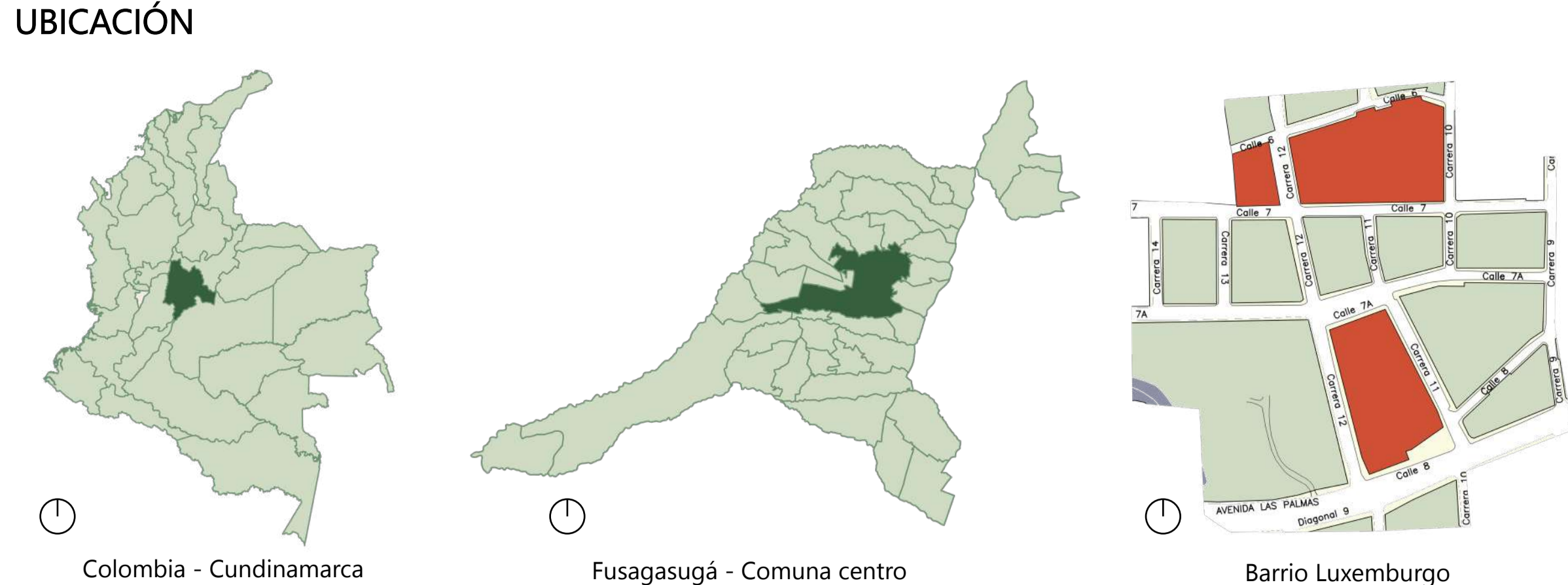


REUBICACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA PLAZA DE MERCADO DE FUSAGASUGÁ

UBICACIÓN



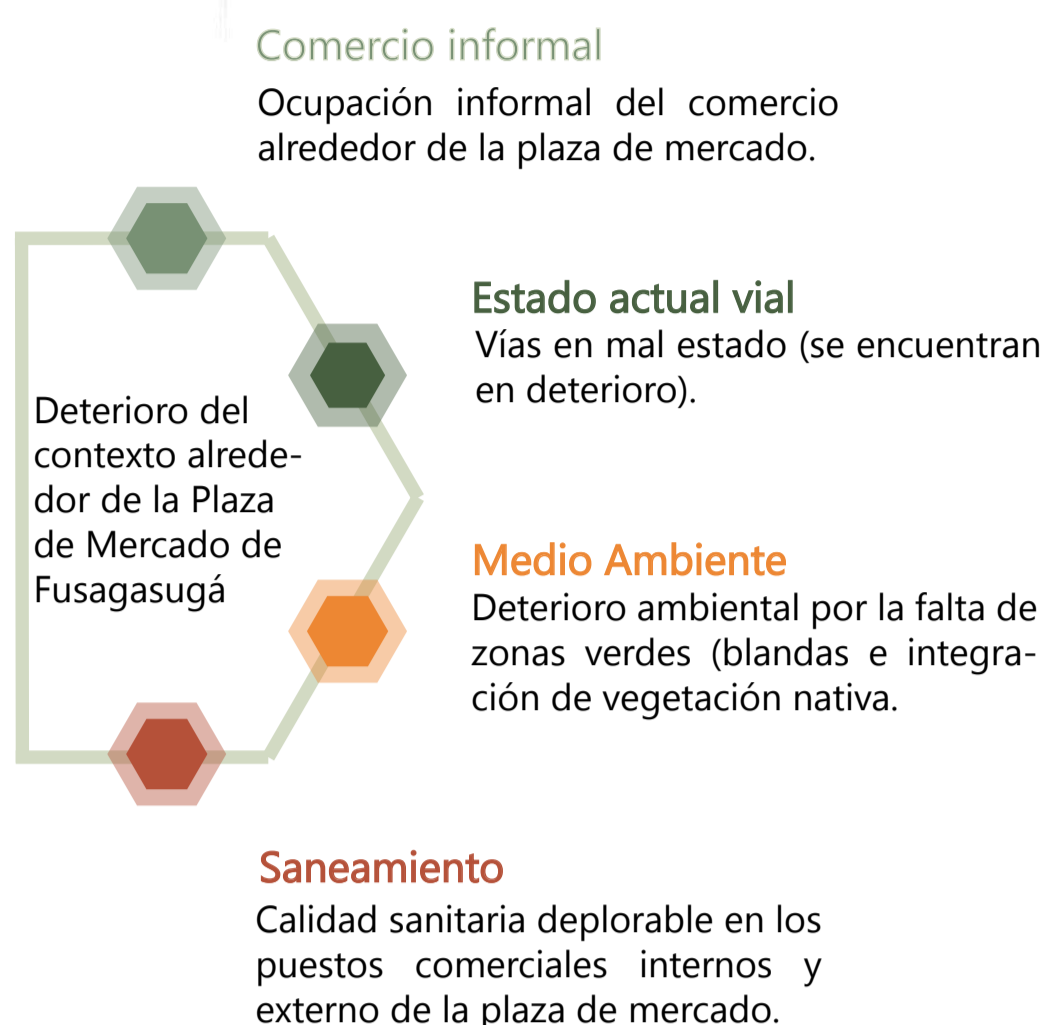
HISTORIA

Desde la época colonial, Fusagasugá a tenido un crecimiento agrícola hasta la actualidad como principal puente entre municipios, volviéndose un punto comercial para municipios aledaños a este, así el sector agrícola se volvió la fuente primordial que le da gran reconocimiento al municipio. A principios del siglo XIX el casco urbano del municipio creció de manera exponencial, hasta al punto de albergar una población total de 165 mil habitantes en la actualidad.

Monumento a la Jardinera

PROBLEMÁTICA

¿Cómo desde un proyecto arquitectónico se puede plantear la reubicación de la plaza de mercado del barrio Luxemburgo en Fusagasugá articulando el mercado informal con el espacio público y sus dinámicas sociales?



En el municipio de Fusagasugá se ha evidenciado un incremento poblacional, representando una deficiencia en el desarrollo del casco urbano, como foco de esto se tiene la plaza de mercado central de Fusagasugá que ha generado un impacto negativo por más de 20 años, representando un aumento desmesurado de asentamiento informales por parte del comercio, degradando el espacio público y volviéndose un contexto insalubre para los habitantes.

Aglomeración de comercio informal, incorporando espacios de parqueos en plena vía principal que conectan a una de las entradas a la plaza con la vía primaria de Fusagasugá



Parqueo de Mulas, Carros, Motos en vía vehicular activa

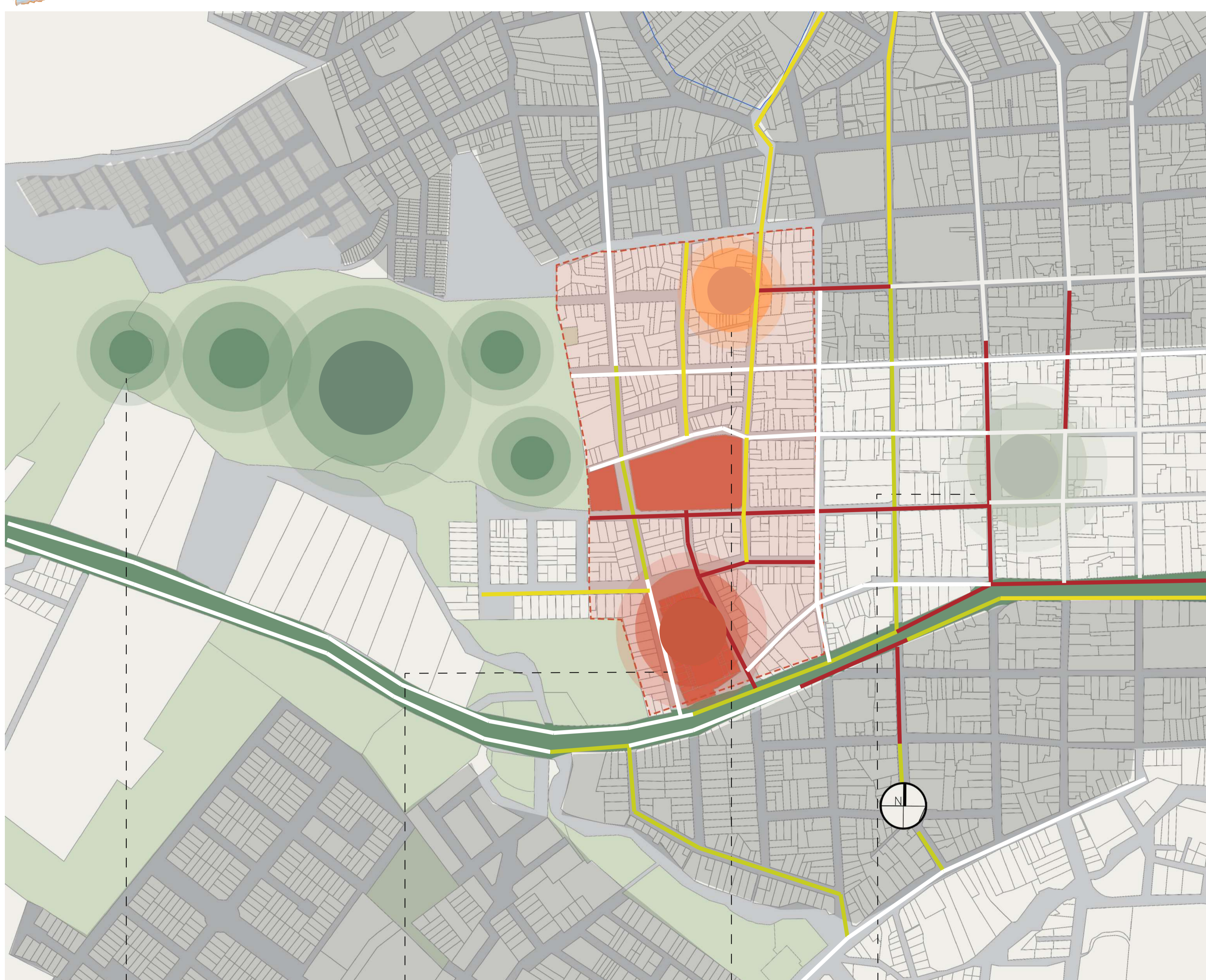


Incomodidad de venta en espacio público, poco salubre, debido al mobiliario público improvisado como canastas, sillas de plástico y sombrillas que obstaculizan la visual



Manejo de alimentos en zona sin manejo de salubridad, generando desorganización en el flujo peatonal e inseguridad.

JUSTIFICACIÓN



Cerca al lote de intervención se encuentra una zona de protección ambiental, la cual genera una gran zona blanda que permite la filtración de las aguas lluvias sin que esta genere inundaciones.

Plaza de mercado central de Fusagasugá, genera gran importancia económica al lugar, generando un valor significativo por encontrarse en el casco urbano de Fusagasugá y estar conectada directamente a su vía principal.

Zonas comerciales aledañas al lugar de la reubicación, tiendas de barrio.

Plaza central de Fusagasugá, centro Religioso y administrativo del lugar.

CONVENCIONES
Flujo Vehicular
Flujo Vehicular Bajo
Flujo Vehicular Intermedio
Flujo Vehicular Alto

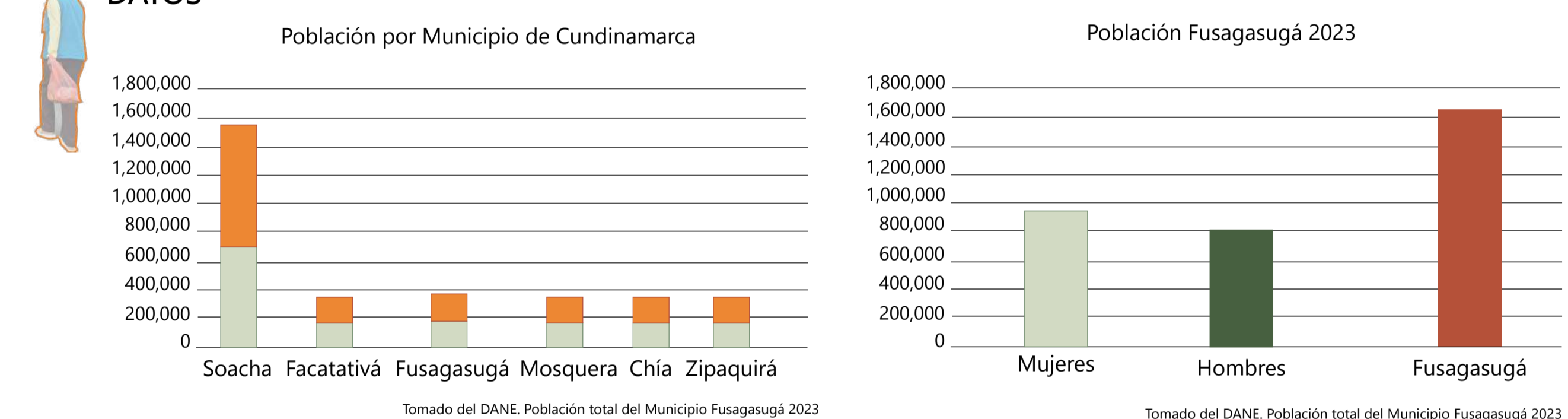
OBJETIVOS

- Desarrollar una propuesta arquitectónica de reubicación de la plaza de mercado del barrio Luxemburgo del municipio de Fusagasugá, que articule el comercio informal con el espacio público y sus dinámicas sociales.
- Estudiar las determinantes físicas y espaciales del lote a para la realización de la plaza de mercado en el barrio Luxemburgo en Fusagasugá.
- Definir los componentes de la plaza de mercado a partir del estudio normativo y arquitectónico, generando una relación del espacio público para dar solución a las necesidades del sector.
- Proponer un diseño arquitectónico articulador de las dinámicas del sector mediante la reubicación de la plaza de mercado.

DOFA

	Ambiental	Económico	Social	Cultural	Funcional
Limites presupuestarios		Alto			
Problemas Sanitarios	Alto				Alto
Debilidades		Alto	Alto		
Oportunidades		Alto	Alto		
Fortalezas			Alto		
Amenazas	Alto				

DATOS



El proyecto se desarrolla desde la necesidad de una reubicación de la plaza de mercado central del municipio de Fusagasugá, a causa de la degradación del espacio público del equipamiento, donde requiere una intervención para mejorar la calidad del comercio y evitar que degrade el espacio público, con el fin de suplir las necesidades de sus habitantes y garantizar el abastecimiento de alimentos con calidad nutricional

Fusagasugá a tenido un incremento poblacional acelerado, el cual en su mayoría habita en el casco urbano, un pequeño porcentaje ocupa el espacio rural del municipio.

POT

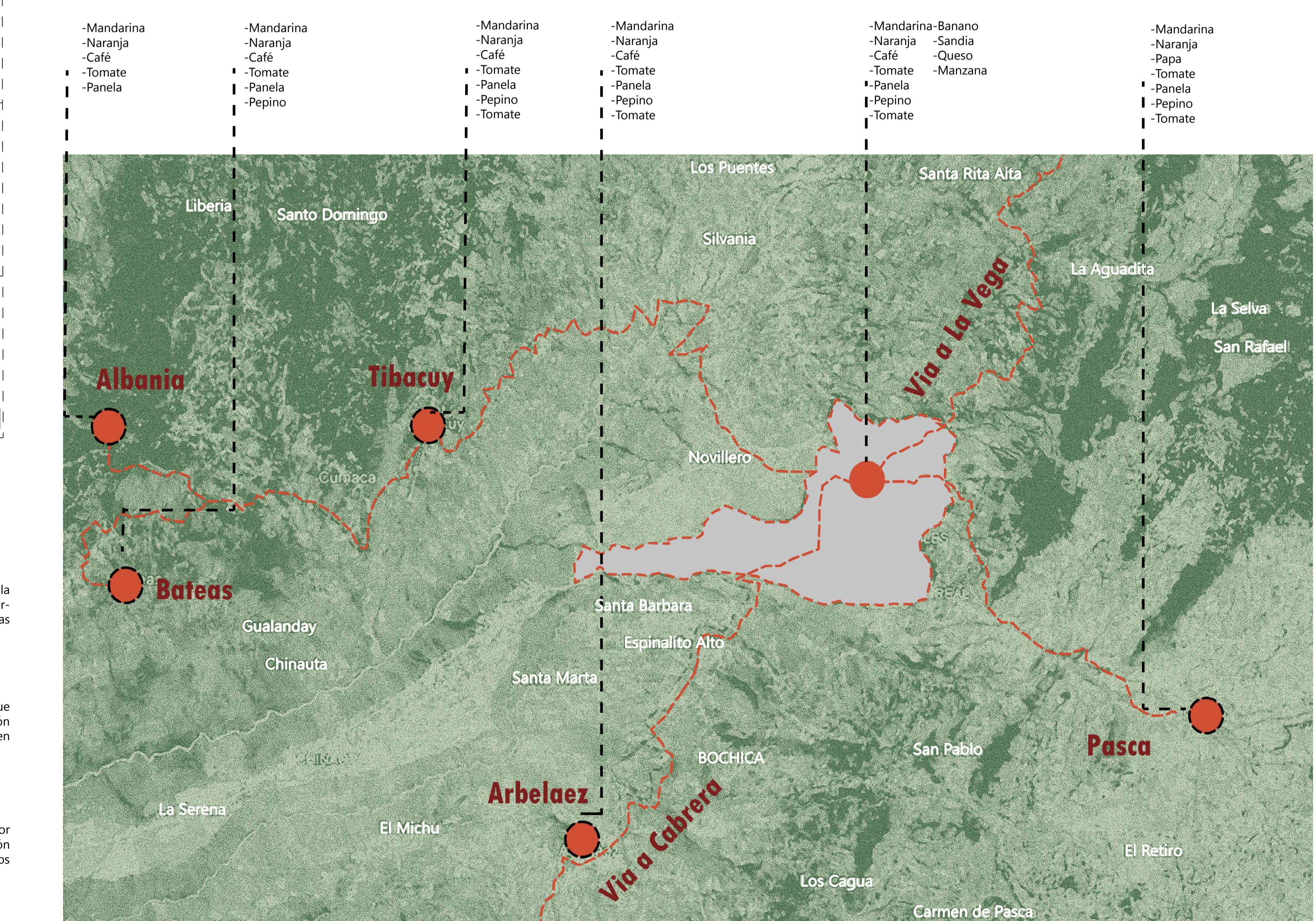
La plaza mayorista del municipio conocida como Plaza Satélite, ubicada en el barrio Olaya de la comuna centro, la cual se encuentra en zona de uso residencial, deberá ser re ubicada debido a los conflictos generados por las afectaciones de seguridad en la zona e invasión de espacio público. Este equipamiento será gestionado e impulsado desde el nivel regional, con una percepción y prospectiva encaminada a ser un epicentro de comercialización, transformación y distribución agropecuaria y agro industrial a nivel provincial.



