

**Fernández Coronado, Sofía**

## **Contrapropuesta urbana: Mercado Vecinal Urubó, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia**

---

**Tesis para la obtención del título de grado de  
Arquitecta**

**Director: Santillán, José Ignacio**

Documento disponible para su consulta y descarga en Biblioteca Digital - Producción Académica, repositorio institucional de la Universidad Católica de Córdoba, gestionado por el Sistema de Bibliotecas de la UCC.

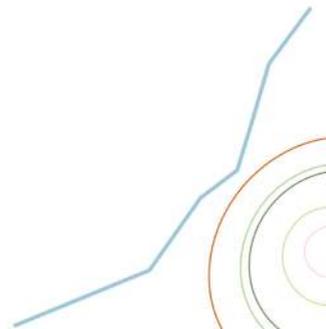


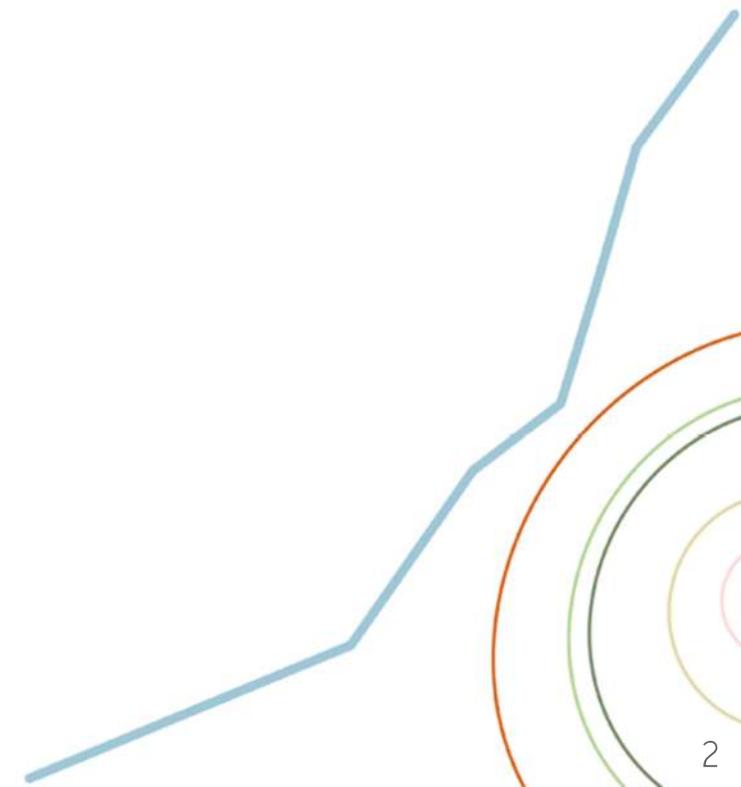
T R A B A J O F I N A L D E C A R R E R A

L I B R O D E P R O Y E C T O

S O F I A F E R N Á N D E Z C O R O N A D O

2 0 2 1





## CONTRAPROPUESTA URBANA

MERCADO VECINAL URUBÓ

Santa Cruz de la Sierra , Bolivia

## **Trabajo Final de Carrera**

### **Pofesor Titular :**

SANTILÁN, José Ignacio

### **Pofesores Adjuntos :**

VEGAS, Guillermo

BARRERA, Esteban

VÁZQUEZ, Juan Pablo

## **INDICE**

### **1. ANÁLISIS DE SITIO**

- Ubicación geográfica
- Lectura de ciudadl
- Diagnóstico de Problemática

### **2. ANÁLISIS DE SITIO**

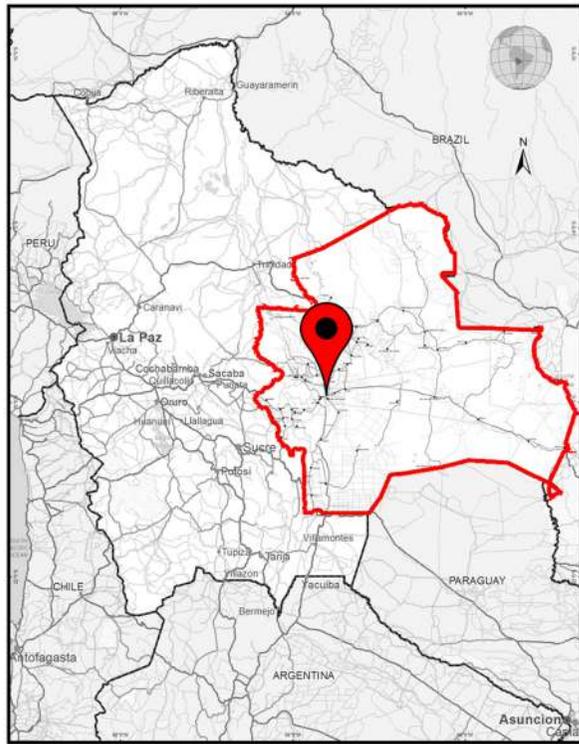
- Estrategia
- Anteproyecto
- Masterplan

### **3. DESARROLLO ARQUITECTÓNICO**

- Definición
- Antecedentes
- Análisis de Programa
- Propuestas y proceso
  - Ejemplos locales
  - Proyecto
- Conclusión

## ***1. ANÁLISIS DE SITIO***

## Bolivia



**Departamento de Santa Cruz**  
ubicado al este del país, limitando al norte y este con Brasil, al sur con Paraguay

**Superficie:** 370.621 Km<sup>2</sup>  
**Población:** 3.36 Millones hab.

## Santa Cruz



**Santa Cruz de la Sierra**  
Ciudad situada en la zona oeste sobre la llanura a orillas del río Pirai

**Superficie:** 1.345 km<sup>2</sup>  
**Población:** 3 Millones de hab.

**2005 PLAN DIRECTOR PLOT**  
Modelo urbano descentralizado y policentrico refuerza la escala distrital

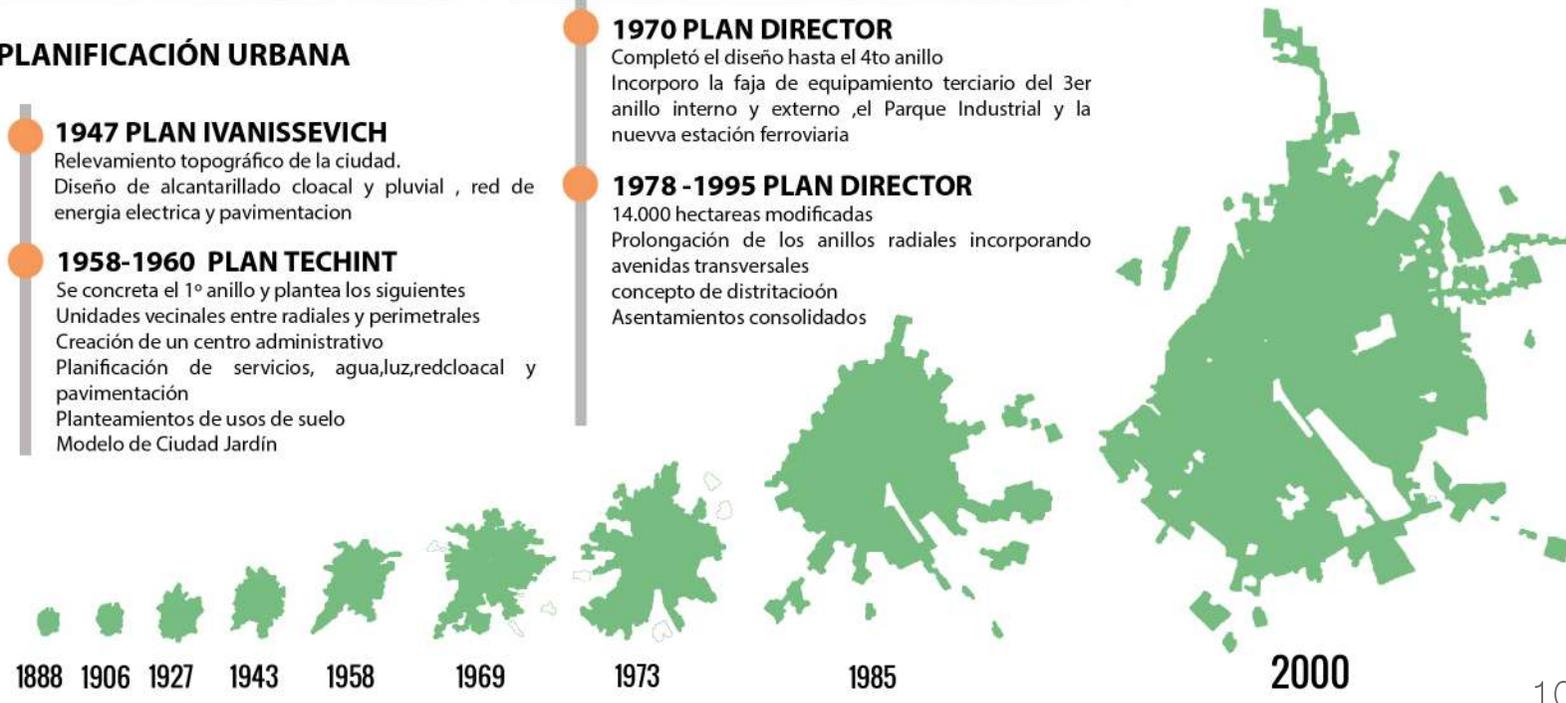


Santa Cruz de la Sierra es la ciudad más grande de Bolivia, en poco tiempo de existencia sus ciudades han pasado de ser ciudades dormitorios a ser centros económicos y comerciales de gran importancia para el desarrollo del municipio, estas han crecido de tal manera que juntas representan alrededor de un tercio de la población total. (INE (Instituto Nacional de Estadísticas), 2013) Según el Censo Poblacional 2001, Santa Cruz contaba con una población de 1.135.526 habitantes, lo que significa que desde 1992 ha crecido a un ritmo de 5.08% anual, en el último censo del año 2012, se registraron 1.454.539 habitantes consolidándose así como la ciudad más grande tanto en población como en territorio.

### PLANIFICACIÓN URBANA

- 1947 PLAN IVANISSEVICH**  
Relevamiento topográfico de la ciudad. Diseño de alcantarillado cloacal y pluvial, red de energía eléctrica y pavimentación
- 1958-1960 PLAN TECHINT**  
Se concreta el 1º anillo y plantea los siguientes Unidades vecinales entre radiales y perimetrales Creación de un centro administrativo Planificación de servicios, agua, luz, red cloacal y pavimentación Planteamientos de usos de suelo Modelo de Ciudad Jardín

- 1970 PLAN DIRECTOR**  
Completó el diseño hasta el 4to anillo Incorporo la faja de equipamiento terciario del 3er anillo interno y externo, el Parque Industrial y la nueva estación ferroviaria
- 1978-1995 PLAN DIRECTOR**  
14.000 hectareas modificadas Prolongación de los anillos radiales incorporando avenidas transversales concepto de distritación Asentamientos consolidados



## DIAGNÓSTICO

\*Crecimiento disperso

\*Valoración de espacios públicos

\*Redes de equipamiento social

\*Baja calidad de paisaje urbano en el sector sur

\*Importante migración social



2020

Ciudad en la actualidad, marcando el centro de la ciudad ubicada dentro del 1º anillo



La ciudad de Santa Cruz de la Sierra esta conformada por 15 distritos municipales, que a su vez se dividen en Unidades Vecinales (UV) y Barrios, los cuales tienen sub alcaldías para su manejo administrativo.

Urbanísticamente está formada por 12 anillos concéntricos distanciados entre uno y tres kilómetros entre sí.

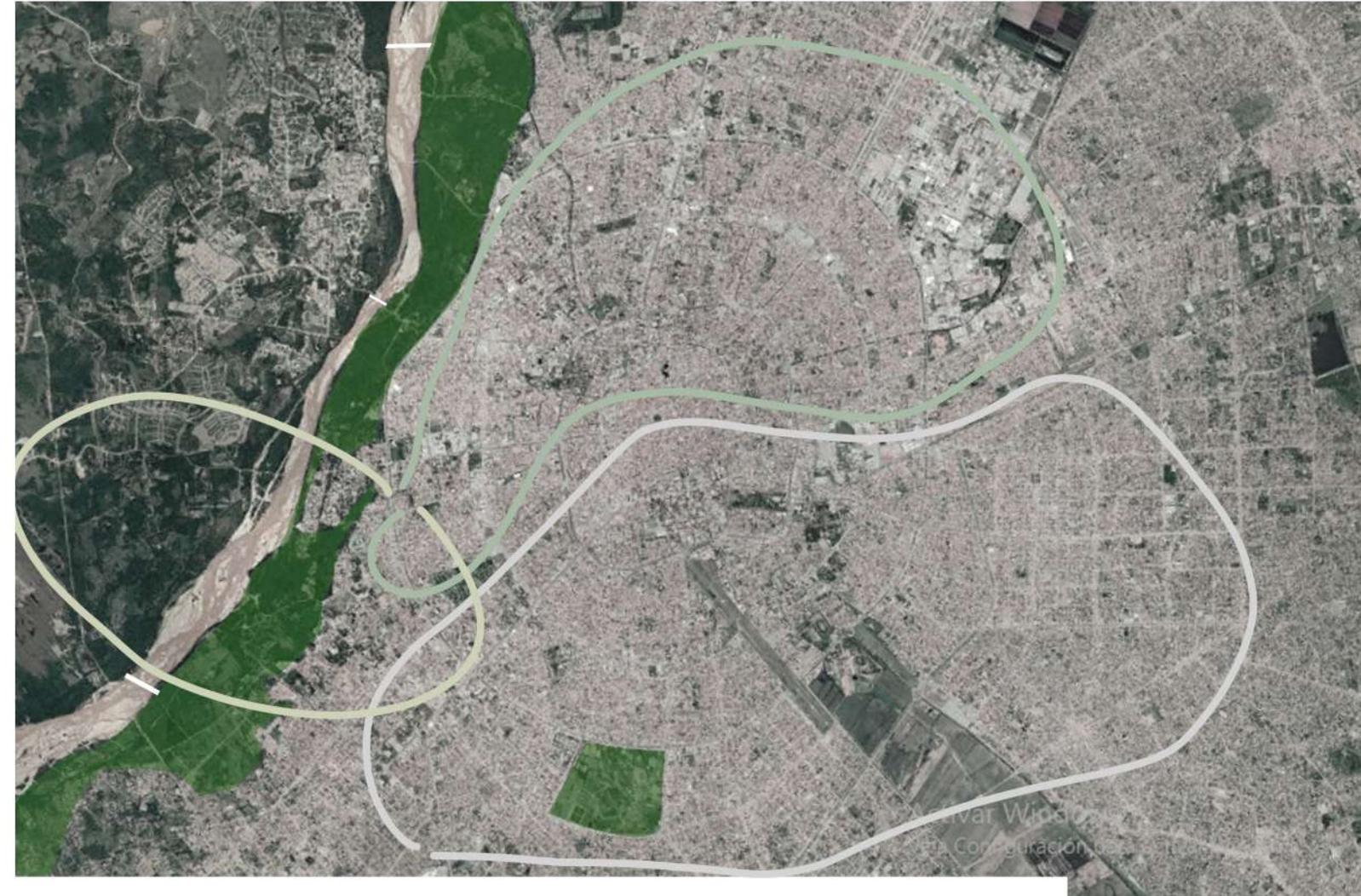
1932

Ciudad homogénea ESTRUCTURADA mediante el clásico damero ortogonal





INCORPORACION DE SOLUCION A CADA UNO DE LOS EJES PROBLEMATICOS DETECTADOS Y UNIRLOS EN UN SOLO PUNTO PARA DAR RESPUESTA A UN SECTOR MACRO



EL CORDON ECOLOGICO COMO LIMITE Y CONECTOR ENTRE LOS DOS SECTORES DIFERENCIADOS DE LA CIUDAD

Además de existir la migración social dentro de la metrópolis de Santa Cruz, desde sureste hacia noroeste, también se detecta una migración hacia municipios vecinos debido a la expansión de la mancha urbana que ha empezado a tomar parte del Cordon ecologico.

## ***2. ESTRATEGIA***



Daños efectuados sobre el cordón ecologico por asentamientos informales y formales, lo que presenta un peligro a largo plazo debido a que el mismo funciona de barrera de protección contra desbordes del río en lluvias fuertes , y su deterioro significaría una inundación en los barrios próximos.

