

RENOVACION URBANA PARA LA COMUNA DE ALTO HOSPICIO  
PROPUESTA PLAN MAESTRO + **MERCADO LA QUEBRADILLA**

SOLO USO ACADÉMICO

SOLO USO ACADÉMICO

Agradezco a mi familia, en especial a mi madre Giselle, por brindarme su apoyo y por darme todas las herramientas necesarias para desarrollarme como persona y profesional.

Felipe Correa L  
Santiago, Diciembre 2016

# INDICE

## 01. PRESENTACIÓN DEL TEMA

- MOTIVACIONES PERSONALES.....5
- INTRODUCCIÓN AL TEMA.....6

## 02. MARCO TEÓRICO

- ANTECEDENTES GENERALES.....8-10
- CONDICIONES AMBIENTALES.....11-13
- RECURSOS NATURALES.....14-18

## 03. PROBLEMÁTICA

- ANTECEDENTES GENERALES.....20
- PROBLEMA URBANO.....21-23
- PROBLEMA SOCIAL.....24-25

## 04. ANÁLISIS COMUNAL

- ANÁLISIS.....27-30

## 05. PROPUESTA MÁSTERPLAN

- ESTUDIO DE REFERENTES.....32-32
- ESTRATEGIA DE PROYECTO.....34-35
- PROPUESTA.....36-39

## 06. PROYECTO MERCADO

- ANTECEDENTES GENERALES.....41
- PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA.....42-44
- OBJETIVOS.....45
- ESTUDIO DE REFERENTES.....46-47
- ESTRATEGIA DE PROYECTO.....48-49

## 07. PROPUESTA MERCADO

- PROGRAMA GENERAL Y SUPERFICIES.....51-52
- PLANIMETRÍA GENERAL.....53-60
- CRITERIOS CONSTRUCTIVOS.....61-62
- CRITERIOS ESTRUCTURALES.....63-64
- CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD.....65-67
- IMAGENES OBJETIVO.....68-72

# 1. PRESENTACIÓN DEL TEMA

## 1.0 Motivaciones personales

La principal motivación para realizar este proyecto, fue la búsqueda de una problemática contingente y actual. A través de una propuesta arquitectónica se pretende resolver las distintas problemáticas, tanto sociales como urbanas, y darle al individuo simple, una mejor calidad de vida.

La primera aproximación a esta localidad se da en el marco de Taller de Especialización I, donde desarrollé un colegio aprovechando los distintos recursos naturales que brinda la zona. El lugar elegido fué Alto Hospicio, que sobre la meceta de Iquique se presenta como el escenario ideal para la captación de camanchaca y el aprovechamiento de distintas fuentes de poder. Considerando que estadísticamente Alto Hospicio maneja las cifras mas bajas de PIB y mas taza de marginalidad, se presenta como el lugar ideal para realizar un proyecto arquitectonico que tambien resuelva un problema social.



Colegio en Alto Hospicio incorporando la captación de niebla. Elaboración propia

## 1.2 Introduccion al tema

Geograficamente, el denominado “Norte chico” de nuestro país, se caracteriza por su condición de semi-aridez y problemas ambientales a consecuencia de la desertificación. La perdida de suelos productivos en zonas como Coquimbo o Copiapó se vuelve cada vez mas recurrente. El “Norte grande” en cambio, presenta zonas de desierto absoluto.

En el primer caso, es posible detener el avance del desierto, mientras que en el segundo, es posible transformar las tierras desérticas en tierras fértiles. En ambas zonas, el principal problema deriva de la escasez del recurso hidrológico y del mal manejo de las tierras. La neblina costera o “camanchaca” es recurso hidrológico ya probado en Chile ( Oasis de niebla Alto Patache ) y en otras partes del mundo, que puede ser una solución para el problema de escasez.

La idea es utilizar este recurso de la mayor forma posible en zonas aptas geograficamente para la captación de la niebla en forma de beneficiar la calidad de vida de los habitantes y general el mayor impacto positivo posible en la población.



