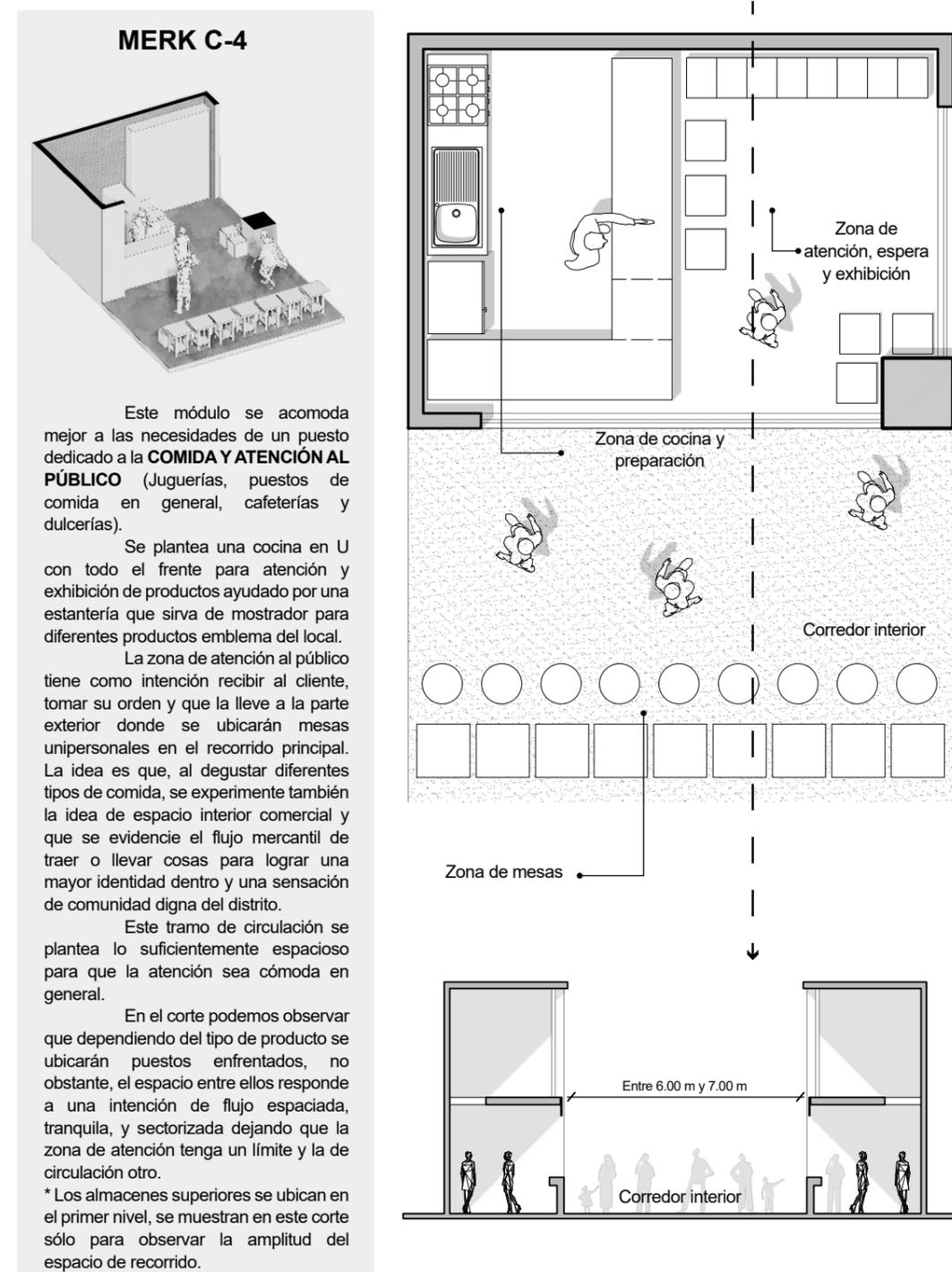


Figura 120 - 121: Planta y corte módulo Merck C-4 Fuente: Elaboración propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

En un mercado nace la sociedad alimento - público, una relación que se construye poco a poco con diferentes cambios a lo largo del tiempo, haciendo finalmente que este recinto sea apreciado por generaciones futuras como una pieza o reliquia que detalle las características de una época.

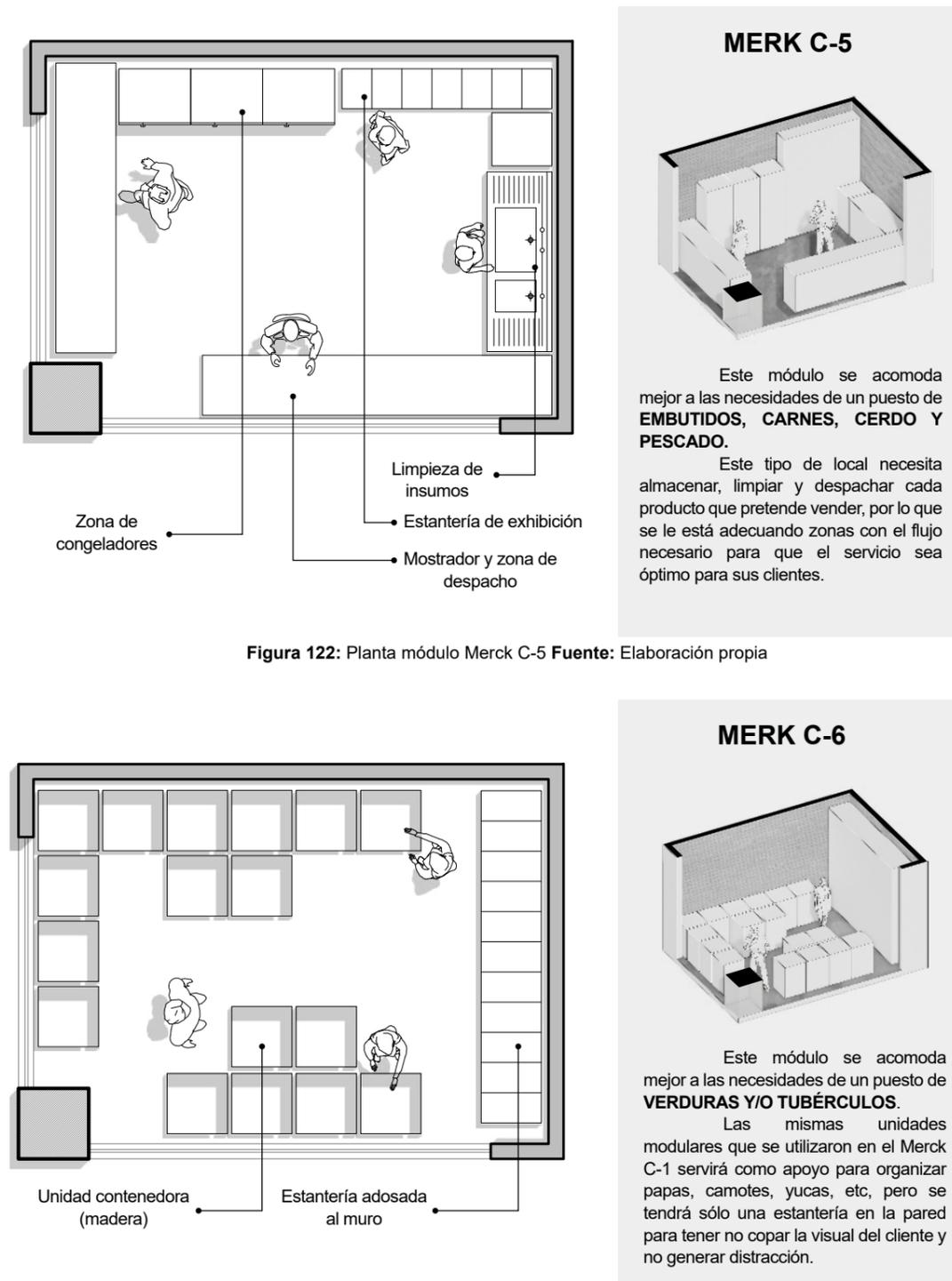


Figura 122: Planta módulo Merck C-5 Fuente: Elaboración propia

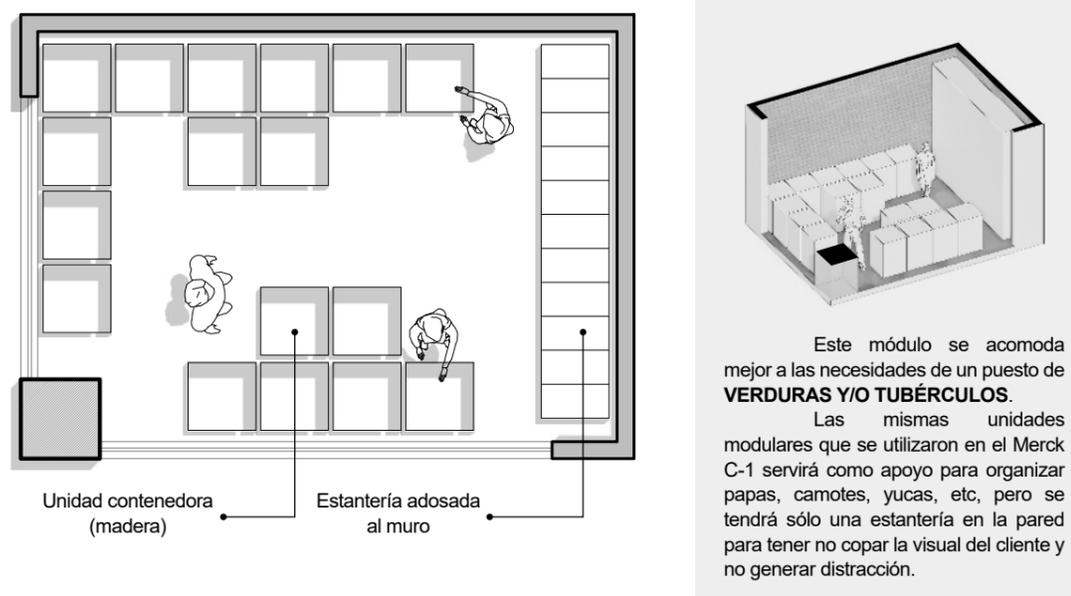


Figura 123: Planta módulo Merck C-6 Fuente: Elaboración propia

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

SISTEMA CONSTRUCTIVO

Este edificio comercial, al tener 4 niveles y 2 sótanos, se buscará construir con tipos de sistema constructivo, es decir, conviene realizar una estructura mixta.

ESTRUCTURA MIXTA

La estructura híbrida se define como una estructura que utiliza componentes de construcción de acero y hormigón (incluido el hormigón armado), que es la aplicación más común de este concepto.

La ventaja general es la concordancia de los dos materiales en conjunto. En otras palabras, se deben utilizar el acero y el concreto de manera que saquen a relucir sus ventajas de elementos estructurales extremadamente eficientes en cuanto a la resistencia, rigidez y capacidad de deformación.