**ZONIFICACION**  
El sector se caracteriza por ser una zona exclusivamente de barrios privados ,donde se ha dejado a un lado la identidad genuina de ciudad

Santa Cruz continua sufriendo las necesidades de los residentes de urbanizaciones situadas en el Urubó

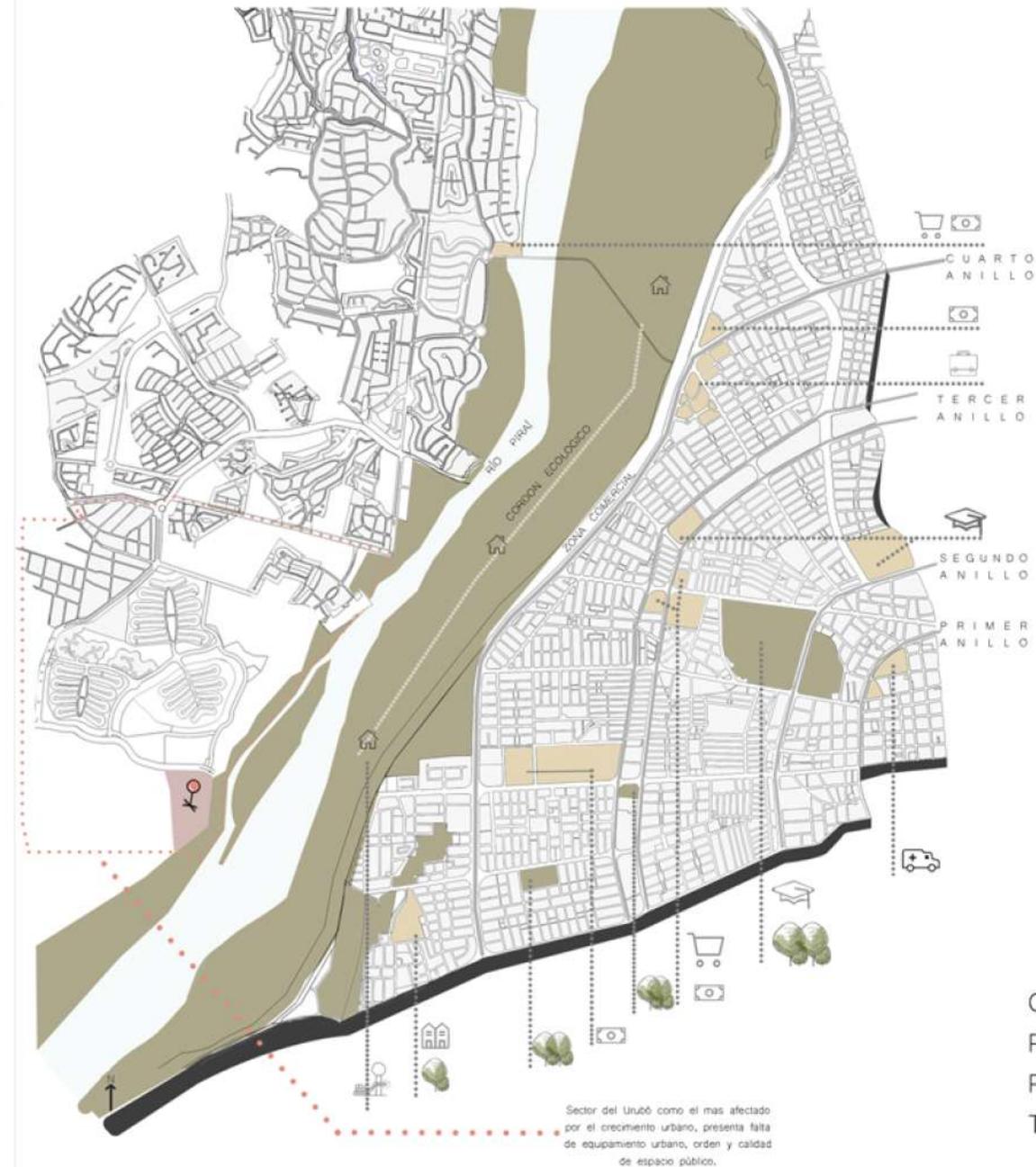
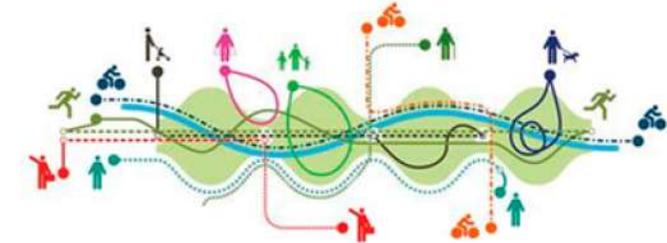


viviendas en hilera  
rodeados de vegetacion  
implantacion suave , no invasiva

El concepto tenido en cuenta por los arquitectos de Atelier 5 fue proteger tanto el espacio privado interior como exterior y aislar acústicamente cada unidad, a la vez que promover los vínculos sociales en el hábitat común.

Uno de los puntos principales de este proyecto, junto con las unidades de vivienda económica, son los servicios comunales. Con la compra de una casa los propietarios adquieren la propiedad de una 79a parte de todas las instalaciones comunes de la colonia.

replicar el cordon verde y cualificarlo generando un parque lineal



Sector del Unubó como el más afectado por el crecimiento urbano, presenta falta de equipamiento urbano, orden y calidad de espacio público.

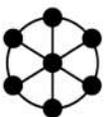
CORTAMOS 1/4 DE CIUDAD PARA ANALIZAR SUS PUNTOS MAS IMPORTANTES Y COMPARARLOS



**CIUDAD DISPERSA**  
CREAR TEJIDO COMÚN  
REPLICABLE PARA GENERAR UN ORDEN



**CIUDAD DIFUSA**  
CREAR UNA ESTRUCTURA  
Y TRAMA URBANA QUE  
GENERE UNA CIUDAD  
COMPACTA



**CIUDAD AISLADA**  
MANTENER CONECTIVIDAD  
CON TODOS LOS  
SECTORES



**CIUDAD SELECTIVA**  
MANTENER UNA CIUDAD  
MIXTA



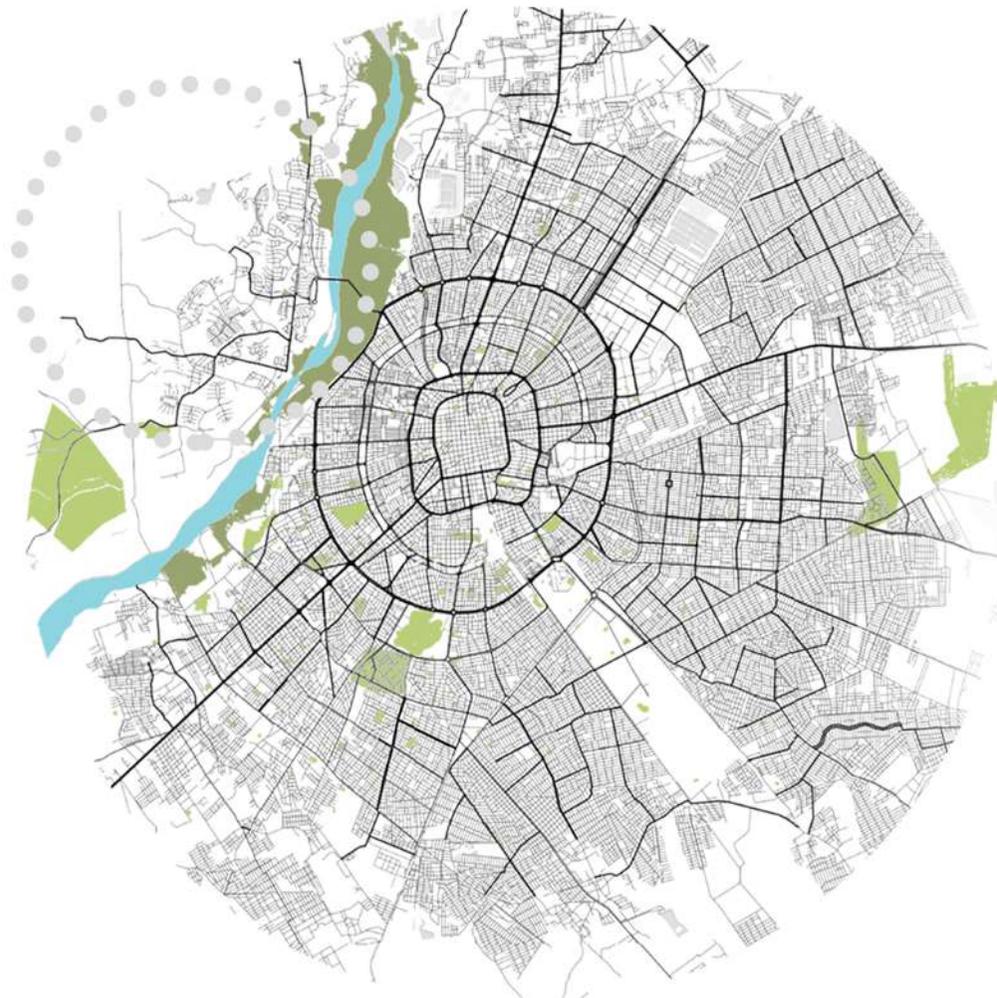
**CIUDAD DORMITORIO**  
EQUIPAR EL SECTOR  
ADECUADAMENTE



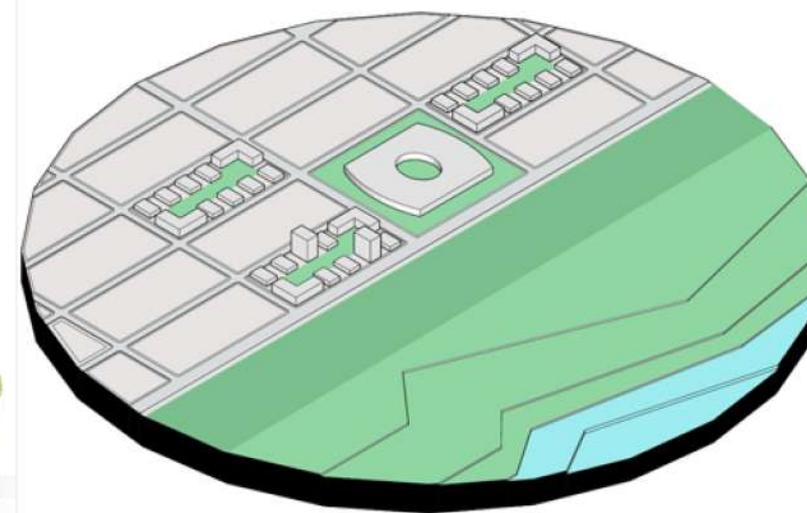
**CIUDAD FLOTANTE**  
GENERAR ACCESIBILIDAD  
CON CIUDADES  
COLINDANTES



**CIUDAD PARA AUTOS**  
GENERAR ESPACIOS  
PUBLICOS



La ciudad compacta es aquella que: presenta una estructura y trama urbana de cierta compacidad, está cohesionada socialmente, genera espacios de sociabilidad, crea un territorio con cercanía a los servicios, propicia el encuentro de actividades y permite el desarrollo de la vida en comunidad



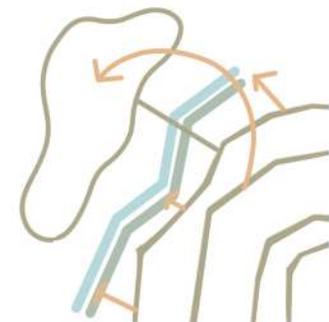
Los objetivos del proyecto es generar un nucleo centripeto que sirva como conector entre los dos extremos de la ciudad y genere contraste con lo existente.

Consiste en dotar el sector con tipologias residenciales y comerciales , que demuestren un nuevo ordenamiento urbano donde toma como punto principal los espacios públicos en diferentes grados de manera que ayude a mantener a las personas que residen en este sector y evitar el flujo vehicular hacia la ciudad

Empezamos por probar distintas grillas y disposiciones de volúmenes para entender como seria la implantación de la manzana en el lugar



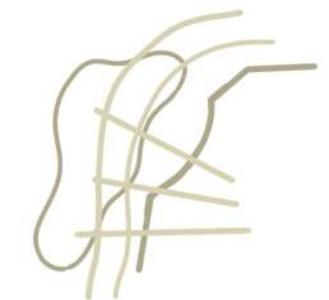
## ESTRATEGIA



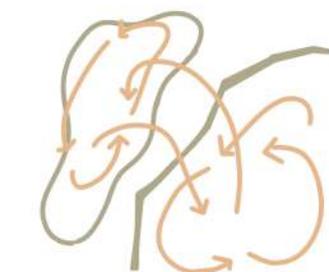
Crecimiento descontrolado de la mancha urbana empieza a invadir municipios vecinos generando una migración social significativa



Mejorar el uso de suelo del sector donde se produce el nuevo crecimiento de la ciudad a partir de un análisis cuantitativo de las manzanas y viviendas existentes

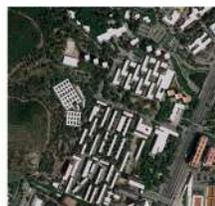


Trabajar en un punto estratégico donde la contra propuesta pueda contrastarse con lo existente y funcione como germen replicable

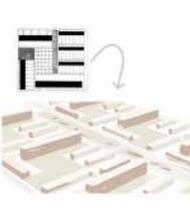
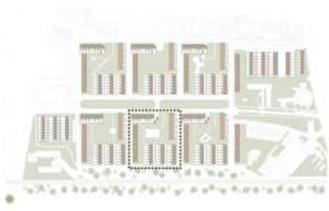
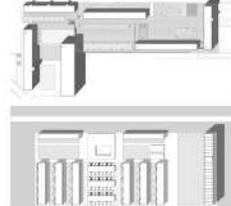
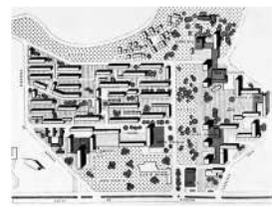


A partir del programa propuesto se busca crear permanencia de los residentes en el sector y cualificar el espacio tomando en cuenta para su proyección y normativas las existencias como topografía y vegetación.

## ANTECEDENTES



MONTBAU, ESPAÑA



ANTECEDENTES DONDE INTEGRAN VERDE A LA CIUDAD

INTEGRACION DE CIUDAD A LO VERDE

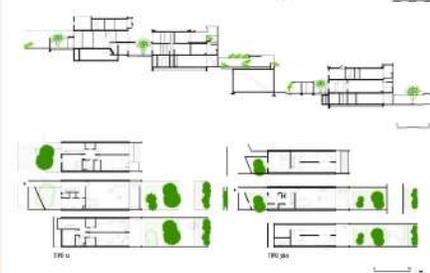
Conjuntos de Bakema van der Broek como antecedentes principales donde generan espacios públicos de distintos niveles solo con la disposición de los volúmenes, tomando un rol importante la naturaleza dentro del proyecto

## Siedlung Halen



Siedlung Halen es un proyecto de viviendas en hilera que fue desarrollado por Atelier 5 entre los años 1956 y 1961. La composición es un proyecto multifamiliar de carácter privado con áreas comunitarias y circulaciones peatonales que conectan al conjunto de viviendas.

Siedlung Halen cuenta con 24.720m<sup>2</sup> de terreno construable, 6.155m<sup>2</sup> de bosque y un 16% de pendiente. El territorio construable se divide en área comunitaria de edificación combinada con bosque (13.955m<sup>2</sup>) y área de vivienda privada (10.765m<sup>2</sup>).



Respecto a la ventilación e iluminación, Siedlung Halen es un proyecto muy bien resuelto y cuenta con una excelente calidad ambiental. Todas las casas tienen iluminación natural en la mayor cantidad de espacios posibles, por lo tanto también de ventilación natural.



EVUALLACIÓN HABITAR EL PRESENTE GUARDATORIO DE LA VERDEA SOSTENIBLE DEL SIGLO XXI

ASPECTOS RELATIVOS AL CONJUNTO RESIDENCIAL	
DIVERSIDAD DE USOS	■ ■ ■ ■ ■
EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	■ ■ ■ ■ ■
ESPACIO EXTERIOR PROPIO Y AJENO	■ ■ ■ ■ ■
DIVERSIDAD DE TIPOLOGÍAS Y ACCESIBILIDAD	■ ■ ■ ■ ■
ATENCIÓN A LAS ORIENTACIONES	■ ■ ■ ■ ■
VENTILACIÓN NATURAL TRANSVERSAL	■ ■ ■ ■ ■
DISPOSITIVOS DE APROVECHAMIENTO PASIVO	■ ■ ■ ■ ■
INCIDENCIA DE LA MORFOLOGÍA CONSTRUCTIVA	■ ■ ■ ■ ■
ASPECTOS RELATIVOS A LA UNIDAD TIPOLOGICA	
ESPACIO PARA EL TRABAJO PRODUCTIVO	■ ■ ■ ■ ■
ESPACIO PARA EL TRABAJO REPRODUCTIVO	■ ■ ■ ■ ■
ESPACIO DE ALMACENAMIENTO	■ ■ ■ ■ ■
DESERANQUILIZACIÓN	■ ■ ■ ■ ■
ADAPTABILIDAD	■ ■ ■ ■ ■
POSIBILIDAD DE CRECIMIENTO	■ ■ ■ ■ ■
OPTIMIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES	■ ■ ■ ■ ■
FLEXIBILIDAD	■ ■ ■ ■ ■

## Ecociudad de Sarriguren

Los proyectos urbanos singulares, como Sarriguren, albergan comunidades en los que las viviendas juegan un papel fundamental en las distintas formas de sostenibilidad. Por un lado, en la sostenibilidad que viene de la mano del equilibrio y la integración social, y por otro, en la sostenibilidad referida a aspectos energéticos y medioambientales.

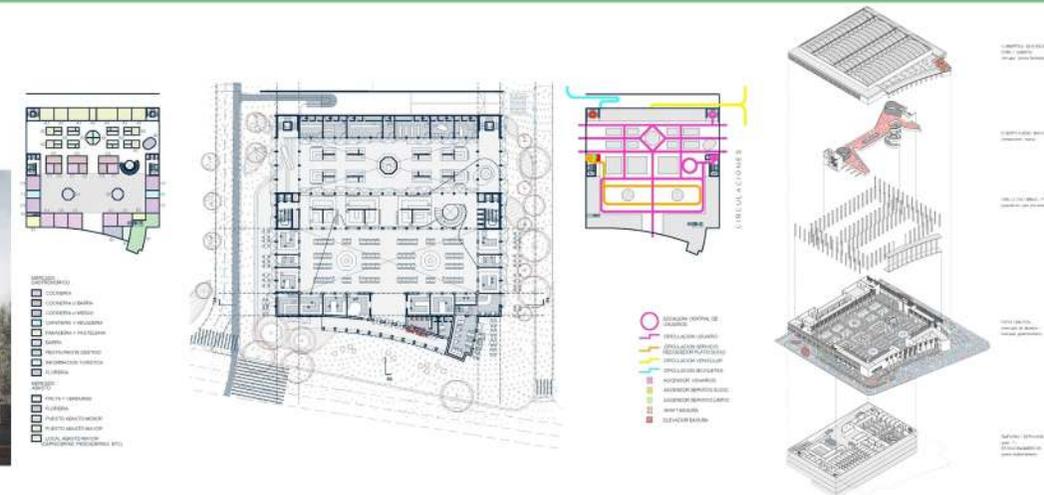
La variedad en los tipos de viviendas es fundamental para dar servicio a diversidad de personas y familias de distintas rentas, tamaños y procedencias.