Norte chico - Vista Valle del Elqui-  
Fuente: Banco de imagenes publicas



Norte Grande - Vista Iquique desde Alto Hospicio.  
Fuente: Banco de imagenes publicas

## 2. MARCO TEÓRICO

## 2.0 Antecedentes generales

### Datos generales\_Localización e Historia.

Alto Hospicio es una comuna y ciudad situada en la provincia de Iquique y junto con este conforman el “Gran Iquique”, que reúne mas de 350.000 Habitantes. La comuna de Alto Hospicio acumula mas de 100.000 habitantes (estimados 2010 según INE). Se encuentra ubicada a 600 metros sobre el nivel del mar y a 10km de la ciudad de Iquique.

Comparando los censos de 1992 y 2002, se puede apreciar que la población de 5.500 habitantes a 50.190 habitantes transformándose en un lugar muy denso. El crecimiento explosivo de este sector se debe a la falta de sitios para construir en Iquique y al bajo costo de los terrenos de Alto Hospicio, sumado a la alta migración.

### Historia Alto Hospicio\_ (1).

El período de mayor auge se vincula a la explotación minera del yacimiento de plata de Huantajaya, en el cual se distingue la explotación pre hispana por parte de los Incas y las realizadas durante el período de la Colonia.

Luego, las faenas mineras continuaron en la fase republicana, manteniéndose hasta los tiempos de la ocupación chilena. A fines del siglo XVIII, el pueblo de Huantajaya era más importante que Iquique, el cual apenas le alcanzaba para ser un embarcadero para proveer a los trabajadores y pobladores de esas minas. Gran parte de la economía de la provincia y con incidencia en Arica, giraba en torno a ese centro productor de plata, al que más tarde se agrega el yacimiento de Santa Rosa.



Imagen emplazamiento Alto Hospicio  
Fuente: Elaboración propia\_Google Earth



Vista general Alto Hospicio  
Fuente: Banco de imagenes personales

## 2.0 Antecedentes generales

### Datos generales\_Localización e Historia.

Con la caída de la producción minera, ambos centros productores son abandonados y los pueblos desmontados, quedando como testimonio sus galerías y piques, con los vestigios de la vida que se desarrolló en el lugar.

Tras ello, Alto Hospicio estaría ligado al tránsito de mulas y ferrocarriles hacia los diversos cantones salitreros. Por ello, se construye un trazado ferroviario con una serie de estaciones y actuando como lugar de descanso y abastecimiento, desde y hacia las oficinas salitreras que se proveían o embarcaban a través de Iquique. De ahí su nombre Alto Hospicio -lugar de descanso en lo alto-.

Uno de los hitos de la historia de Alto Hospicio del siglo XX, estuvo marcada por la instalación de la base aérea Los Cóndores, en 1926. También, a fines de los años 50 se registraron los primeros asentamientos de parceleros, que dirigieron su producción hortícola hacia Iquique, agregándose corrales y talleres artesanales.

En los últimos 20 años, Alto Hospicio ha sufrido un intensivo proceso de crecimiento, llegando a ser declarada comuna el 22 de abril del 2004, comenzando a escribir su propia historia y a proyectarse con posibilidades concretas.



Yacimiento de plata.  
Fuente: Municipalidad de Alto Hospicio.



Base Aerea Los Cóndores  
Fuente: Municipalidad de Alto Hospicio.



Tren Alto Molle  
Fuente: Municipalidad de Alto Hospicio.

Fuente: Historia Alto Hospicio\_ "Breve historia de Alto Hospicio" Autor: Juan Vasquez Trigo.(1)

## 2.0 Antecedentes generales



CRECIMIENTO DEMOGRAFICO ALTO HOSPCIO 1980-1990-2000-2015  
Fuente: Registro Servicio Aerofotogrametrico (SAF)