Alcaldía de Fusagasugá, 2023

INGRESO DE ALIMENTOS A LA PLAZA DE MERCADO

La plaza de mercado de Fusagasugá recibe los alimentos de pueblos como: Albania, Tibacuy, Bateas, Arbelaez, La Cabrera, Pasca. Estos pueblos recolectan sus cultivos y los venden por canastillada, bultos o paquetes lo que ayuda a la recolección de la comida y la venta de esta al por mayor en la plaza. Muchos de estos campesinos prefieren dirigirse a la plaza de mercado para poder vender sus cultivos a las afueras de la plaza al por mayor a los comerciantes de la plaza. Además que Fusagasugá suple estos productos a corabastos, lo que implica mayor movimiento en la plaza tanto internamente como externa



HIPÓTESIS

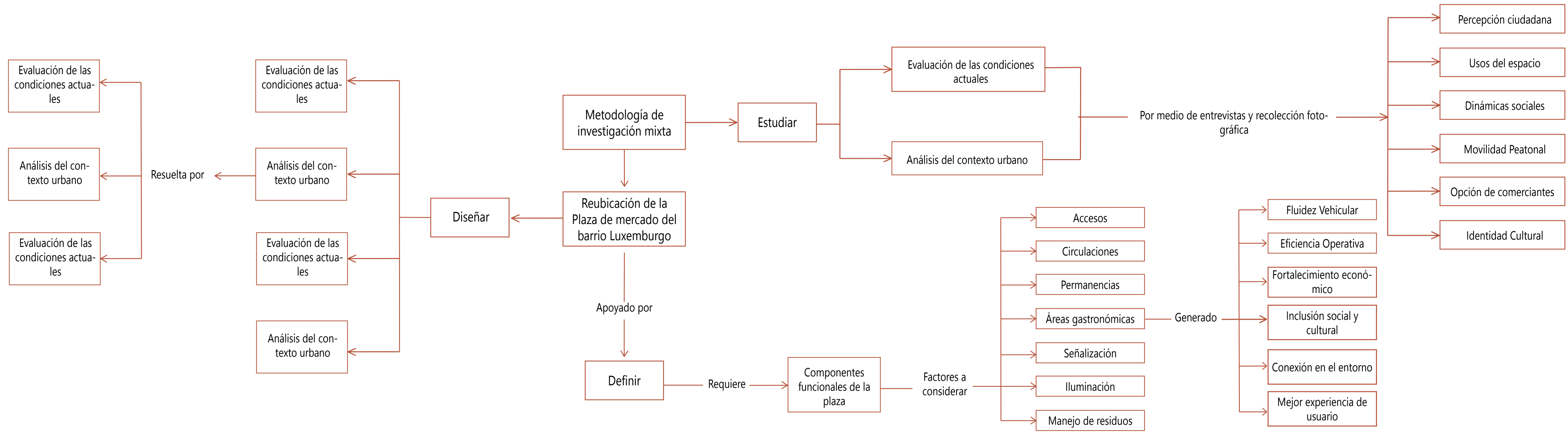
- Accesibilidad y conectividad:**
Mejora en los espacios de accesibilidad a la plaza de mercado y la conectividad de este con el espacio público generando zonas de permanencia y circulación para el peatón, integrando las vías secundarias con las primarias del municipio
- Comercio formal e informal:**
Organización de los espacios externos del comercio informal que pasaría a estar regulado por normativa, para su respectiva integración con un entorno aceptable para la venta y distribución de comida en espacio público.
- Dinamización económica:**
Desarrollo económico referente a la parte agrícola de Fusagasugá, por medio del incremento de actividad formal por medio de generación de empleos para los campesinos de las veredas aledañas y sus mismos ciudadanos.

Impacto en la calidad del espacio público:
La ocupación actual del espacio público por actividades comerciales limita su uso para otras funciones sociales y recreativas. Esto resalta la necesidad de un rediseño que equilibre las actividades comerciales con áreas para el encuentro ciudadano, mejorando la habitabilidad y promoviendo un uso más eficiente y equitativo del espacio urbano.

Falta de infraestructura adecuada:
Los vendedores operan sin una infraestructura específica que proteja sus productos y les proporcione condiciones adecuadas para su actividad comercial. Esto sugiere la necesidad de un diseño arquitectónico que contemple módulos de venta, cubiertas, áreas de almacenamiento y saneamiento, mejorando tanto la funcionalidad como la estética del lugar.

Condiciones espaciales y organización informal
La disposición informal de los puestos de venta muestra una ocupación informal del espacio público, lo que genera una falta de orden y planificación. Esto no solo dificulta la circulación peatonal y vehicular, sino que también limita la funcionalidad del área para otros usos urbanos.

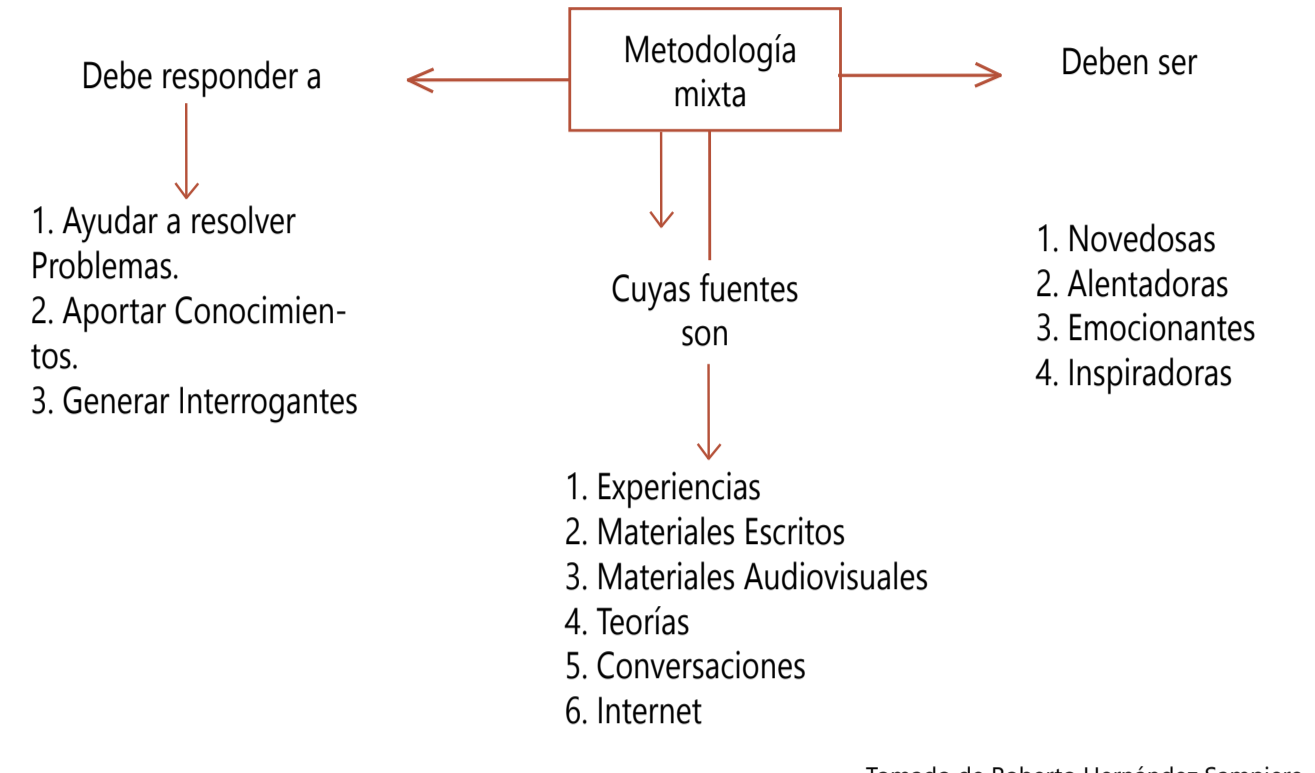




Metodología de la Investigación

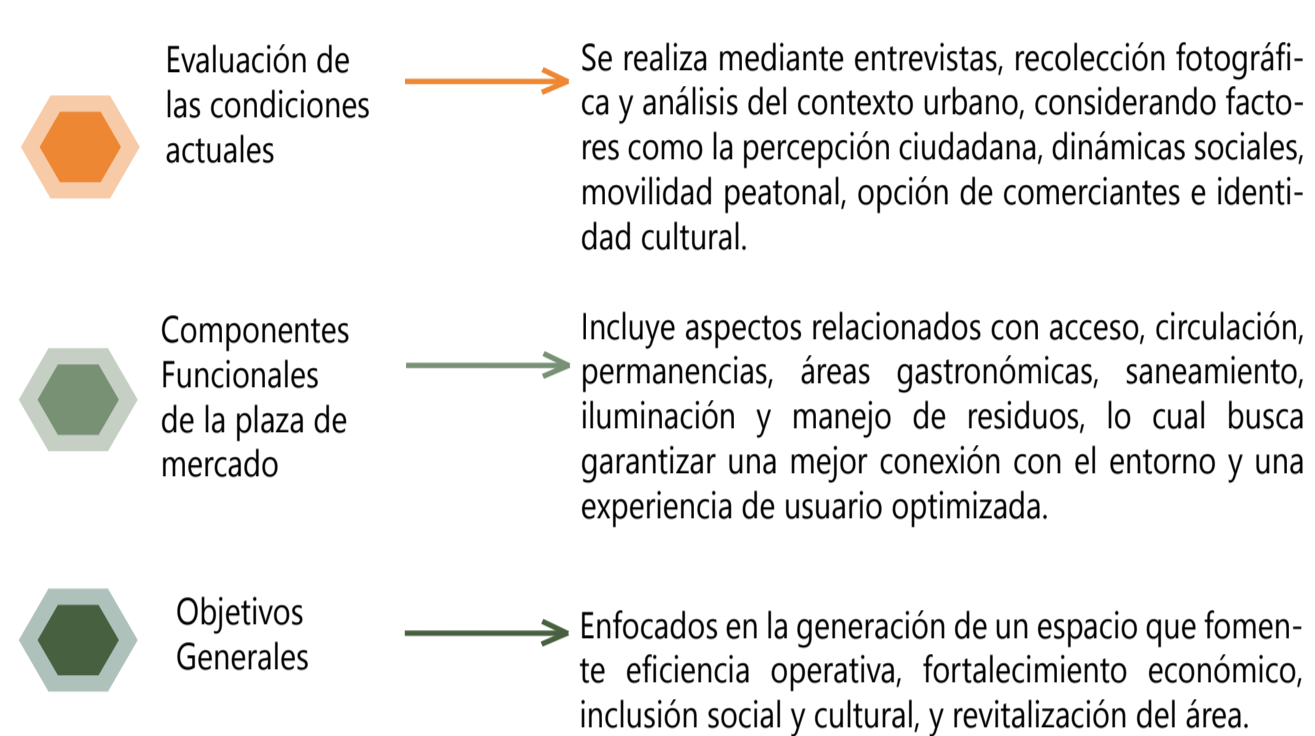
Metodología Mixta
Roberto Hernández Sampieri

Esta metodología de investigación lleva un proceso sistemático, que vincula la validez de la interrogante con la del resultado para que se lleve a un resultado confiable.



Las encuestas se enfocan en cuatro ítem necesarios para comprender que genera la plaza de mercado de Fusagasugá a la población flotante y habitantes entre estas se caracteriza condiciones sanitarias, espacio de circulación, acceso vehicular y aspectos deplorable del lugar

ETAPAS CLAVE

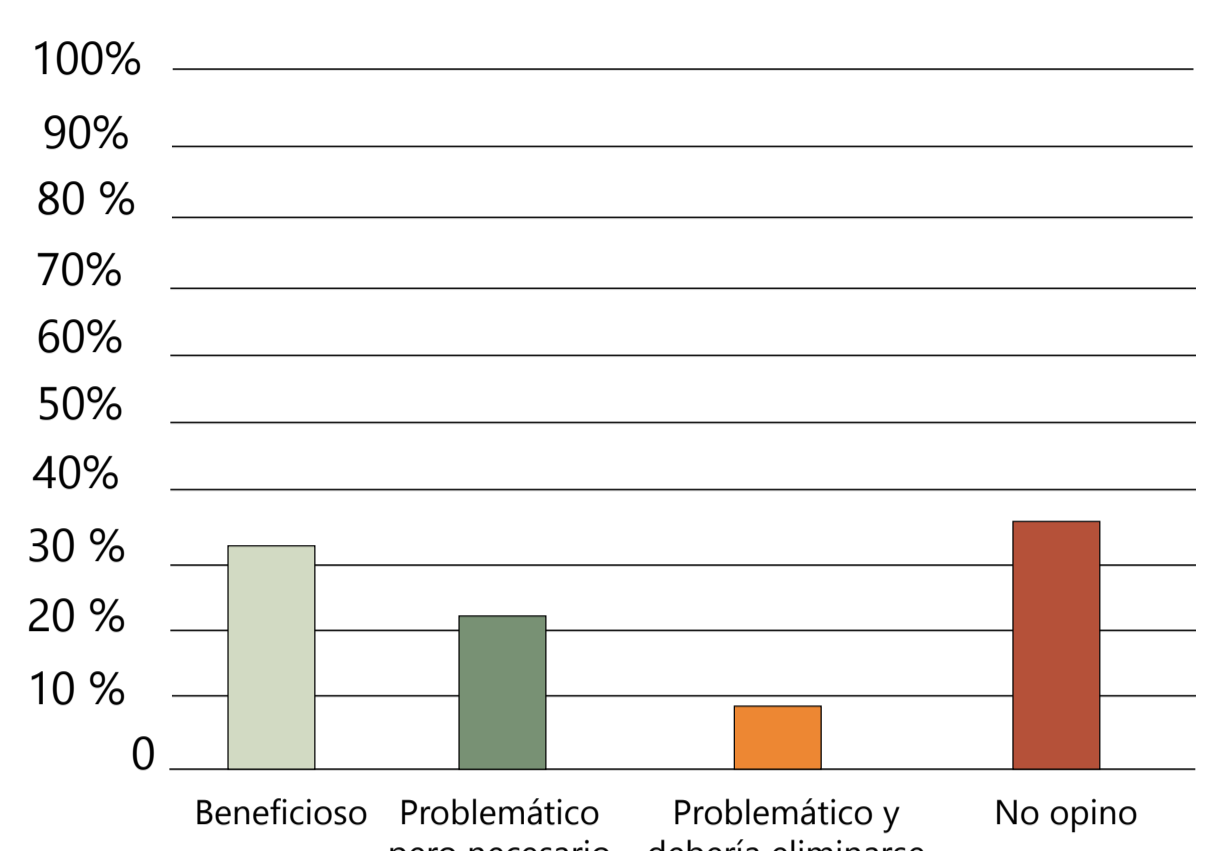


CONCLUSIÓN

Se genera la triangulación de datos, en la cual nos arroja que podemos reubicar la plaza de mercado de Fusagasugá, siempre y cuando el lugar de reubicación quede cercano a la actual por su vínculo con vías principales y secundarias, además de crear más parqueaderos tanto para clientes como para comerciantes.

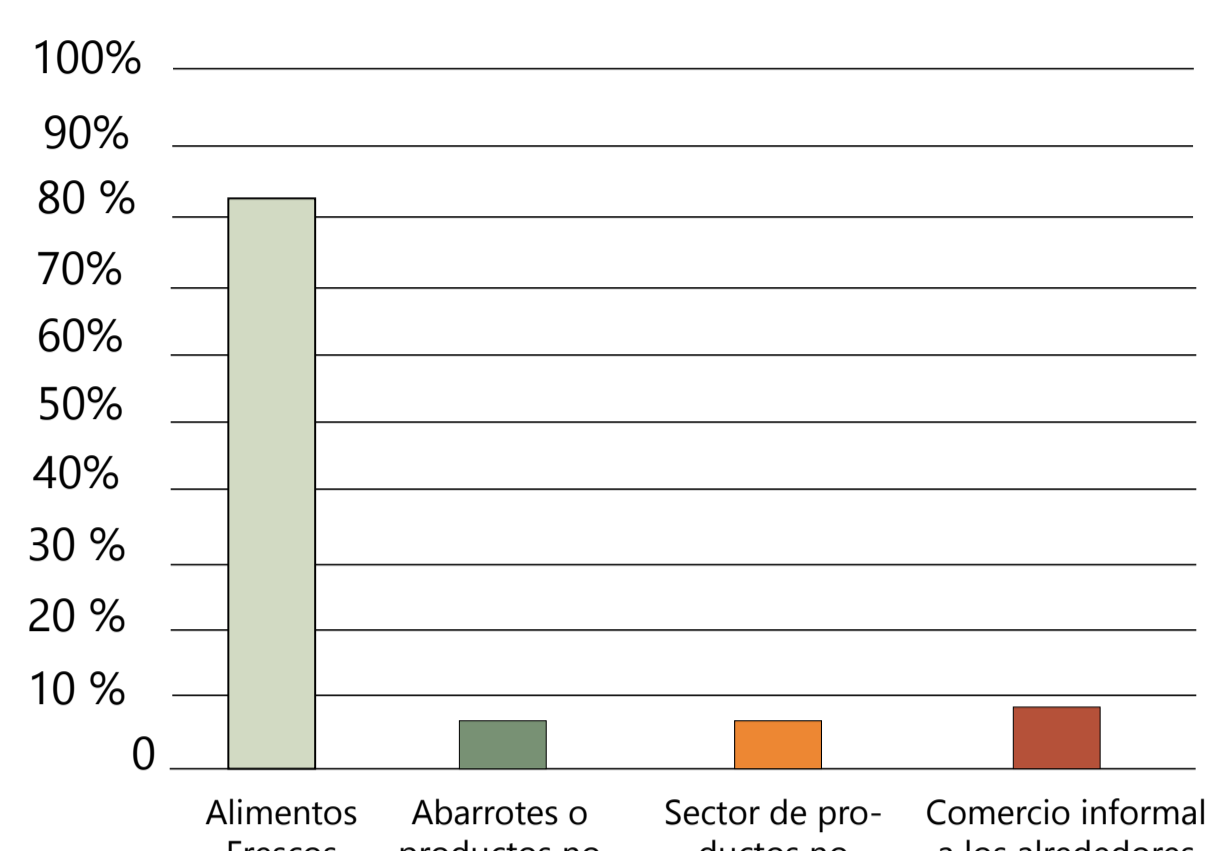
Para la nueva plaza de mercado se debe generar una solución a los aspectos sanitarios que genera este y la vinculación de los vendedores informales, recuperando el espacio público existente. El proyecto combina un enfoque integral que equilibra el análisis técnico, las dinámicas sociales y la percepción ciudadana para diseñar un espacio funcional, inclusivo y sostenible que responda a las necesidades del barrio Luxemburgo. Esto implica priorizar tanto la infraestructura como la interacción social y cultural, generando una plaza de mercado que se integre adecuadamente al entorno urbano y mejore la calidad de vida de sus usuarios.

PERSPECTIVA RESPECTO AL COMERCIO INFORMAL



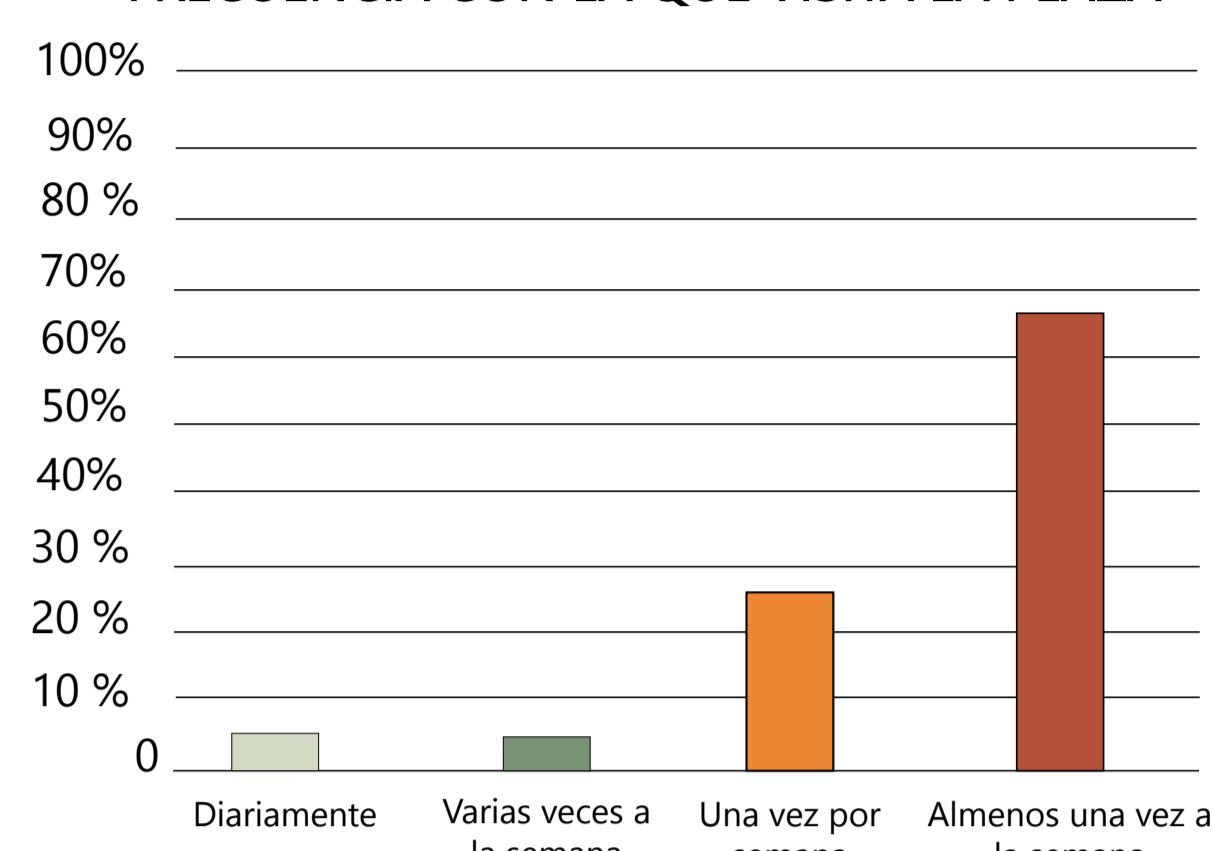
El gráfico muestra que, aunque hay diversas posturas sobre el comercio informal, la mayoría carece de una opinión clara al respecto, lo que podría reflejar desconocimiento o indiferencia hacia el tema. Sin embargo, destaca que muchas personas lo consideran problemático pero necesario, lo que evidencia una percepción de su rol como respuesta a necesidades económicas, a pesar de sus implicaciones negativas. Esto sugiere que el comercio informal es un tema complejo que requiere estrategias equilibradas entre regulación y apoyo social.