La ecociudad aspira a incorporar un equilibrio entre las áreas de actividad económica, los equipamientos y las zonas residenciales

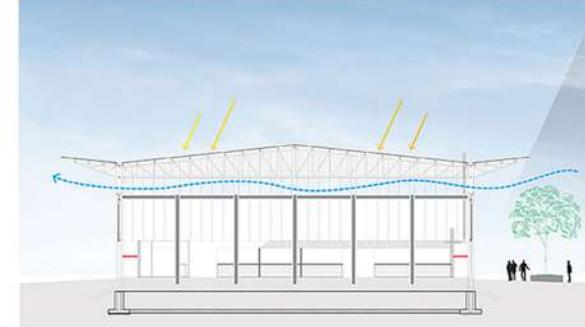


# ANTECEDENTES

## Mercado de Providencia en Chile



## Mercado de la Purísima

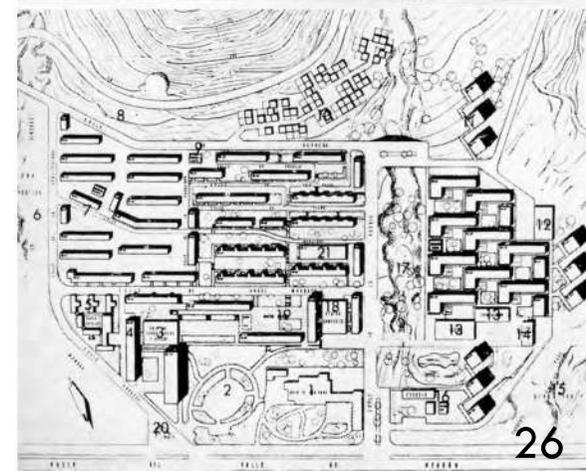
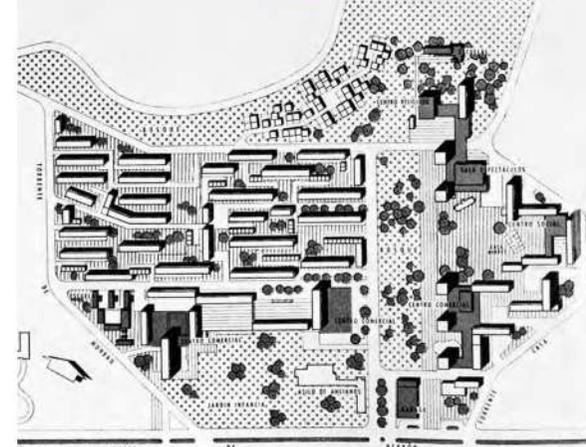
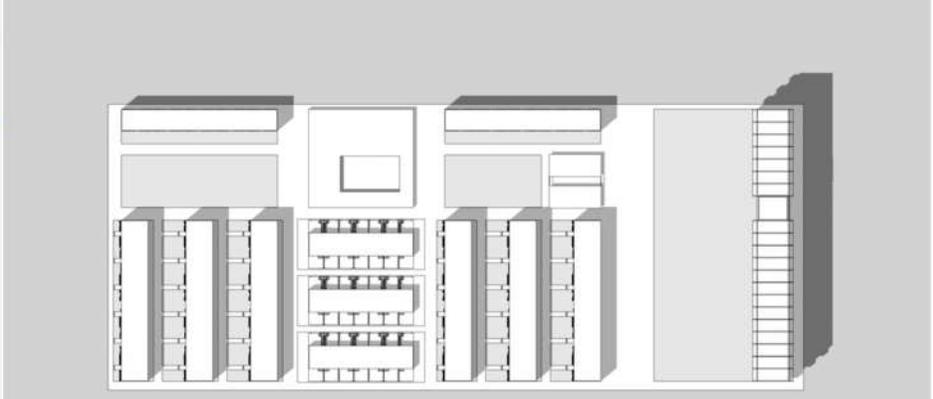
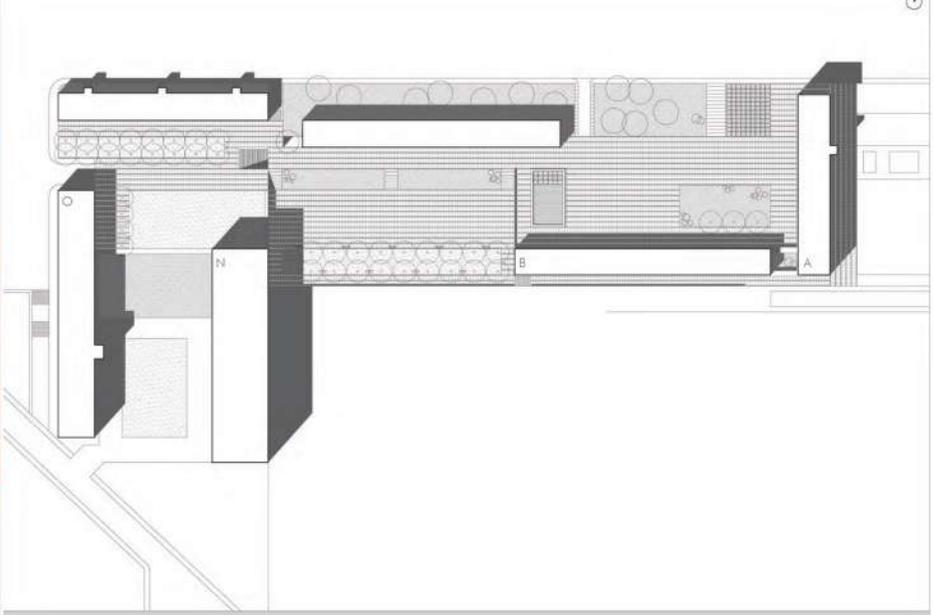


## Centro de desarrollo infantil El Porvenir



# ANTECEDENTES

## ABSTRACCION Y REALIDAD



La deforestación se da en todo el sector no solo en el cordón ecológico, ya que actualmente no existe conciencia sobre urbanizar respetando el ecosistema del lugar.

El sitio escogido para la intervención cumple como rol el contraste directo entre las urbanizaciones privadas de más prestigio y el modo de vivir de una ciudad común abierta a los espacios públicos y usuarios que no sean netamente residentes del barrio.

En el sector ya tiene la identidad de urbanización privada por lo que la propuesta empieza siendo una identidad intermedia entre barrio cerrado y ciudad abierta donde se aporta los beneficios de barrio privado a la ciudad y de esta manera se suma calidad de vida a las personas encontrando una dimensión media para llevar al máximo la capacidad de uso de suelo y albergar más personas en el mismo espacio sin quitarle confort.

Google Earth



Detectar espacios con menos densificación de árboles para pensar como posibles puntos de urbanización y generar trazado para calles.

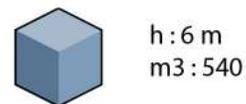
Analizar que espacios verdes quedaran intactos o cuales se pueden cualificar para su uso y mantenimiento.



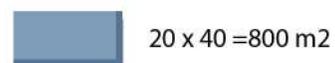


MEDIDA UTILIZADA COMO PARAMETRO 1 HECTAREA ( 100 m X 100 M)
  ZONA RESIDENCIAL CANT. DE VIVIENDAS POR h.
  ZONA COMERCIAL
  ZONA HOTELERA/ EMPRESARIAL

## URUBÓ



PROMEDIO DE VIVIENDAS



PROMEDIO DE PARCELAS



PROMEDIO DE CANTIDAD

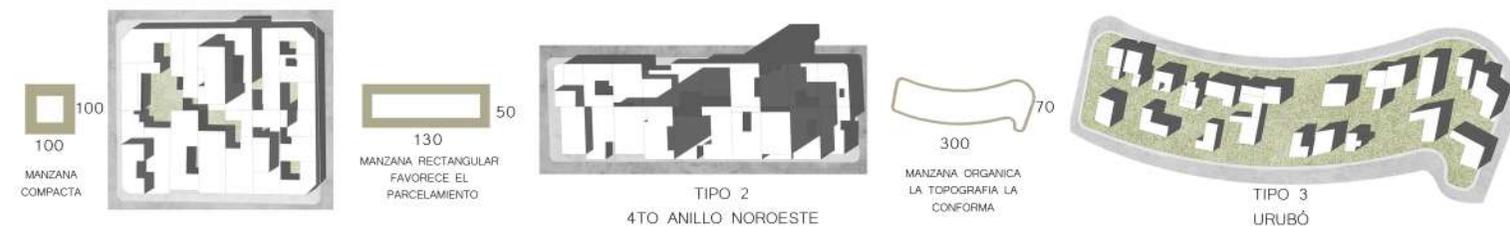
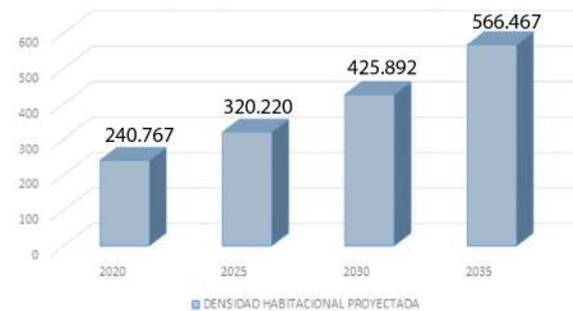
## SANTA CRUZ

h : 6 m  
m3 : 540

10 x 30 = 300 m2

33 viviendas por hectárea

## DENSIDAD POBLACIONAL



## NORMATIVA EXISTENTE

**FAJA DE USO MIXTO**  
 Altura Máxima 9 mts  
 Retiros  
 Frontal 8 mts  
 Lateral 3 mts  
 FOS 60 %

40 % Areas pública  
 60% Area útil  
 30% Vías

**FAJA RESIDENCIAL**  
 Altura Máxima 6 mts  
 Retiro  
 Lateral 3 mts dividibles  
 FOS 60%

Altura Máxima 12 mts  
 Retiros  
 Lateral 4 mts  
 Frontal 5 mts  
 FOS 70%

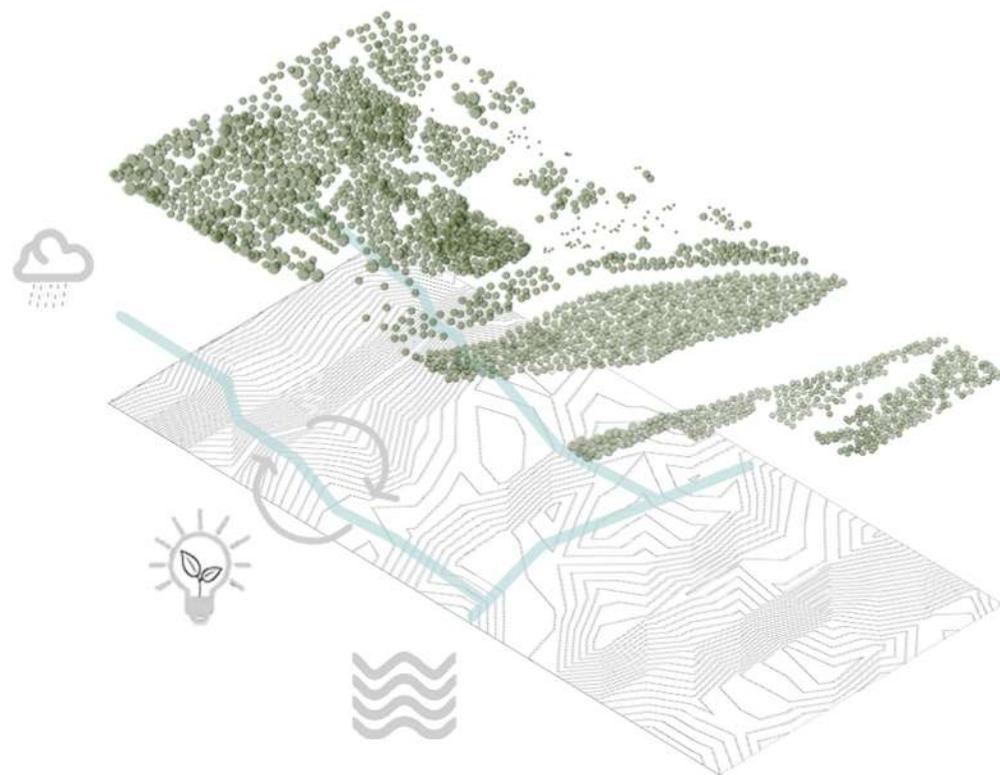
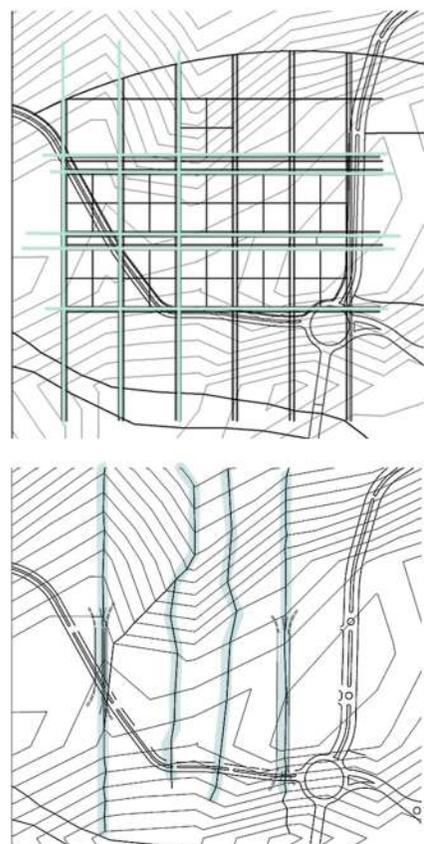


## NORMATIVA PROPUESTA

FAJA RESIDENCIAL

Acceso al corazón de manzana  
 Manzanas atravesables  
 FOS 70%  
 Retiro obligatorio entre viviendas multifamiliares  
 Incorporación de franja verde pública entre manzanas  
 Implementación de energía renovable

HERRAMIENTA DE TRAZADO



VISTA DESDE ROTONDA PRINCIPAL  
HACIA LOS CONJUNTOS

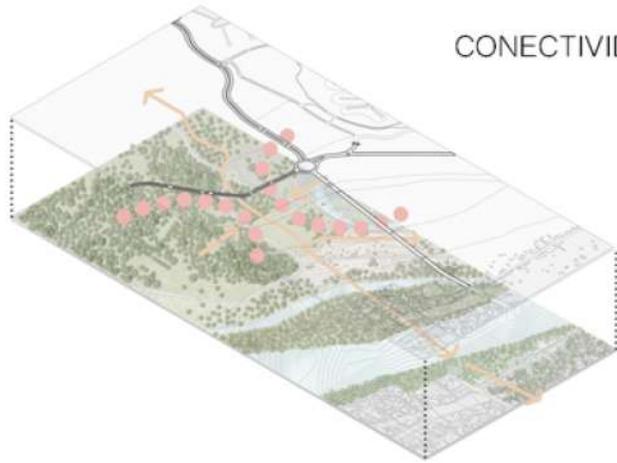
Aprovechar la pendiente del terreno y su fuerte probabilidad de inundacion ante lluvias significantes , para generar energia utilizando la escorrentia de agua.

Para esto canalizamos el agua donde existen los puntos de pendiente mas importantes creando una plaza inundable donde se genera un espacio publico funcional.

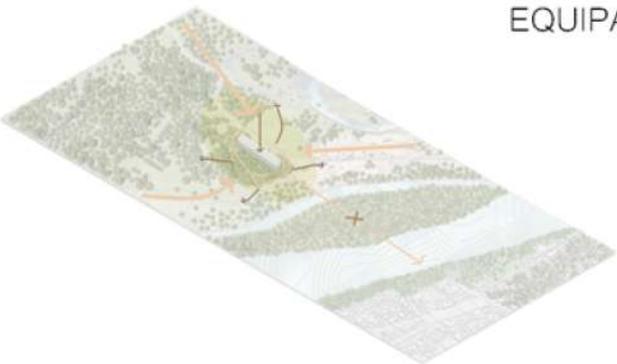
ESTADO ACTUAL DEL ENTRONO



CONECTIVIDAD



EQUIPAR



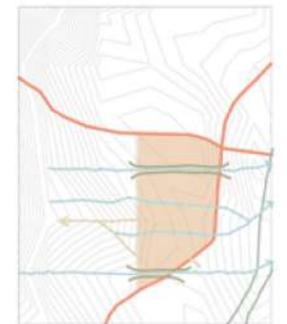
Limite mas cercano a la mancha urbana del municipio de Porongo

Conectarse a la metrópolis y a municipios vecinos ubicandose sobre la carretera principal y enfrentandose al nuevo proyecto de urbanizacion

Generar un nucleo centripeto que ayude a mantener a los usuarios en el sector y aliviar el flujo hacia la ciudad, esto mediante el equipamiento .



ejes principales



topografía

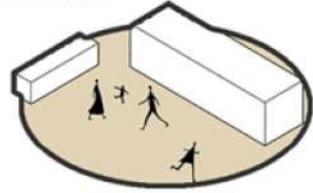


primer implantacion

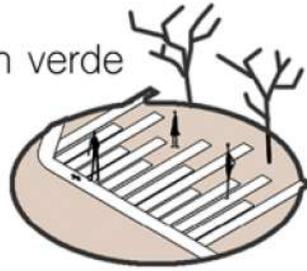


segunda implantacion

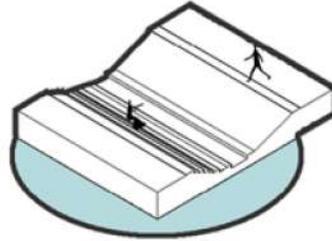
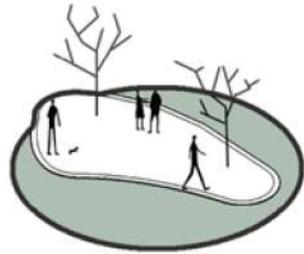
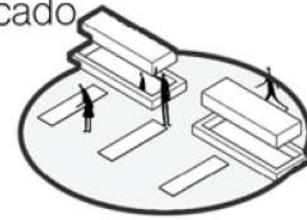
viviendas



cordón verde



mercado



El programa se basa en dar una repuesta a la forma de habitar pensando en poner arquitectura dentro de la naturaleza. Tomando en cuenta la topografía y el contexto natural se va armando la totalidad.

areas verdes

Area superficial total 134601 m2

- Tipologia 1 = 231.5 m2 (x38)
- Tipologia 2 = 550 m2 (x11)
- Tipologia 3 = 845 m2 (x5)