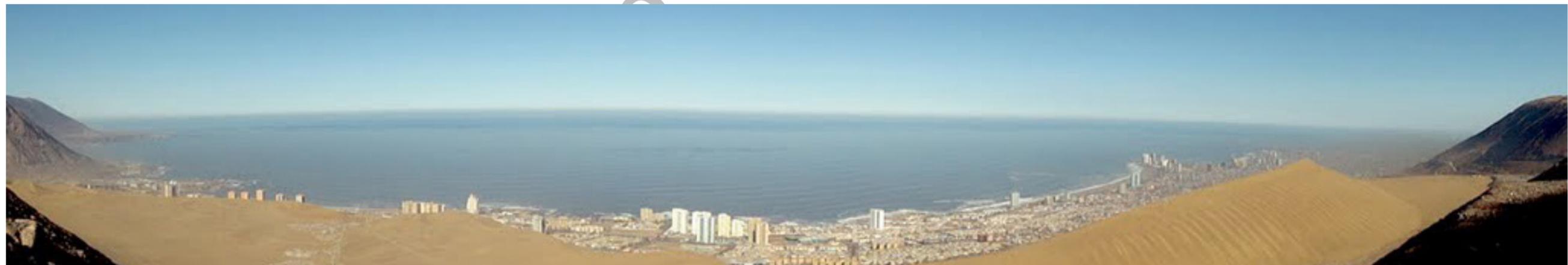
## 2.1 Condiciones ambientales

Las condiciones geográficas del emplazamiento de la ciudad de Iquique - Alto Hospicio han influido y establecido fuertes restricciones para su crecimiento y estructura urbana. Entre las principales restricciones se encuentra la aridez, la geomorfología y los movimientos sísmicos.

### 1. Clima - Aridez.

El clima de Iquique corresponde a un clima tipo desértico con nublados abundantes y se presenta en todo el sector costero de la región. Otra característica de este clima es la escasa diferencia entre las temperaturas máximas diarias así como entre los meses más cálidos y fríos. La comuna recibe algunas precipitaciones en verano, específicamente entre Enero y Febrero debido a la alta presión Boliviana.

Un tema con respecto a la aridez es la calidad de los suelos en Iquique y Alto Hospicio, los cuales en algunos casos, ya sea por pendientes o calidad de sus fundaciones poseen una baja calidad y por lo tanto aumentan los costos de construcción.(2).



Panoramica vista Iquique desde Alto Hospicio.  
Fuente: Elaboración Propia

(2). Fuente: Análisis de tendencias urbanas. MOP - Pontificia Universidad Católica.

## 2.1 Condiciones ambientales

### 2. Geomorfología.<sup>3</sup>

Alto Hospicio se emplaza en la plataforma superior de la Cordillera de la Costa a 500msnm. Se configura como una franja alargada con una longitud aproximada de 11kms y un ancho que varía entre 2.5 y 4.5 km.

La ciudad se encuentra rodeada por cerros que varían entre 630msnm y 1300msnm. Esta planicie, alta en sus extremos, presenta suaves depresiones denominadas Pampas ( Del Molle y Alto Hospicio). La Pampa de Alto Hospicio tiene una superficie aproximada de 1200Há con un frente amplio que se extiende unos 4 km.

La ciudad está compuesta morfológicamente por los Cerros de Morillada al Oriente, al sur el Cerro Tarapacá, al norte la Cordillera de la Costa y al poniente el Farrellon costero. Figura 1



Figura 1. Esquema Geomorfología Alto Hospicio  
Fuente: Elaboración Propia\_Google Earth



Imagen: Cerro Dragón  
Fuente: Banco imágenes personales.

3 .Fuente: Análisis de tendencias urbanas. MOP - Pontificia Universidad Católica.