Otra gran ventaja es la rapidez del montaje y construcción. La posibilidad de venta durante el proceso de construcción hace mayor la ganancia y más atractivo el tipo de construcción usado. (León, R. 2018)



Figura 124: Sistema constructivo Mixto
Fuente: Elaboración propia

COMPONENTES PARA EL PROYECTO

- ARRIOSTRAMIENTOS
- COLUMNAS I - H
- LOSAS MIXTAS
- VIGAS MIXTAS
- LOSA COLABORANTE

“La gran ventaja de la construcción mixta es aprovechar la sinergia de ambos materiales, acero y hormigón”

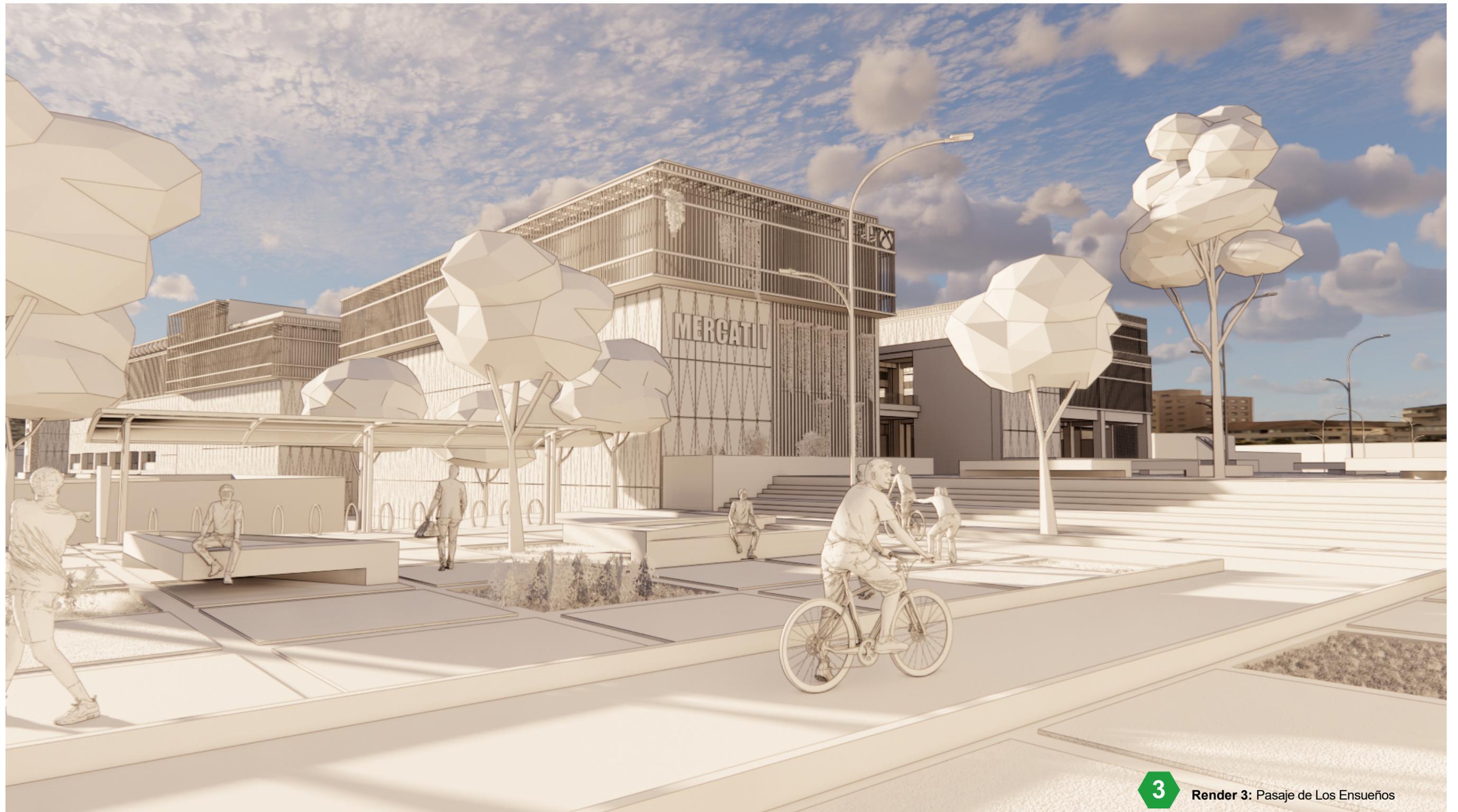
(R. León, 2018)

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir



Anclaje viga de acero a columna de concreto





3 Render 3: Pasaje de Los Ensueños

MERCATI

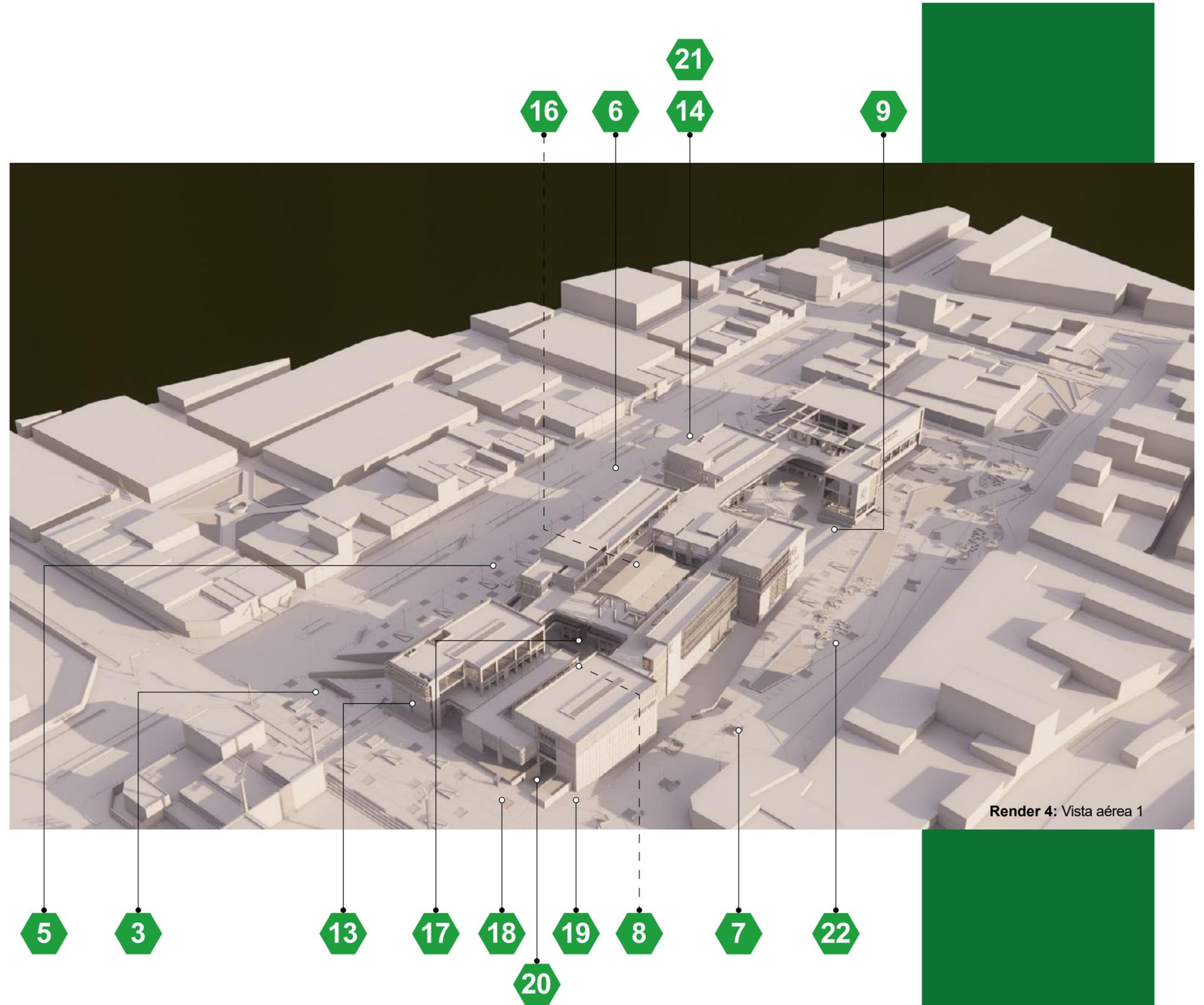
Mercati es el centro de Cañete y su futuro nexo urbanístico y arquitectónico al mismo tiempo.

Inspirado, basado y estructurado en una corriente tradicional como lo es una tipología de mercado común y la modulación, busca la identificación local y el orden en un distrito con potencial humano para defender y conservar por mucho tiempo.

MERCATI - MERCADO MODELO SAN VICENTE MÁRTIR

Un nuevo hito nace en Cañete. Un nuevo punto de encuentro y tranquilidad, que transforma el caos en orden de una manera muy simple: reorganizando, concensuando y mimetizando los distintos aspectos de una arquitectura que puede ser algo pesada para un distrito netamente localista y humano, ecologista y sostenible de por sí, pero que ayudará a una demanda de locales y espacios aptos para una actividad con historia.

Este proyecto busca realzar la Actividad Comercial que se da en unos módulos estandarizados y propuestos a través de una ejemplificación física de lo que debe ser un ordenado espacio de flujo mercantil.



Render 4: Vista aérea 1

A continuación se analizará cada zona del proyecto de manera que se entienda la forma y los métodos que se usaron para lograr los objetivos de esta tesis planteada.

A

Sótanos /
Espacios sostenibles
- Almacenes

B

Distribución interior

C

Patios internos

D

Fachada y
materialidad

E

Biofilia y
sostenibilidad

F

Supermercado

G

Visualización
arquitectónica

5 Render 5: Vista aérea 2



PTAR

PTRRS

Salida vehicular

Entrada vehicular

AVENIDA LOS LIBERTADORES

A | Los Sótanos

Mercati en Cañete tendrá un papel importante para la seguridad vial y tendrá como prioridad la peatonalización de la mayor cantidad de calles a su alrededor. Instalaciones eléctricas o sanitarias, así como cuartos de basura o almacenamiento harán que todo funcione de una manera correcta y ordenada en el interior dando la mayor espacialidad en la superficie al comprador del día a día.

Este proyecto tiene distintos objetivos guiados a la conservación del medio ambiente y el aprovechamiento de recursos. Se plantea una planta de reciclaje de residuos sólidos y un PTAR en el sótano 2 haciendo que estos se conviertan en una fuente de energía para las distintas actividades dentro del mercado, y que así mismo sirvan como punta pie inicial a la transformación del distrito.

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

PTAR

Una planta de tratamiento de aguas residuales, gracias a diferentes métodos y procesos físicos, químicos biológicos, elimina contaminantes presentes en el agua luego de cierto uso humano.

El agua de los baños, de los bebederos, de los lavatorios internos o de los aspersores en los exteriores pasarán por un proceso de purificación y serán llevadas a las cisternas ubicadas también en los sótanos, para así tener suficiente recurso hídrico que quizá no sirva para ser consumido nuevamente pero servirá para riego de áreas verdes o limpieza en general del local mismo.

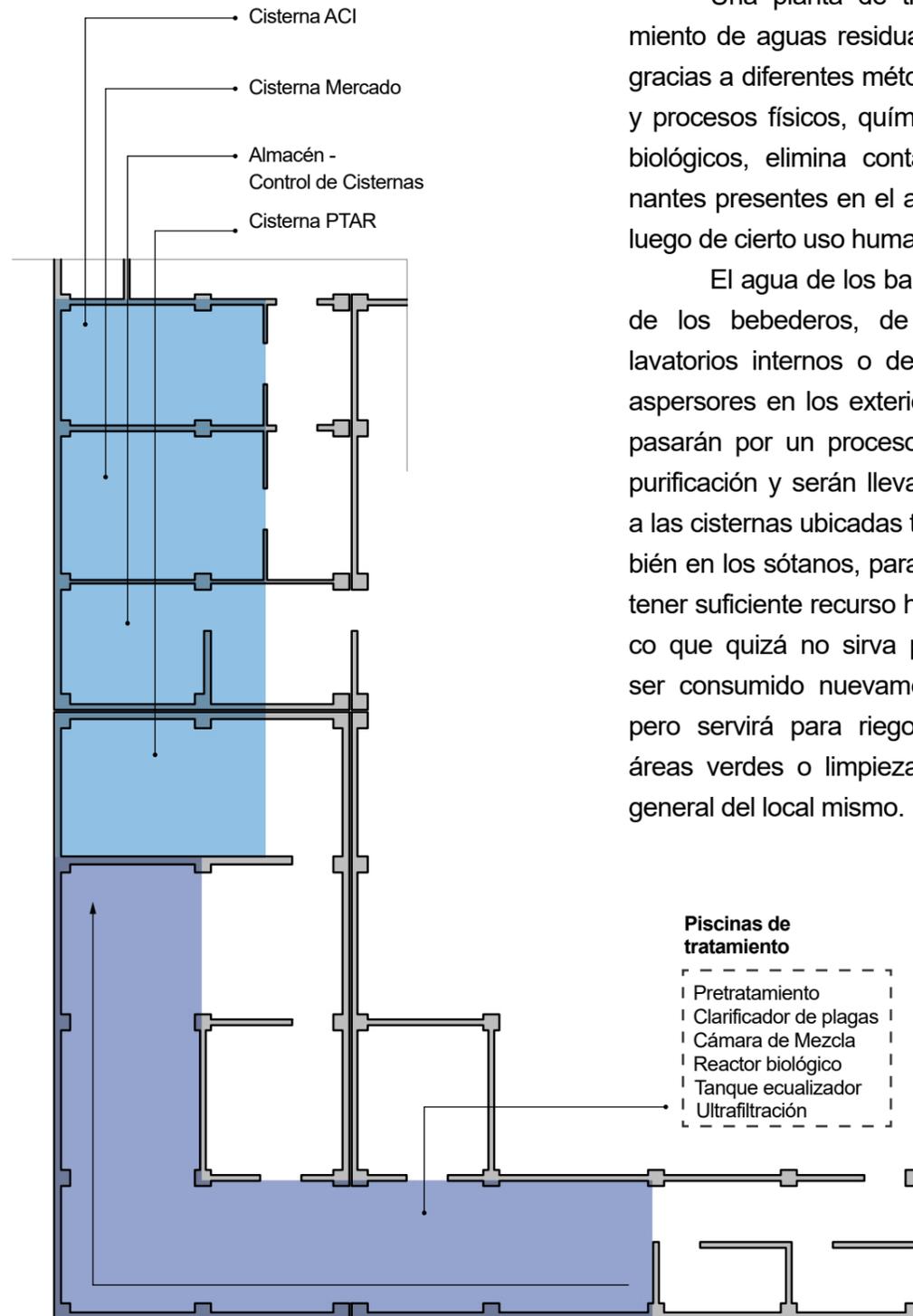


Figura 125: Sector Sótano 2 Fuente: Elaboración propia

PTRRSS

Una planta de clasificación de residuos o de selección de los mismos es una instalación que ya sea manual o automáticamente con las herramientas necesarias será la encargada de transformar dichos elementos en deshuso y con la suficiente materia prima en otros objetos con metas distintas dándole "otra vida".