Mercado = 2024 m2  
Institution 2 = 1674 m2

parque inundable

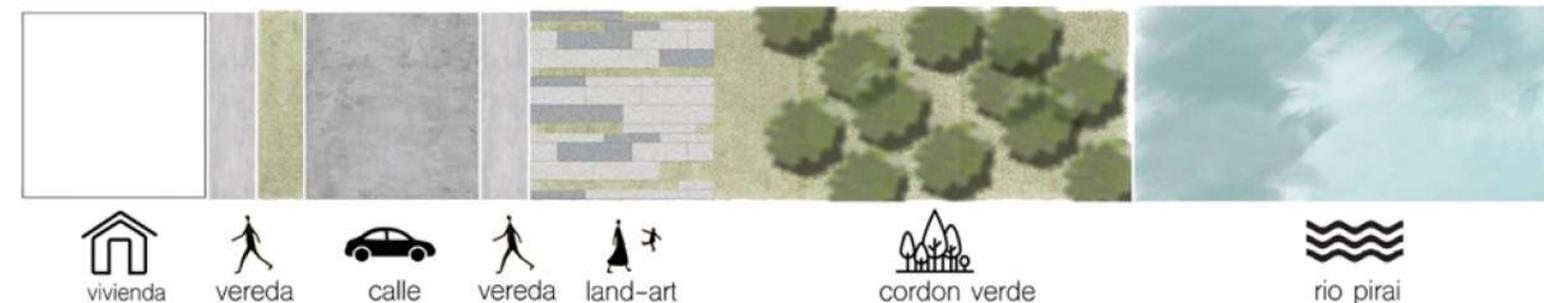
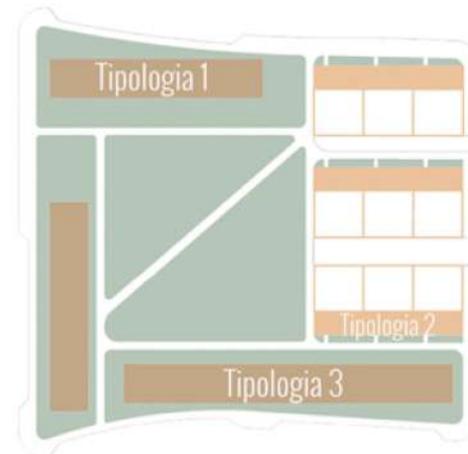
- Plaza 1 = 5575.5 m2
- Plaza 2 = 2814 m2
- Plaza 3 = 3150 m2
- Eje verde = 7900 m2

- Manzana 1 = 11673 m2
- Manzana 2 = 10333 m2
- Manzana 3 = 10925 m2
- Manzana 4 = 13694 m2
- Manzana 5 = 12391 m2
- Manzana 6 = 11686 m2
- Manzana 7 = 13297 m2
- Manzana 8 = 7483 m2

Manzana tipo: (Familia tipo = 4 personas)

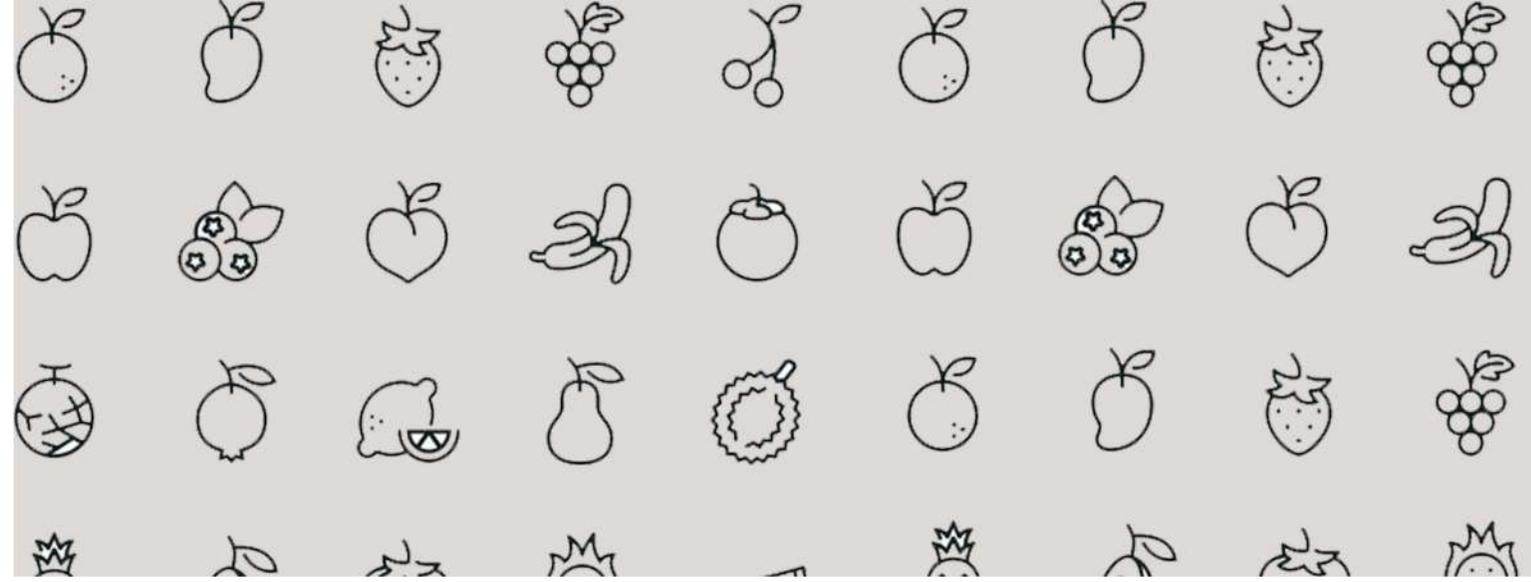
- Tipologia 1 = 9 familias tipo
- Tipologia 2 = 3 familias tipo (x3)
- Tipologia 3 = 15 familias tipo

Los bloques se distribuyen de tal forma que la manzana cuadrada se encuentra ocupada en sus 4 fachadas dejando un espacio interno en común. La cantidad de volúmenes varia dado a la topografía que conforma la manzana



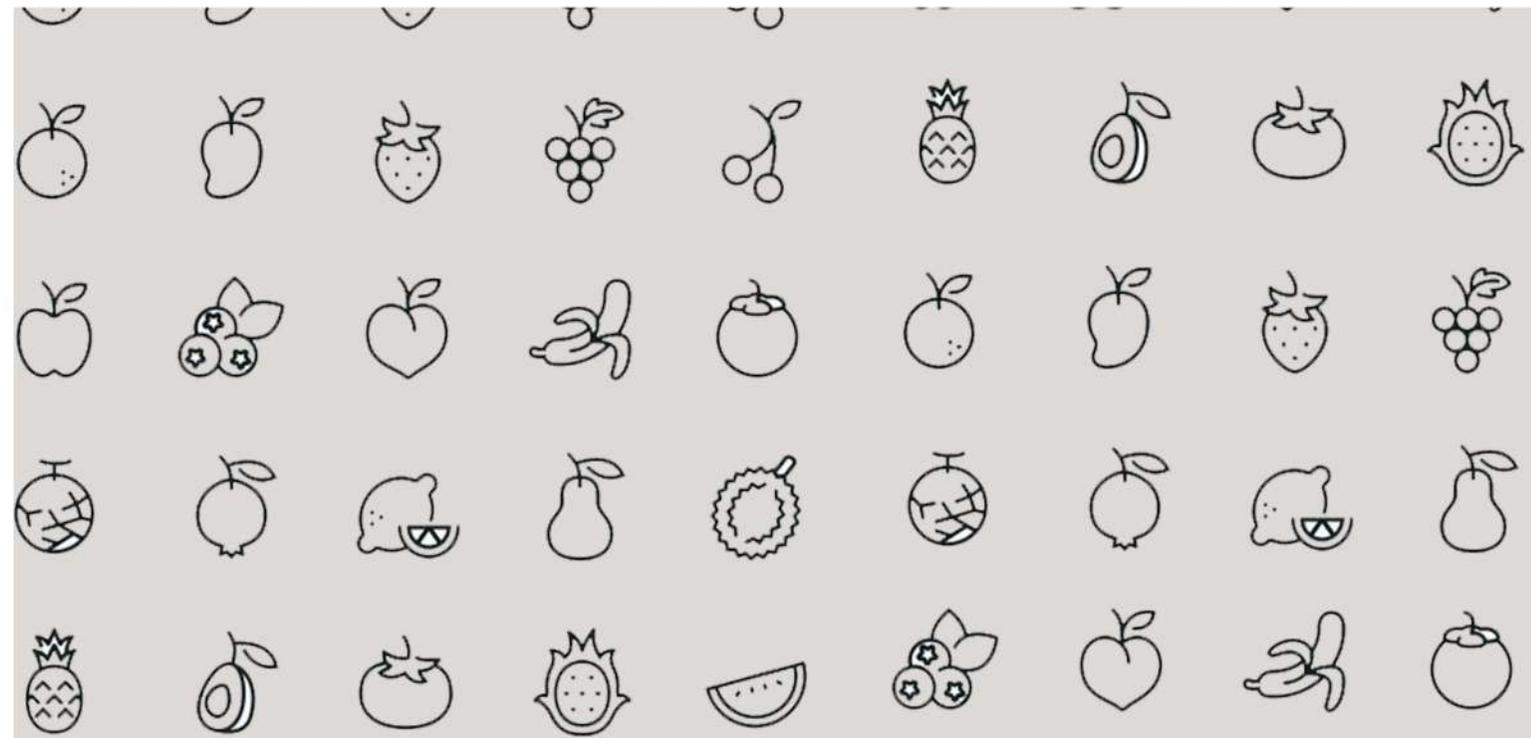


### ***3. DESARROLLO ARQUITECTÓNICO***



# MERCADO VECINAL

DESARROLLO ARQUITECTONICO



## DEFINICIÓN

Actualmente, se puede definir un mercado como el espacio, la situación o el contexto en el cual se lleva a cabo el intercambio, la venta y la compra de bienes, servicios o mercancías por parte de unos compradores que demandan esas mercancías y tienen la posibilidad de comprarlas, y los vendedores que ofrecen éstas mismas. Pueden existir mercados de distintos niveles. Por ejemplo, un mercado puede ser una tienda de barrio, un centro comercial, el puesto de venta de un campesino en una plaza de mercado o una bolsa de valores, como la Bolsa de Nueva York

## TIPOLOGIA

### Mercados de productos de consumo inmediato

Son aquellos en los que la adquisición de productos por los compradores individuales o familiares se realiza con gran frecuencia, siendo generalmente consumidos al poco tiempo de su adquisición. Es el caso del pescado, carne, bebidas, frutas, verduras, etc

## CLASIFICACIÓN DE MERCADOS

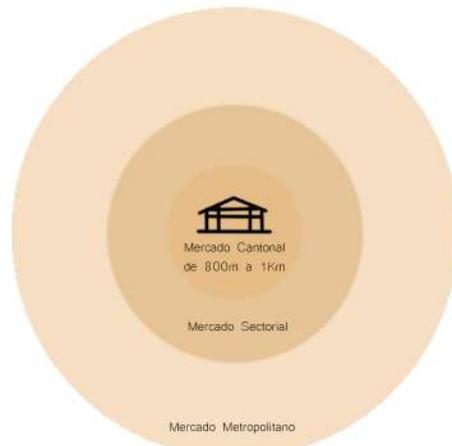
### 1. Mercado Municipal

Es aquel que es propiedad del gobierno municipal, este vende o renta los locales, no es solamente los que se alojan físicamente en un edificio, sino también sus desbordamientos.

Los vendedores típicos se dedican a la venta de: frutas, flores, cereales y abarrotes en general, la leche y sus derivados, pescado, carne de res, ropa, zapatos, artesanías, etc.

De acuerdo a su aspecto físico pueden clasificarse de la siguiente forma:

- Mercados Formales
- Mercados Informales
- Desbordamientos
- Mercado Espontáneo
- Mercado Móvil

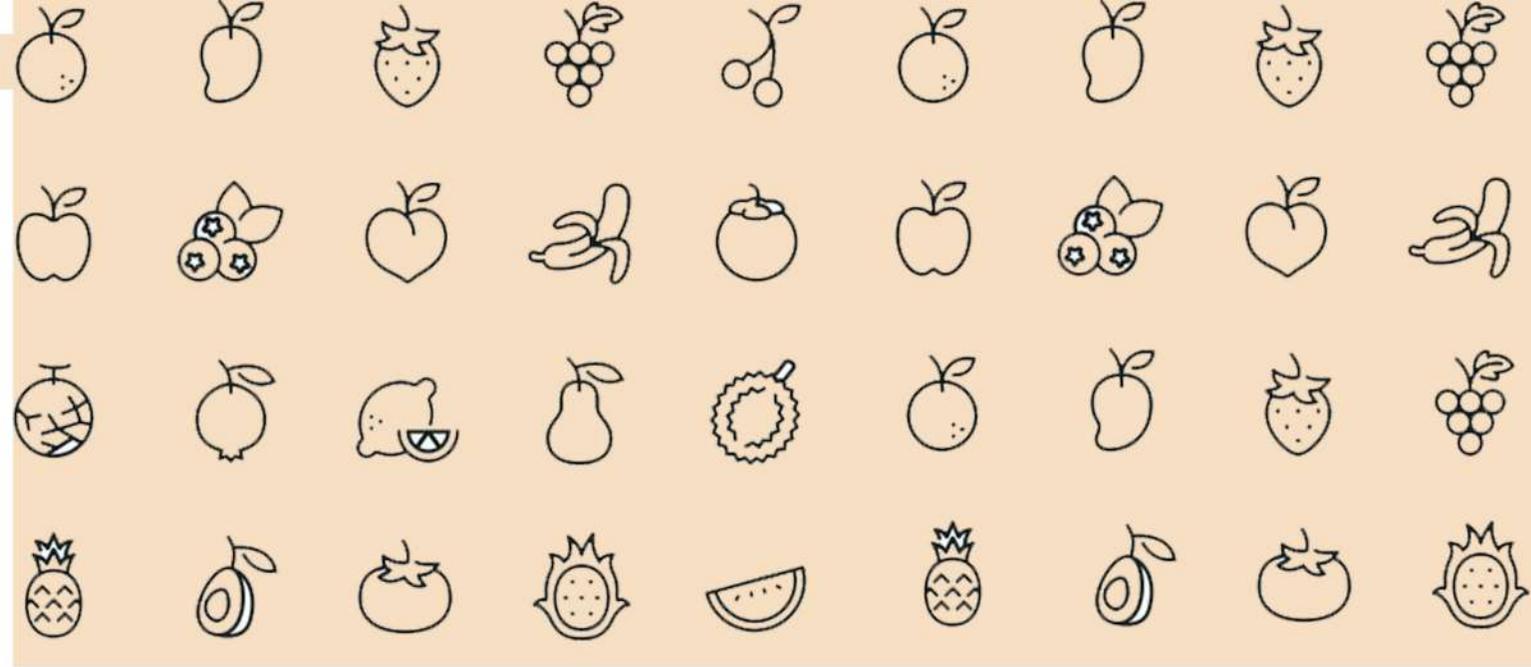


### 2. Mercado por Influencia de Población

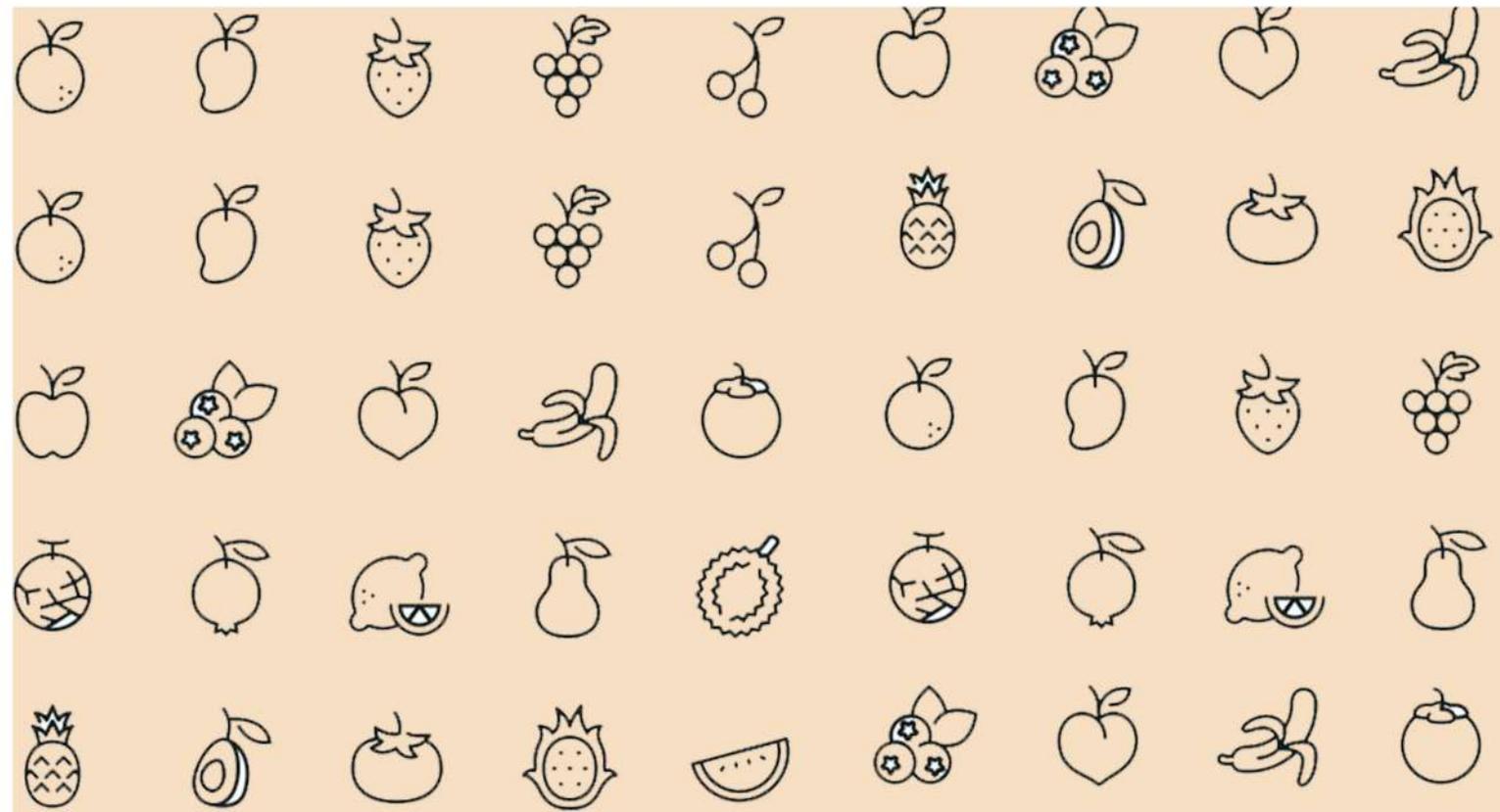
Son mercados de acuerdo a la influencia que ejercen en la población a servir, según su capacidad.

- Mercado Metropolitano
- Mercado Sectorial  NECESIDAD DE TRANSPORTE VEHICULAR PARA LLEGAR
- Mercado Cantonal  SE PUEDE ACCEDER CAMINANDO

Este tipo de mercado da servicio a personas que habitan en un radio no mayor a un kilómetro (usuarios directos), también llamado mercado de barrio, ya que pueden desplazarse a pie los usuarios hacia el mercado o en automóvil a una distancia que se recorre en un tiempo no mayor a diez minutos.