## 2.1 Condiciones ambientales

### 2. Geomorfología.

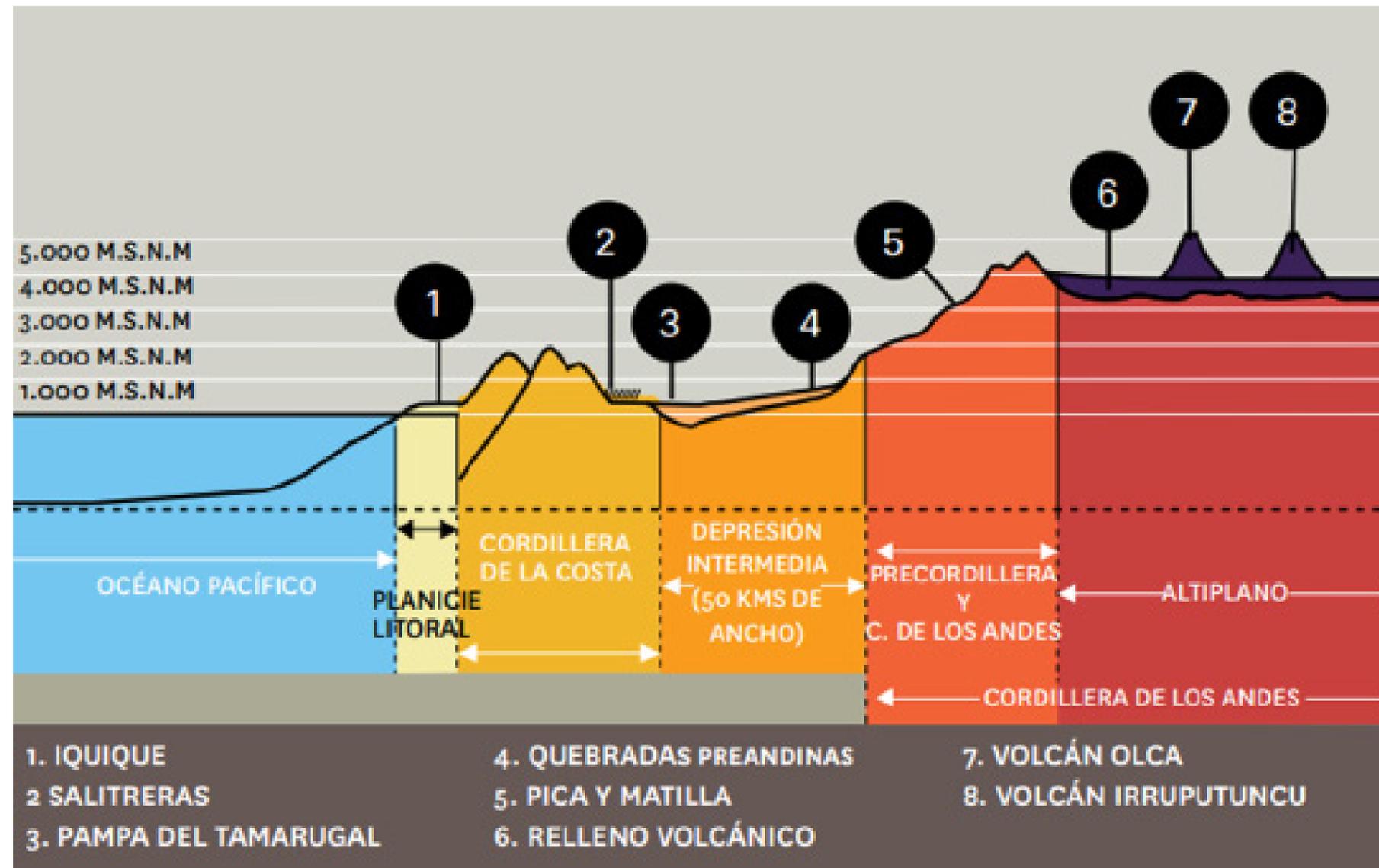


Imagen: Esquema de relieve de la región de Tarapacá. Zona Iquique- Alto Hospicio  
Fuente: RUTA PATRIMONIAL BIEN PROTEGIDO. Ministerio de Bienes Nacionales.