Al ser un establecimiento comercial con diferentes tipos de residuos orgánicos y sólidos, será muy importante la recolección de los mismos y los distintos métodos de separación para hacer más fácil la tarea de la reutilización de los mismos.

- Zonas de tratamiento**
- Separación Magnética
 - Área de Rechazo
 - Área de aspiración
 - Separación posterior
 - Selección granulométrica
 - Área de prensado

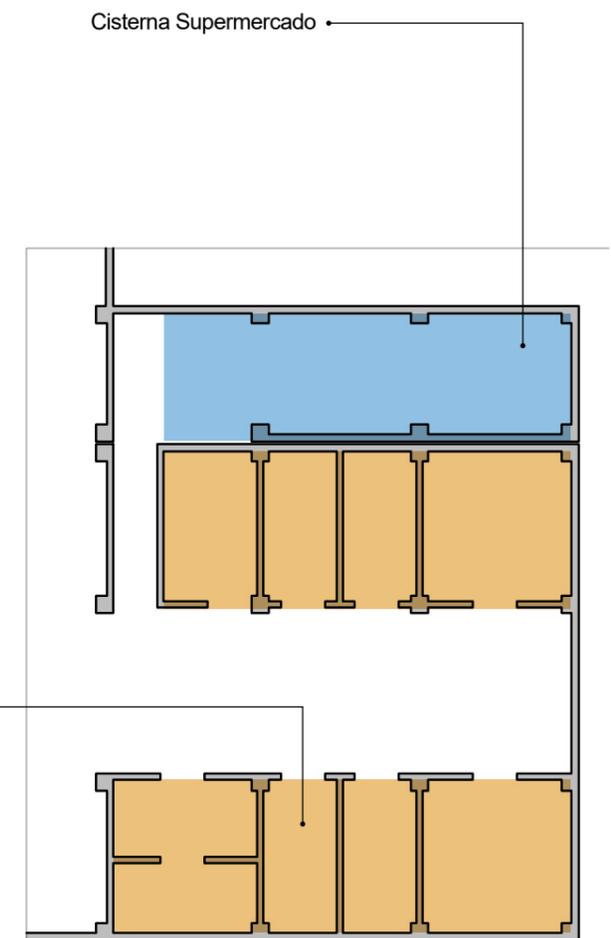


Figura 126: Sector 2 Sótano 2 Fuente: Elaboración propia

EL STOCK NECESARIO

Y es que en todo local no pueden faltar los productos. La demanda de muchos de estos requiere que un centro de comercio como este mantenga el stock necesario para atender a sus clientes con la mayor dedicación posible.

Mercati se pensó de tal manera que cada uno de los puestos en el mercado o en el supermercado cuente internamente con un flujo de reabastecimiento adecuado para su correcto funcionamiento. Cada almacén separado por tipo de comercio favorecerá en grande al establecimiento y a sus clientes.

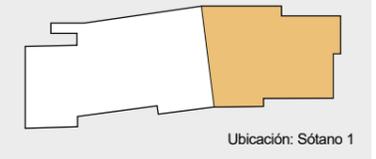


Figura 127: Sector sótano 1
Fuente: Elaboración Propia

B | Distribución Interior

Una de las principales características de un comercio efectivo es la modulación en sus establecimientos, pero tanta similitud entre componentes no ayuda demasiado en la generación de espacios agradables. Cuando nos referimos al tema espacial, Calduch J. (2014) toma una postura con respecto a lo que debe primar en un proyecto o diseño arquitectónico, la forma nos puede decir mucho, pero lo que de verdad vamos a percibir y recordar, es la sensación que el espacio nos va ofrecer al desarrollar cada una de nuestras actividades y la relación que tiene cada uno con su función u orden.

La generación de espacios y el tratamiento de diversos métodos comerciales se implementarán mediante una arquitectura modular que ordene el modo comercio del usuario local.



6

Render 6: Vista Interior monocroma:
Entrada Av. Los Libertadores

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

*Percepción espacial
a través del diseño comercial modular*

Distribución Interior : El Modulor Comercial

B

Se emplean las tipologías antes
propuestas por tipo de producto a vender:

MERK
C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6

A partir de un estudio de las dimensiones requeridas en un comercio de este tipo, en base a las preferencias y necesidades tanto del comprador como del vendedor, y a raíz de la escasez y la necesidad de espacios en este tipo de edificaciones fue que se creó el modulor comercial: Un módulo de aproximadamente 5m x 5m diseñado a partir de el tipo de comercio que se ofrece tendrá lugar en Mercati a fin de reorganizar una de las actividades económicas más necesitadas en este distrito.

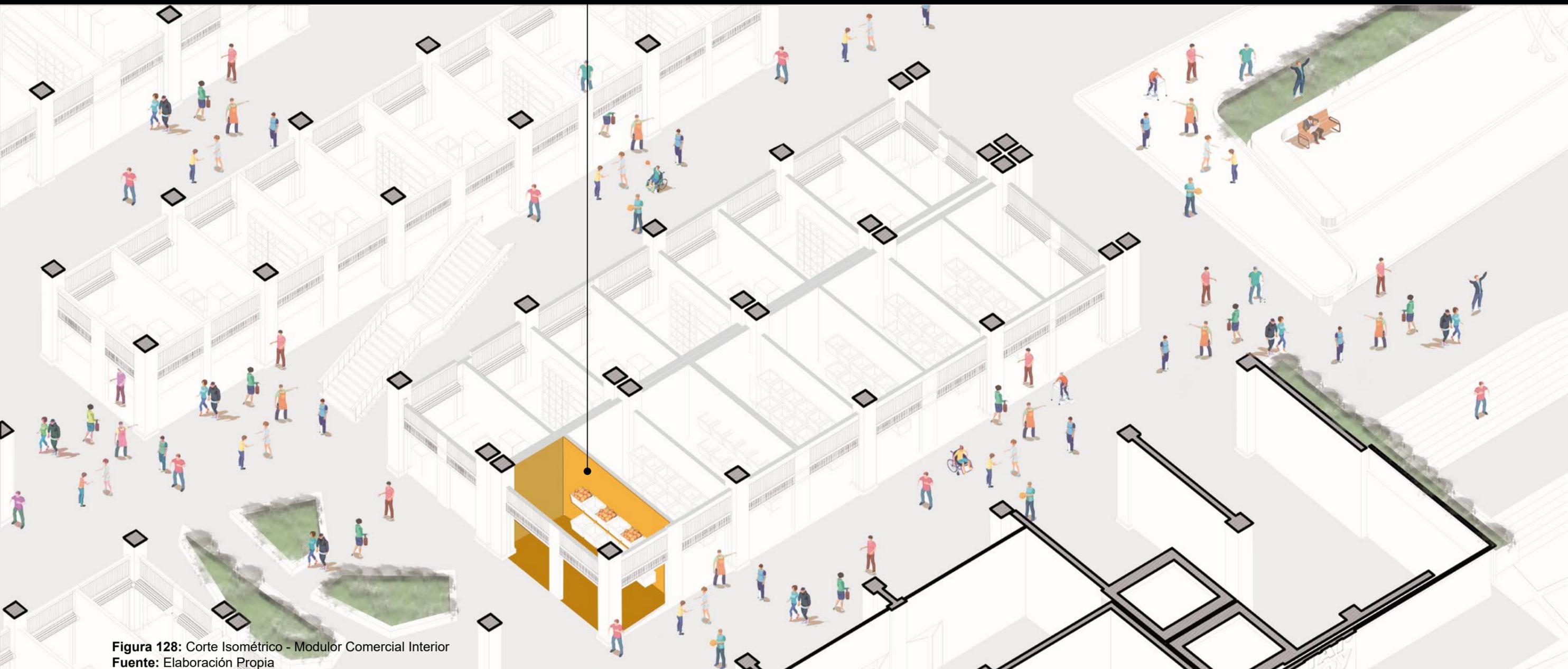


Figura 128: Corte Isométrico - Modulor Comercial Interior
Fuente: Elaboración Propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

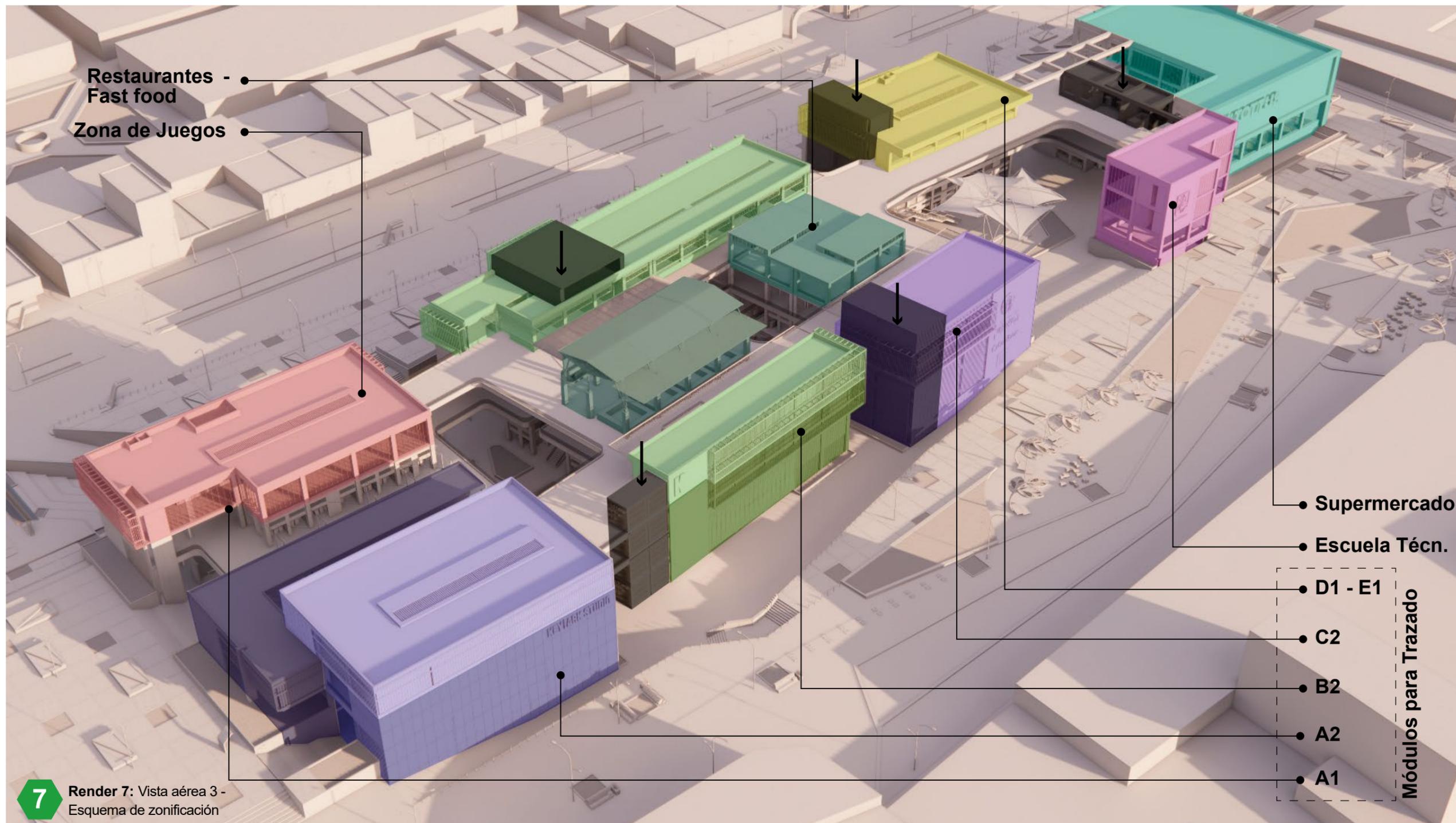
B | Distribución Interior : Núcleos de circulación - Zonificación por pabellones

La generación de nuevos puestos de trabajo dentro de Mercati implica una:

- 1) Reubicación de vendedores ambulantes,
- 2) Separación de elementos por pabellón y clasificado por tipo de alimento en los módulos diseñados para este proyecto

- Puestos comerciales A
- Puestos comerciales B

- ↓ ● Circulación vertical
- Otros usos



7 Render 7: Vista aérea 3 - Esquema de zonificación

Distribución Interior : **B** Zonificación por pisos - Relación con el exterior

Cada una de las plataformas organiza todos los bloques de módulos por piso, creando así un conjunto comercial fluido y conectado interiormente para que pueda servir al exterior con una mayor facilidad.