SECTOR PREFERIDO



Aunque el gráfico indica que la gran mayoría prefiere los alimentos frescos sobre otros sectores, este resultado también sugiere una relación directa con las necesidades básicas y la percepción de calidad o frescura en los mercados locales. La baja preferencia por otros sectores, como productos no alimenticios o comercio informal alrededor de la plaza, podría indicar una desconexión entre la oferta actual y las prioridades de los consumidores, lo que representa una oportunidad para repensar la diversificación y el diseño de la plaza.

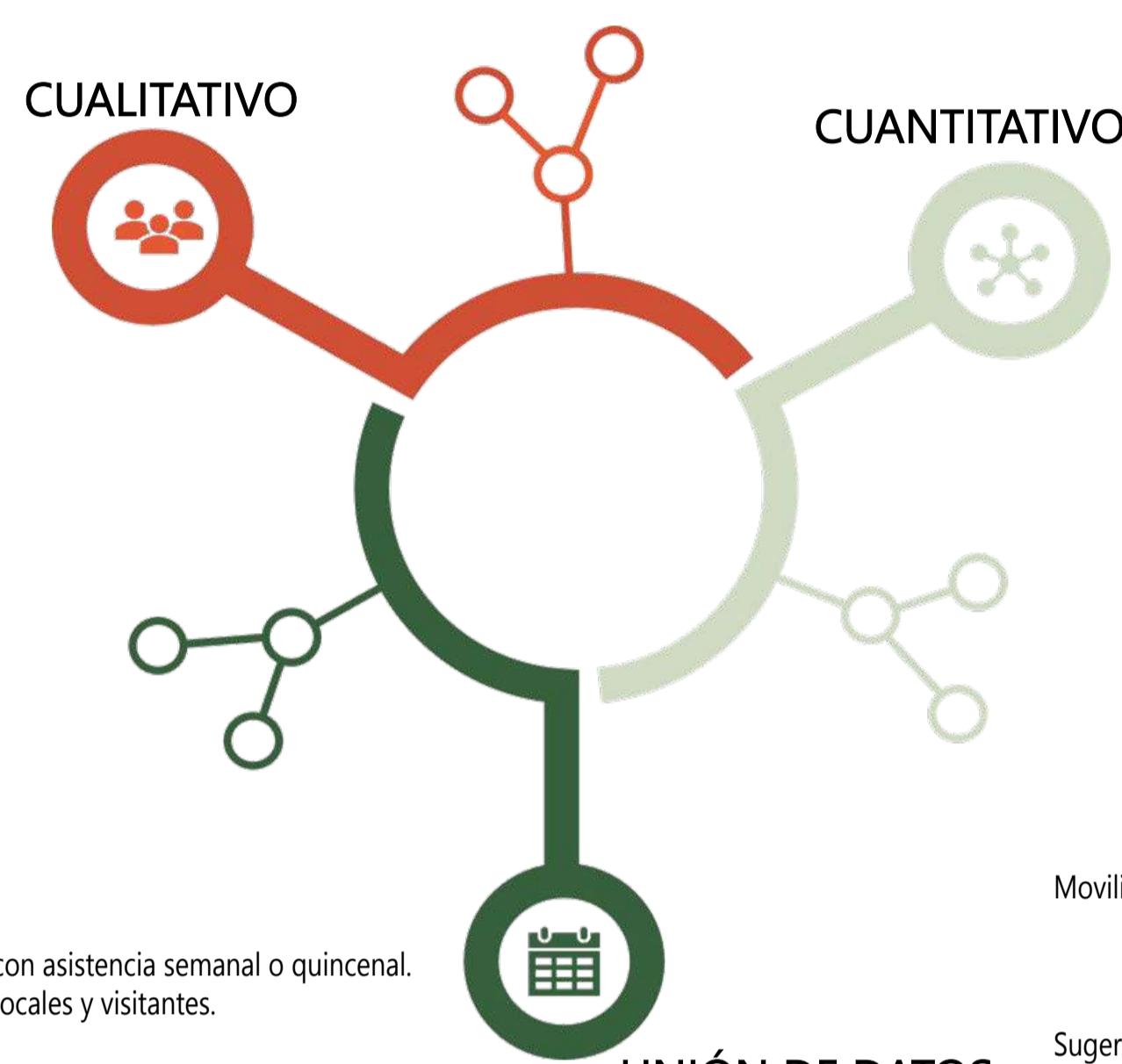
FRECUENCIA CON LA QUE VISITA LA PLAZA



Aunque el gráfico muestra que la mayoría de las personas visita la plaza al menos una vez a la semana, este dato también refleja la importancia de la plaza como un espacio esencial para las dinámicas cotidianas de la comunidad. La baja frecuencia de visitas diarias podría indicar que, aunque es relevante, no es un lugar indispensable para las compras diarias, posiblemente debido a factores como la competencia de otros comercios o la accesibilidad. Esto subraya la necesidad de fortalecer su atractivo y funcionalidad para fomentar una mayor regularidad en su uso.

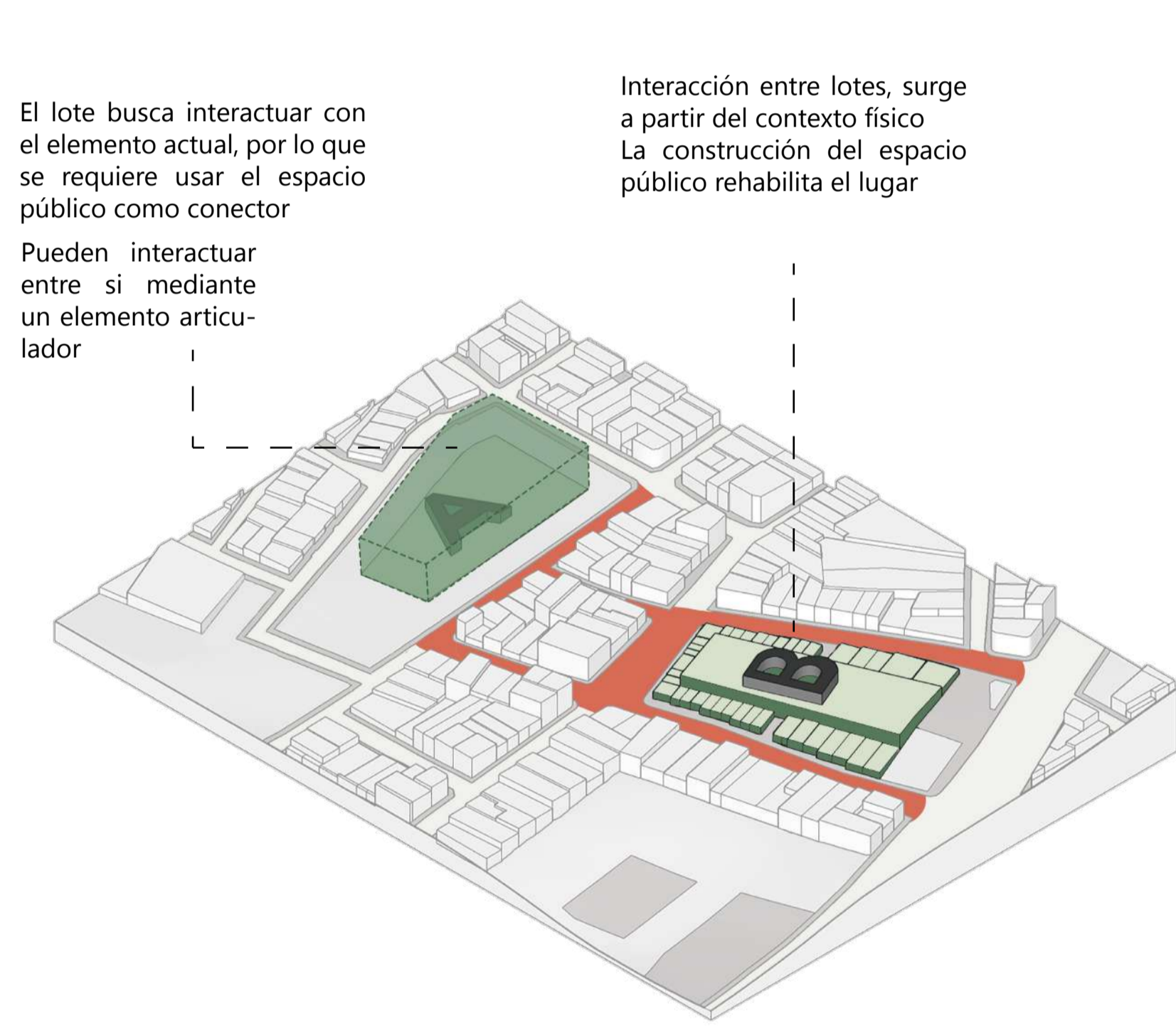
TRIANGULACIÓN DE DATOS

- Aspectos negativos:**
- Mal olor.
 - Desorganización de los puestos.
 - Espacio reducido para caminar.
- Condiciones sanitarias:**
- Percepciones de las condiciones como "regulares" o "malas".
 - Espacio para caminar.
 - Opiniones sobre incomodidad o dificultades de movilidad en los pasillos.
- Seguridad:**
- Sensación de seguridad vinculada a la vigilancia.
 - Percepción de inseguridad debido a la multitud y desorganización.
- Sugerencias para mejorar:**
- Reubicación y organización de los vendedores.
 - Modernización y ampliación del espacio.
 - Implementación de medidas de salubridad y logística.



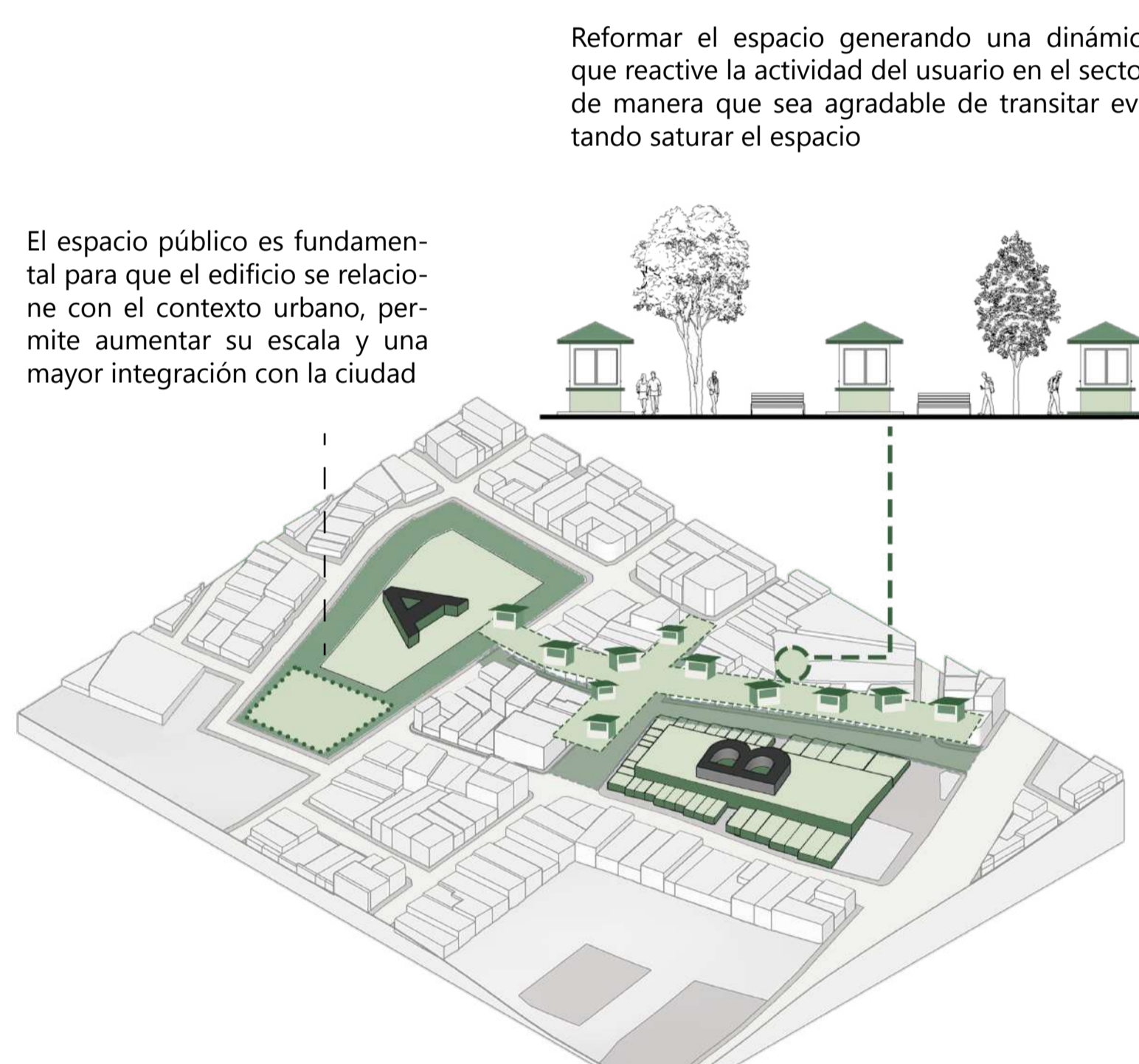
- Frecuencia de visitas:**
- Predomina una asistencia semanal o quincenal.
- Problemas de tráfico y parqueo:**
- Identificación de la congestión vehicular y la falta de parqueaderos.
 - Énfasis en los días festivos como momentos críticos.
- Sugerencias para mejorar:**
- Creación de parqueaderos cercanos.
 - Mejora del flujo vehicular.
- Movilidad y Accesibilidad:**
- Congestión vehicular recurrente, específicamente en días festivos.
 - Escasez de parqueaderos afectando la experiencia de los visitantes.
- Sugerencia de Usuarios:**
- Reubicación y mejor organización de los puestos.
 - Creación de parqueaderos cercanos para resolver problemas de tráfico.
 - Modernización del espacio para mejorar funcionalidad, salubridad y atractivo.
- Impacto Económico y Social:**
- La plaza de mercado es un eje del desarrollo económico del municipio.
 - Su optimización no solo beneficiará a los comerciantes, sino también a los habitantes y la dinámica social del área.

YUXTAPOSICIÓN



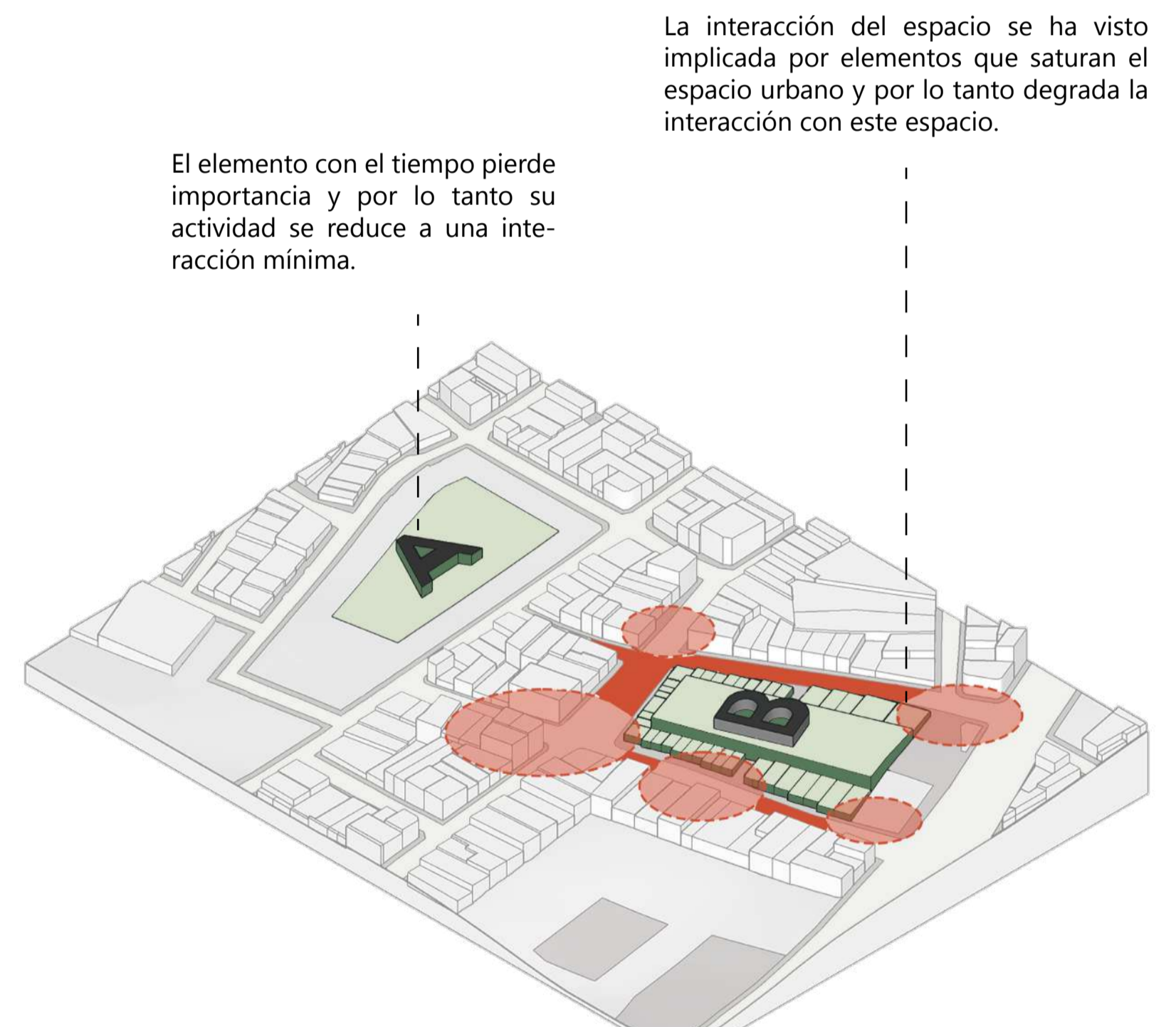
Se desarrolla ampliaciones y continuidades en vías con el fin de mejorar la movilidad de la ciudad, afectando el espacio público. Creando la ciudad para el automóvil sin afectaciones al peatón. (Jan Gehl, 2014)

REHABILITACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO



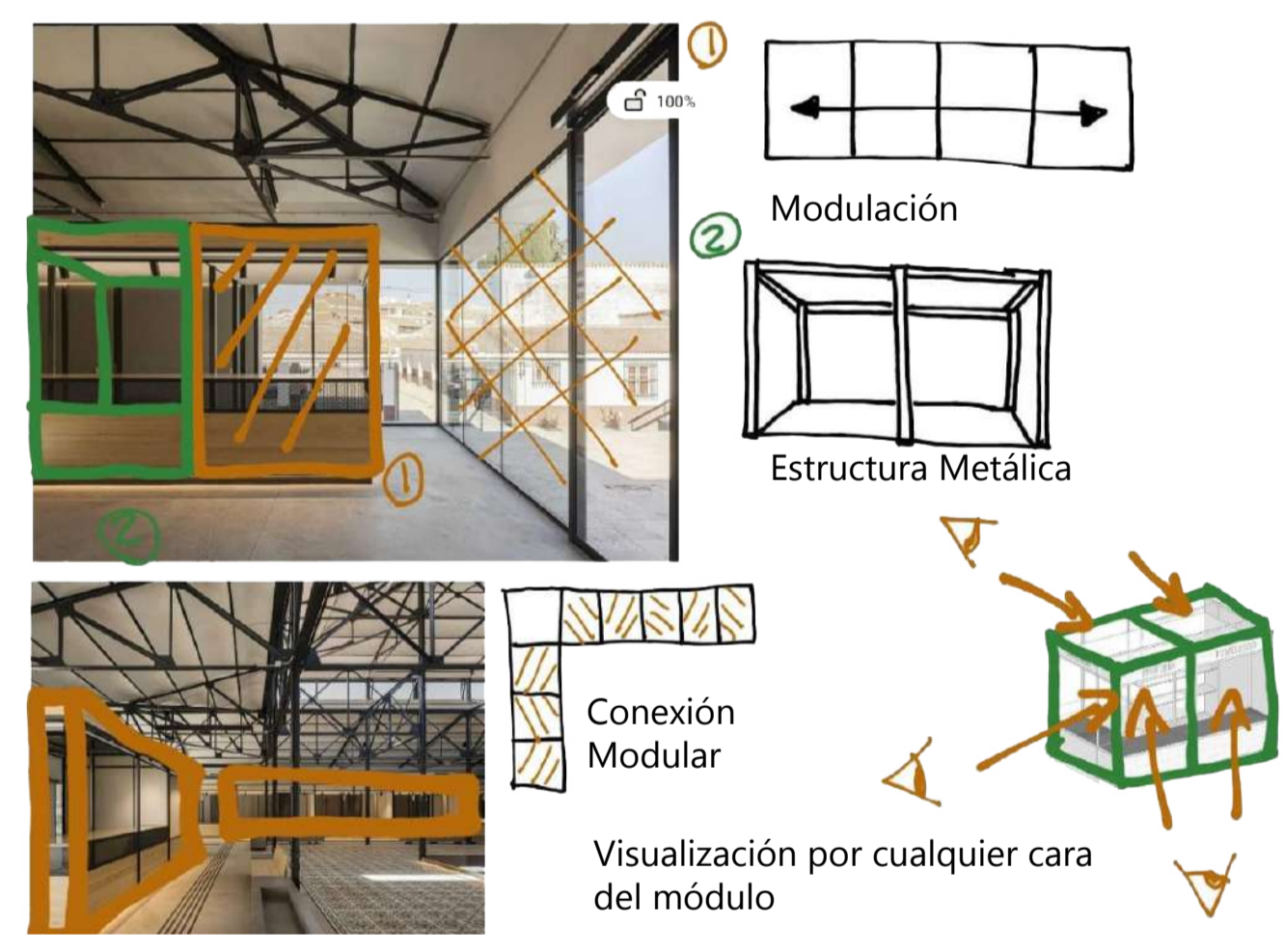
Se recupera la importancia de las personas que habitan la ciudad, dándole el uso apropiado del espacio que constantemente recorren, (calles, plazas, parques). (Jane Jacobs, 1961)

DECADENCIA DEL ESPACIO PÚBLICO

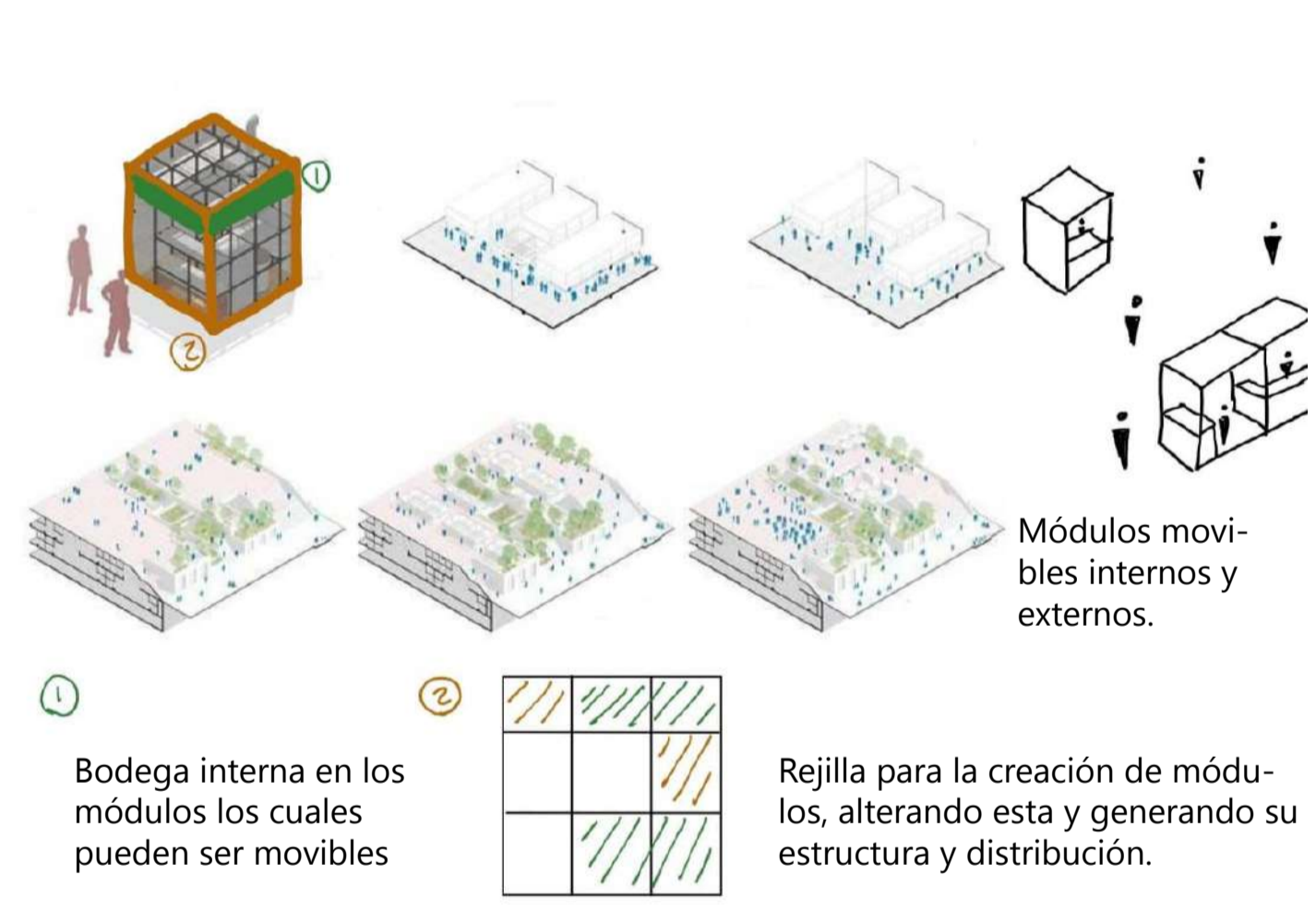


Se desarrolla ampliaciones y continuidades en vías con el fin de mejorar la movilidad de la ciudad, afectando el espacio público. Creando la ciudad para el automóvil sin afectaciones al peatón. (Jan Gehl, 2014)

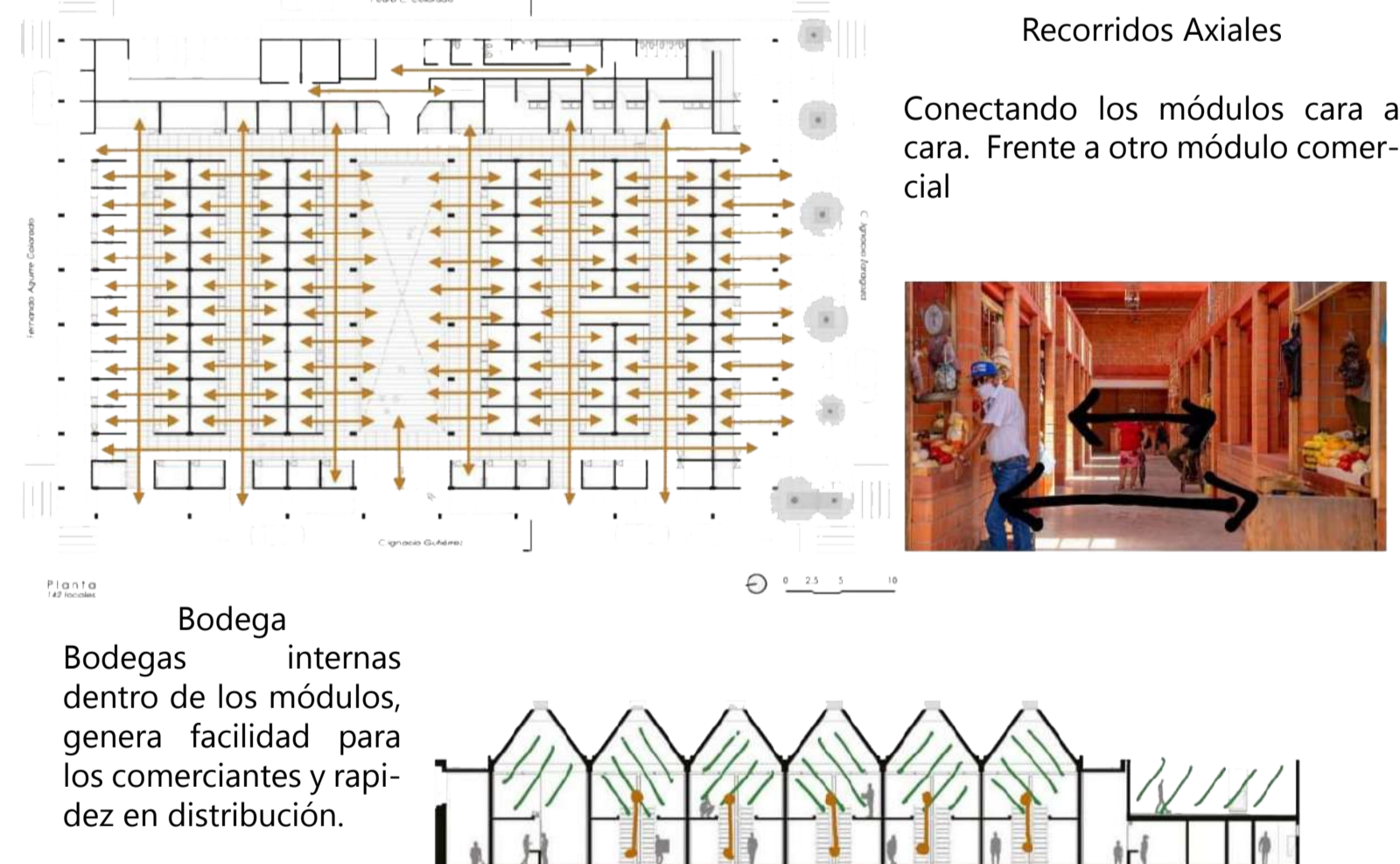
Plaza de mercado de Abastos de Tomelloso (España)



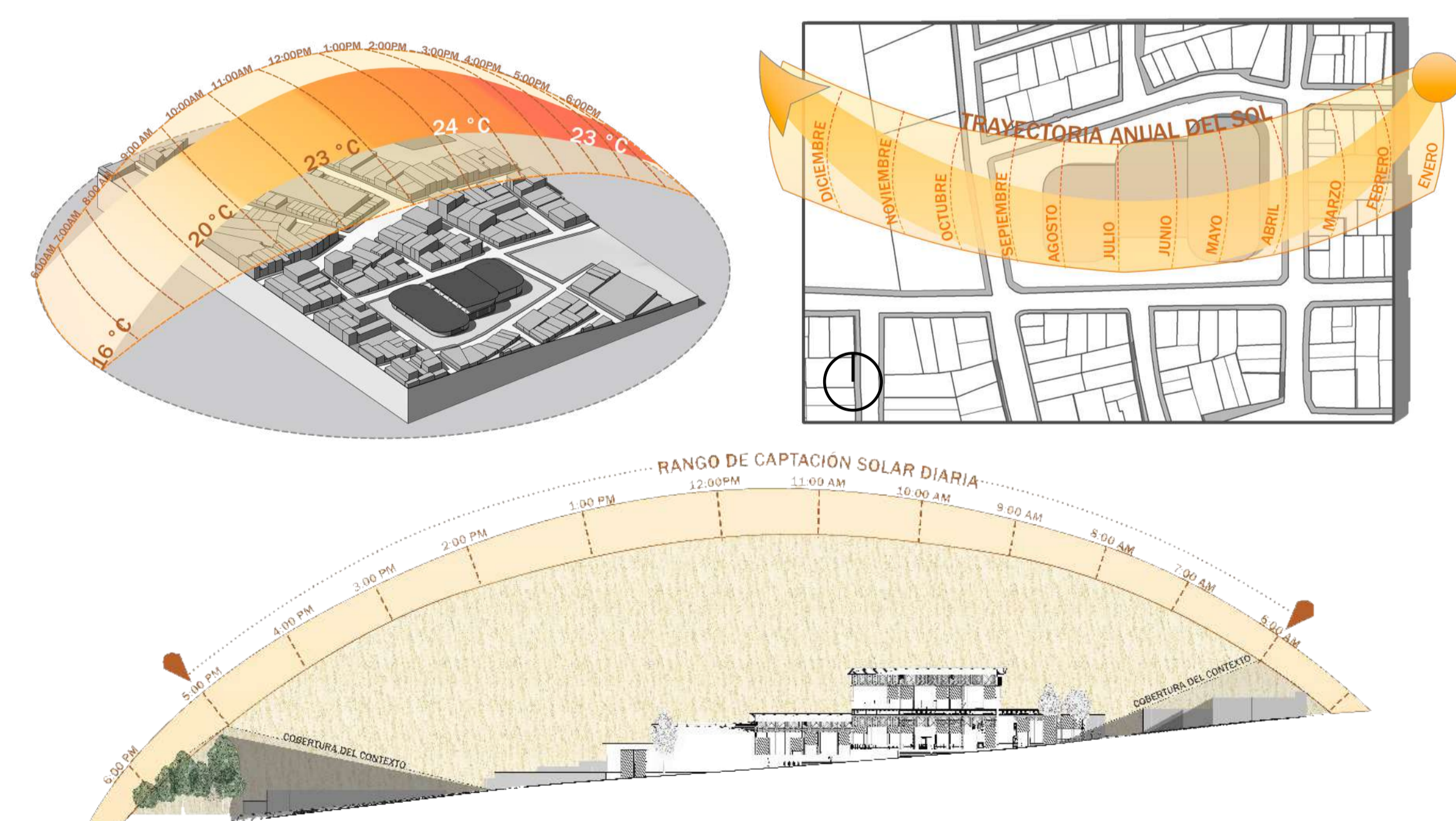
Mercados Resilientes de Lima (Perú)



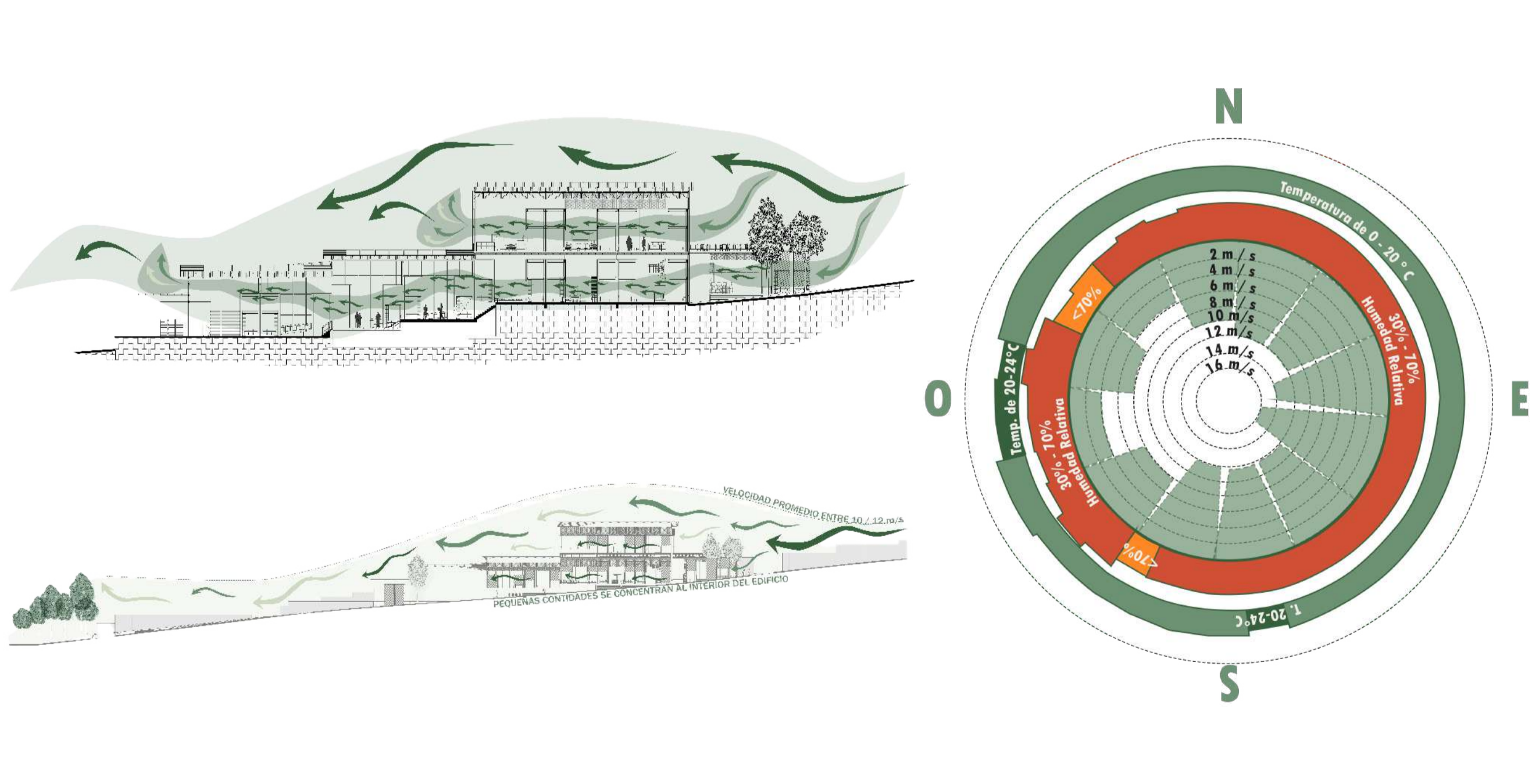
Mercado Público Huimanguillo (México)



ASOLEACIÓN



VIENTOS



Integración con el entorno:

El diseño busca una armonía entre las edificaciones y el paisaje, evidenciado por la presencia de árboles y espacios abiertos que parecen con la finalidad de hacer parte del proyecto. El manejo del terreno en diferentes niveles evita intervenciones drásticas

Diferenciación de espacios:

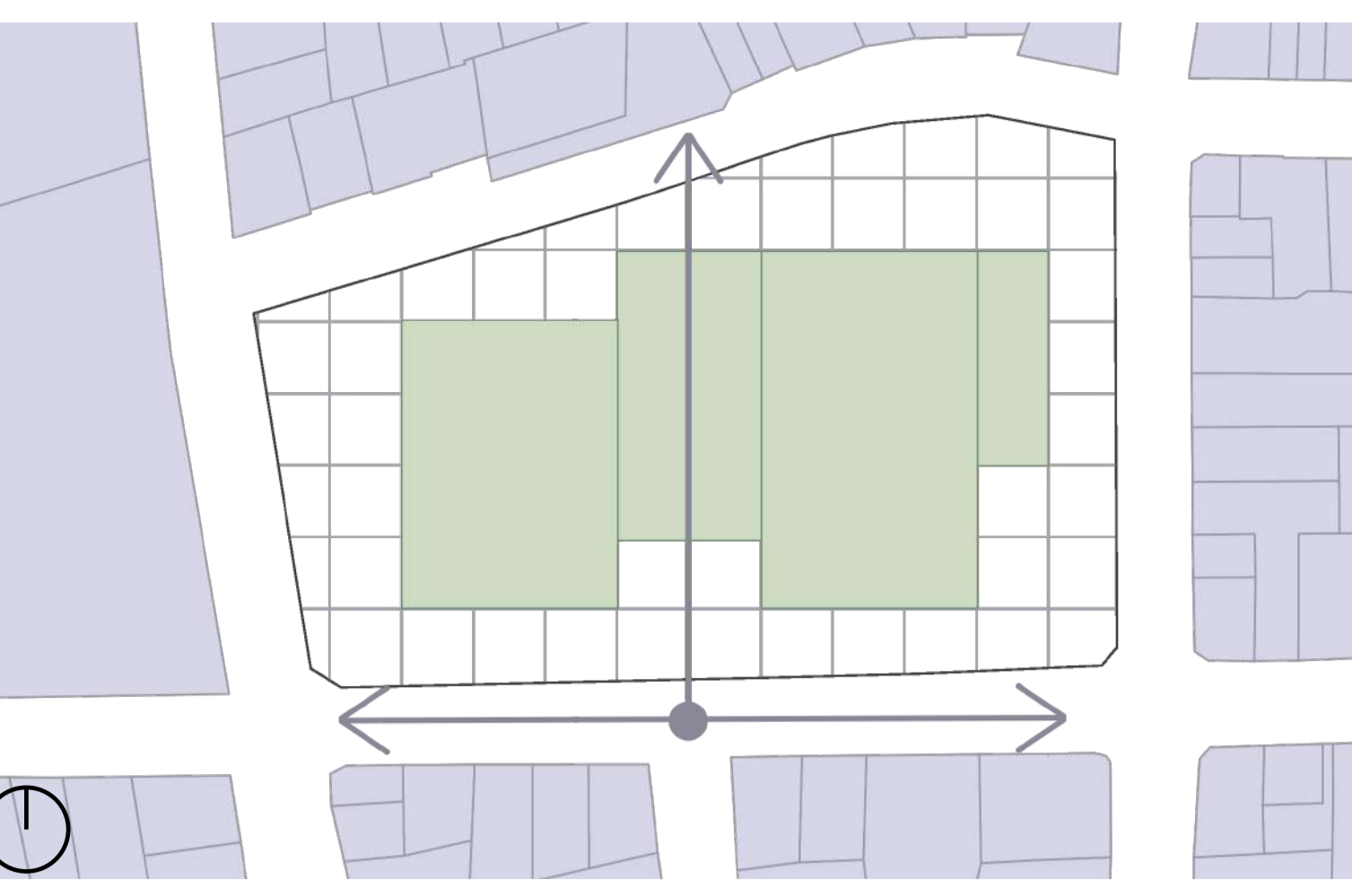
Las distintas alturas y volúmenes de la plaza de mercado generar una jerarquización y separación de funciones dentro del conjunto, organizando zonas públicas, privadas y de servicio. Los cambios de nivel también están relacionados con el uso de iluminación natural y ventilación pasiva.