## ANTECEDENTES



# ANTECEDENTES

## MERCADO DEL PATIO - ROSARIO, ARG

El proyecto consistió en convertir el histórico Patio de la Madera de Rosario en un gran mercado, el cual se encuentra ubicado frente a la Terminal de Ómnibus Mariano Moreno.

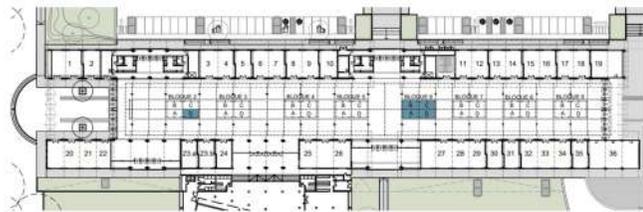
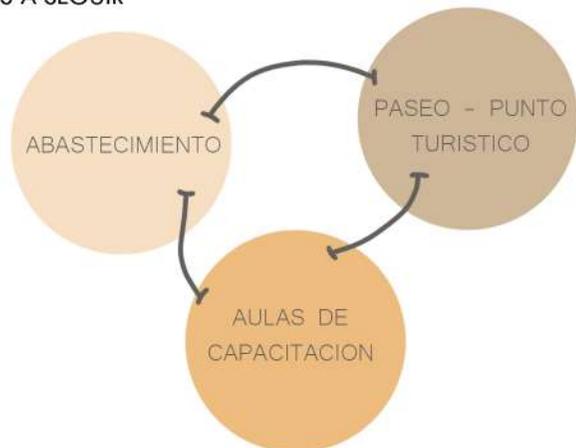
Consta con un gran paseo comercial minorista de productos alimenticios de todos los rubros, incluidos frutas, quesos y embutidos, vinos, cervecería artesanal, verduras, pescados y mariscos y panificación, entre otros. También habrá bares y restaurantes y hasta un bazar con productos vinculados a la actividad gastronómica. Cuenta con una superficie comercial de 2.197 metros cuadrados concesionados, que tienen como objetivo la producción y/o comercialización de productos alimenticios.



SUP. del predio 52.567 m<sup>2</sup>

SUP. espacio público 38.228 m<sup>2</sup>

### ASPECTOS A SEGUIR



# ANTECEDENTES

## MERCADO TEMPORAL DE SHENGLI-PUYANG, CHINA

El nuevo Mercado de La Laguna, se entiende como un referente económico, turístico y cultural para la ciudad. Se implanta el nuevo equipamiento estableciendo un conjunto unitario con el edificio Judicial y la Ermita, definiendo un espacio público común de relación.

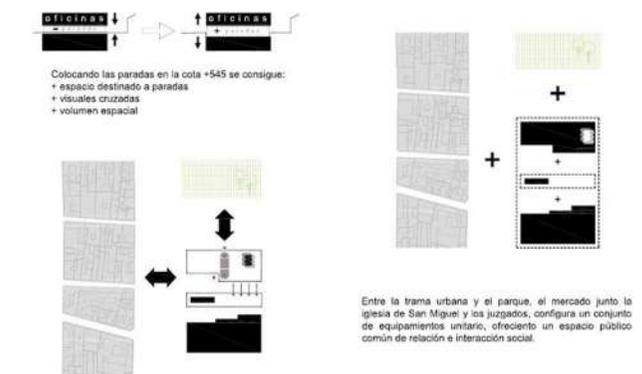
### ESPACIALIDAD

Los espacios interiores y exteriores se entrelazan generando actividad en los espacios exteriores contiguos al Mercado y al mismo tiempo, generando espacios interiores de relación social.

El mercado funciona como extensión del espacio público, que invita a acceder y acoge al visitante con espacios amplios y diáfanos. Los límites entre interior y exterior se diluyen.



### ASPECTOS A SEGUIR



El mercado como punto de conexión y transición entre la Plaza del Adelantado y la Plaza del Mercado

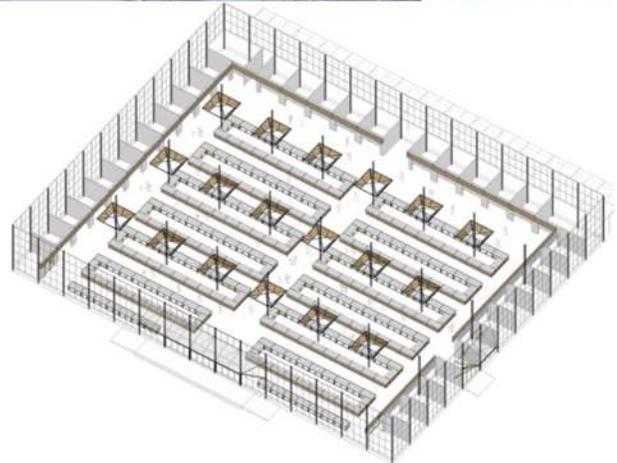
## MERCADO TEMPORAL DE SHENGLI-PUYANG, CHINA

Este proyecto es el sitio temporal de un antiguo mercado donde el mercado original estaba situado en una antigua zona urbana el cual necesitaba ser transformado o reconstruido. Por lo tanto se realiza el proyecto de un mercado temporal que pudiera abastecer a los usuarios en el lapso de construcción del mercado original.

La trama del nuevo mercado se retrasa de la carretera principal, dejando un área de estacionamiento. Los diseñadores dieron gran importancia a la sostenibilidad, con la esperanza de que la construcción pueda usarse para otros fines o reciclarse y reutilizarse después de que complete su papel como mercado temporal. Teniendo esto en cuenta, se buscó una solución para crear una arquitectura sostenible, multifuncional y de bajo costo a corto plazo. Se optó por una estructura arquitectónica completamente industrializada, similar a un invernadero, construida con componentes estandarizados. Todos los componentes son livianos, modulares y prefabricados, lo que garantiza una construcción rápida, un costo reducido y un espacio arquitectónico relativamente amplio. Los elementos de construcción pueden desmontarse, reciclarse o reutilizarse para otras construcciones.



Superficie: 2,902 m<sup>2</sup>

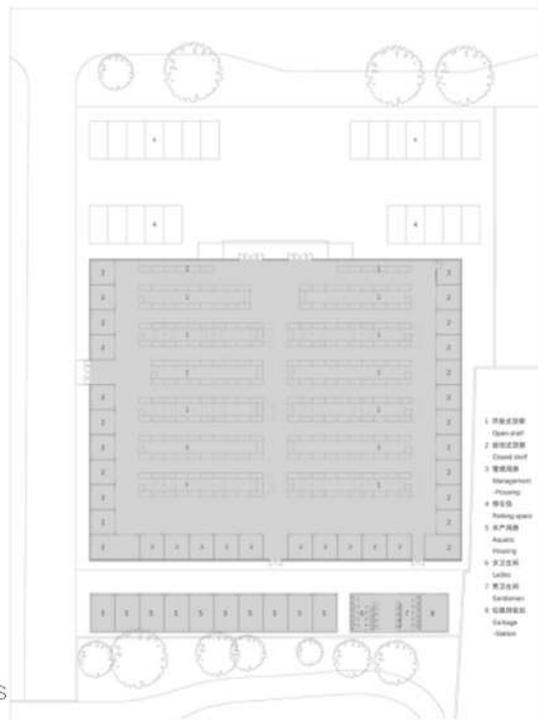


### ASPECTOS A SEGUIR

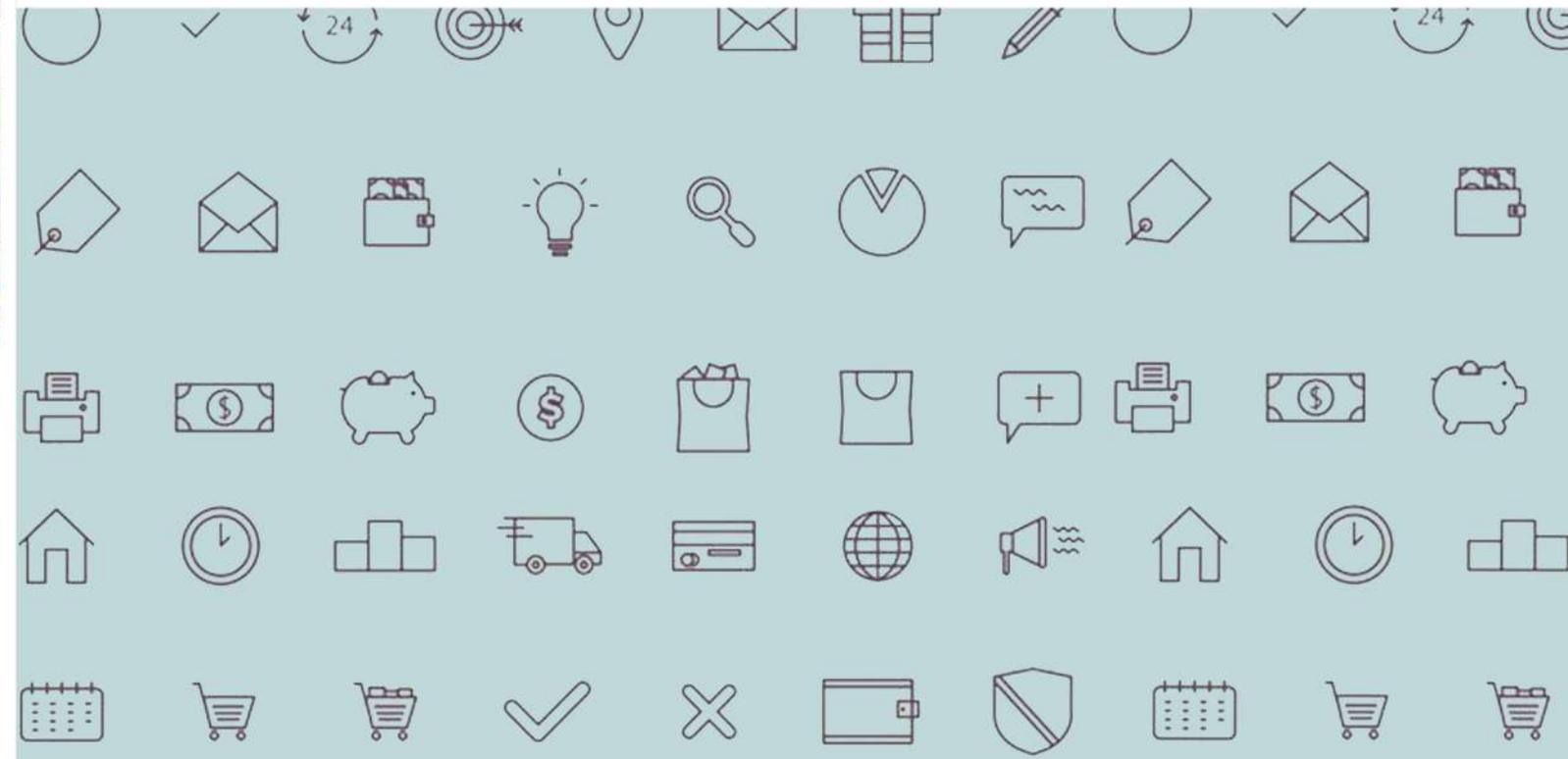
TECNOLOGIA  
REUTILIZABLE

FUNCIONALIDAD  
ESPACIOS AMPLIOS

SOSTENIBILIDAD  
COSTOS BAJOS  
ELEMENTOS DESMONTABLES



## ANALISIS DE PROGRAMA



## ASPECTOS GENERALES

A partir de los antecedentes analizados anteriormente, se extraen aspectos positivos y la esencia del proyecto para tomar en cuenta al momento de pensar el programa para el predio.

## ZONAS

### HUMEDA

- Carnes
- Verduras
- Frutas
- Plantas

### SEMIHUMEDA

- Comidas
- Abarrotes
- Panadería

### SECRVICIOS GENERALES

- Administración
- Cuarto de Limpieza
- Almacén
- Sanitarios

### COMPLEMENTARIA

- Carga y descarga
- Estacionamiento
- Espacio Multifuncional
- Espacio Público

### SECA

- Condimentos
- Cereales
- Mercería

## PROYECTUAL

TECNOLOGICO + FUNCIONAL + AMBIENTAL



**TRANSPORTE**  
Parada de colectivo para facilitar accesibilidad

**VOLUMEN PREVISTO**  
55.50m X 14.00m

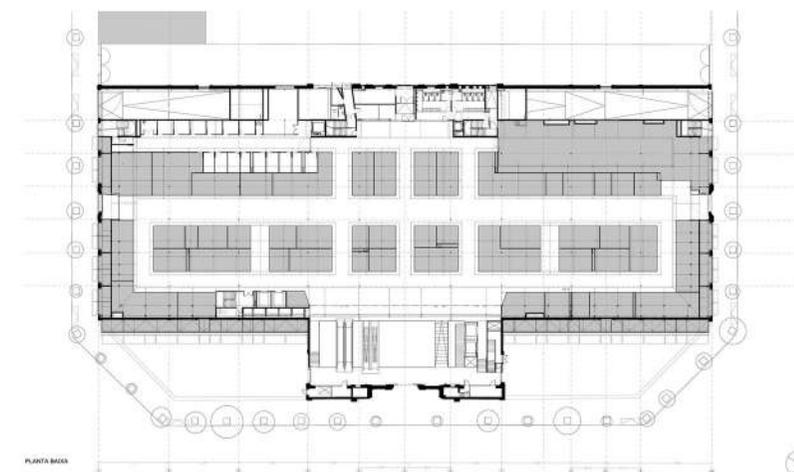
**ESPACIO PÚBLICO**  
Plaza verde y plaza seca complementaria

Se estudia el tipo de programa de mercados existentes para determinar espacios de circulación, programa, y dimensiones.

Podemos rescatar que en la mayoría de mercados los locales se distribuyen en módulos casi simétricos que ayuda al usuario a mantener una mejor orientación dentro de el.

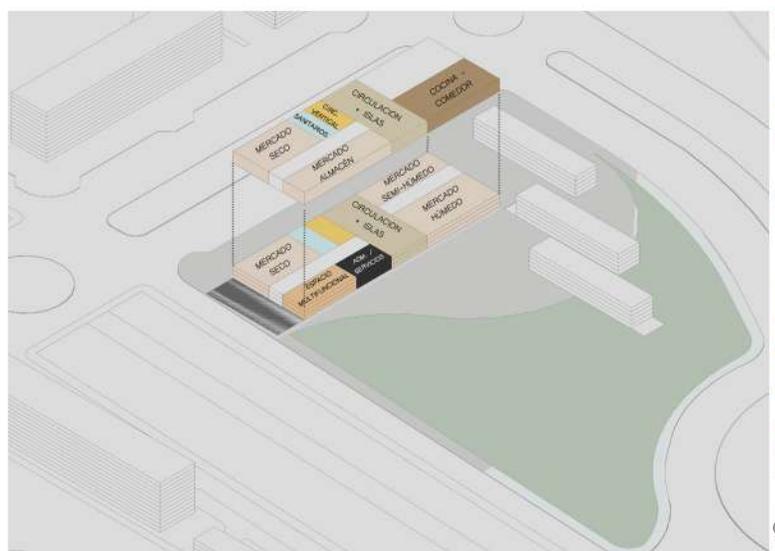
El estudio de programas existentes permite entender como se organiza y zonifican los locales