El sistema que emplea Mercati es simple:
Se basó en separar dos tipos de comercio y de distribuir uno de tal manera que puedan convivir dos de las tipologías de módulos mercantiles que se propone.

Se posicionan las tiendas por departamento, que además de acompañar al supermercado y al restaurant propuestos en el tercer nivel, realzan la idea, colaboran con el flujo interno del mercado y atraen más compradores a esta ubicación haciendo que la estrategia de ubicación del producto se cumpla.

RETAIL

MERCADO

MERK - C4 Cuenta con un subnivel superior especialmente hecho para la reserva de productos a fin de mantener el stock necesario.

MERK - C6 Para la venta de productos vegetales, de legumbres o de algún tipo de cereal o abarrote.



Estacionamiento 1

Estacionamiento 2

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir



Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

8 Render 8: Sector de la sección transversal

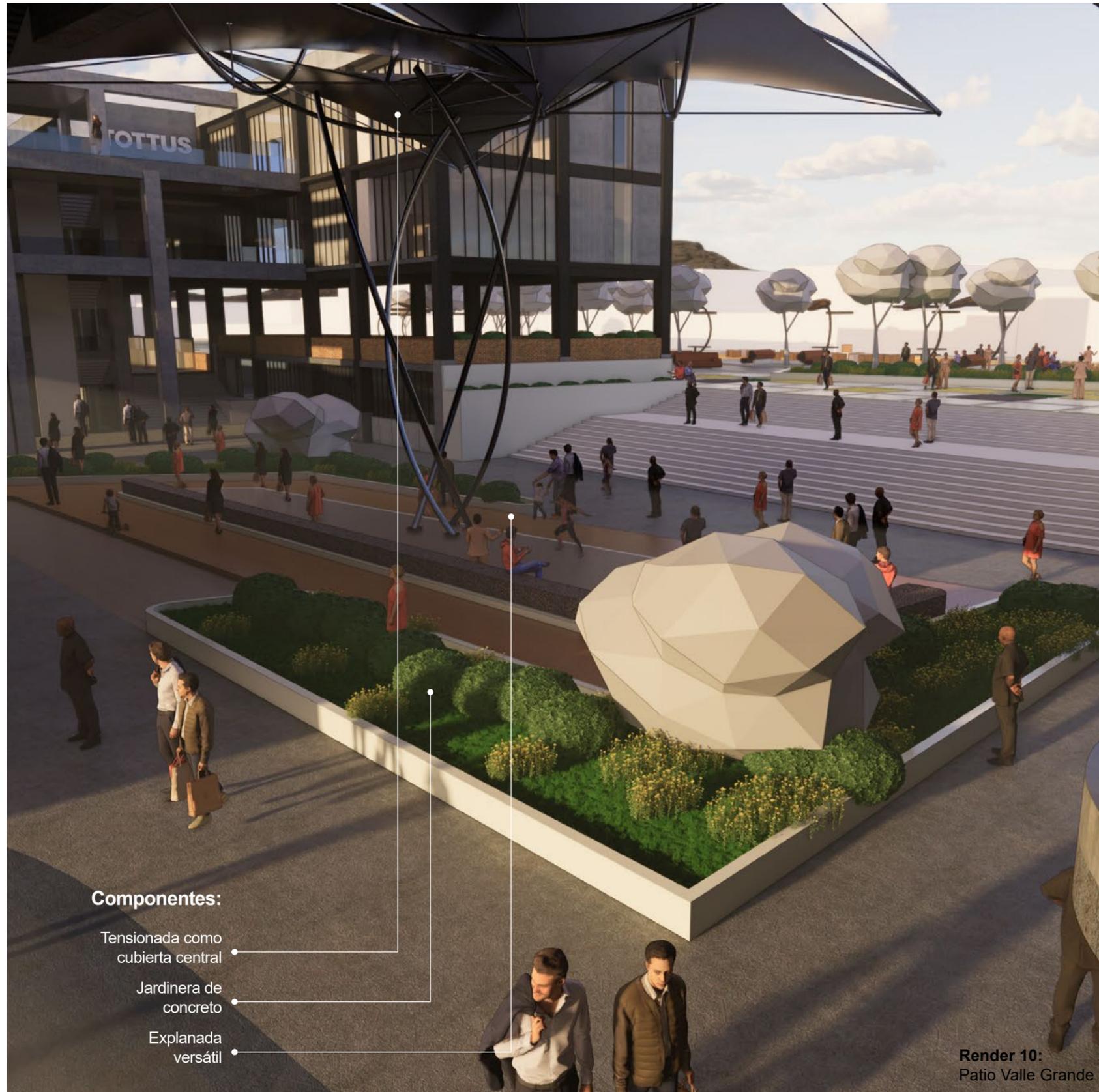
C | Patios Internos : Espacio público y áreas verdes

A partir de la distribución y del flujo establecido internamente se plantean espacios para el público. Estos pueden aportar diferentes técnicas para generar confort interior: una de ellas podría ser la ventilación que genera mediante los corredores internos hasta llegar a estos puntos públicos en el mercado. Gracias a este vacío, a los puestos en todos los niveles, también se gana iluminación para los pasillos internos, etc ; sólo con la intención de crear un lugar de reposo para las personas o de área libre para la convivencia interna se tiene una sensación distinta gozada por el cliente y vendedor a la vez, haciendo que la experiencia de comprar sea única.

9 Render 9: Entrada por alameda de la Estación

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular



Componentes:

- Tensionada como cubierta central
- Jardinera de concreto
- Explanada versátil

Render 10:
Patio Valle Grande



Vista aérea total

**Patios Internos :
Patio "Valle Grande"**



La intención siempre es cobijar a la mayor cantidad de personas, sacarla del ajetreo de los corredores dentro del Mercado y proponerles que puedan tomarse un descanso y disfrutar de la naturaleza en un espacio interno seguro.

El patio "Valle Grande" no solo con su tratamiento de pisos y distribución de zonas de vegetación en este punto del establecimiento pueden aportar con la búsqueda de un clima cálido en el interior, sino que al ser permeable intenta unificar la alameda exterior e introducirla de cierto modo que se demuestre la mimetización de los dos espacios, generando sensaciones con las dobles y triples altura propuestas en este punto.

Render 11:
Patio "R"



Componentes:

- Jardinera de concreto
- Circulación vertical principal
- Puestos "El Modulor"



Vista aérea total

Patios Internos : Patio "R" | C

Cada uno de los corredores del Mercado cuentan con bloques de 10 a 15 puestos de diferentes productos a la venta. El diseño de este comercio contempló la idea de no sólo vender sino experimentar y parte de eso es la relajación.

Otro de los puntos de encuentro y conexión de flujos tanto internos como externos es Patio "R", que, con un diseño simple en base al tráfico que podrían generar los compradores y sus intenciones de compra, logra generar un correcto tránsito interno así como la unificación con los exteriores haciendo que sea agradable comprar y vender.

Render 12:
Patio "C"



Componentes:

- Jardinera de concreto
- Puestos "El Modulor"



Vista aérea total

Patios Internos : Patio "C" | C

Al ser un terreno amplio, con muchos metros cuadrados construibles, se necesita iluminar internamente y naturalmente los corredores, y qué mejor manera que crear un espacio verde interno para conectar diferentes bloques de comercio, así como entradas al Mercado.

El Patio C promete una reunión un poco más pequeña en área a comparación de los otros patios pero que de alguna manera articula todo el recinto por su ubicación en el terreno.

D | Fachada y Materialidad : La importancia de una sola cara

Cuando observamos diferentes tipos de edificios tenemos distintas reacciones, quizá por su tamaño, por su forma o por lo que significa en la ciudad en la cual vivimos. No siempre nos causa la misma sensación, dado que hay ciertos factores que hacen, de la conjugación de principios arquitectónicos y materiales no siempre convencionales, una nueva forma o manera de ver las cosas, de cubrir ciertos elementos para hacerlos mucho más vistosos y que más allá de su importancia realcen aún más en color, texturas u orden.

La fachada se construye con nuevos materiales, nuevas tecnologías y respondiendo a un espacio que desea ser sometido por una sociedad en constante desarrollo. Responde a miles de factores que dependen netamente del hombre y de la naturaleza, de su relación en sí y del fin al cuál está dedicada dicha arquitectura.



Figura 129: Vista Isométrica - Fachada
Fuente: Elaboración Propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir



*Percepción espacial
a través del diseño comercial modular*

D | Fachada y Materialidad : Mercati Steel

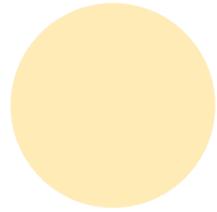
De procedencia industrial como el aluminio, de uso masivo en áreas de construcción y decoración, con un aspecto fachoso y desgastado que termina por romper el parámetro de “lo nuevo” en cualquier tipo de propuesta para generar limpieza, este material permanece vigente en distintos espacios como esculturas, mobiliario exterior, revestimientos interiores y exteriores, etc.

El **acero corten** es común, pero sin corrosión alguna por más que parezca de tal forma. De apariencia oxidada y desgastada imprime carácter donde se utiliza.

- Versátil
- Resistente a la interperie
- Resistencia Mecánica
- Material mutable
- Compatible



14 Render 14:
Fachada Norte



Teniendo de referencia La oficina colombiana OPUS y su proyecto de intervención de muros en Barcelona, se planteó una manera de tener y ver “verde”.

Una de las maneras de mantener fresco un espacio y al mismo tiempo protegerlo del asoleamiento excesivo es la vegetación.

La propuesta señala a la planta enredadera o trepadora y sus distintas especies como la principal arma para combatir la radiación y ganar confort, mantener la conciencia ambiental en el distrito y difundir los valores de la arquitectura sostenible.

Plataformas interactivas:

Se creó la manera de tener una fachada que proporcione desde el interior la manera de hacerle mantenimiento. Son barras de acero y una plataforma de acero deck que hace posible el mantenimiento de las enredaderas.

Fachada viva:

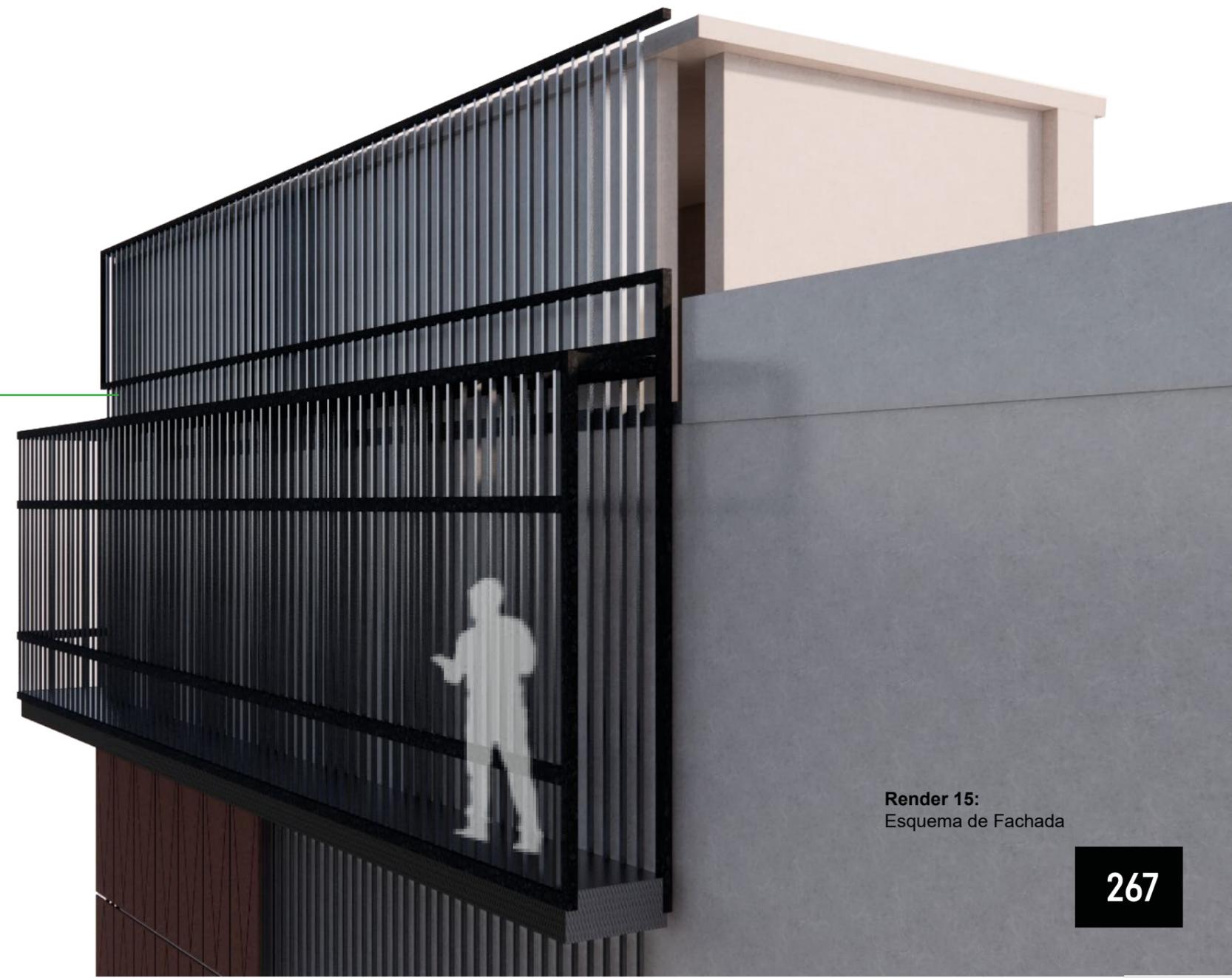
Tener tanto en la plaza como en los muros algún tipo de actividad que genere recursos y ganancias.