Uso de materiales y transparencias:

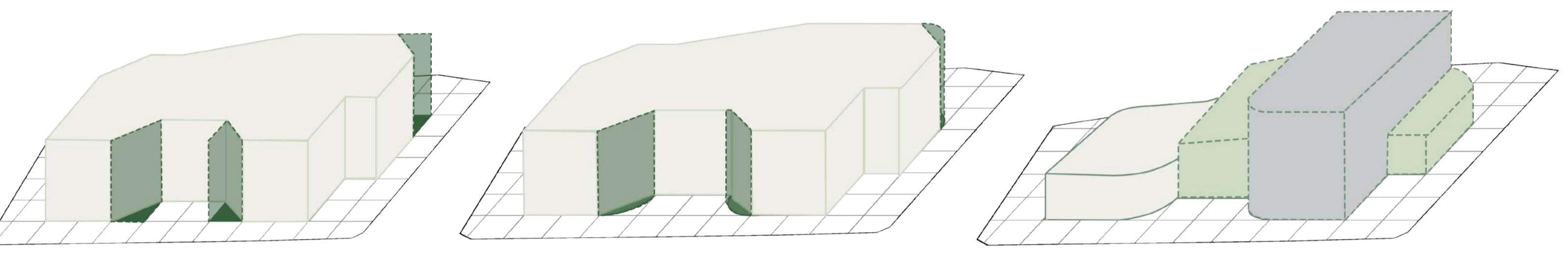
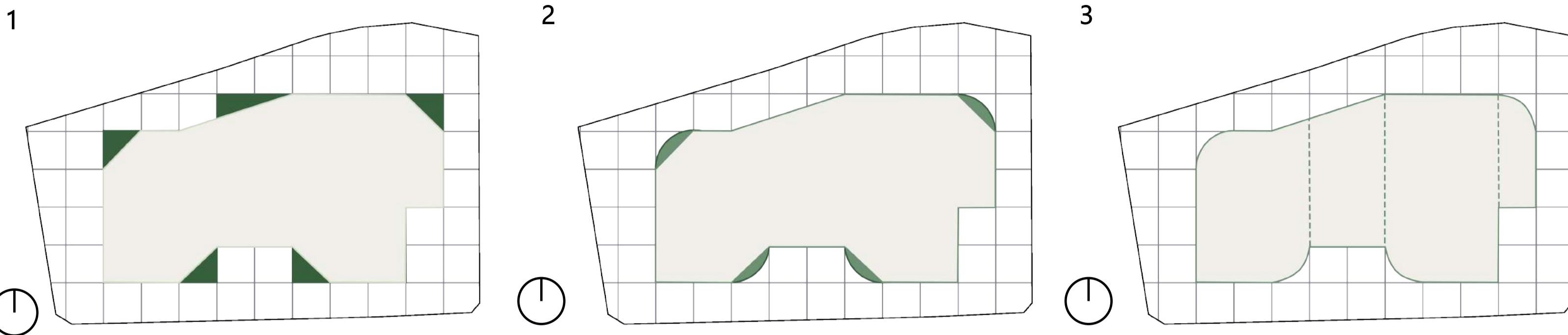
Los cerramientos en vidrio y materiales ligeros permiten que el diseño sea visualmente permeable, maximizando la entrada de luz natural y ofreciendo vistas hacia el exterior.



PROCESO DE DISEÑO
Ejes de importancia



Se generan dos ejes, uno vertical que conecta el pasaje comercial de manera directa al proyecto, y uno horizontal debido a la calle que esta tiene lo que nos ayuda a conformar una malla con dos ejes de gran importancia



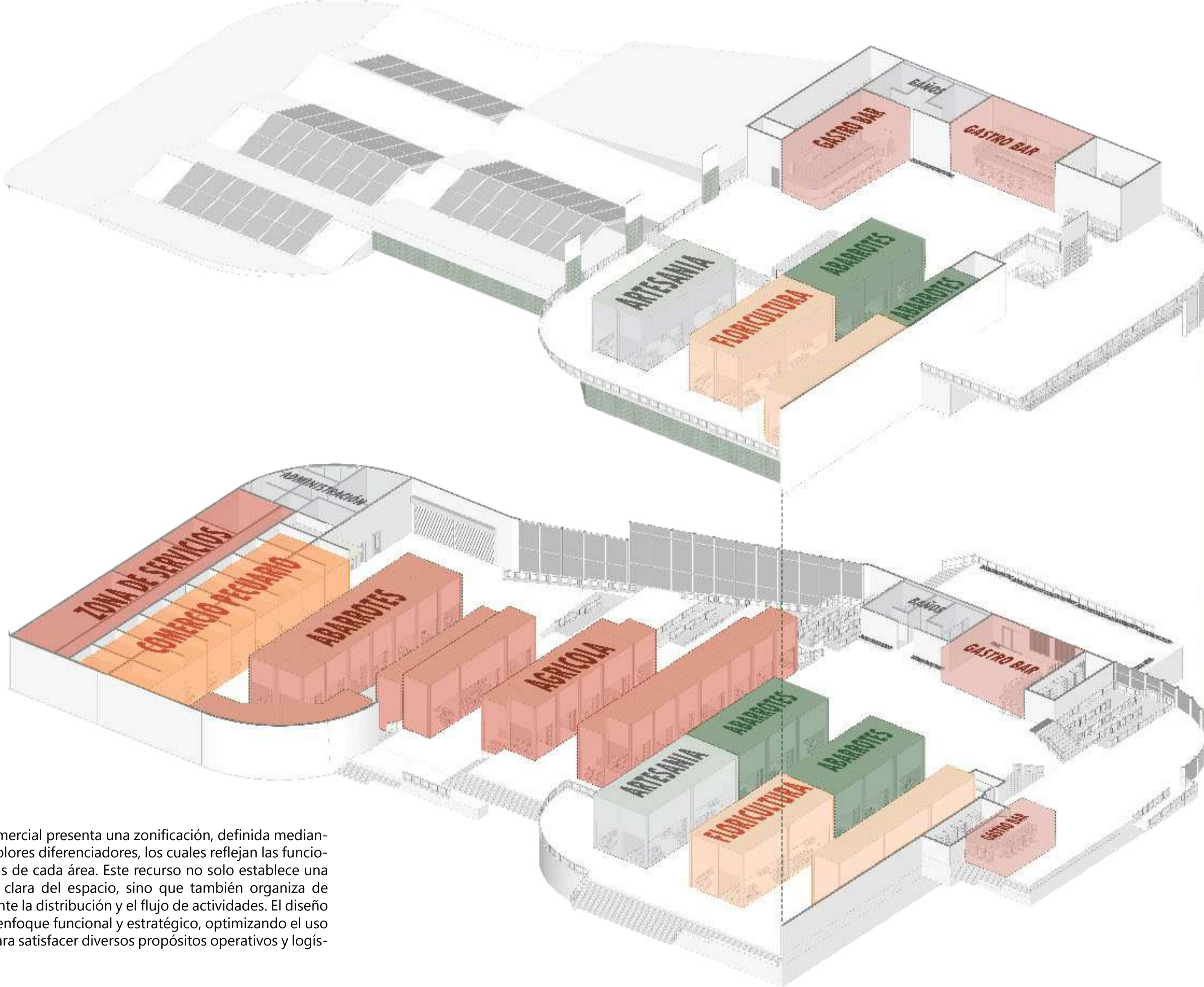
La forma nace por la morfología del lugar, una ves se determina el área para el diseño, se señala las esquinas que quedan en triangulo y que llegan hacer un obstáculo a la hora de diseñar.

Esta esquinas las volvemos circulares, las dos frontales debido a que esta formara la entrada principal de la plaza de mercado y la posterior porque esta nos ayudara a conectar con la cuadra posterior sin que la plaza se cierre.

Se genera la forma final con la que haremos la distribución de los espacios, y se jerarquizan estos.

- Zona pecuaria y administrativa
- Zona Agropecuaria
- Zona de artesanías- floricultura y plazoleta de comidas
- Zona de comidas externa

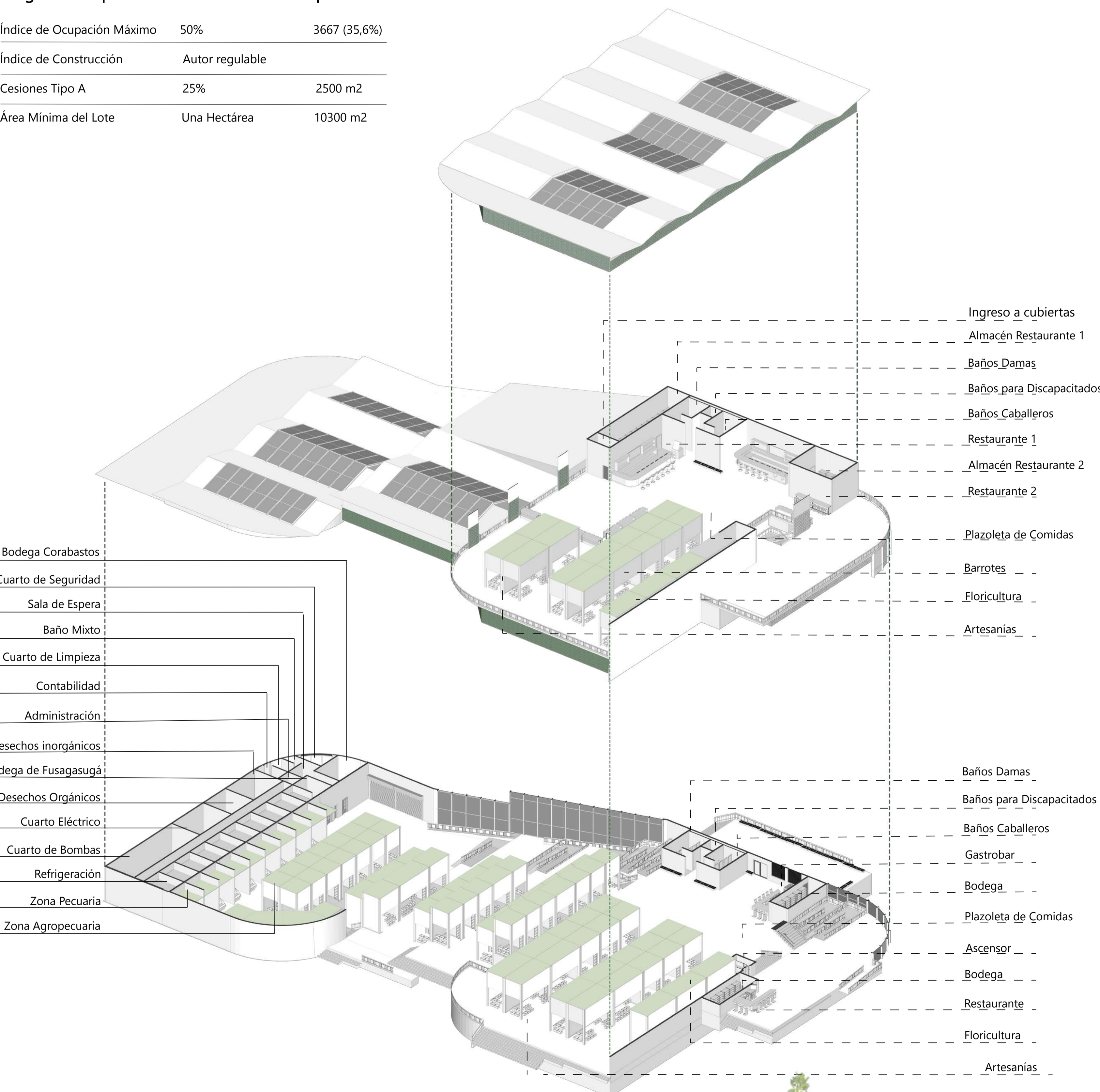
Zonificación Axonometría Explotada



El módulo comercial presenta una zonificación, definida mediante el uso de colores diferenciadores, los cuales reflejan las funciones específicas de cada área. Este recurso no solo establece una lectura visual clara del espacio, sino que también organiza de manera eficiente la distribución y el flujo de actividades. El diseño evidencia un enfoque funcional y estratégico, optimizando el uso del espacio para satisfacer diversos propósitos operativos y logísticos

Programa Arquitectónico Axonometría Explotada

Índice de Ocupación Máximo	50%	3667 (35,6%)
Índice de Construcción	Autor regulable	
Cesiones Tipo A	25%	2500 m2
Área Mínima del Lote	Una Hectárea	10300 m2



- Bodega Corabastos
- Cuarto de Seguridad
- Sala de Espera
- Baño Mixto
- Cuarto de Limpieza
- Contabilidad
- Administración
- Desechos inorgánicos
- Bodega de Fusagasugá
- Desechos Orgánicos
- Cuarto Eléctrico
- Cuarto de Bombas
- Refrigeración
- Zona Pecuaria
- Zona Agropecuaria

- Ingreso a cubiertas
- Almacén Restaurante 1
- Baños Damas
- Baños para Discapitados
- Baños Caballeros
- Restaurante 1
- Almacén Restaurante 2
- Restaurante 2
- Plazoleta de Comidas
- Barrotes
- Floricultura
- Artesanías

- Baños Damas
- Baños para Discapitados
- Baños Caballeros
- Gastrobar
- Bodega
- Plazoleta de Comidas
- Ascensor
- Bodega
- Restaurante
- Floricultura
- Artesanías

Relación con el usuario:

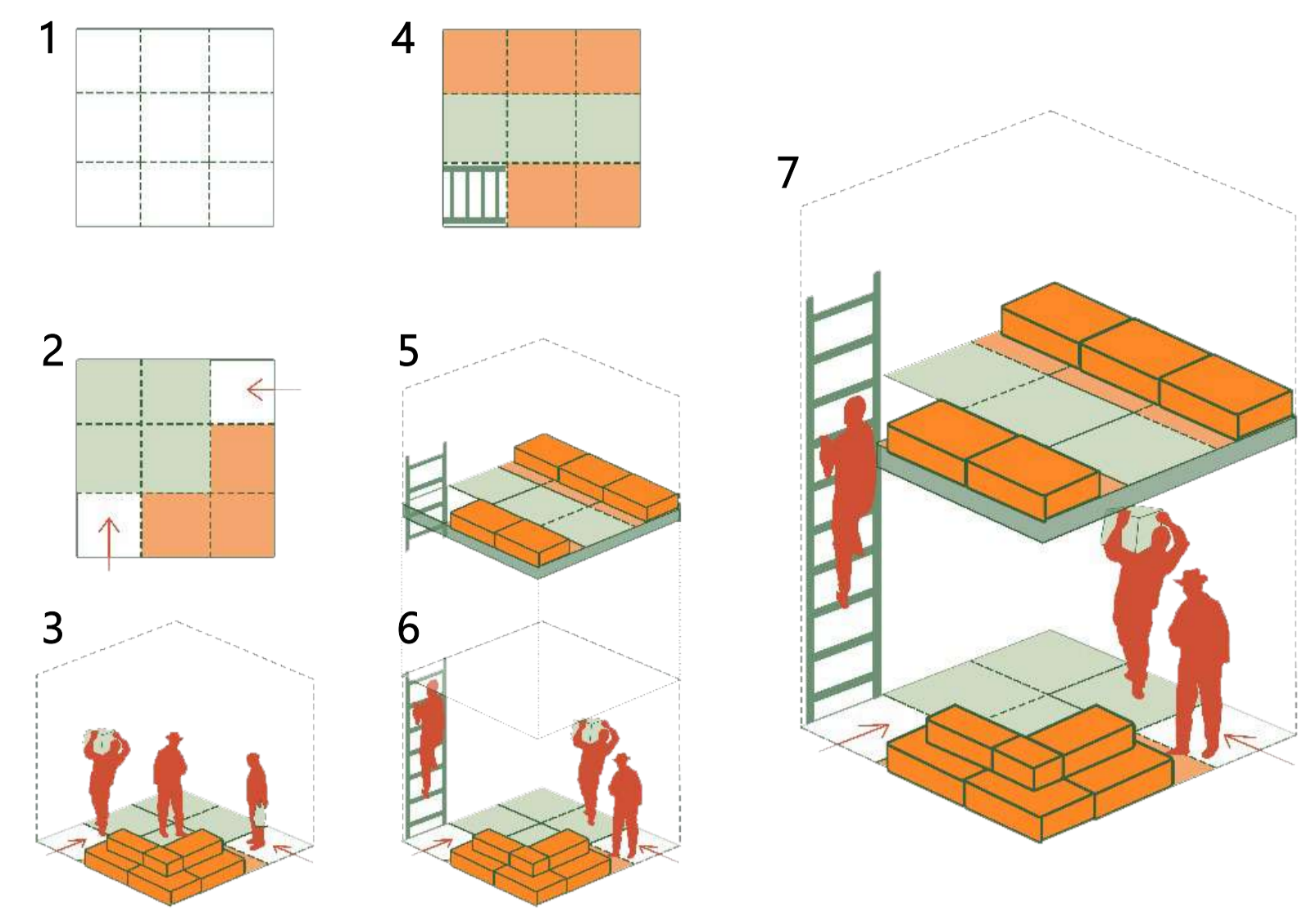
La escala del proyecto, representada por las figuras humanas, refleja un diseño que prioriza la experiencia del usuario. Los espacios parecen diseñados para ser accesibles y cómodos, con una transición fluida entre áreas interiores y exteriores.

Conexión entre los espacios:

La continuidad en el diseño, con rampas o pasillos, genera un flujo pensado para que los usuarios se desplacen fácilmente entre los diferentes niveles y áreas del proyecto.