## 2.2 Recursos naturales - Camanchaca

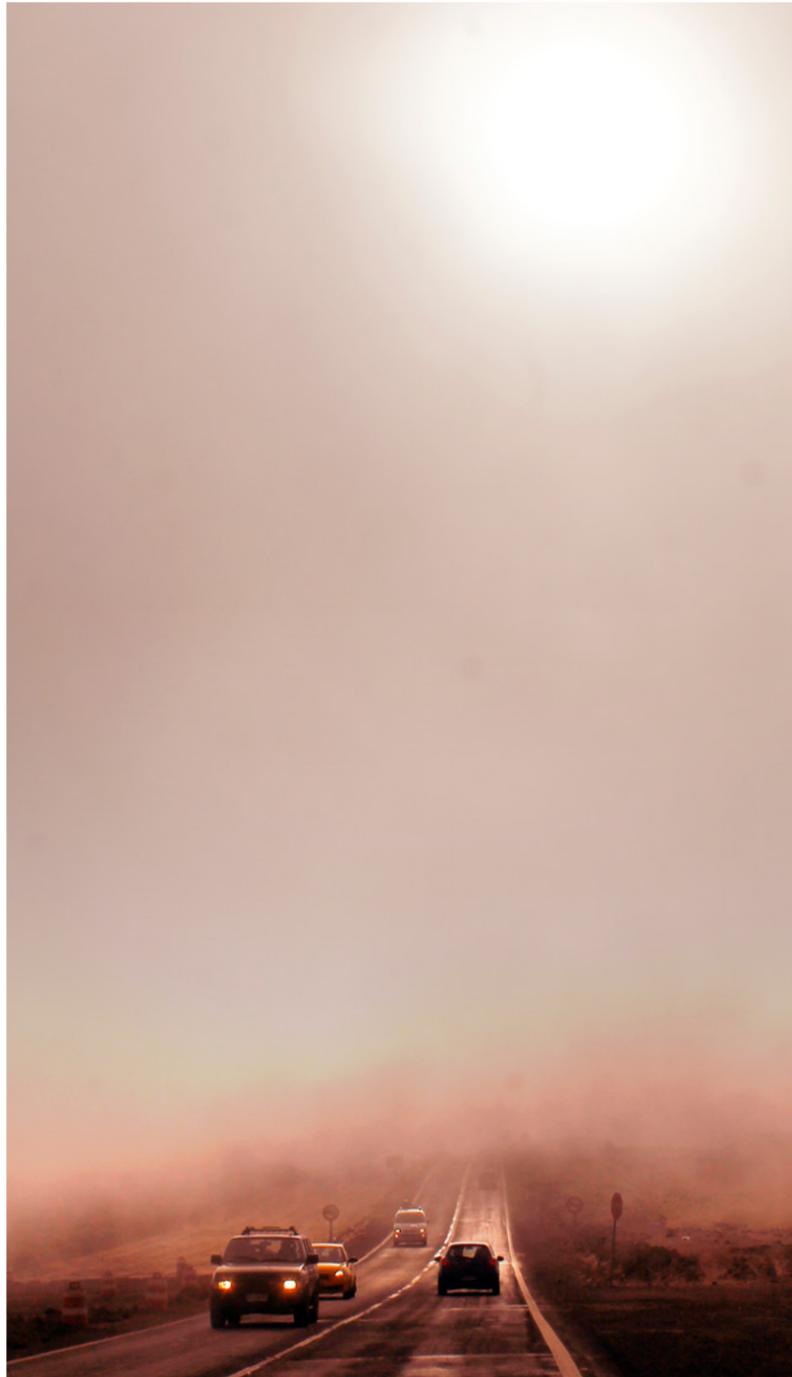


Imagen: Camanchaca condensada carretera Iquique-Humberstone  
Fuente: "Gato Verde Flickr"

### 1. Antecedentes generales

Como se explica en la introducción, en las zonas geográficas de nuestro país que son completamente desérticas ( Norte Grande de Chile ) es posible transformar las tierras desérticas en tierras fértiles. Como el recurso hídrico en estas zonas es limitada, es necesario utilizar lo que nuestra geografía nos brinda.

#### Que es la camanchaca?

La camanchaca es un tipo de niebla costera, muy liviana y dinámica. Es la condesación en altura que se mueve hacia las zonas costeras por el viento y se produce gracias al anticiclón del pacifico. Específicamente, durante el día el mar absorbe calor irradiado por el sol que durante la madrugada se libera y produce vapor.