Huertos productivos:

Al tener parte del instituto Valle Grande en Mercati, se creyó conveniente plantear espacios donde las personas desarrollen lo aprendido.

Estrategias sostenibles:

La recolección de lluvias ayudará a mantener el sistema de vegetación que se plantea verticalmente.



Render 15:
Esquema de Fachada

D | Fachada y Materialidad : Detalles

Hay diferentes tipos de plantas o flores para cada clima y lugar.

Para la fachada de Mercati se escogieron enredaderas que ayuden no solo al carácter arquitectónico sino también al sostenible que este va brindar al distrito.

Bugambilia



Es uno de los tipos que no necesitan de tantos cuidados, solo es sensible al frío al inicio pero al crecer aumenta su resistencia significativamente.

Habita en climas cálidos, semi-cálidos, semiseco y templado.

Jasmín trepador



Cabe resaltar que un soporte debe ser prioridad para su crecimiento así como una cerca o un alambrado. Tiene un hermoso perfume, ideal para jardines o patios públicos.

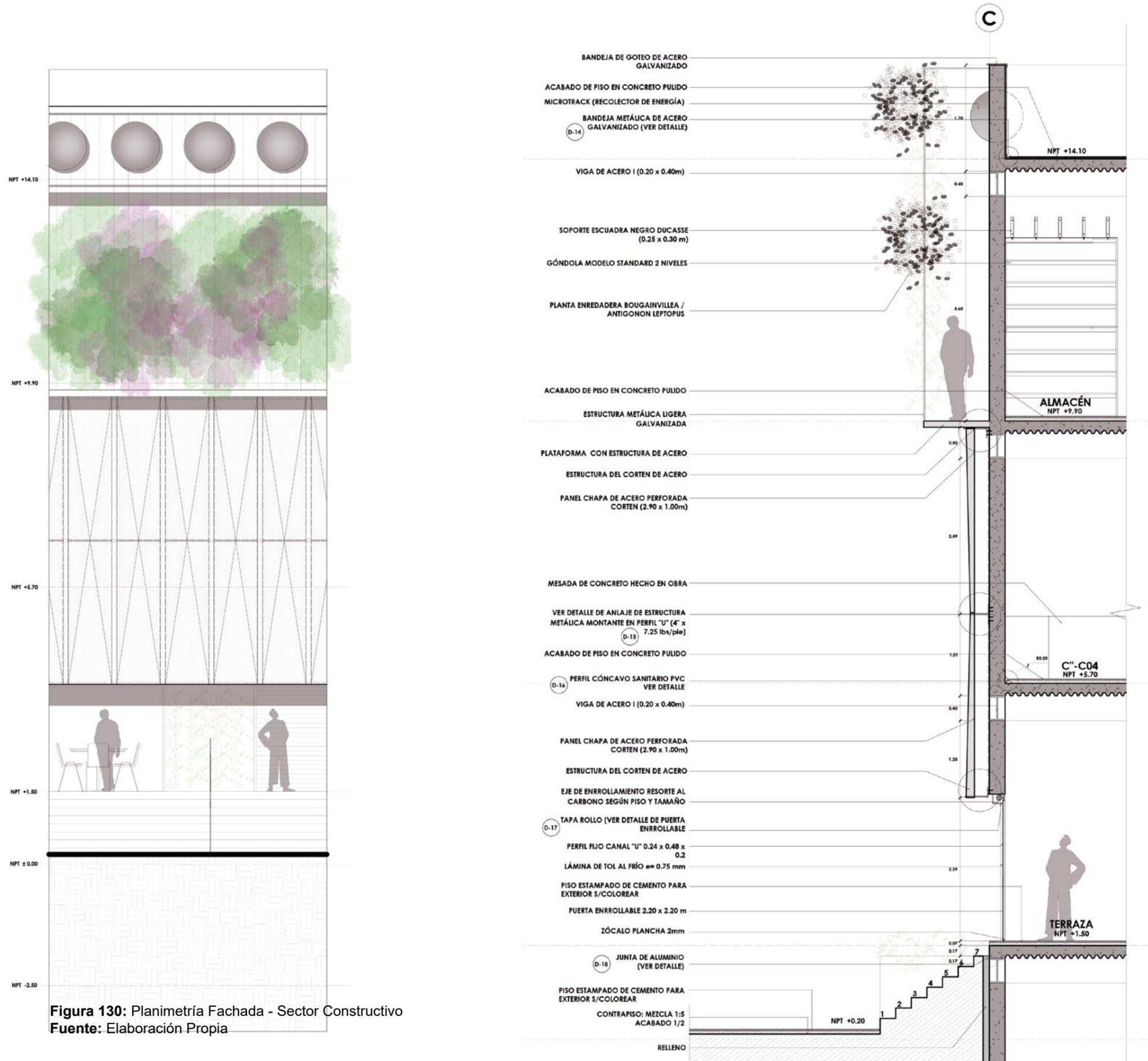


Figura 130: Planimetría Fachada - Sector Constructivo
Fuente: Elaboración Propia

MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

Percepción espacial
a través del diseño comercial modular



Fachada y Materialidad : Corte **D**

Mercati ofrece en una de las fachadas atención al público mediante puestos de comida local que ayudará a fomentar el desarrollo culinario de la zona. Esta es una de las caras propuestas con mayor movilidad o presencia humana pero con mayor protección solar en el volumen ya que no solo intenta disminuir el asoleamiento sino que también cuenta con Microtracks, estos ayudarán a aprovechar dicha energía en favor del mercado.

16

Render 16:
Corte de Fachada Norte

D Fachada y Materialidad : Estructura

Para este proyecto comercial se emplearon elementos comunes en cualquier negocio o establecimiento de venta pero con el correcto uso en los diferentes vanos, estructura, elementos de circulación, pisos entre otros usos para darle, con el acabado correspondiente, lo que un espacio público interior de este tipo necesita.

Concreto
Estructura y acabados

Acero
Estructura

Madera
Vano de ventilación de puestos

Aluminio
Cerramiento de puestos

Policarbonato
Cerramiento amacén

E | Biofilia y Sostenibilidad :

La arquitectura biofílica es la relación de los elementos de la naturaleza, los humanos, y el espacio que habitamos.

En Mercati, como se mencionó anteriormente, se trabajaron estrategias de diseño que ayudarán tanto a la ventilación, al confort, a la iluminación, al asoleamiento como al correcto uso de la vegetación de tal manera que el carácter y el aporte sostenible sean la principal característica de este establecimiento comercial.



Biofilia y Sostenibilidad : Distribución verde



La vegetación esta distribuida de tal manera que no afecte visualmente las fachadas de Mercati.

Pero lo que se propone es trabajar de la mano con este tipo de elemento sostenible y poder hacer de este espacio un lugar “verde” en todo sentido, ya que los recursos que se ahorran en el interior o se reciclan en el proceso, ayudarán al mantenimiento de la vegetación en cada punto del mercado.



MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

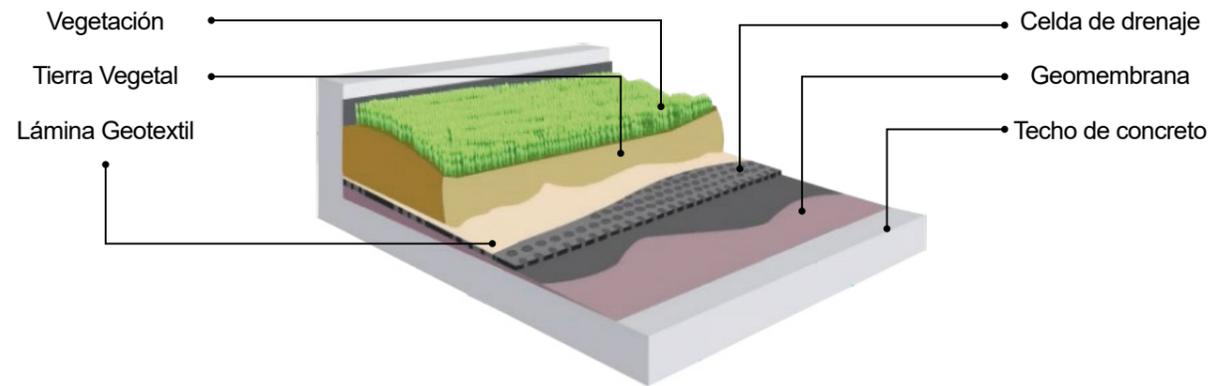
Percepción espacial
a través del diseño comercial modular

E Biofilia y Sostenibilidad :

Aplicando las estrategias planteadas encontramos en 2 puntos del mercado 2 tipos de techo verde, compuestos de las capas necesarias para su correcto funcionamiento.

Por otro lado el exterior también cuenta como espacio para rehusar diferente tipo de materiales. Ayudando con el recurso del rehuso encontramos a las **Baldosas de Terrazo Granallado** compuestos de restos de granito reciclado y coloreados de acuerdo a la necesidad y al gusto.

Techo Verde

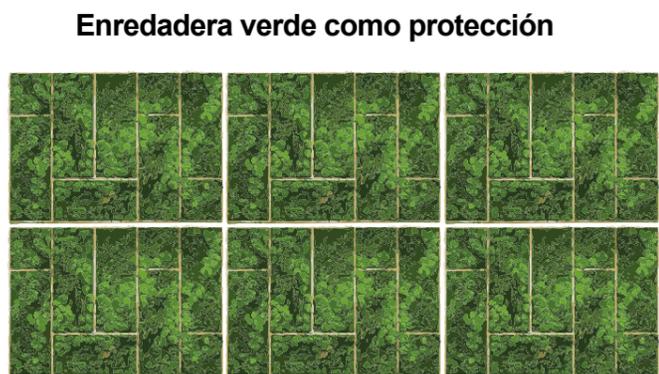
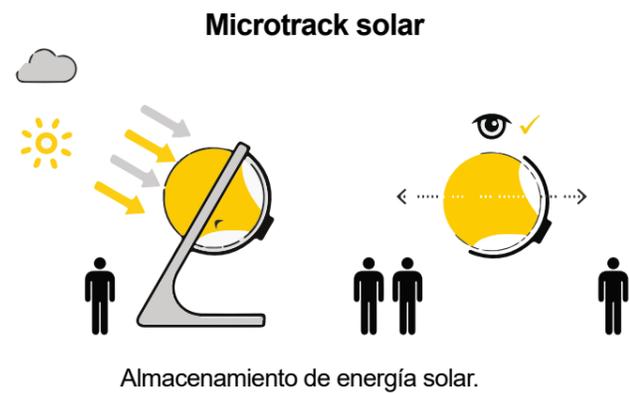


MERCATI: Mercado Modelo San Vicente Mártir

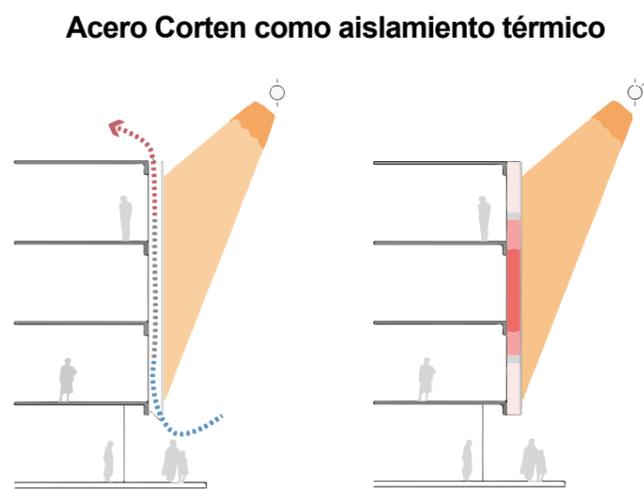


Percepción espacial a través del diseño comercial modular

E Biofilia y Sostenibilidad : Componentes - resumen



Aire limpio, menos temperatura, reducción del sonido, ambiente saludable y más interacción social.