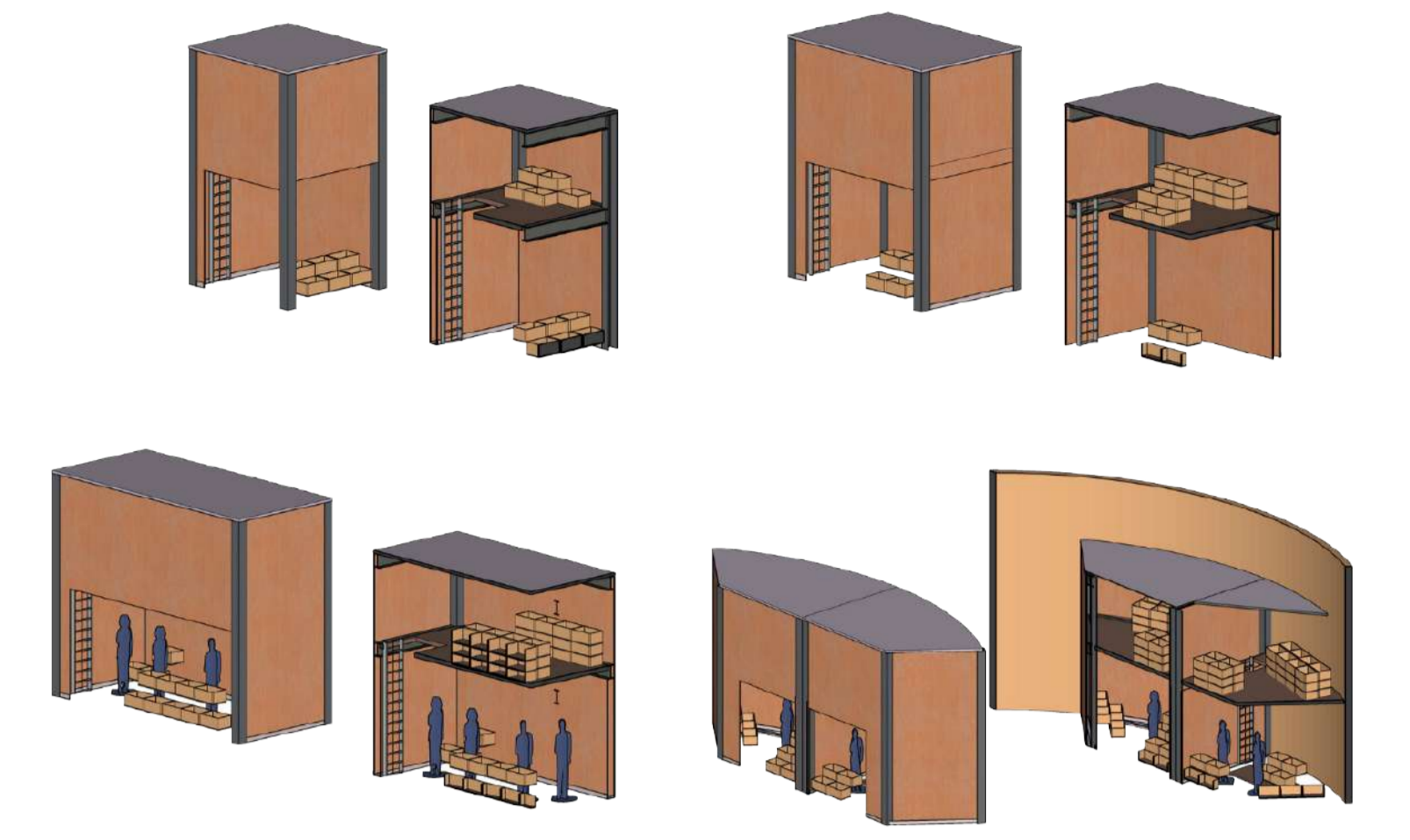


PROCESO DE DISEÑO MODULO COMERCIAL
Reticula base del modelo.



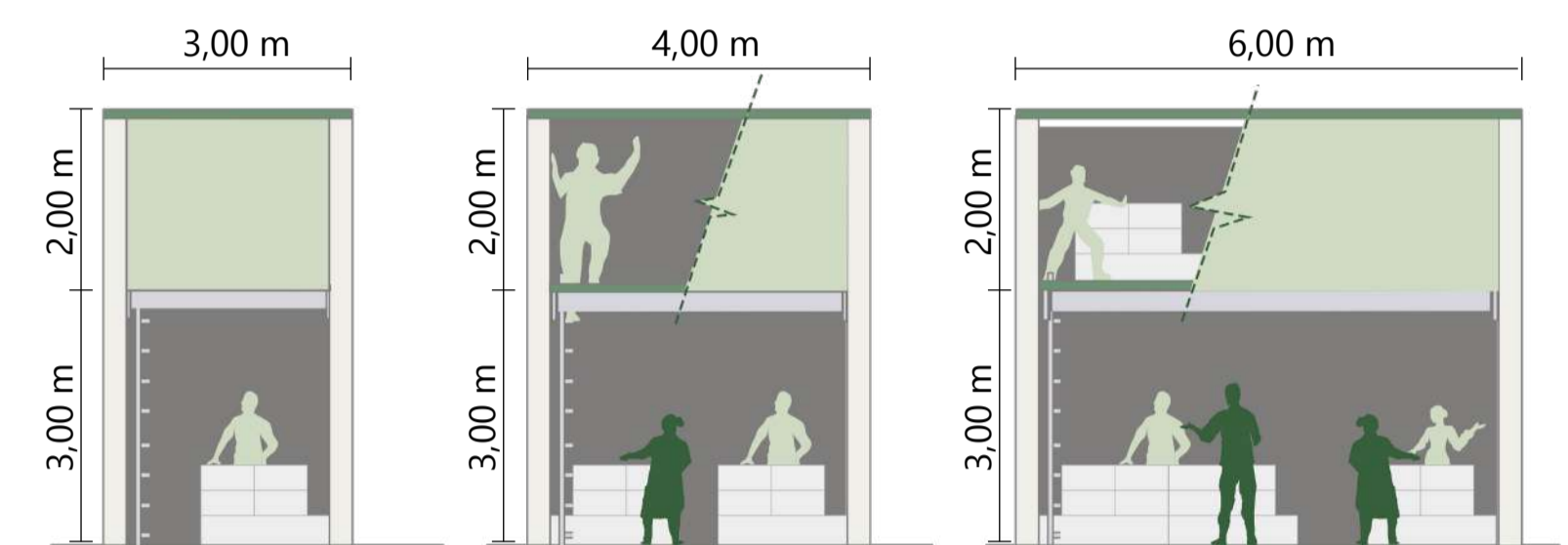
El diseño del módulo comercial se genera optimizando espacio vertical mediante la integración de una bodega elevada, facilitando el almacenamiento y la movilidad interna. Este diseño permite una distribución eficiente de la mercancía y asegura un espacio adecuado para la circulación de los usuarios, utilizando elementos como escaleras para garantizar accesibilidad y funcionalidad.

Alzado de los módulos comerciales



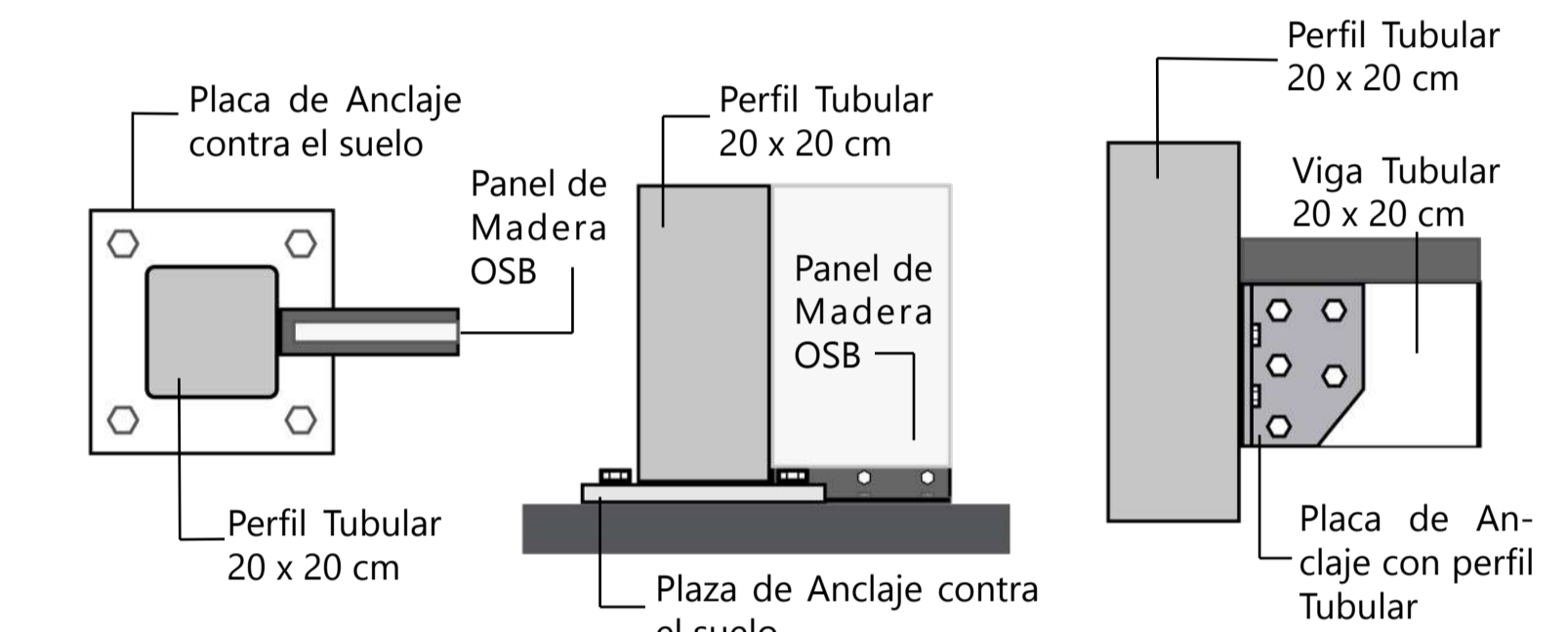
Se diseñan 4 módulos que responden al espacio interno de la plaza de mercado, este mismo se clasifica según lo que en este se venda. En el caso de la plaza de mercado los módulos con mayor área son mayor mente utilizados para artesanías, agrícola y floricultura.

Dimensión de los módulos comerciales



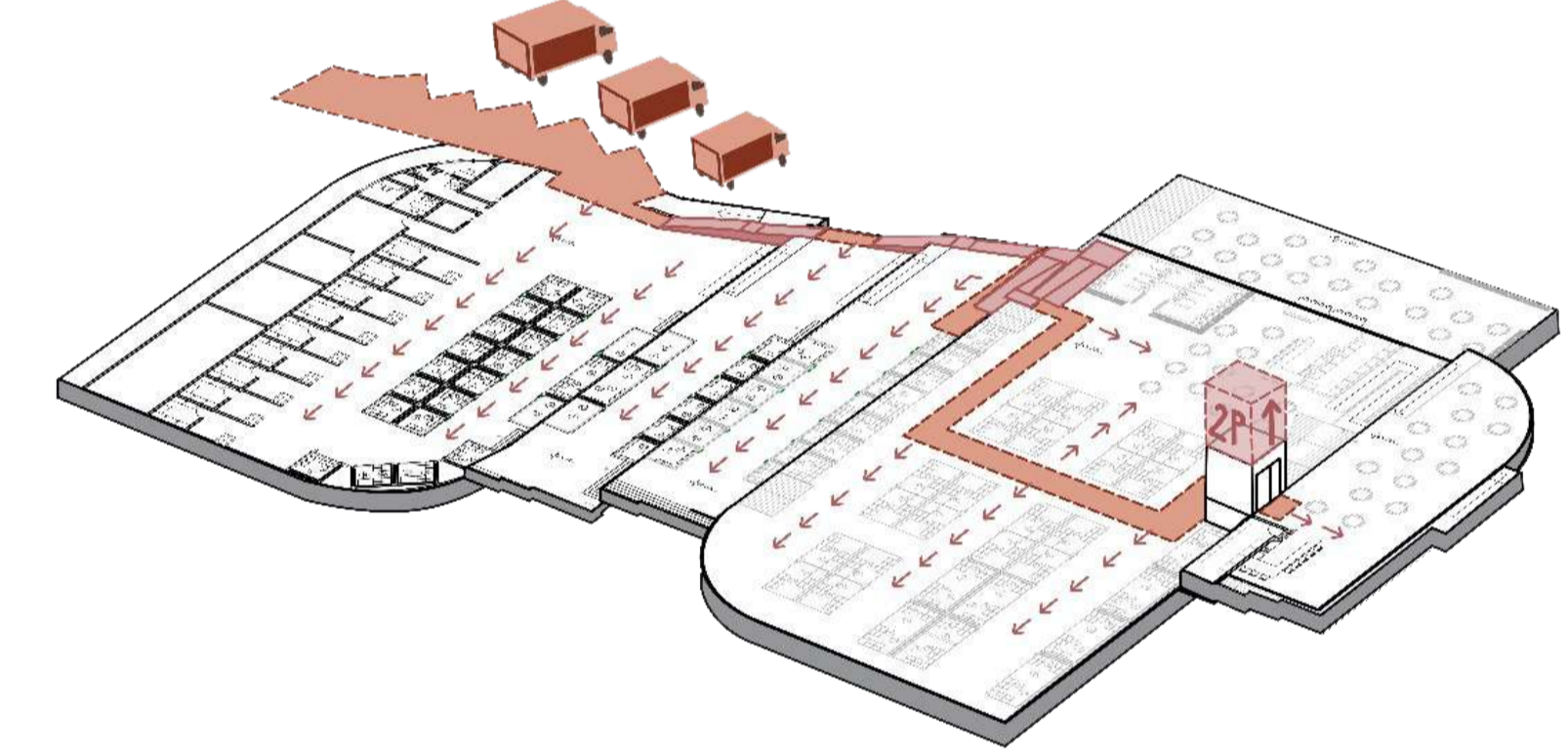
Los diseños de módulos comerciales para actividades específicas: agrícola, abarrotes/artesanías, y floricultura/artesanías. Los módulos tienen dimensiones y configuraciones adaptadas para optimizar el uso del espacio, con áreas de almacenamiento en niveles superiores y áreas de atención al cliente en la parte inferior. Esta organización busca maximizar la funcionalidad según las necesidades de cada tipo de negocio.

Detalle Estructural Módulos



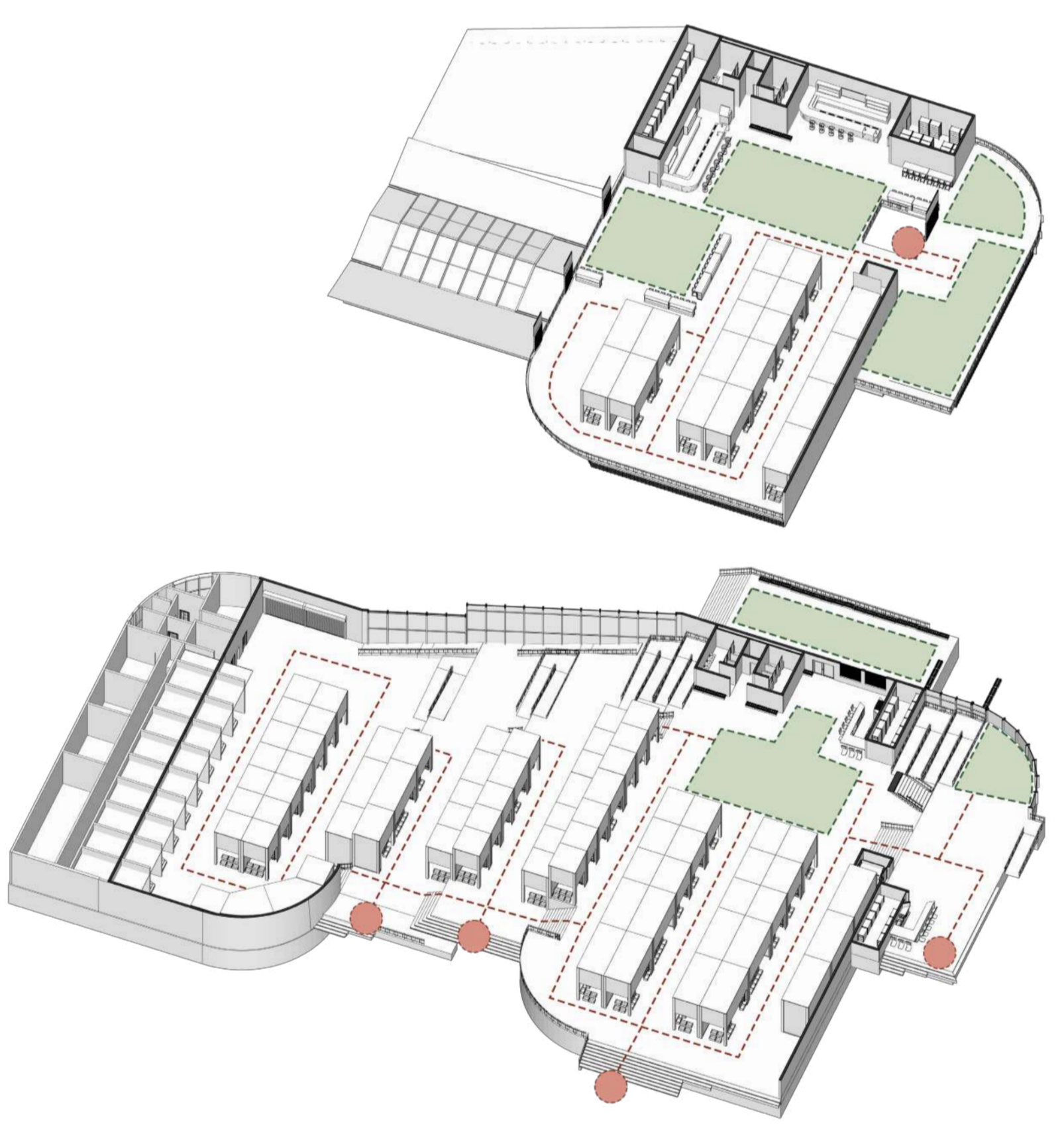
Recorrido de la zona de descargas por el equipamiento

La circulación para la descarga de mercancía, es fundamental para evitar interferir en la actividad del usuario en el equipamiento, adicional a esto el ascensor propuesto permite transportar los productos al segundo piso debido a la altura de este nivel.



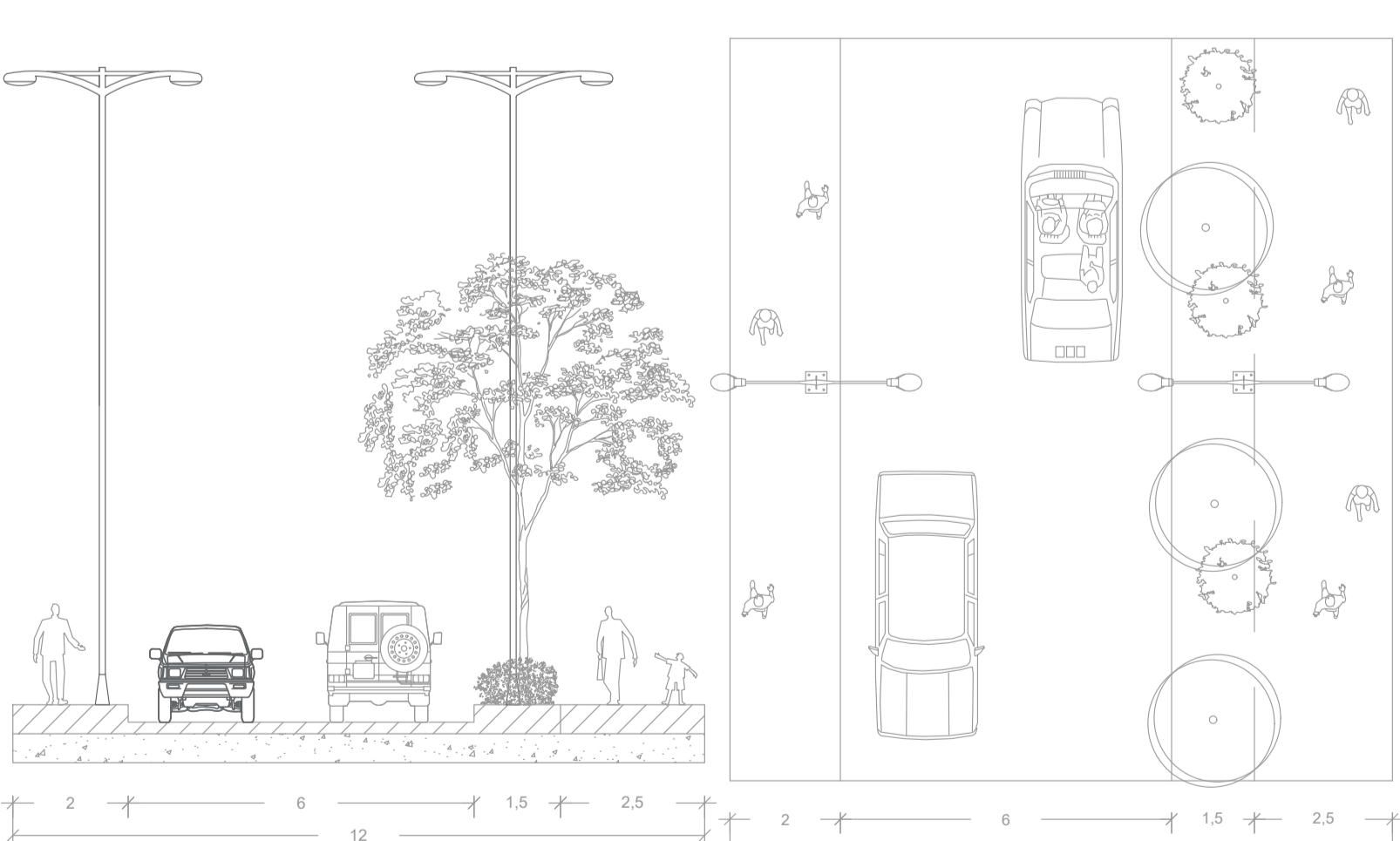
Recorridos y Permanencias

Esta axonometría explotada permite identificar la configuración de los recorridos a través del comercio, los espacios de permanencia están compuestos por las plazoletas de comida ubicadas en ambas plantas



Perfil Vial Urbano PVU 16

El perfil vial 16 se diseña bajo los parámetros definidos en el Plan de Ordenamiento Territorial de Fusagasugá y sus respectivos anexos en los cuales nos indican las medidas de las calles primarias, secundaria y terciarias del municipio.