## MERCADO NINOT

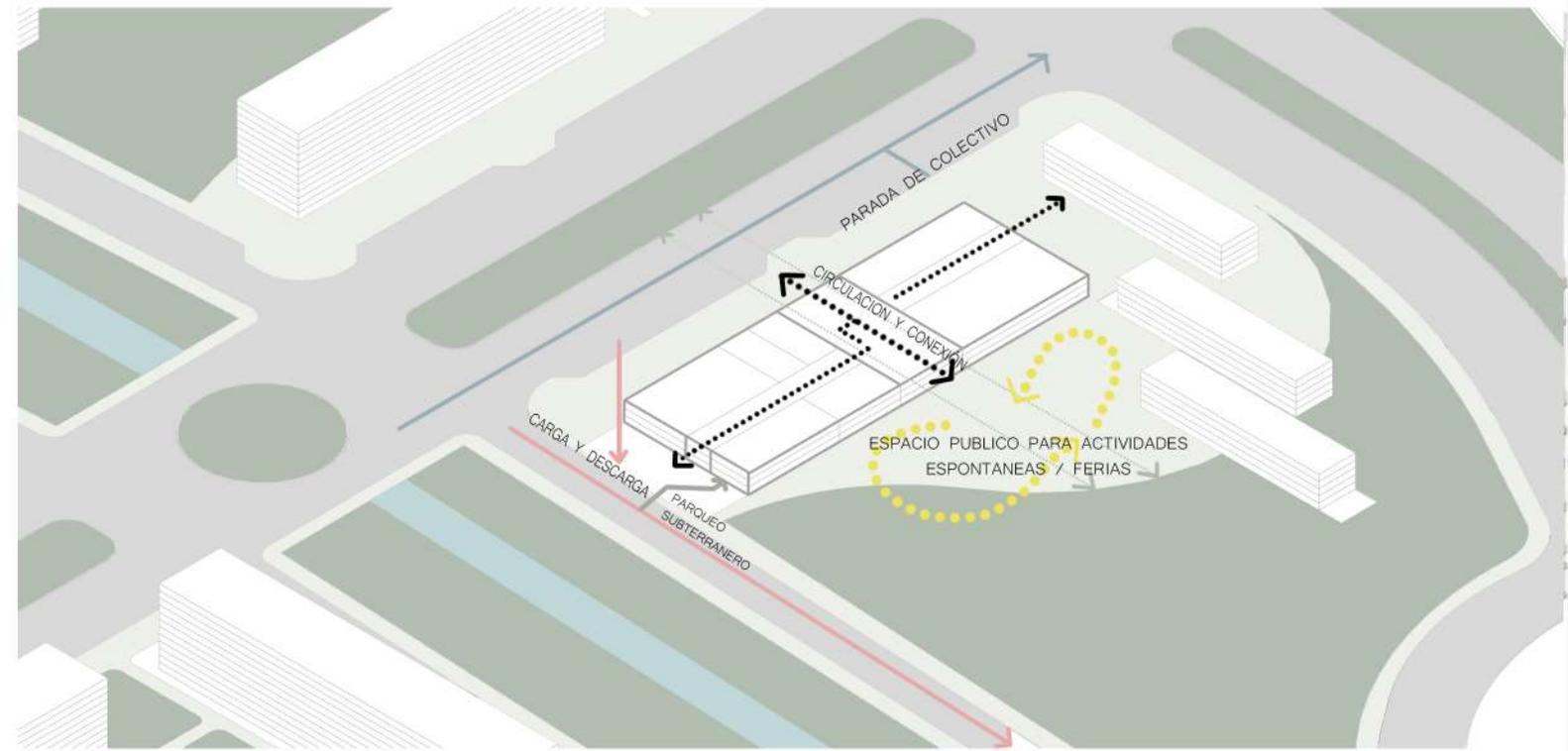


## MERCADO EL ERMITAÑO

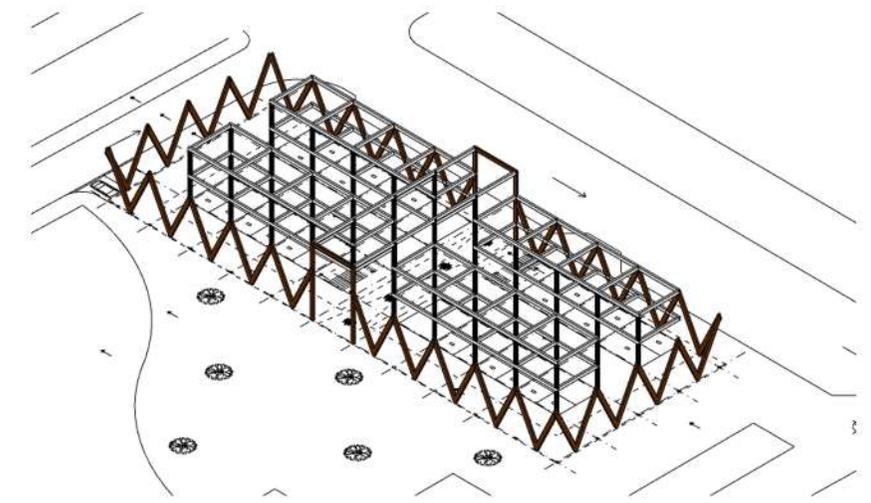




- MERCADO
- ESPACIO MULTIFUNCIONAL
- SANITARIO
- ISLAS COMERCIALES
- CIRCULACION VERTICAL
- COMEDOR
- CIRCULACION

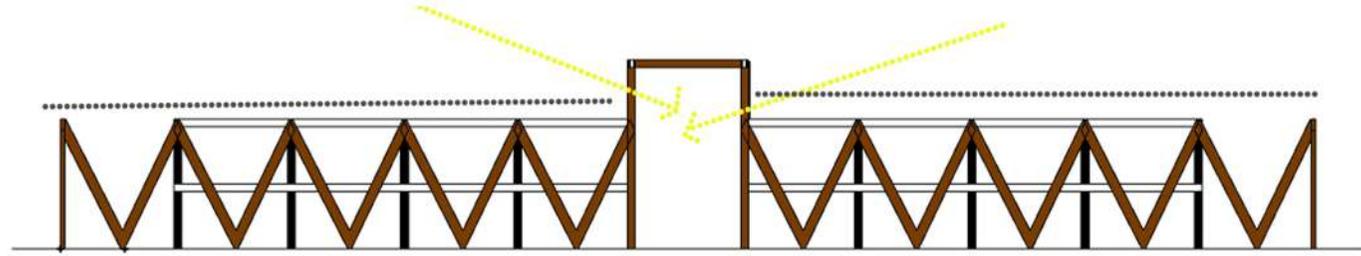
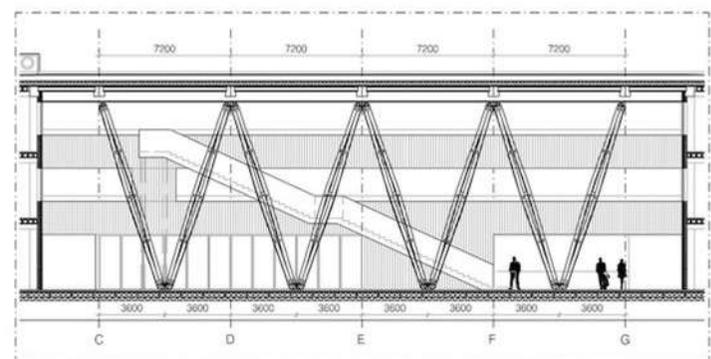


ESTRATEGIAS DE IMPLANTACION



## PROGRAMA

- MERCADO
- COMEDOR
- FLORERIA
- LOCAL A = HÚMEDOS (CARNICERÍAS) 315 M2
- LOCAL B = SEMI HÚMEDO (FLORES) + LOCAL B = SECOS (FRUTAS / VERDURAS) 290 M2
- LOCAL C = COMPLEMENTARIO (ADM/SANITARIOS/COMEDOR/OTROS) 307 M2
- COCHERA = 1610.200 M2





## ESTUDIO DE ALMACENAMIENTO DE BASURA



## RECOLECCIÓN DE BASURA

Los residuos sólidos domiciliarios son producto de la actividad doméstica.

Estos residuos pueden ser:

- A. Biodegradables
- B. Reciclables
- C. No Aprovechables
- D. Peligrosos generados en domicilios.

### A) Biodegradables:

Corresponde a la fracción húmeda de los residuos sólidos y son aquellos restos de vegetales que pueden ser degradados por la acción de microorganismos por procesos de fermentación aeróbica o anaeróbica. Para un tratamiento adecuado, esta fracción no debe contener patógenos ni estar mezclado con otro tipo de materiales como: plásticos, metales, cerámicas, vidrio y otros

### B) Reciclables

Corresponden a la fracción seca de los residuos sólidos y son aquellos que pueden ser valorizados por reuso o por reciclaje de los materiales que los contienen cuando no han sido deteriorados o contaminados por grasas o aceites, sustancias peligrosas, bio-infecciosas y otras que eviten su valorización. Por ello la importancia de contar con una separación en origen que permita rescatar estos materiales en las mejores condiciones posibles.

### C) No aprovechables

Los Residuos No aprovechables son aquellos que no tienen posibilidades de aprovechamiento o valorización. Entre estos residuos se encuentran pañales, bolsas sucias, papeles mojados y medicamentos vencidos, entre otros.

### D) Peligrosos generados en domicilios

Los residuos Peligrosos son residuos que tienen propiedades físico-químicas de riesgo para la salud y el medio ambiente porque presentan o conllevan una o más de las siguientes características: corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad y patogenicidad. Entre estos residuos se pueden citar: Pilas y baterías, residuos electrónicos, encendedores y restos de curaciones a heridas leves, entre otros.

### Recomendaciones el puesto de venta:

Limpieza y desinfección de las instalaciones y control de plagas: Para lo cual se debe contar con un programa de limpieza y desinfección que se cumpla de acuerdo a lo planificado.

Puestos de venta: Deben mantenerse limpios y ordenados con los alimentos protegidos y refrigerados y estar alejados de pisos y baños. Mantener los productos libres de contaminación como plagas u otros contaminantes químicos, físicos o microbiológicos; esto incluye los residuos sólidos y líquidos como agentes potencialmente contaminantes.

Higiene: Se deben aplicar buenas prácticas de higiene tanto en el puesto de venta, como con los equipos y utensilios a usar y del personal que manipula los alimentos.

Residuos sólidos: No acumular la basura en áreas de venta o manipulación de alimentos, evitar sobrepasar los volúmenes de los basureros y/o su acumulación por largos periodos de tiempo y, limpiar los envases periódicamente.

### Separación en origen

• En cada puesto de venta deben existir diferentes contenedores de acuerdo al tipo de puesto comercial (ej. venta de abarrotes, línea blanca, verduras, carnes, etc) y las actividades que se realizan.

Depende de cada vendedor o vendedora el basurero o contenedor a utilizar. Por ejemplo,

- Yute para las verduras en mal estado
- Caja de cartón para los materiales reciclables
- Bolsa plástica para los materiales no recuperables, compartido con el puesto contiguo

### Código de colores

Se recomienda que en los lugares donde se cuente con contenedores/basureros, estos estén identificados por colores y con la inscripción del tipo de material a depositar en el mismo.

Se sugiere:



PROCESO DE PROPUESTAS

URB. EXISTENTE FRENTE AL SITIO



SITIO

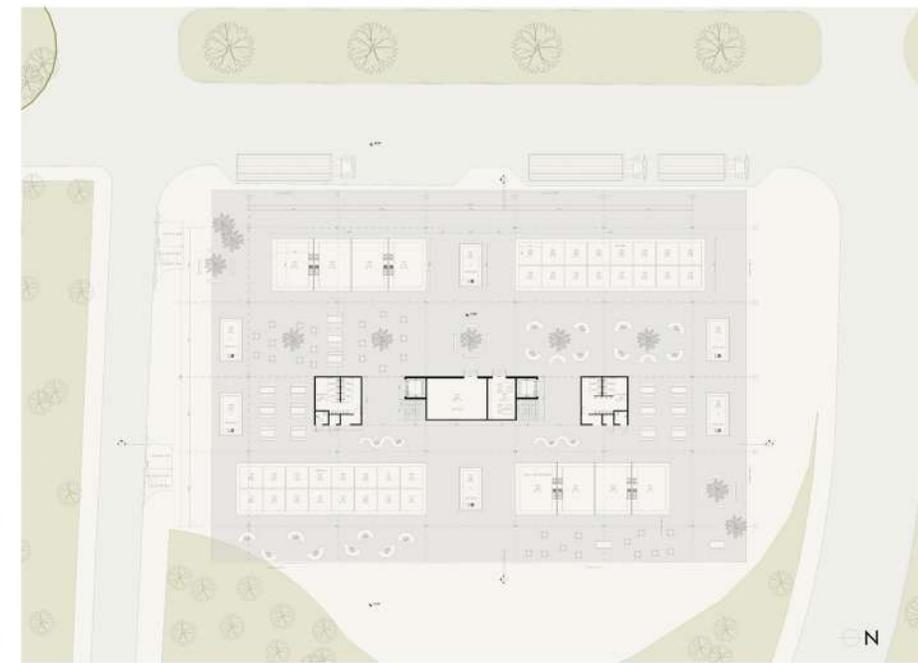




URUBO VILLAGE  
TERRENO EN FRENTE DEL SITIO

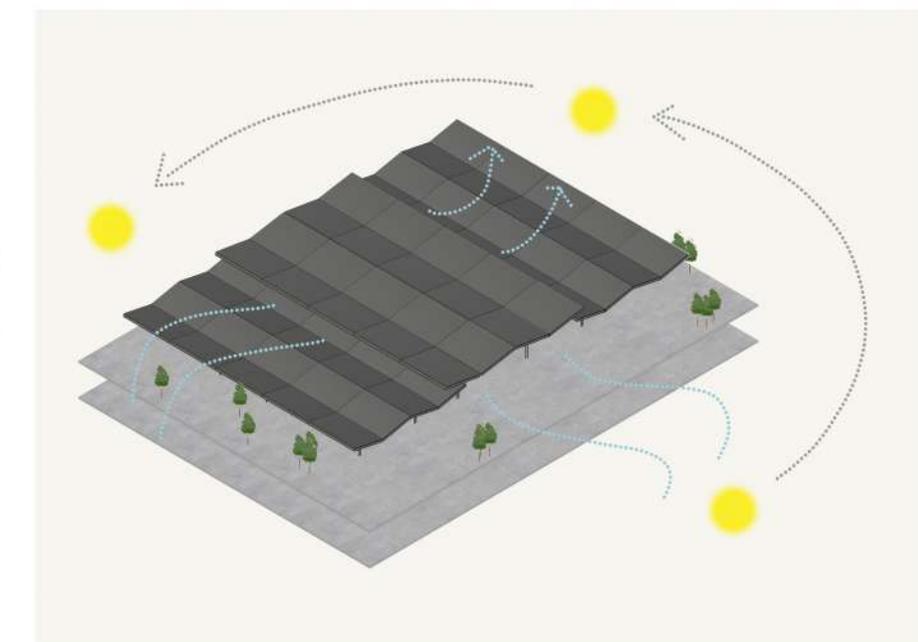


VIA PRINCIPAL  
CONTRASTE ENTRE PAVIMENTO Y CAMINO NATURAL

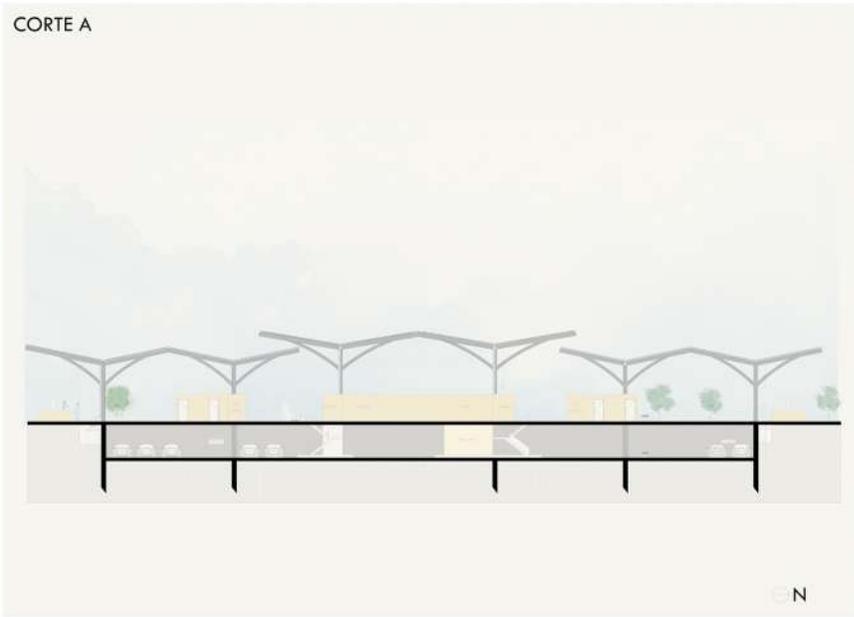


Estructura ligera que permite el paso del viento y se protege con la vegetación existente del lugar.

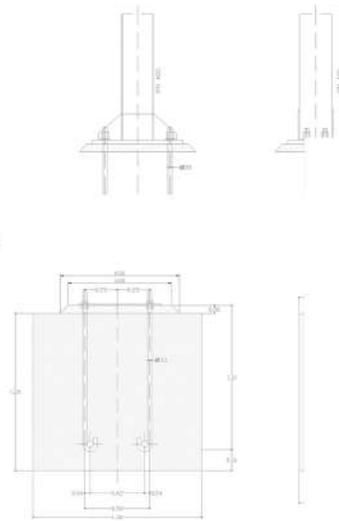
Esta propuesta fue descartada debido a la falta de cerramiento y poca funcionalidad en días de vientos y lluvias.



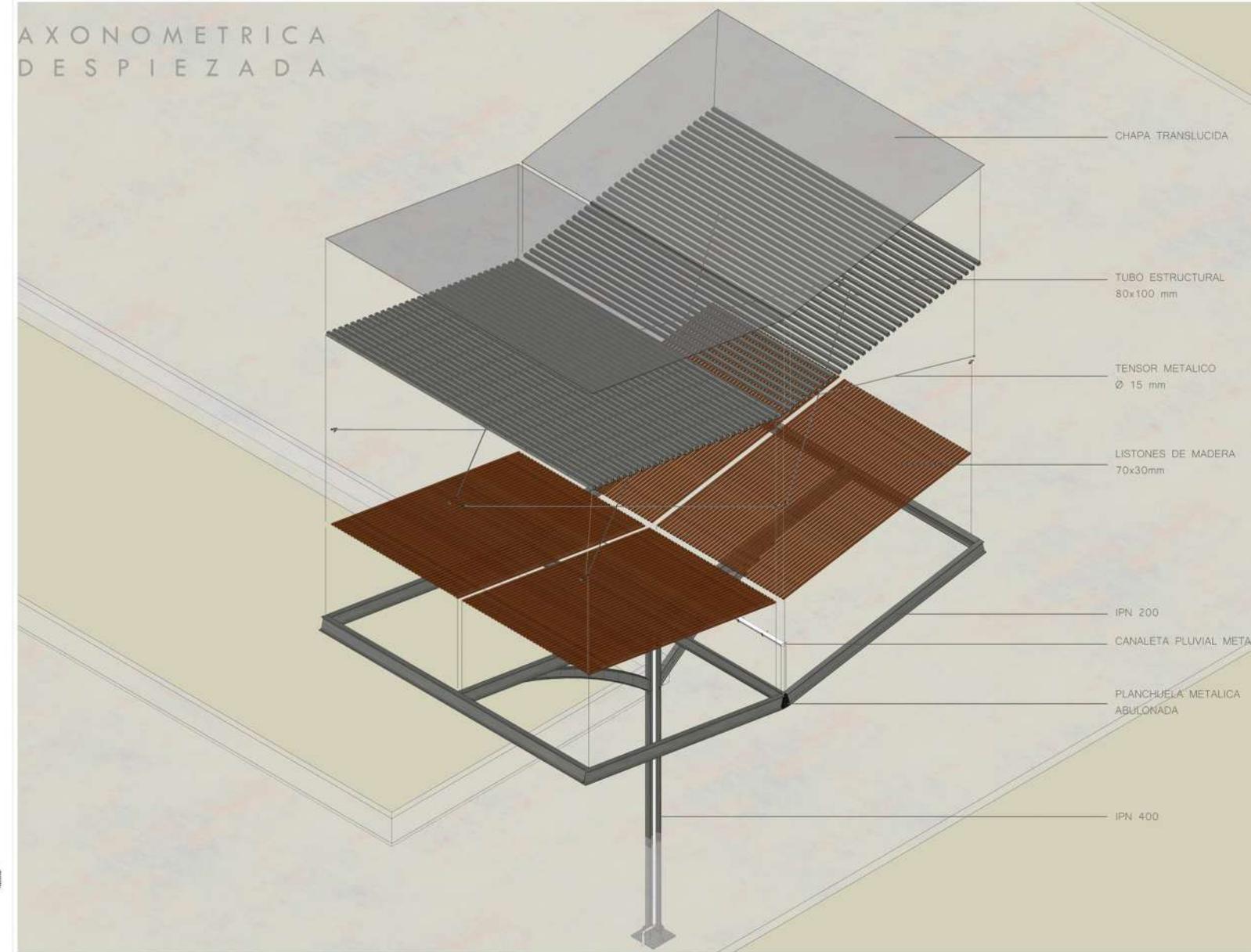
CORTE A



Este tipo de estructura sigue siendo útil para las naves de transición, por lo que se utiliza un modulo repetido a los lados funcionando como plaza cubierta a los lados de la nave principal.