Aislamiento frente a temperaturas extremas, vientos y ruidos, mejorando la eficiencia térmica del edificio en climas fríos y cálidos.



F | Supermercado

Render 22:
Entrada al supermercado

El gran servicio al cliente comienza antes de que un cliente haya entrado en algún local en específico.

Si nos enfocamos en lo que puede brindar un supermercado como Tottus o Plaza vea mencionariamos su orden, y su selectiva calidad de productos.

La propuesta añade este tipo de establecimientos para darle volumen comercial y calidad a este centro comercial tan variado que ayudará a realzar el significado de la palabra "vender".

La propuesta es ubicar en el lado nor - este del terreno el supermercado, en el 2do y 3er nivel para fomentar la venta de productos exclusivos y propios de la localidad en este gran almacén.

Zona de atención
 Zona de servicio interno

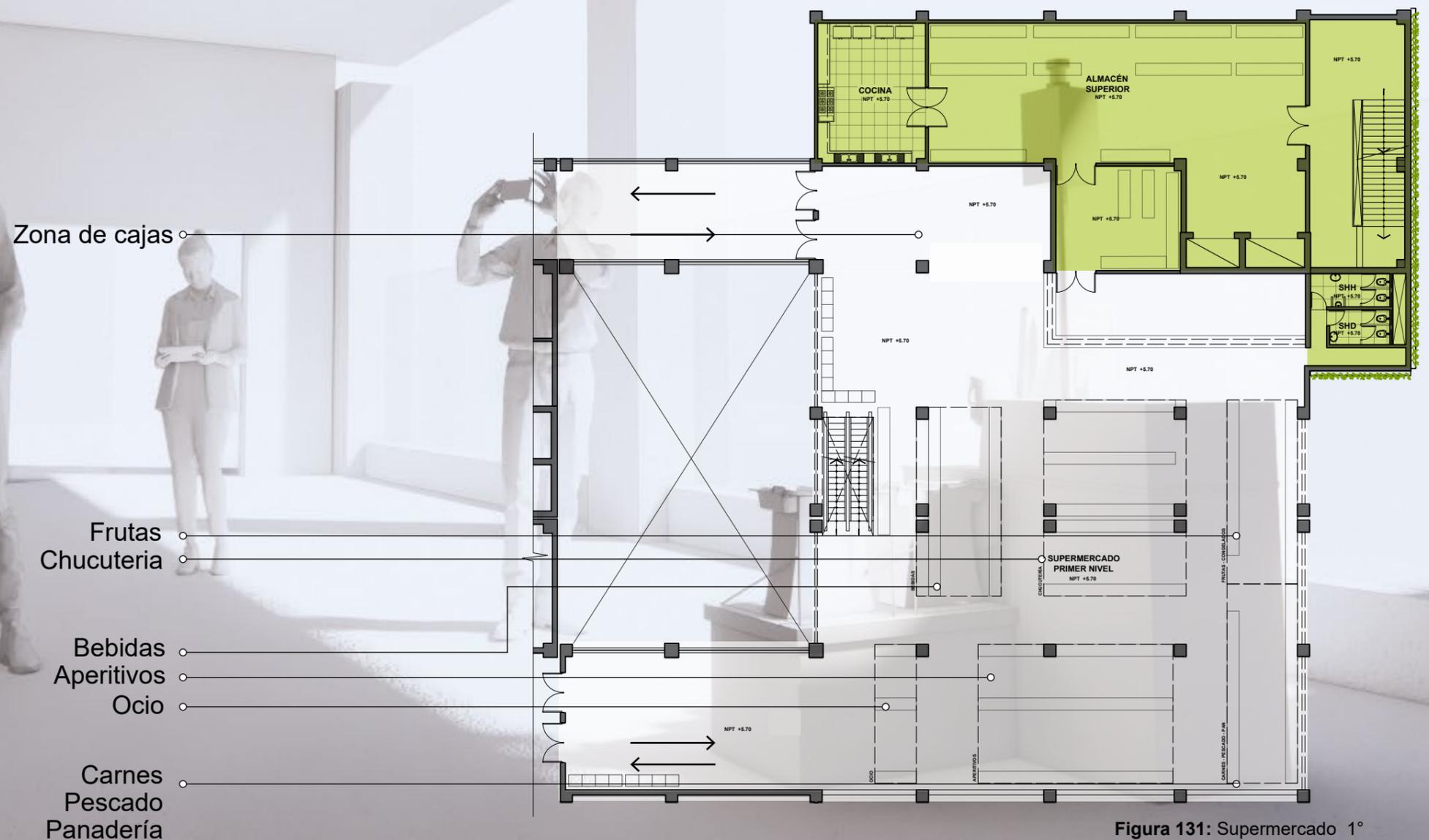


Figura 131: Supermercado 1°
Fuente: Elaboración Propia

F | Supermercado

Tanto en el primer nivel como en el segundo se mantiene la misma distribución, se comparte el eje de circulación interna desde el sótano hasta el último nivel y se pretende conectar en ambos niveles con el instituto superior de capacitación agraria.

Tratar de simular el funcionamiento de estas franquicias en un mercado común es casi imposible, pero el objetivo de esta unión es darle ciertas características de orden que todo comercio debe tener para que se forje una costumbre de ventas aún más actualizada y en vanguardia.

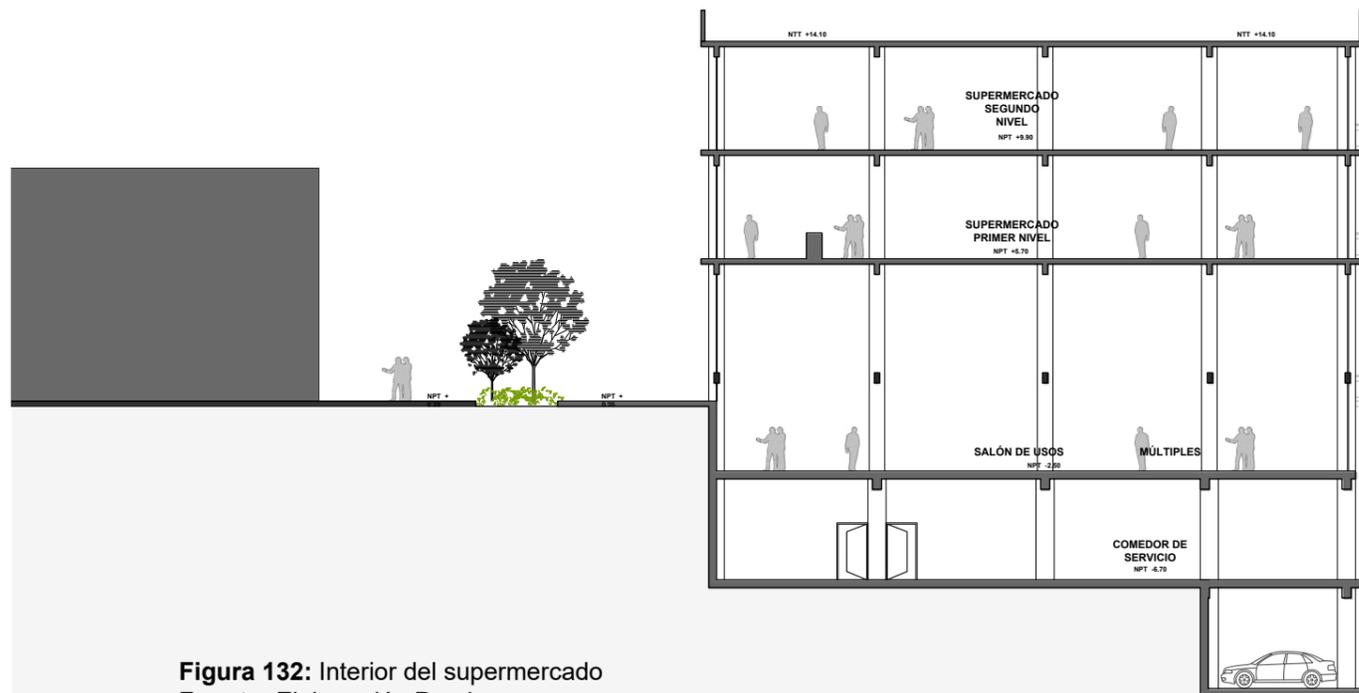
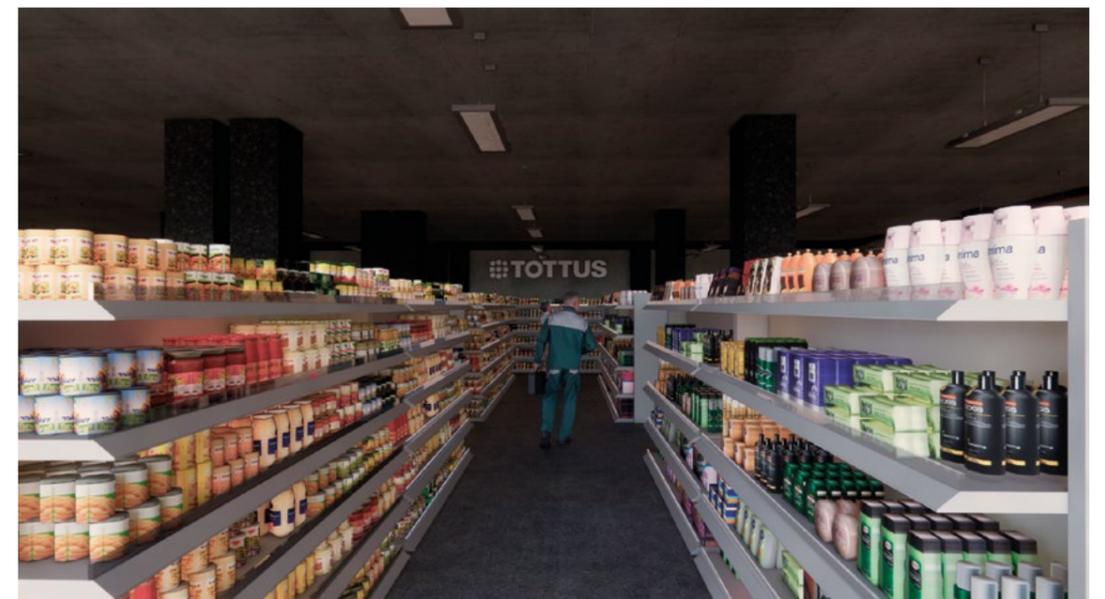


Figura 132: Interior del supermercado
Fuente: Elaboración Propia



Render 23-24:
Interior del supermercado

Este proyecto busca realzar la importancia de los mercados de abasto generando distintas experiencias y sensaciones en cada uno de los espacios propuestos y que a su vez busquen mejorar la relación entre los diversos tipos de comercio en uno de los principales puntos de concentración del distrito de San Vicente de Cañete, así como y la interacción social de las personas en dicho lugar.