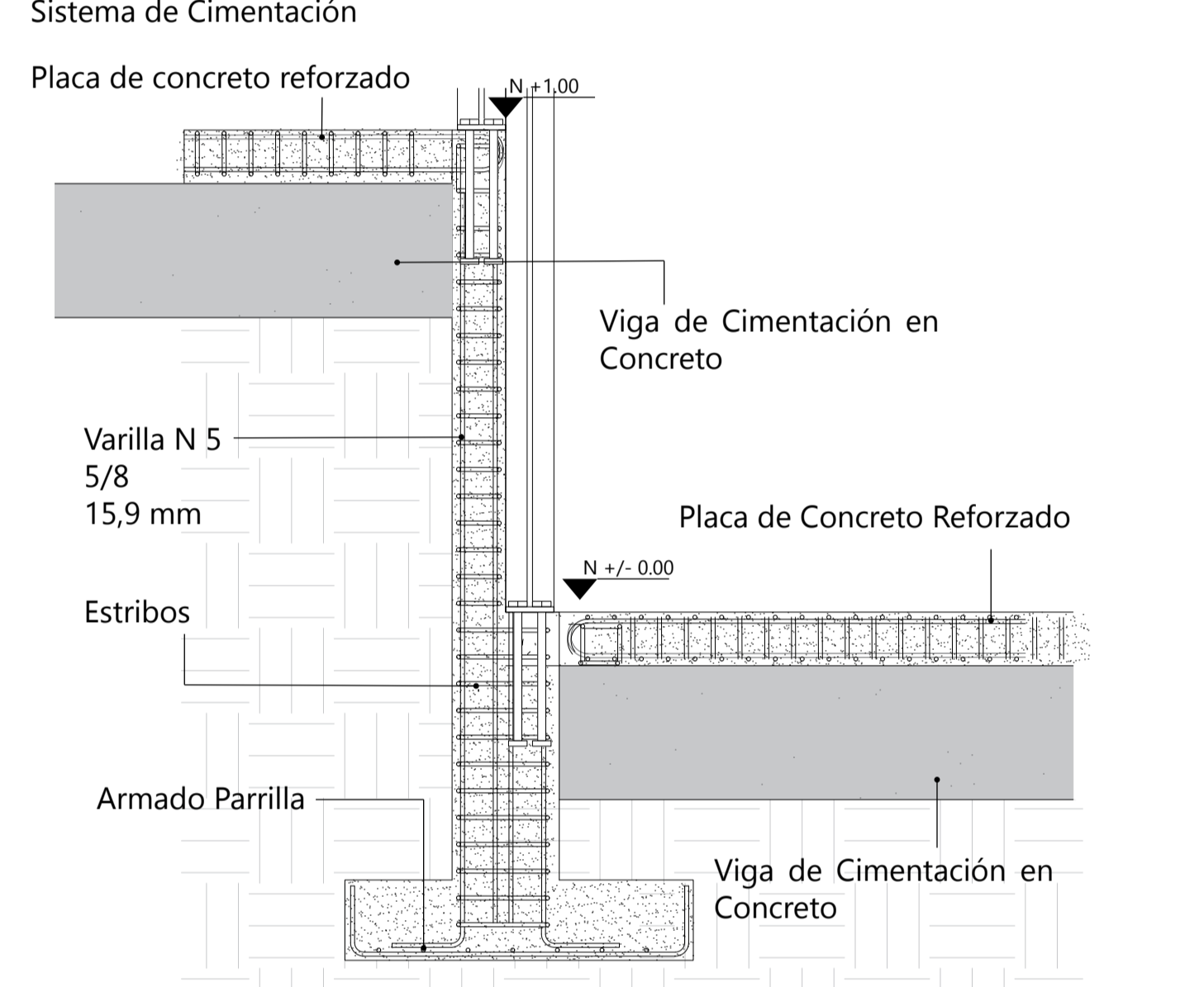
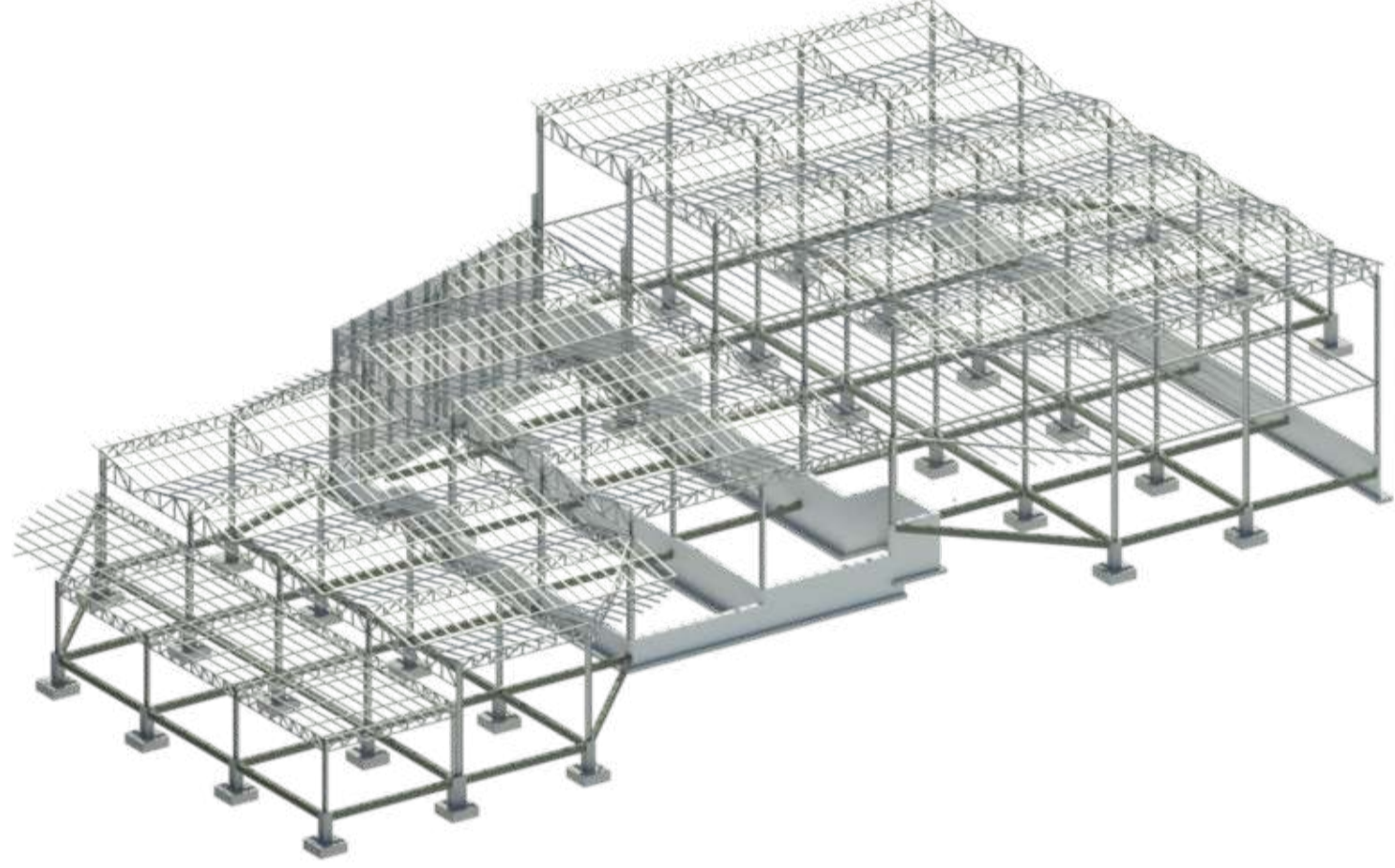
PLANTA GENERAL



A1 Planta General

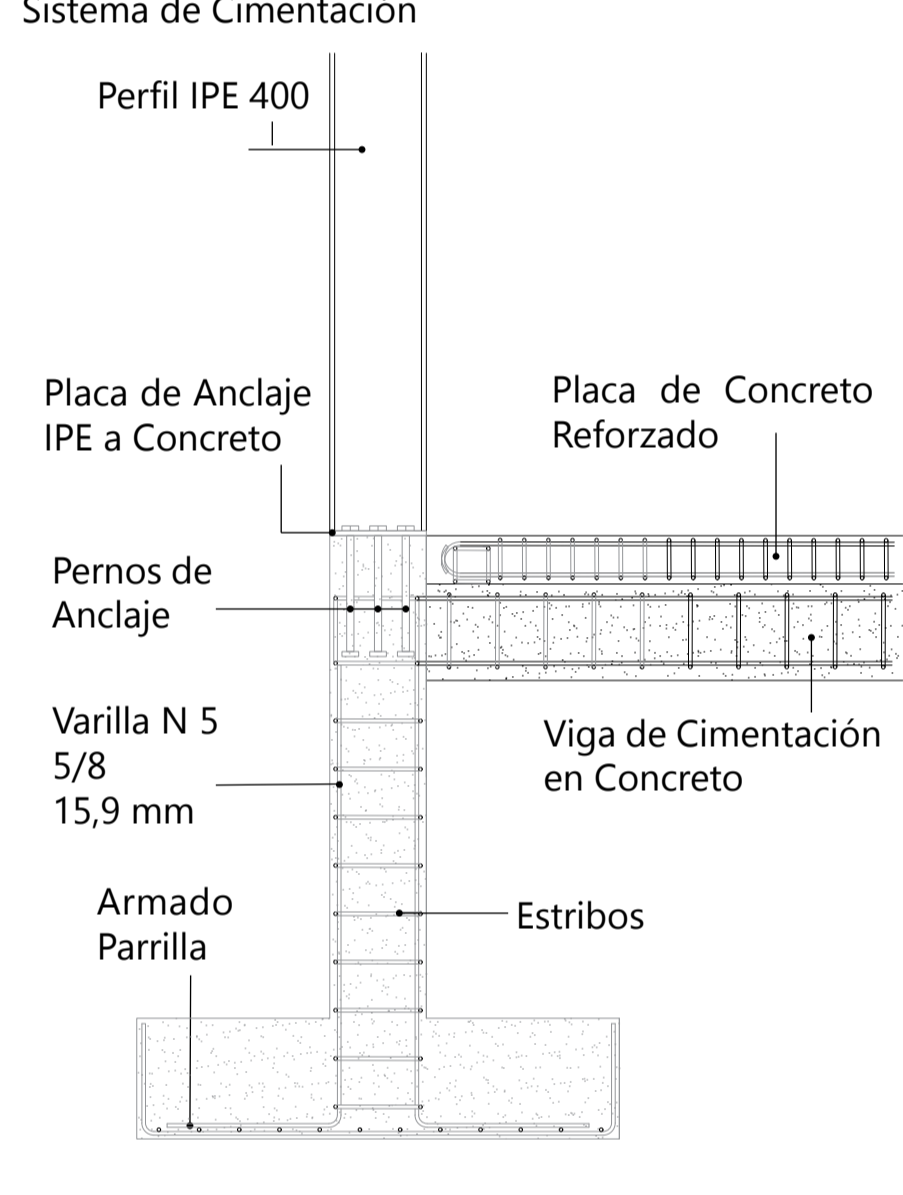
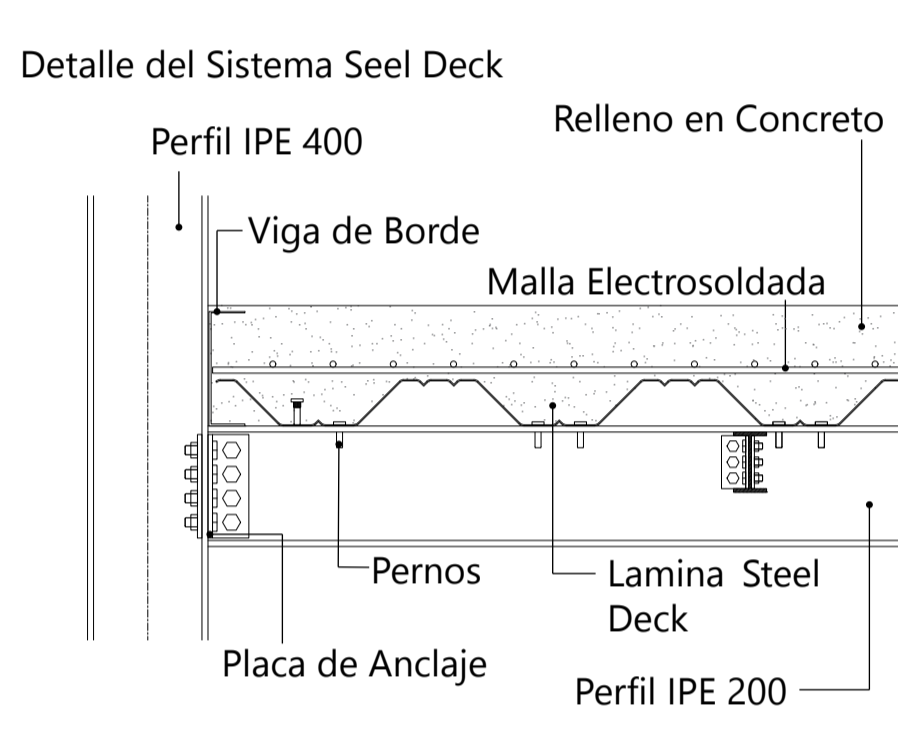
Estructura / Detalles Estructurales

Axonometría estructural



La cimentación propuesta combina zapatas aisladas y muros de contención para garantizar la estabilidad estructural de la edificación. Este sistema asegura una adecuada distribución de cargas al suelo y previene movimientos laterales, esencial en terrenos con desniveles o condiciones específicas de resistencia. Su diseño responde a criterios técnicos que priorizan la seguridad, la durabilidad y el óptimo desempeño de la estructura.

Es necesario comprender la construcción de los elementos de cimentación que sostendrá la estructura principal de la edificación, conociendo a profundidad el desarrollo de una cimentación por zapata y por muro de contención y el manejo del sistema Seel Deck.



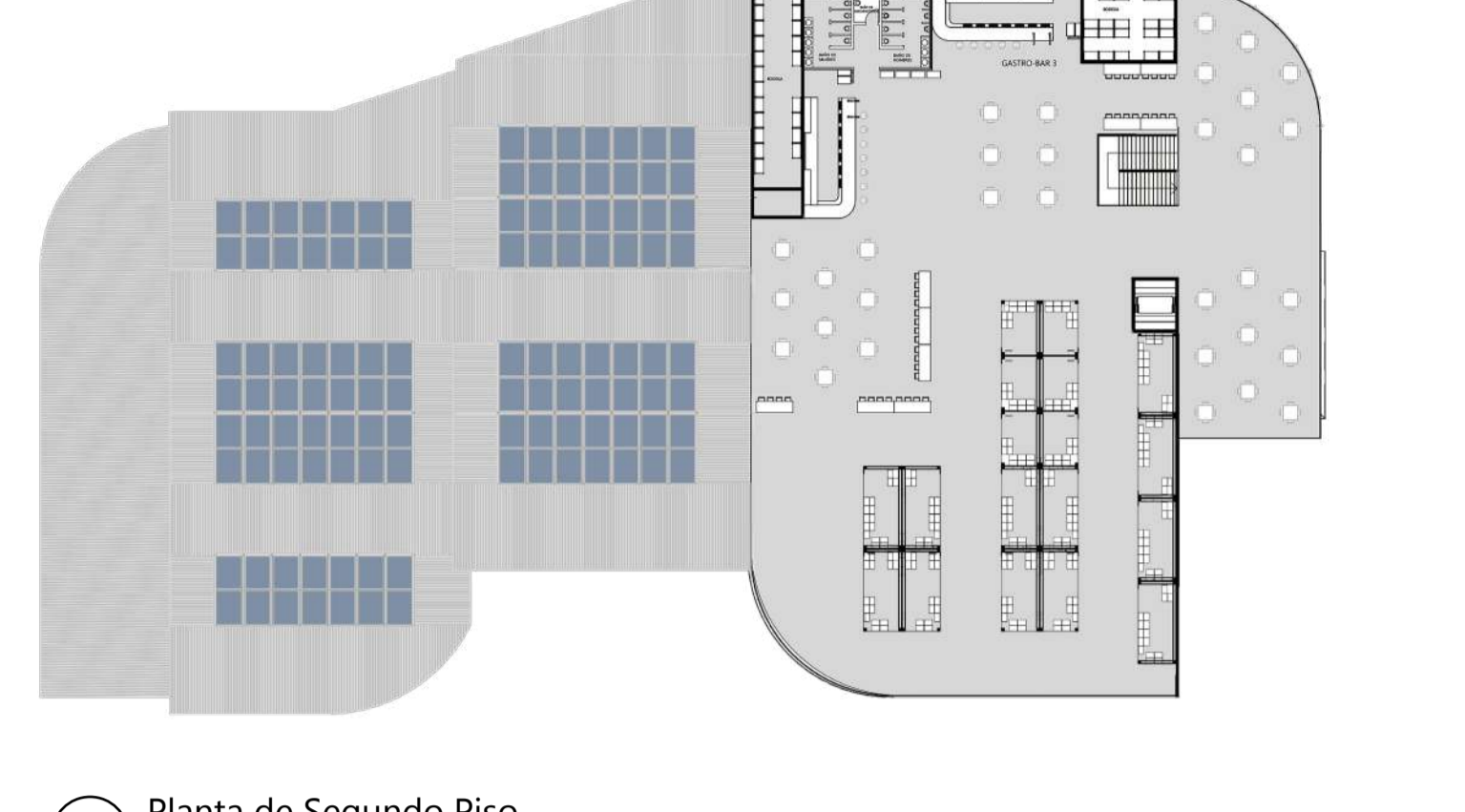
La elección de perfiles IPE 500 y Steel Deck no solo responde a las exigencias de las amplias luces, sino también a la necesidad de construir con eficiencia y rapidez. Así mismo, la incorporación de vigas celosías en la cubierta sugiere un enfoque sostenible al minimizar el peso total de la estructura y reducir el consumo de material sin comprometer la resistencia.