La niebla se compone de pequeñísimas gotas de agua ( entre 1 y 40 micrones ) y al ser tan livianas, no tienen el peso para caer y quedan suspendidas. Geográficamente, la zona de Alto Hospicio, parece ser el lugar ideal para la posible captación de la niebla, ya que se encuentra sobre los 600 msnm y esta emplazado en una gran planicie.

## 2.2 Recursos naturales - Camanchaca

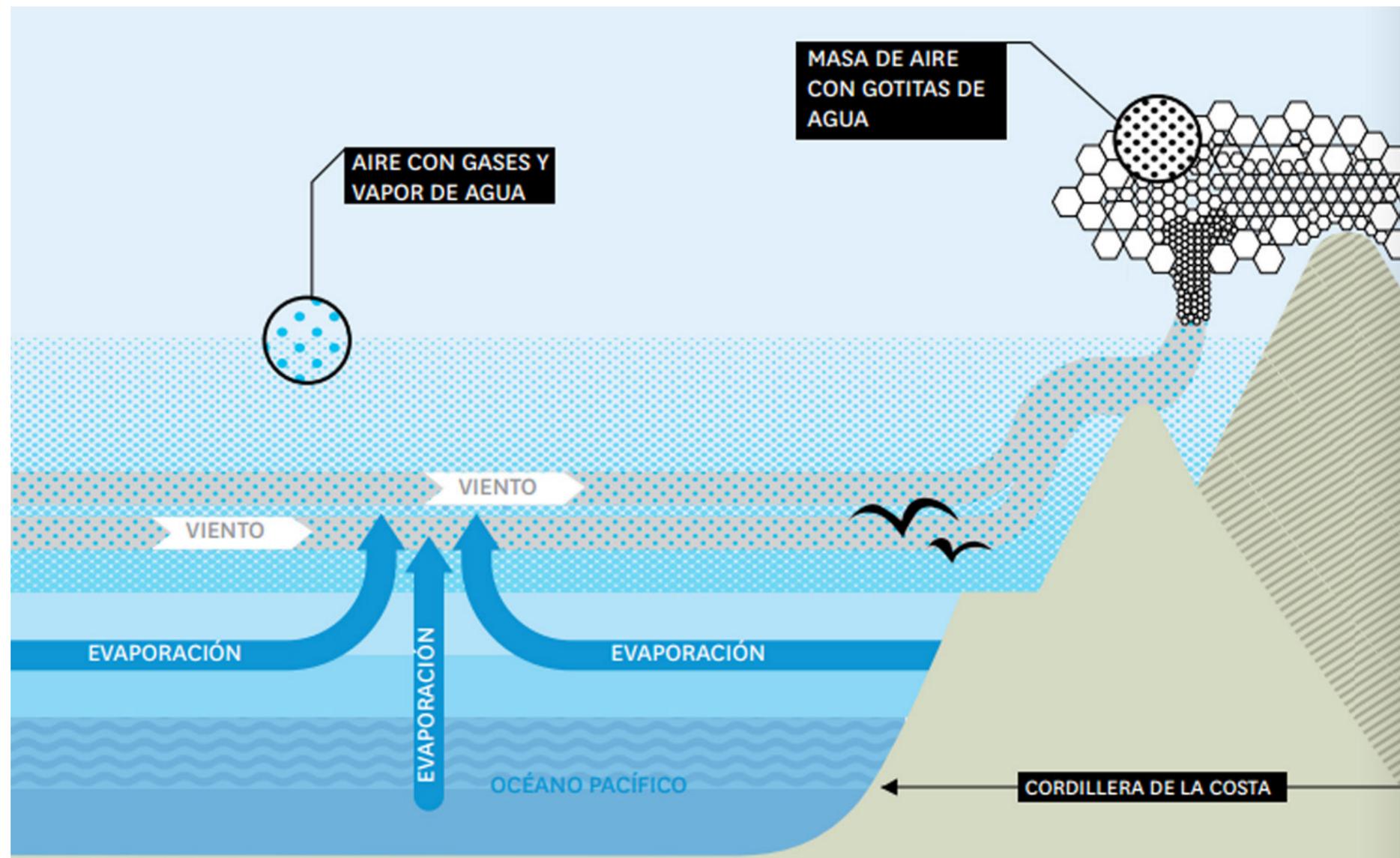


Imagen: Esquema de formación camanchaca  
Fuente: Ministerio de Bienes Nacionales