MERCATI:
Mercado Modelo San Vicente Mártir

*Percepción espacial
a través del diseño comercial modular*



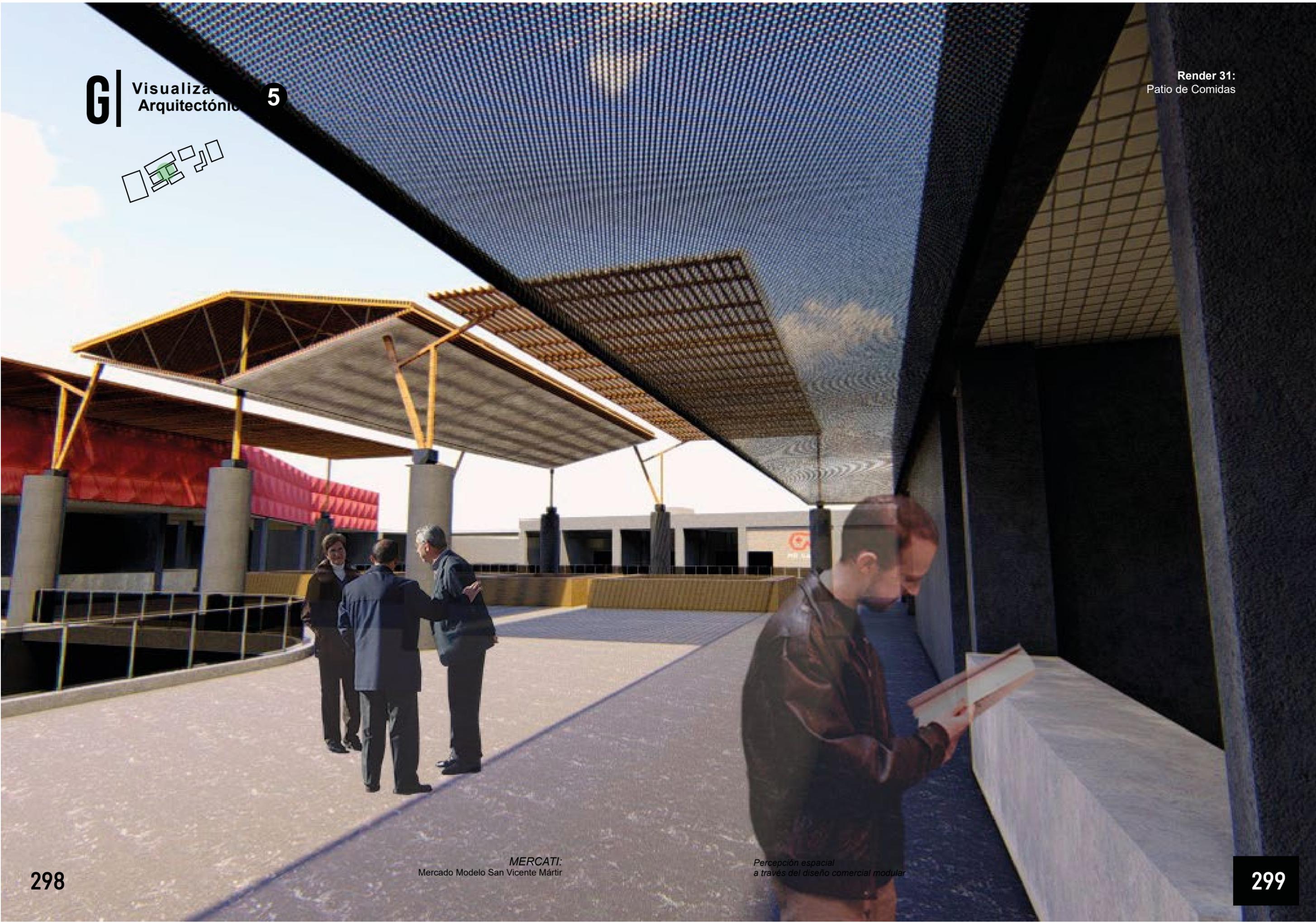
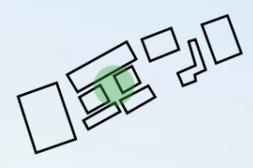
MERCATI
Mercado Modelo San Vicente Martín

*Percepción espacial
a través del diseño comercial modular*

Render 30:
Zona Pública

5 Visualización
Arquitectónica 6 |

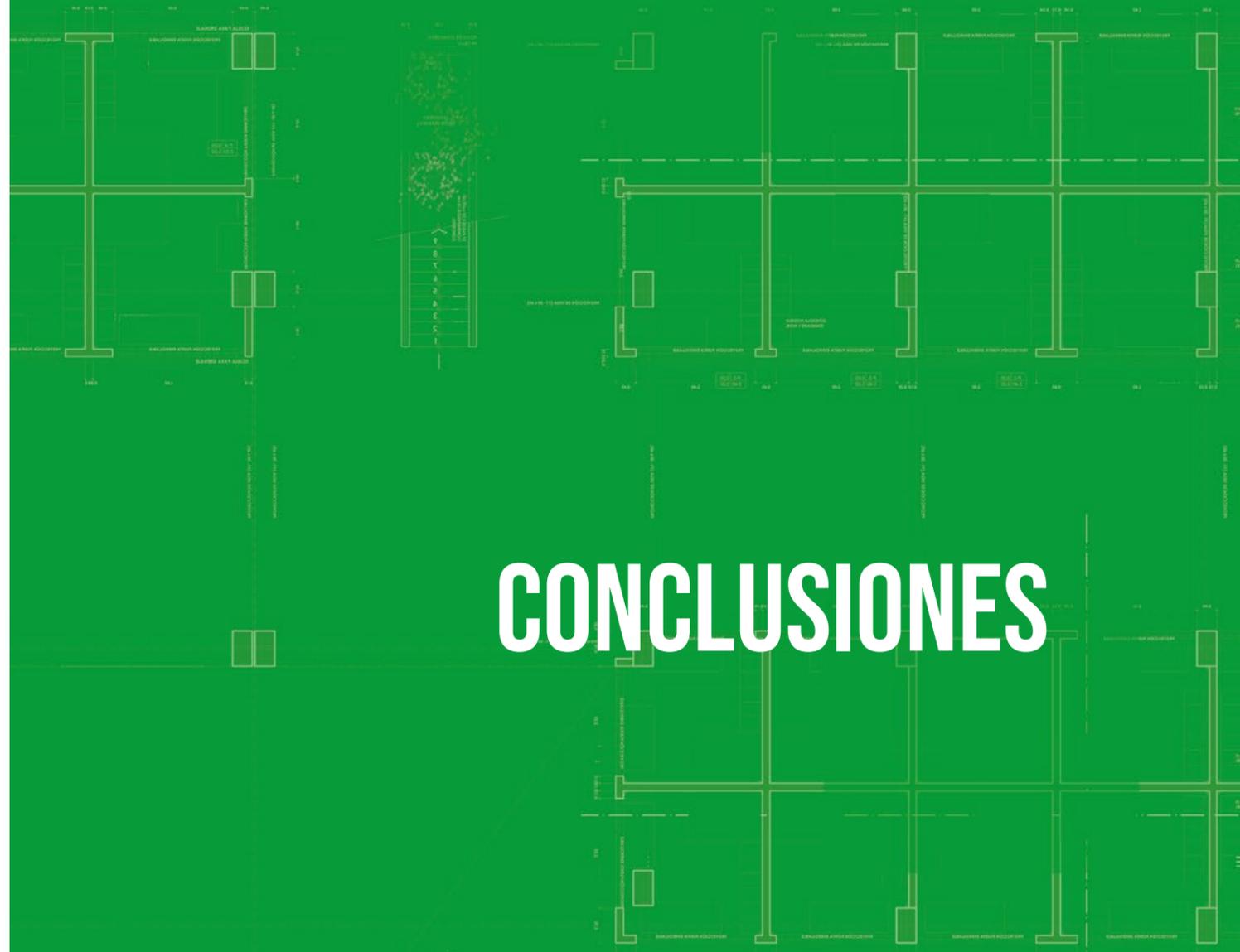








CONCLUSIONES



CONCLUSIONES

La espacialidad y su magnitud determinan cierto tipo de percepción en cada uno de sus visitantes. Debido a ello se explican de cierta manera cada uno de los componentes de una edificación arquitectónica sólo con el sentir interno y externo.

Cómo están conectados los espacios, como son las texturas, las sombras, la finalidad de la arquitectura final, la ubicación, las estructuras, las barreras virtuales y naturales o la luz son algunos de estos factores que, como bien hemos podido observar y analizar en el trabajo, determinarán esa forma de adaptarse al espacio valiéndose únicamente del tamaño que se les ha provisto para que así cada personaje dentro del mismo establezca una adecuada relación para con cada uno.

Si a Mercati nos referimos y su relación con el ciudadano de a pie, hemos podido analizar diferentes opciones de transitar y comprar, otras formas de vender, así como las costumbres del poblador cañetano al momento de adquirir cualquier tipo de productos y sus preferencias no solo de calidad sino también de confort al momento de elegir las, escenificadas en espacios a escalas variadas donde el poblador es capaz de transformar su sentir y darlo a conocer en ese entorno de infinitas maneras.

A la hora de crear arquitectura, lo que se intentó lograr en este recinto comercial y su diseño arquitectónico no solo lo conseguimos con técnicas de construcción, sino que se materializó una opinión, un sentir y una manera de vivir. Construimos para nuestros iguales, para que se desarrollen y perciban una espacialidad única mejorando la calidad de vida en sus diferentes actividades realizando y mostrando carácter no sólo en términos de fachadismo sino urbano y ciudadano en un pequeño espacio en San Vicente de Cañete pero dando el punta pie inicial para un cambio de verdad.



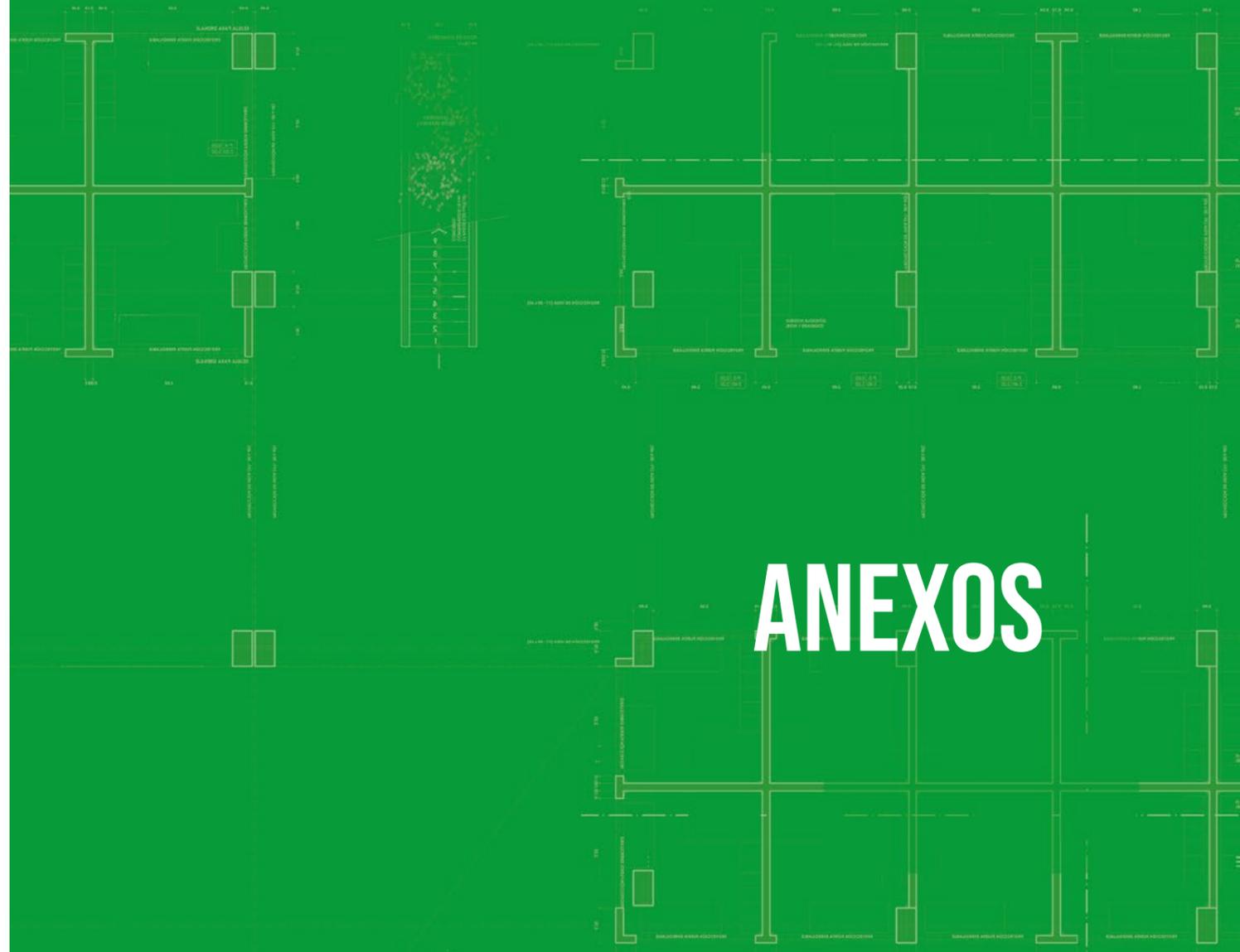
Parque Biotecnológico del Pacífico - Tatiana Bilbao

Fuente: Archdaily

*“No hace falta innovar siempre: con hacer una arquitectura responsable,
que sirva a la gente para vivir mejor es suficiente”*

Tatiana Bilbao

ANEXOS



ANEXOS

Encuesta de Perfil de Usuario

Referido al mercado y mercadillo de san vicente de cañete

1. Género

Marca solo un óvalo.

- Masculino
 Femenino
 Otro

2. Condición familiar

Marca solo un óvalo.

- Con hijos
 Sin hijos

3. Edad

Marca solo un óvalo.

- menor a 18 años
 18 a 24 años
 25 a 34 años
 35 a 54 años
 más de 54 años

4. ¿En dónde vives?

Marca solo un óvalo.

- San Vicente de Cañete
 Imperial
 Lunahuaná
 San Luis
 Otro

5. Ocupación

Marca solo un óvalo.

- Estudiante
 Empleado
 Trabajador Independiente
 Empleador o Jefe
 Trabajador desde casa
 Desempleado

6. Nivel de Estudios

Marca solo un óvalo.

- Sin educación
 inicial
 Primaria
 Secundaria
 Superior Completa
 Superior Incompleta
 Universitaria completa
 Universitaria incompleta

7. Ingresos mensuales

Marca solo un óvalo.

- 500-800 soles
 810-1000 soles
 1010-2000 soles
 2010-3000 soles
 Otro

8. ¿Con qué frecuencia vas al mercado?