PLANTAS DEL PROYECTO

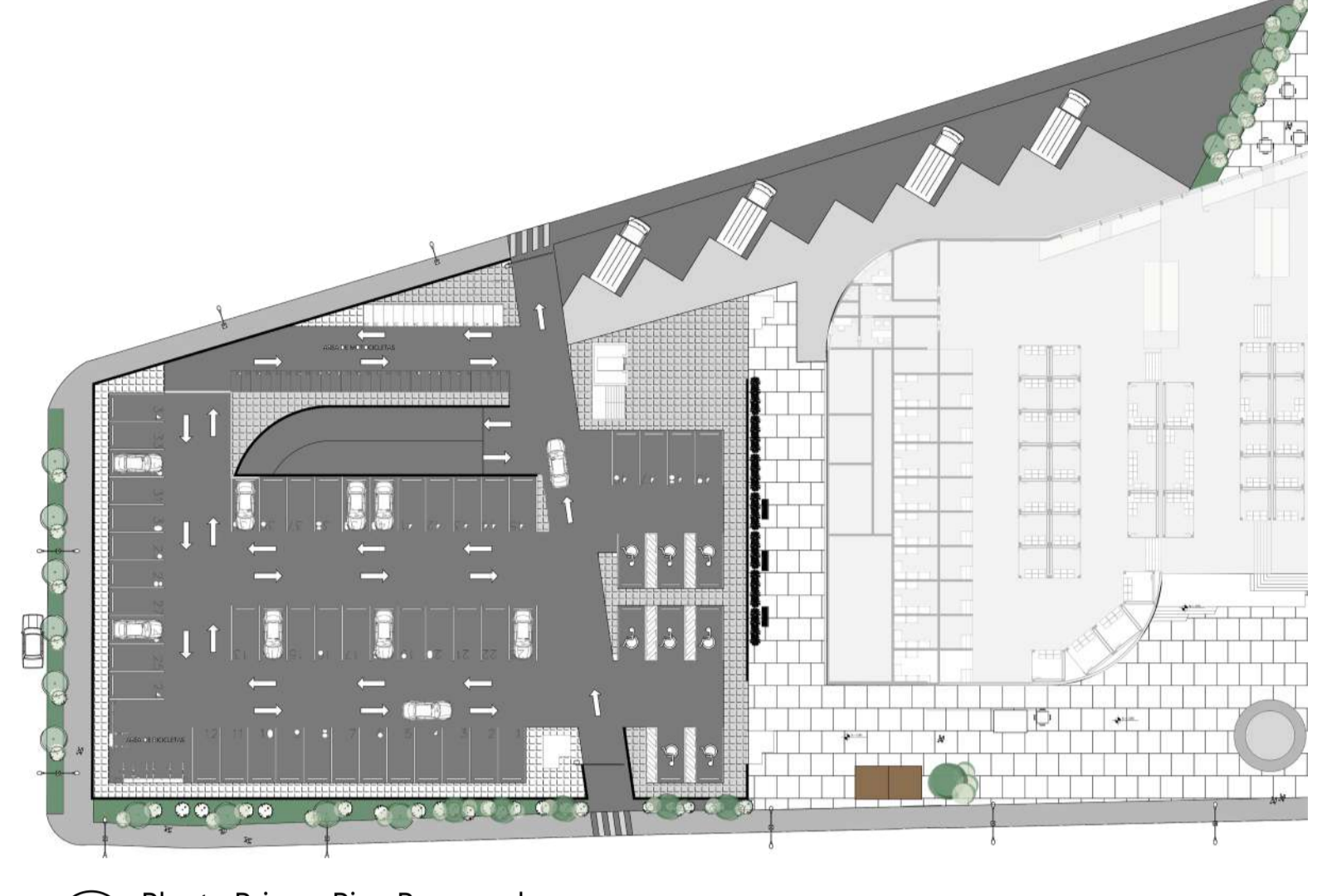


A2 Planta de Primer Piso

Descripción
La organización del espacio interno se basa en la zonificación estratégica del comercio, donde los módulos comerciales no solo definen los recorridos, sino también estructuran el área destinada al comercio principal en cada desnivel. En el caso del primer piso, se somete a una topografía inclinada, lo que genera una serie de niveles a lo largo del lote. Para resolver esta situación, el proyecto integra una red de circulación vertical y horizontal que conecta de manera fluida las distintas placas a través de escaleras y rampas que facilitan el tránsito entre las diferentes alturas de los espacios. Estas conexiones no solo buscan mejorar la funcionalidad, sino también enriquecer la percepción espacial.



A3 Planta de Segundo Piso

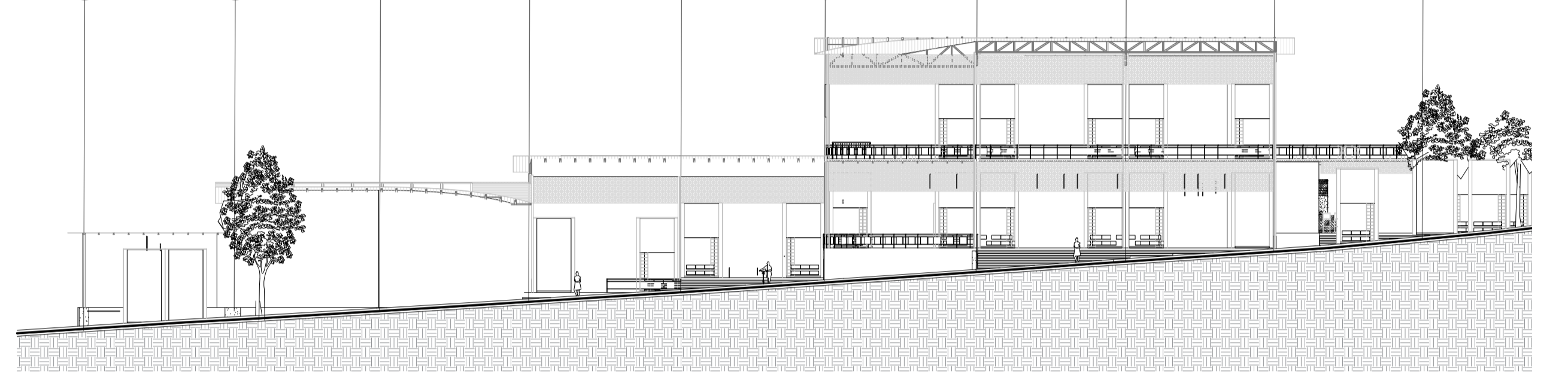


A4 Planta Primer Piso Parquederos



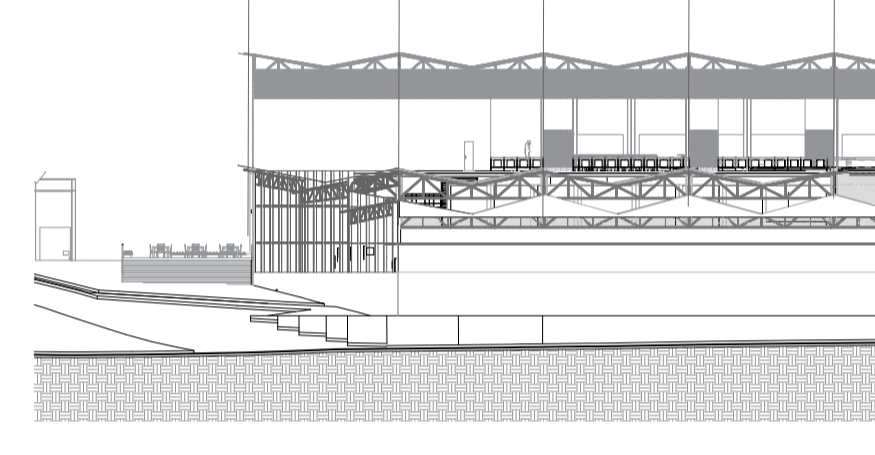
A5 Sotano Parquederos

FACHADAS

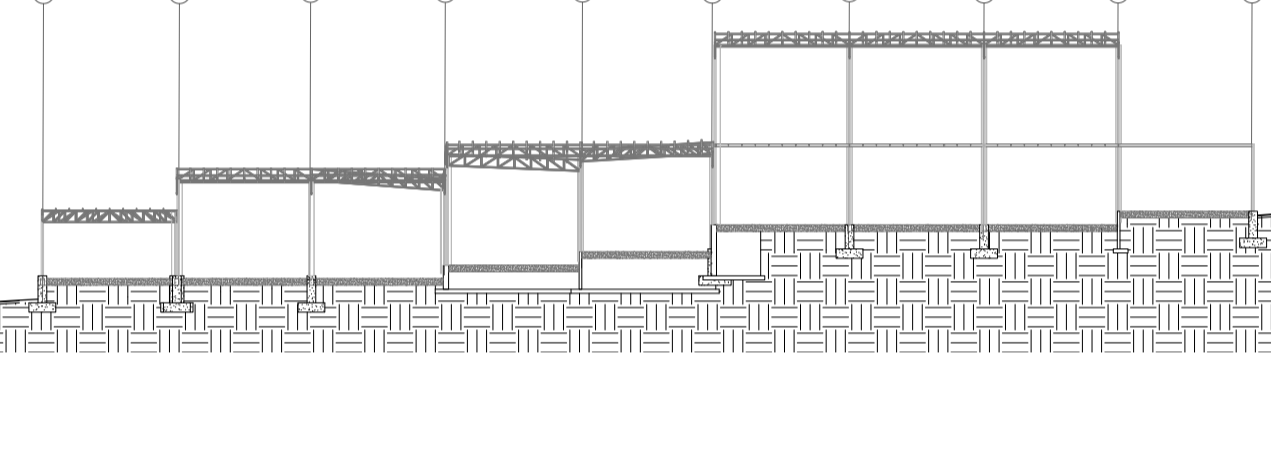


F-01 Fachada Frontal

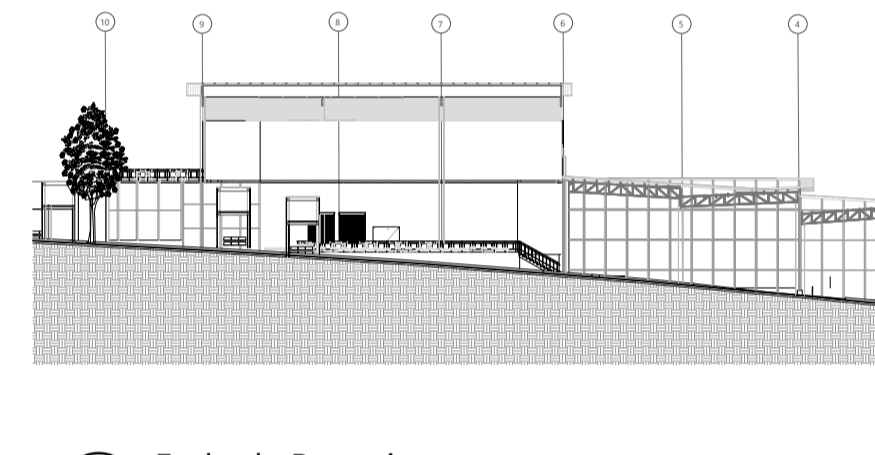
CORTES



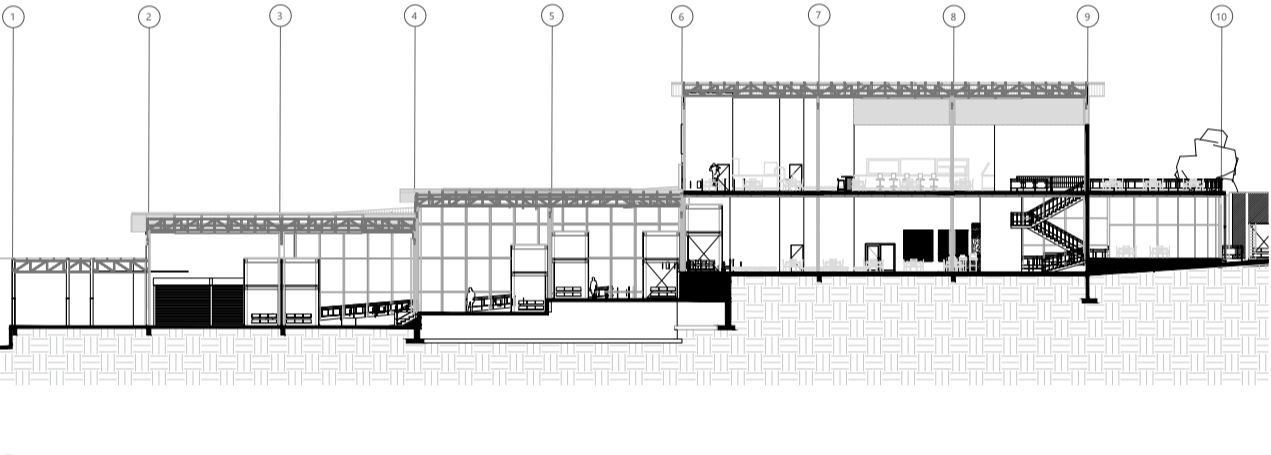
F-02 Fachada Occidental



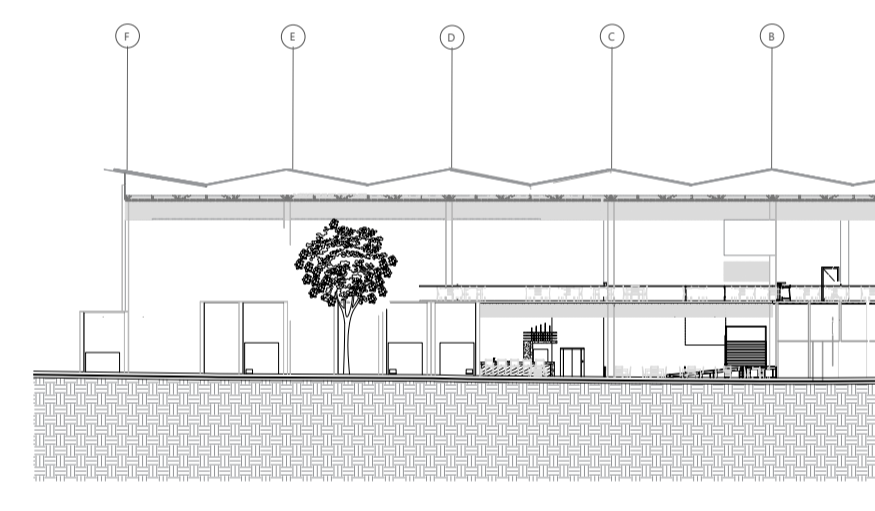
C-1 Corte Estructural A - A1



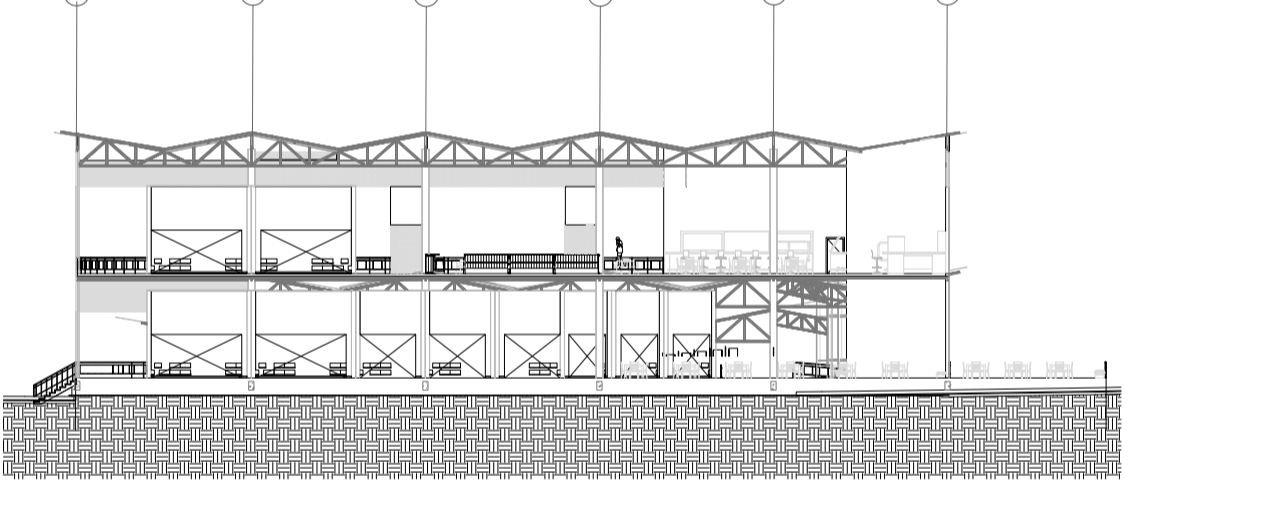
F-03 Fachada Posterior



C-1 Corte Longitudinal A - A2

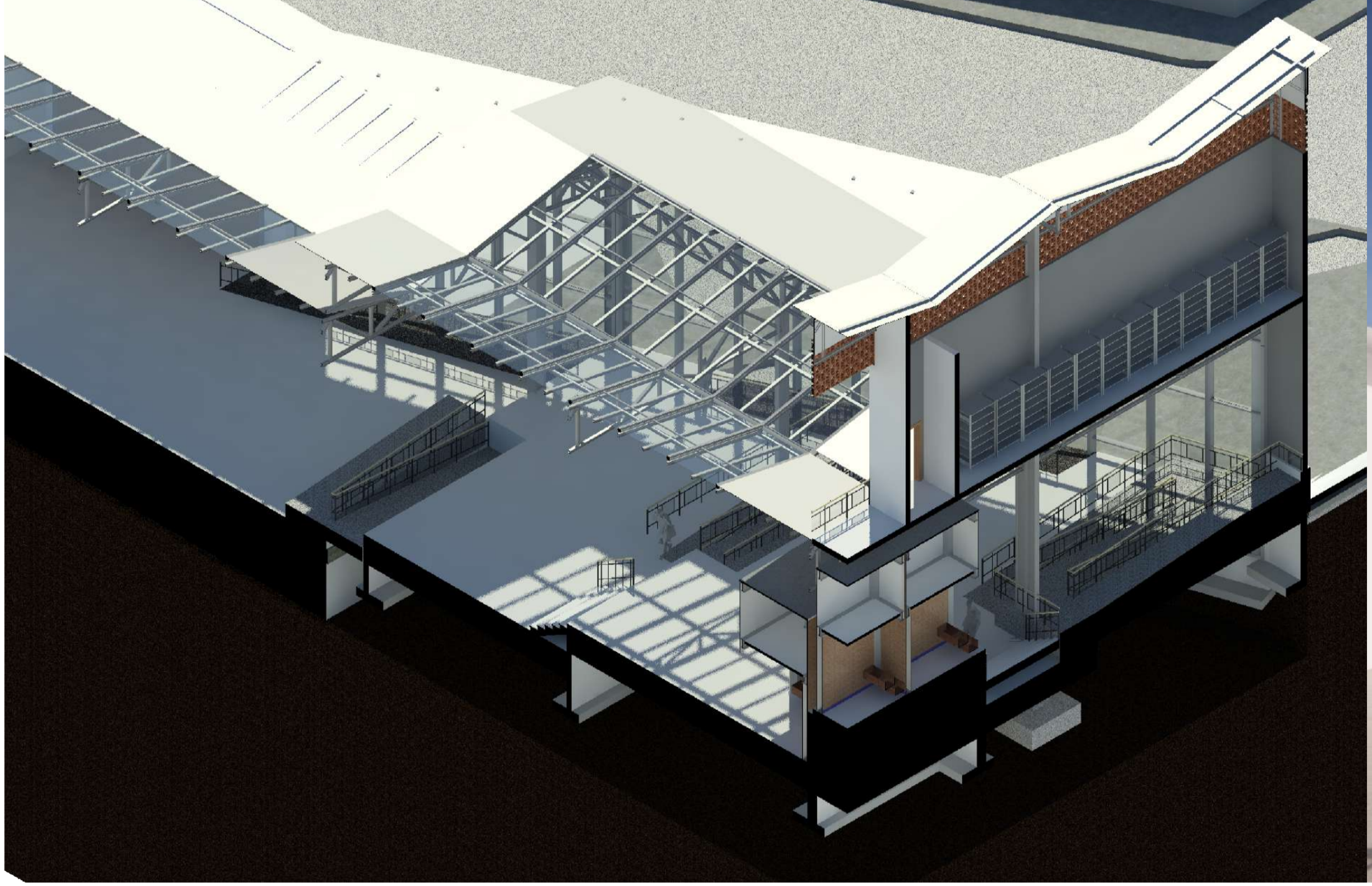


F-04 Fachada Oriental



C-2 Corte Transversal B - B1

RENDER REUBICACIÓN DE LA PLAZA DE MERCADO DE FUSAGASUGÁ



Espacios dinámicos para diferentes actividades

La disposición en distintos niveles permite crear áreas flexibles que se adaptan a diversas funciones más allá del comercio, como zonas recreativas, culturales y educativas. Esto podría transformar la plaza en un espacio vibrante y multifuncional que opera como un punto de encuentro durante todo el día, incentivando una ocupación continua y segura.

Pasaje comercial como elemento articulador

El diseño del pasaje comercial actúa como un elemento articulador entre la antigua plaza de mercado y su nueva ubicación. Este pasaje no solo facilita la conexión física entre ambos espacios, sino que también funciona como un corredor de actividades económicas y sociales, manteniendo viva la memoria histórica del lugar original. A través de un recorrido peatonal dinámico y comercialmente activo, se crea un vínculo que integra el pasado con el presente, asegurando la continuidad funcional y simbólica de la plaza dentro del tejido urbano.

Re-definición de los límites urbanos a través del diseño

El proyecto tiene la capacidad de re-definir los límites urbanos al eliminar los bordes rígidos que separan los barrios y su entorno inmediato. Mediante la integración de senderos peatonales, pasillos abiertos y un paisajismo cuidadosamente diseñado, busca conectar la plaza de mercado con el tejido urbano de manera fluida. Esta estrategia no solo mejora la accesibilidad, sino que también fomenta una mayor interacción entre las comunidades vecinas, promoviendo la cohesión social y reforzando el sentido de pertenencia al espacio.