AXONOMETRICA DESPIEZADA

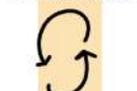


PREMISA PRINCIPAL  
MERCADO ABIERTO PARA  
GENERAR UNA ATMOSFERA  
DE PASEO Y NO SOLO  
ABASTECIMIENTO, CUBIERTA  
INDEPEDIENTE QUE  
ALBERGA LOCALES



HALL PRINCIPAL TRANSICIÓN  
+ PERMANENCIA  
EJE CONECTOR

ESPACIO  
PÚBLICO DE  
PERMANENCIA



INTERIOR

ESPACIO  
PÚBLICO DE  
PERMANENCIA

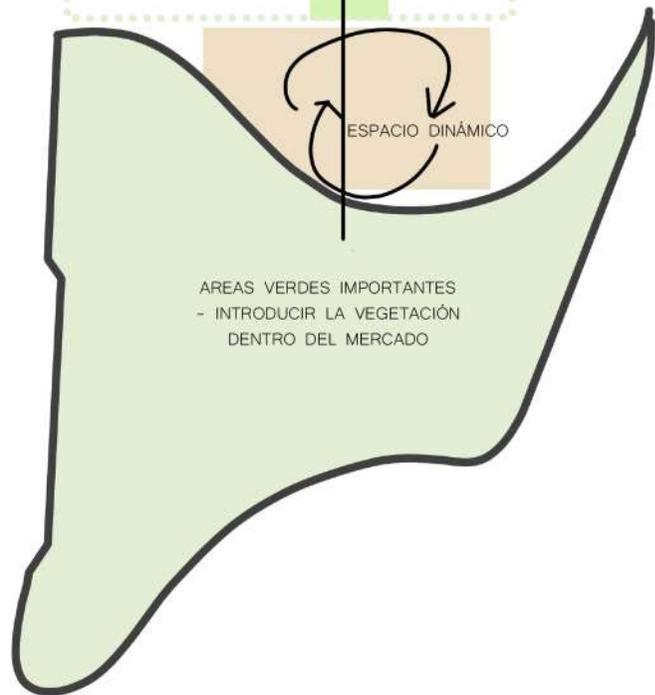
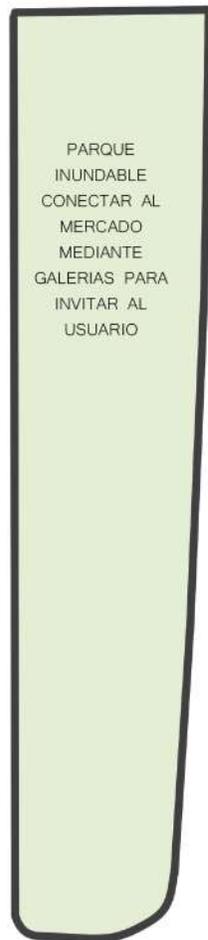


INTERIOR

ESPACIO DINÁMICO

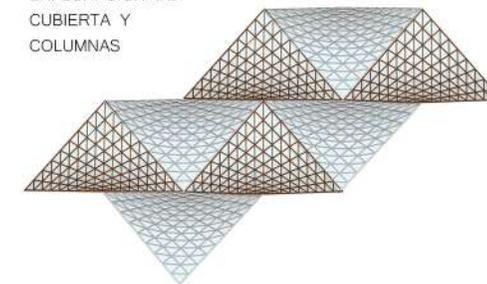
AREAS VERDES IMPORTANTES  
- INTRODUCIR LA VEGETACIÓN  
DENTRO DEL MERCADO

FUTURO CENTRO  
COMERCIAL EN  
CONSTRUCCIÓN

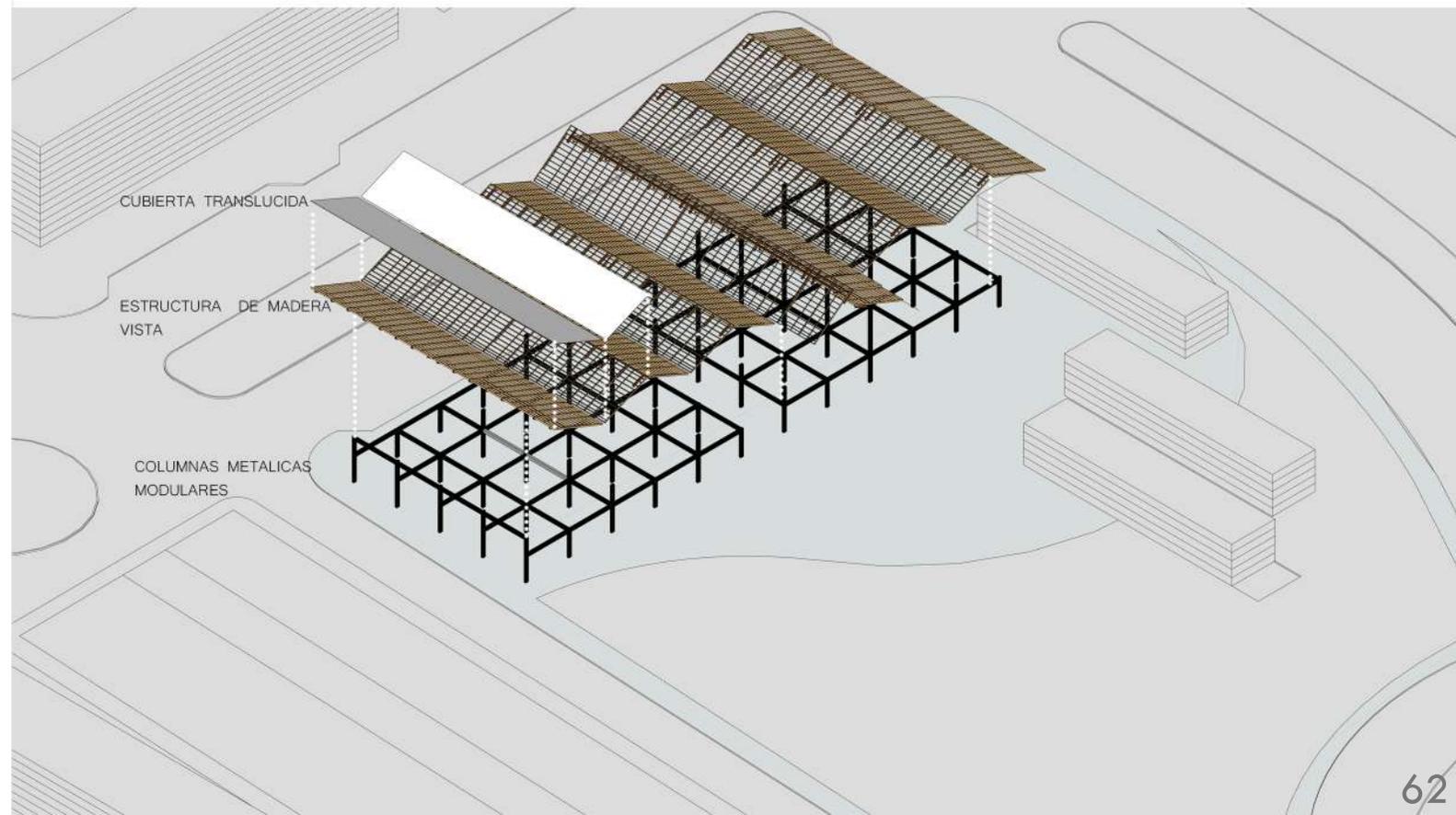


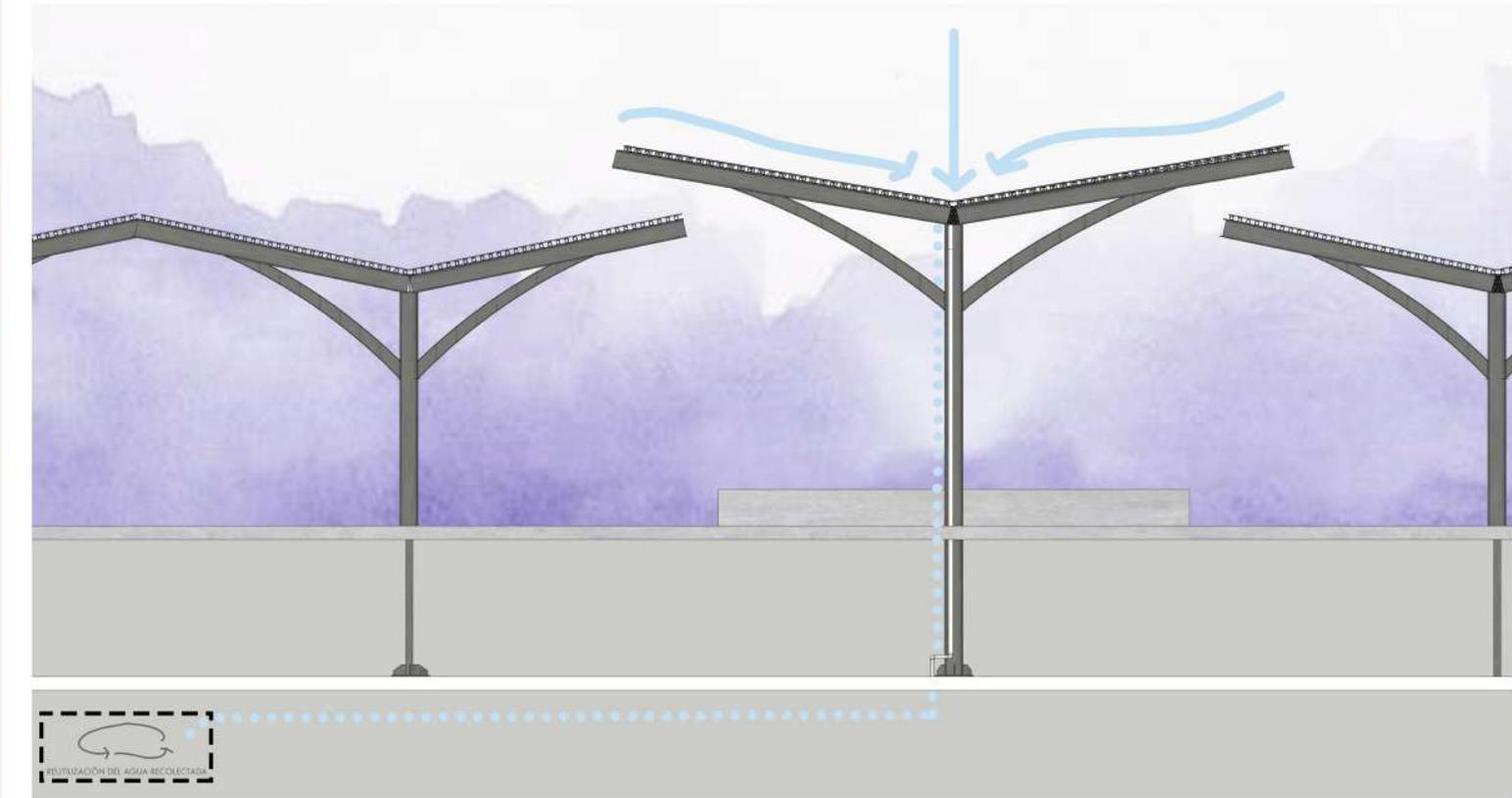
## ESTRUCTURA METALICA Y MADERA

EXPLORACIÓN DE  
CUBIERTA Y  
COLUMNAS



Premisa : Cubierta organica que genere gran altura para albergar los locales.





REGISTRO FOTOGRAFICO  
NUEVO MERCADO LOS POZOS



Visita al nuevo mercado “Los Pozos”, donde se puede estudiar las necesidades básicas y que estrategias utilizaron para mejorar la tipología de los mercados existentes de la localidad



Estructuras metalicas , que permiten el ingreso de luz y flujo constante de aire.



Espacios de transición o permanencia sutiles a los costados de los módulos.

Cerramientos verticales mas sólidos, la cubierta es mas ligera





Altura significativa que permite espacialidad visual y amplia luminosidad. Además se acompaña de luminarias.



Elementos estructurales y desagües a la vista.



Locales secos o zonas donde no se comercia alimentos la estructura es mas básica, la iluminacion se independiza en cada local.



locales sencillos , delimitados por subestructura y mallas metalicas.



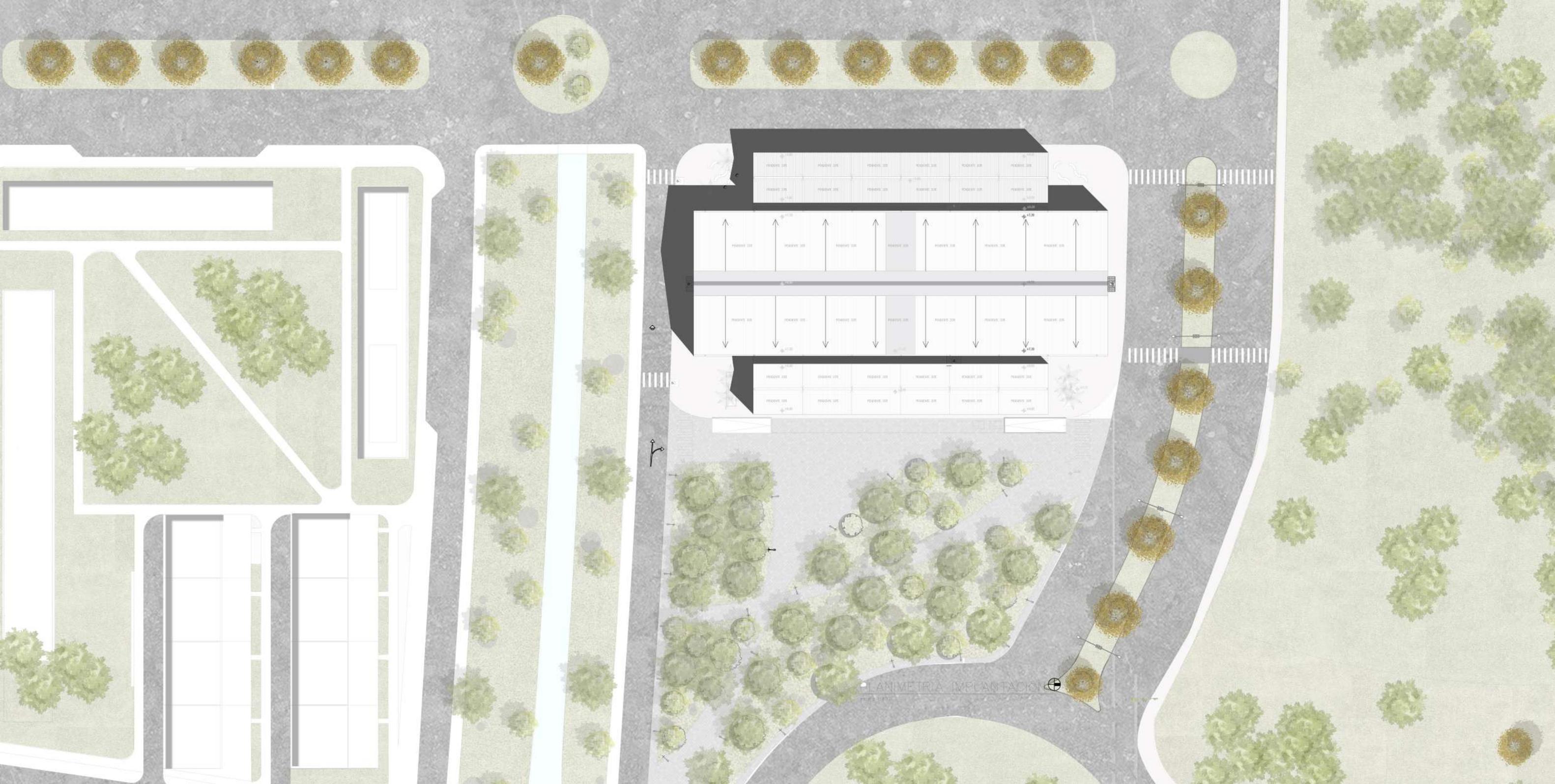
Locales de carne revestidos con cerámicos para rapido aseo y menos deterioro a las paredes y mantener higiene.

Puestos de verduras zonificados cerca de locales de carnicería. Se consideran locales húmedos debido a su necesidad de aseo frecuente además de ser alimentos.



EQUIPAMIENTO: FREEZER Y CONSERVADORAS PERSONALES . Balanzas y ganchos para colgar la carne.





ANIMETRIA IMPLANTACION



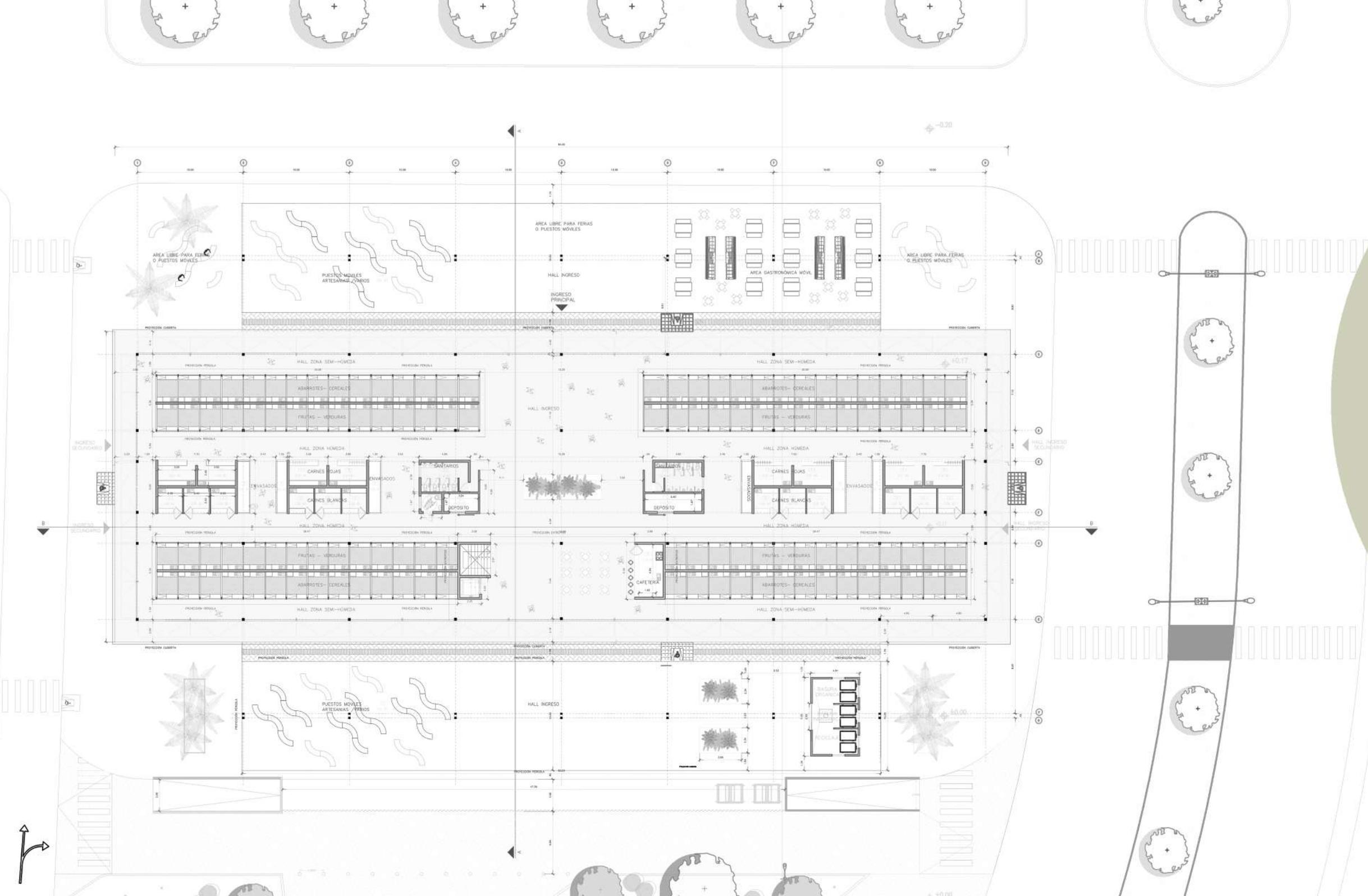
# PLANIMETRIA MASTER PLAN

ESC 1:800



Ubicado en la esquina de manera estratégica donde se conecta el municipio de Porongo con el de Santa Cruz.