## 2.2 Recursos naturales - Camanchaca

### 2. Cuando el desierto florece

La camanchaca viene cargada de gotas de agua, las cuales al ser livianas pueden ser interceptadas por distintos objetos y materias durante su vuelo. Las rocas lisas y verticales, las espinas de los cactus ayudan a que estas partículas choquen y al acumularse generan el peso suficiente para caer y crear un ambiente mas húmedo y favorable para el desarrollo de la vegetación.

Previo a la captación de la niebla para fines mas productivos, ésta puede captarse en menor escala para generar ambientes húmedos y de cierto modo “enverdecer” el farellón costero entre Iquique y Alto Hospicio. Como esta zona carece principalmente de cactus y elementos grandes que puedan acumular pequeñas cantidades de niebla, es posible instalar captadores de niebla en pequeña escala, generando una barrera artificial que pueda potenciar el verde de la zona.



Imagen: Pequeño captador de niebla.  
Fuente: Ministerio de Bienes Nacionales.

## 2.2 Recursos naturales - Camanchaca

### 3. Captación

Para la captación del agua de niebla en grandes cantidades, se utilizan los llamados Atrapaniebla. Como su nombre lo dice, esta estructura está diseñada para que las gotas de agua de la niebla queden atrapadas en la malla cuando la masa nubosa pasa a través de ella.<sup>4</sup>

Los Atrapanieblas utilizados en Chile, generalmente miden 6 m de alto y alrededor de 10 m de largo. Las mallas deben mantenerse siempre tensas y limpias. Las canaletas de recolección también para evitar la aparición de hongos. La malla puede ser plástica o metálica y con respecto a su eficiencia, puede variar de 5 a 15 l de agua por metro cuadrado de malla.

La mejor ubicación para estas estructuras, se sitúa a 600 msnm y dentro de los distintos usos, puede ser procesada para consumo personal, para el riego o para abastecer a los animales. Las principales características para hacer de la camanchaca un recurso hídrico atractivo son las siguientes:

- Estabilidad: Se presenta la mayor parte del año
- Única fuente alternativa: Para la mayor parte de la zona árida desértica del Norte de Chile, la camanchaca se convierte en la única fuente alternativa, debido a la gran salinidad de las capas subterráneas.
- Bajos riesgos de contaminación: En comparación a otras fuentes de agua. <sup>5</sup>