Marca solo un óvalo.

- Una o dos veces por semana
 Dos a tres veces por semana
 Una vez al mes
 Todos los días

9. ¿A qué hora vas al mercado?

Marca solo un óvalo.

- 8:00am - 10:00am
 10:00am - 12:00pm
 12:00 pm - 4:00pm
 4:00pm - 7:00pm

10. ¿Cuántas horas se demora en el mercado?

Marca solo un óvalo.

- menos de 30 min
 1 hora
 2 horas a más

11. ¿Qué compras en el mercado?

Selecciona todos los que correspondan.

- Desayuno-Almuerzo- Cena
 Abarrotes
 Artículos de limpieza
 Frutas y verduras
 Carnes y Pescado

12. ¿Crees que los vendedores están bien informados o capacitados acerca de los productos que ofrecen?

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

13. Aproximadamente, ¿Cuál es el tiempo de espera para la atención en los puestos a los que vas?

Marca solo un óvalo.

- 0-2 minutos
 3-5 minutos
 6-10 minutos
 más de 10 minutos

14. ¿Te sientes seguro(a) al comprar?

Marca solo un óvalo.

- Muy seguro
 Seguro
 Inseguro
 Muy inseguro

15. ¿Por qué prefieres comprar en este mercado?

Selecciona todos los que correspondan.

- Variedad de productos
 Ubicación
 Buen trato
 Buena calidad de productos
 Precios bajos

16. ¿Cuáles crees que son los principales problemas que encuentras en el mercado?

Selecciona todos los que correspondan.

- Mala infraestructura
 Inseguridad
 Insalubridad
 Mala organización

17. Con respecto al espacio donde compras (y teniendo en cuenta la separación entre el mercado y el mercadillo), sientes que es:

Marca solo un óvalo.

- Un espacio público
 Un espacio privado

18. ¿Es sencillo transitar por el interior del mercado?

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

19. ¿Por qué?

Encuesta de Perfil del Comerciante

1. Género

Marca solo un óvalo.

- Masculino
 Femenino
 Otro

2. Edad

Marca solo un óvalo.

- menor a 18 años
 18 a 24 años
 25 a 34 años
 35 a 54 años
 más de 54 años

3. ¿En dónde vives?

Marca solo un óvalo.

- San Vicente de Cañete
 Imperial
 Lunahuaná
 San Luis
 Otro

4. Años de residencia

Marca solo un óvalo.

- 1-2 años
 2-5 años
 5-10 años
 Otro

5. Nivel de Estudios

Marca solo un óvalo.

- Sin educación
 Inicial
 Primaria
 Secundaria
 Superior Completa
 Superior Incompleta
 Universitaria completa
 Universitaria incompleta

6. Ingresos mensuales

Marca solo un óvalo.

- 500-800 soles
 810-1000 soles
 1010-2000 soles
 2010-3000 soles
 Otro

7. ¿Qué vendes en el mercado?

Selecciona todos los que correspondan.

- Desayuno-Almuerzo- Cena
 Abarrotes
 Artículos de limpieza
 Frutas y verduras
 Carnes y Pescado

8. ¿Qué días vendes en el mercado?

Selecciona todos los que correspondan.

- Lunes a viernes
 Fines de Semana
 Feriados
 Todos los días

9. ¿En qué horario vendes tus productos?

Marca solo un óvalo.

- 7am - 12m
 12pm - 6pm
 11am - 3pm

10. ¿Cuál cree que sea el motivo por el cual, a pesar de tener un supermercado en el distrito, las personas siguen comprando en el mercado donde se encuentra?

11. Marque uno:

Marca solo un óvalo.

- Mi negocio normalmente se ubica en un lugar en específico
 MI negocio es inestable, no tengo un lugar fijo para vender

12. Si eres ambulante ¿Has sido multado?

Marca solo un óvalo.

- Si
 No
 No me acuerdo

13. ¿Cuál es el promedio de clientes que tienes al día?

14. ¿Te sientes cómodo y seguro en tu puesto de trabajo?

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

15. ¿Por qué?

16. Cuando tiene muchos clientes, estos suelen juntarse:

Marca solo un óvalo.

- Dentro de su puesto
 Afuera de su puesto ocupando parte del camino
 Afuera de su puesto ocupando todo el camino

17. ¿Qué opina de las leyes o normas que impone la municipalidad para comercializar dentro y fuera del mercado?

Marca solo un óvalo.

- Son confusas
 Son claras
 No existen normas
 No hay fiscalización

ANEXOS - LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



Foto e: Lado Noreste del lote del Mercado (2)

Fuente: Foto propia



Foto g: Explanada antigua - Peligro de comerciantes

Fuente: Foto propia



Foto f: Av. Los Libertadores - primera puerta del mercado actual

Fuente: Foto propia



Foto h: Explanada de la losa Beto di Laura, a media cuadra del Óvalo Grau

Fuente: Foto propia

CUADRO DE ACABADOS SECTOR "MERCATI"

AMBIENTES PRINCIPALES		PUESTOS COMERCIALES	ALMACENES/ DEPÓSITOS	ALMACENES SUPERIORES	CORREDORES INTERNOS	TERRAZA	FACHADA	EXPLANADA	ZONA DE ESTAR	ESCALERA 1	CORREDOR DE SERVICIO	FAST FOOD	CUARTO DE DUCTOS / LIMPIEZA	PATIO DE COMIDAS	SERVICIOS HIGIÉNICOS GENERALES	TECHO
ACABADOS																
PISOS	PISO DE CEMENTO PULIDO															
	PISO ESTAMPADO DE CEMENTO PARA EXTERIOR S/COLOREAR															
	PISO DE CEMENTO PULIDO CON ESTAMPADO GEOMÉTRICO															
	PISO CERÁMICO BLANCO HUMO(0.60x 0.60 m)															
	PISO CEMENTO PULIDO y BRUÑADO S/COLOREAR															
	GRANALLADO GRIS CLARO BALDOSA 0.60 x 0.60 m															
	GRANALLADO AMARILLO BALDOSA 0.60 x 0.60 m															
	PORCELANATO COLOREADO EN MASA COTTO TOSCANA GRIGIO MATE															
	LADRILLO PASTELERO															
ZÓCALO	ZÓCALO SANITARIO															
MUROS	ACABADO DE PARED EN CEMENTO FROTACHADO GRIS															
	DRYWALL															
	DETALLE CERÁMICO BELLAGIO COLOR GRIS OSCURO (0.24 x 0.60 cm) MARCA : SAN LORENZO															
	REVESTIMIENTO DE PARED DE MADERA TECA 1"x 8" x 10.5"															
	PANEL CHAPA DE ACERO PERFORADA CORTEN (2.90 x 1.00m)															
TECHOS	ENCHAPES CARAVISTAS PARA MURO PARED 0.24 x 0.10m (JUNTA 0.02 m)															
	TARRAJEO Y PINTADO AL VENCELATEX MATE															
	FALSO CIELO RASO TIPO SKYLINE															

MATRIZ DE CONSISTENCIA														
	PROBLEMAS	OBJETIVOS	HPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES	TIPO DE INSTRUMENTO	FUENTES/TIPO DE INFORMACIÓN				
GENERALES	¿De qué manera el diseño comercial modular influye en la percepción espacial del comercio en el distrito de San Vicente de Cañete?	Determinar el papel del diseño comercial modular en la percepción espacial comercial en el distrito de San Vicente de Cañete.	Determinar el papel del diseño comercial modular en la percepción espacial comercial otorgará una mejora en la interpretación del sector comercial de San Vicente de Cañete.	DISEÑO COMERCIAL MODULAR	USO COMERCIAL (ACTIVIDADES Y CONSUMO)	PERFIL DEL USUARIO	<p>Diseño Comercial Modular vs Percepción e Interpretación de espacios Existe una relación directa. Esto evidencia que la hipótesis es correcta. Un diseño modular comercial fomentaría y mejoraría la interpretación y percepción de todo el sector comercial de San Vicente de Cañete.</p> <p>Uso Comercial vs Accesibilidad Existe una relación indirecta entre estos dos ítems. Ya que si se establece un menor rango de acción de cada puesto comercial, se mejoraría la permeabilidad interna de la circulación general. Se da en evidencia que la hipótesis es correcta. Si se determina un método comercial en específico se podrá regular y mejorar la fluidez interna y externa.</p> <p>Uso Comercial vs Dominio Espacial Interno Existe una relación directa entre estos dos ítems ya que se evidencia un 30% de puestos comerciales en general que cuentan con un diseño improvisado y deteriorado, esto da pie a la ocupación de la zona de circulación pública y esto a su vez dificulta el tránsito interno. La hipótesis planteada es correcta. El cumplimiento de las normas internas de comercio favorecerá una orden óptima del recinto.</p> <p>Tipología Modular vs Percepción del Contexto Existe una relación directa entre estas dos dimensiones ya que este tipo de arquitectura ayuda a establecer una espacialidad determinada, con esto se puede lograr una correcta escala y percepción espacial tanto interna como externa. Esto evidencia que la hipótesis planteada es correcta.</p>	<p>Diseño Comercial Modular vs Percepción e Interpretación de espacios Se recomienda la implementación de espacios comerciales modulares adecuados a los tipos de comercio para lograr una mejora en la interpretación del sector comercial de San Vicente de Cañete.</p> <p>Uso Comercial vs Accesibilidad Para la correcta actividad comercial se debe establecer equitativamente un plan de organización de puestos de venta por tipo de producto que facilite la relación entre los diferentes métodos comerciales y el sistema espacial interno otorgando la debida accesibilidad y un recorrido permeable dentro y fuera del recinto.</p> <p>Uso Comercial vs Dominio Espacial Interno Se propone generar un prototipo de puesto comercial capaz de exhibir, almacenar y vender de manera correcta para cumplir con la normativa y antropometría comercial específica.</p> <p>Tipología Modular vs Percepción del Contexto Se recomienda aplicar estrategias de diseño acordes a criterios bioclimáticos y arquitectónicos que mejoren la interpretación espacial interna y externa por parte de sus visitantes.</p>	ENCUESTA	CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS				
						CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES COMERCIALES			REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	MAYORISTA, MINORISTA, AMBULATORIO				
						DIVERSIDAD DE PRODUCTOS EN VENTA			ENCUESTA	QUÉ TIPOS DE PUESTOS SEGÚN EL BIEN OFRECIDO				
					TIPOLOGÍA MODULAR	MÓDULOS			REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	TEORÍA DE LOS POLICUBOS - TEORÍA DEL CAOS - TEORÍA DE LA FRAGMENTACIÓN - TEORÍA DE LOS FRACTALES-PATRONES REPETITIVOS Y MODULARES				
						FRACTALES								
						PATRONES								
						SECUENCIALIDAD A PARTIR DE CUBOS								
					ESPECÍFICOS	Relación baja entre los métodos comerciales y la espacialidad interna y externa en el Mercado Modelo del distrito de San Vicente.			Determinar la relación entre el método comercial y el sistema espacial interno y externo en el nuevo Mercado Modelo del distrito de San Vicente de Cañete.	Determinar la relación entre el método comercial y el sistema espacial interno y externo permitirá una mejor permeabilidad dentro del Nuevo Mercado Modelo del distrito de San Vicente de Cañete.	ACCESIBILIDAD	TIPOS DE ACCESO	FICHA DE DIAGNÓSTICO	MERCADERÍA-PERSONAS(RNE)
												INCLUSIVIDAD		
						Baja relación entre la función y el uso variado e interactivo del los espacios públicos internos y externos del Mercado actual.			Mejorar la funcionalidad e interacción en espacios públicos, tanto internos como externos para un establecimiento con una congregación alta de personas.	Mejorar la funcionalidad e interacción en espacios públicos, tanto internos como externos mejorará con un establecimiento como el Nuevo Mercado Modelo de San Vicente de Cañete.	PERCEPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE ESPACIOS (DISEÑO)	DOMINIO ESPACIAL INTERNO	ANTROPOMETRÍA COMERCIAL	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA
SENSACIÓN DE SEGURIDAD EN EL ESPACIO	ENCUESTA	SEGURO, MUY SEGURO, ETC												
Poca percepción espacial debido a la pobre infraestructura interior y exterior del Mercado actual.	Generar las estrategias necesarias para mejorar la interpretación del espacio en el Nuevo Mercado Modelo y sus alrededores.	Generar las estrategias necesarias mejorará la interpretación del espacio en el Nuevo Mercado Modelo y sus alrededores.	PERCEPCIÓN DEL CONTEXTO	CLASIFICACIÓN DEL ESPACIO DEPENDIENDO LA PERCEPCIÓN		ENCUESTA	PÚBLICO - PRIVADO							
				ESTAR Y SALIR				ENCUESTA	TESIS DE MAESTRIA (ESPACIOS Y AMBIENTES EN EL CONTEXTO COMERCIAL)					
MIRAR-EXPLORAR-DETENERSE														