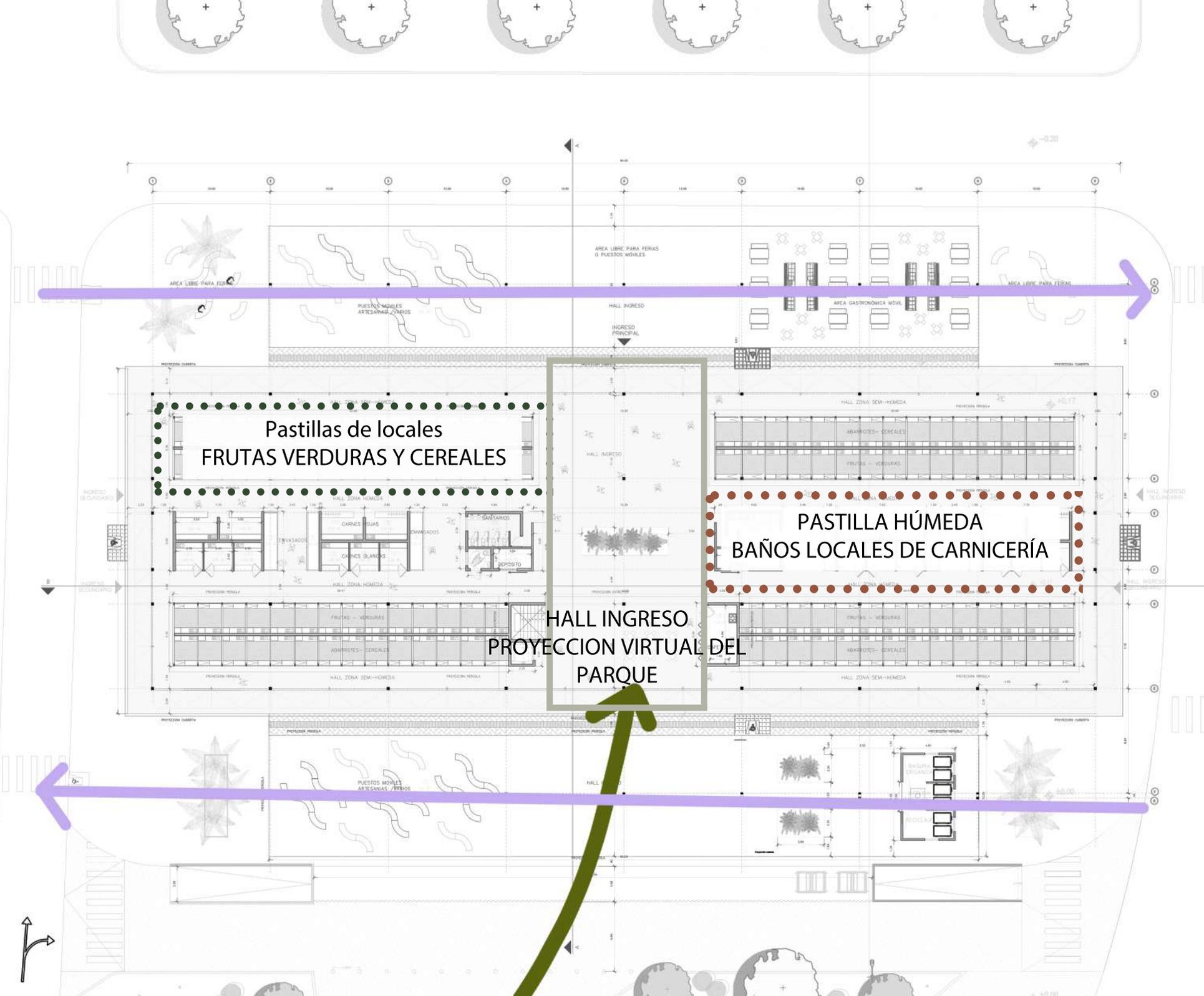
De esta manera se facilita el transporte de carga y accesibilidad de usuarios.



El predio se conforma por tres naves, donde dos consisten en naves de transición y espontaneidad, quedando la nave central como núcleo duro para los locales fijos.



Las naves de espacios móviles son pensadas para las ferias de artesanos que se generan todos los domingos en las plazas de la ciudad , teniendo así un espacio pensado para ellos integrando al rubro mayor de comercio y atrayendo flujo de personas



#### CUBIERTA

1. CUMBRERA METALICA 100 cm X 50 cm
2. POLICARBONATO TRANSLÚCIDO 1.93 m x metro lineal
3. PANEL METALICO "SANDWICH" e 40 mm
4. CORREAS "C" 20 cm
5. Perfil L con Bulones

#### ESTRUCTURA

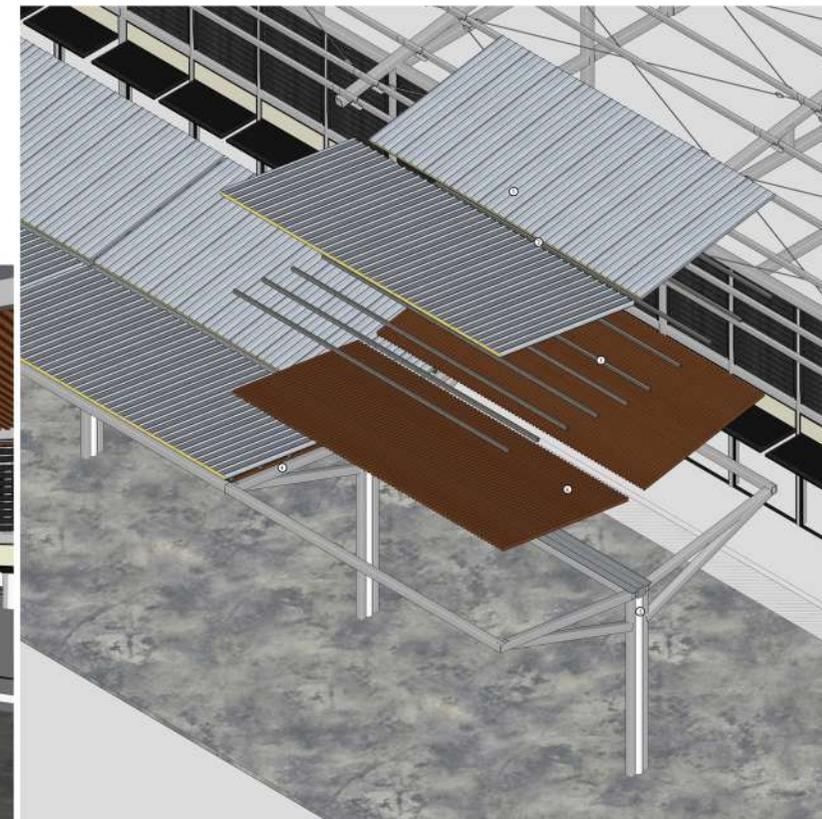
6. TUBO ESTRUCTURAL 25 X 30 CM
7. TENSOR METALICO
8. PARASOL METALICO
9. CORTINA METALICA PLEGABLE



DESPIECE ESTRUCTURAL DE CUBIERTA

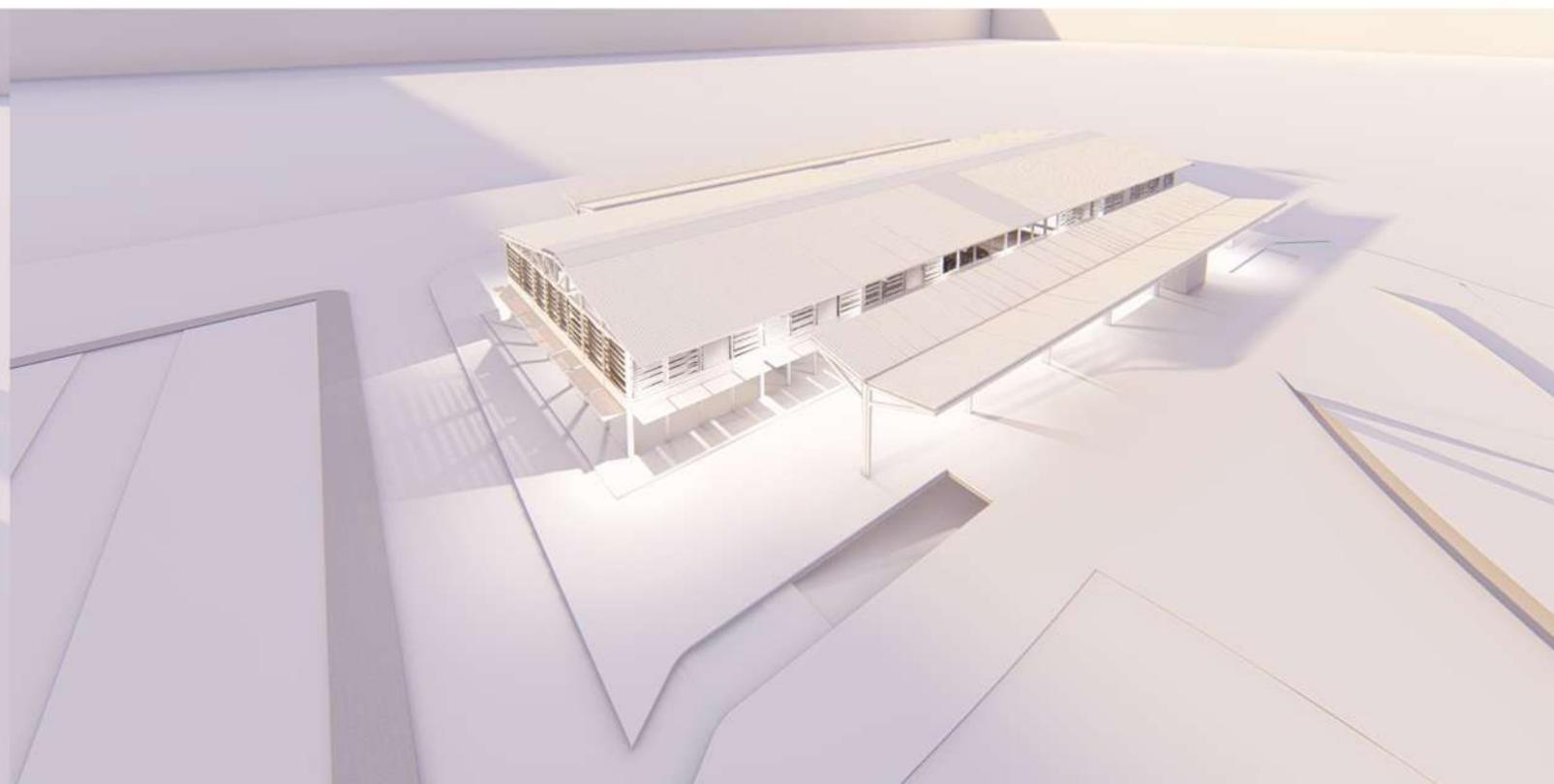
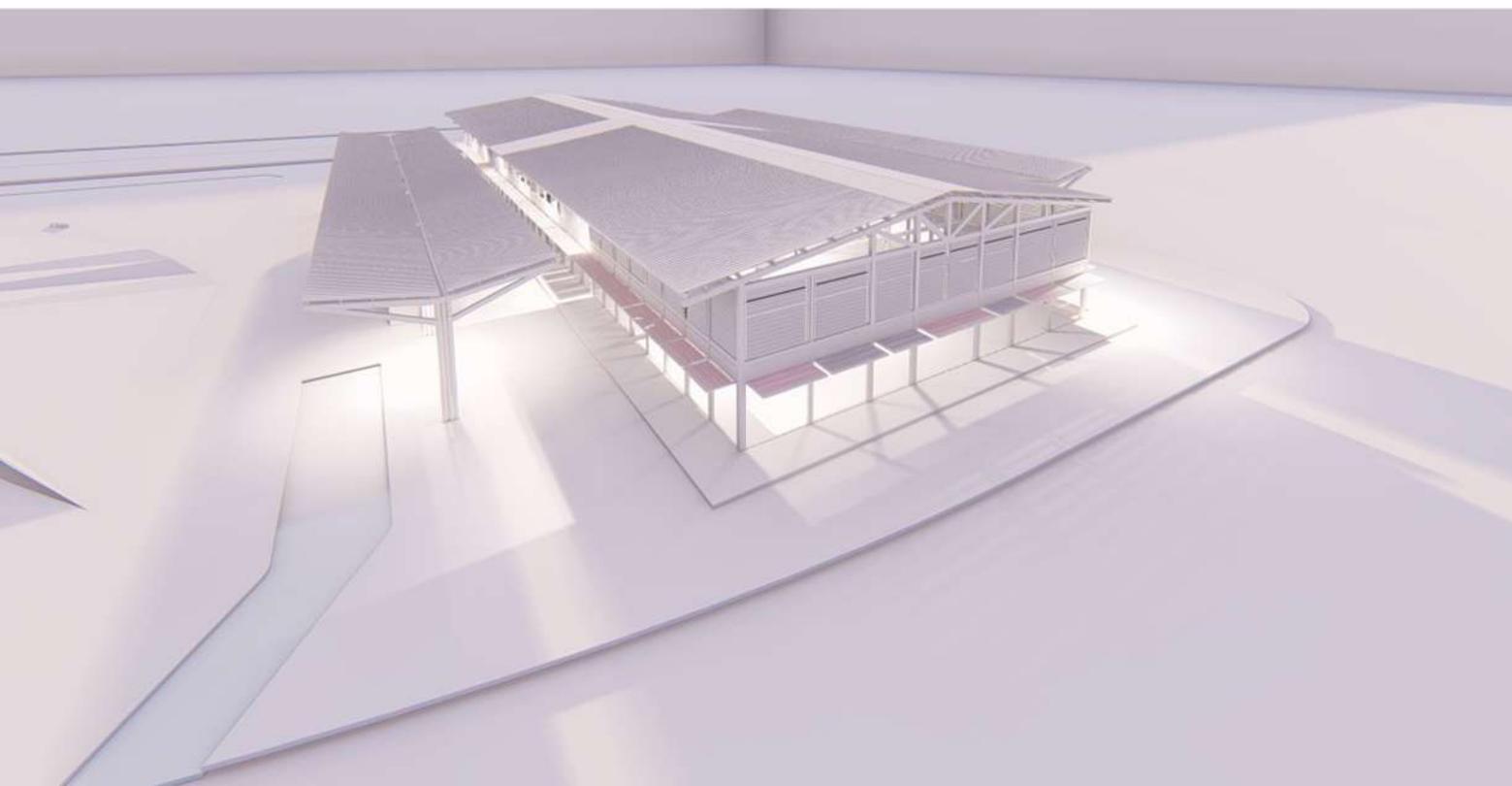
#### PERGOLA

1. PANEL METALICO "SANDWICH" e 40 mm
2. CANALETA METALICA 20X10
3. TUBO ESTRUCTURAL 8X7
4. LISTONES DE MADERA 8X4
5. TUBO ESTRUCTURAL 15X20 PARA VIGAS Y COLUMNAS





MAQUETA VIRTUAL







## INGRESO POR PLAZA VERDE

Con el trazado orgánico del solado tenemos la intención de invitar al usuario a recorrer el mercado conectando con el mismo nivel directamente hacia el hall principal



## ENTREPISO

Un pequeño entrepiso da lugar a una extensión del bar planeado al ingresar al mercado , creando un balconeco y deseo de permanencia,  
En el mismo nivel se encuentra la administración teniendo visibilidad al resto del mercado.

## **CONCLUSIÓN**

Luego de un largo proceso estudiando las tipologías de Mercado , sus programas y antecedentes sumado a las experiencias que he ido adquiriendo a lo largo de la carrera de Arquitectura he llegado a la conclusion personal que creemos conocer espacios o tipologías solo por el hecho de utilizarlas a diario pero no caemos en cuenta de su amplitud de significado y función hasta el momento de analizarlas o querer replicarlas.

En este caso relacionando con el proceso documentado anteriormente llego al mismo comentario, ahora en relacion a los mercados donde muchas veces pensamos que un “Mercado” consiste en ser sólo un espacio de abastecimiento , donde la basura y aglomeramiento fugaz suena como común denominador al momento de describirlo pero olvidamos que también es un espacio fundamental para la comunidad y su contexto , un núcleo que une vías principales de la ciudad, funciones y hasta clases sociales, donde además de abastecer a los usuarios , también existe como punto de encuentro y paseo.

El espacio proyectado pretende expresar una síntesis de la cultura y las costumbres del lugar siendo así punto clave de visita y encuentro , demostrando así que si viéramos con esta mirada estos edificios de equipamiento urbano, donde su potencial no se limita en una sola función pudiéramos crear una ciudad con conexiones mas eficientes , donde se une la estética , función y cultura en un solo espacio que se mantiene activo y dinámico gracias a un conjunto de personas y no individualmente.