4. Fuente: Cereceda, P 2000. "Los Atrapanieblas, tecnología alternativa para el desarrollo rural"

5. Fuente: Ministerio de Bienes Nacionales.

## 2.2 Recursos naturales - Camanchaca

### 3. Captación

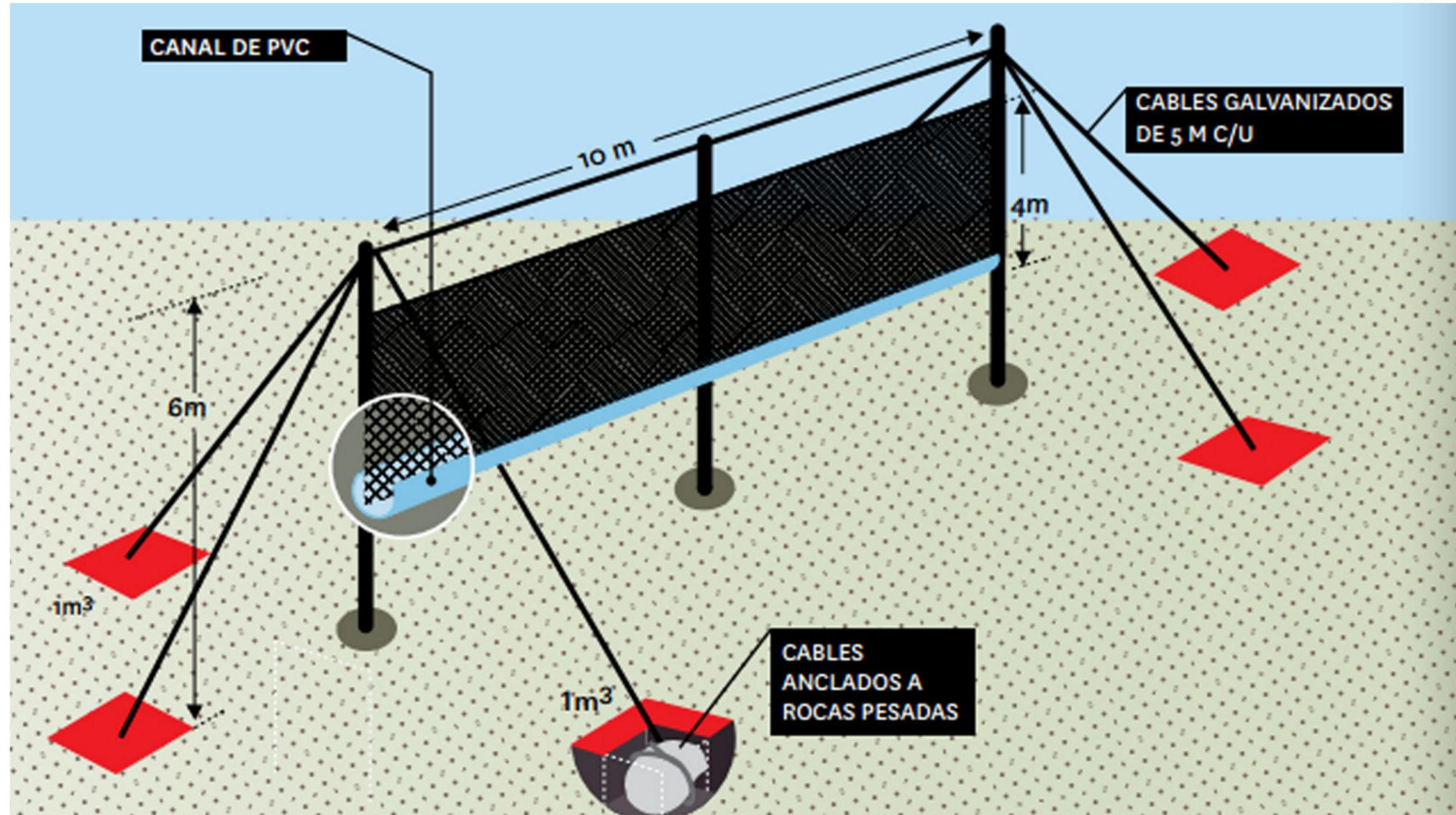


Imagen: Esquema básico de un Atrapanieblas  
Fuente: Ministerio de Bienes Nacionales.

### **3. PROBLEMÁTICA**

## 1.0 Antecedentes generales.

A pesar de que Alto Hospicio tuvo su apogeo, con los primeros yacimientos de plata y con la posterior construcción de la Base Aérea Los Condores. en 1980 la ciudad estaba en completo abandono. El lugar era utilizado como zona de tránsito y conexión entre la zona altiplánica de Chile y el puerto costero ubicado en Iquique. A partir de la década de los 80, Alto Hospicio comenzaría a cimentar su paso de zona de tránsito a comuna y posteriormente a ciudad. Pequeños campamentos fueron instalándose en distintos puntos del lugar, hasta tener un crecimiento de más de un 1000% en los últimos 35 años. En la actualidad, la ciudad carga con un estigma social por parte de las comunidades cercanas, por el alto nivel de marginalidad. Con este proyecto se pretende poner en valor una zona con muchísimo potencial.

Este inicio dispar, generó hoy en día las distintas problemáticas tanto urbanas como sociales, y como cada una de ellas actúa directamente en la otra.

**PROBLEMA URBANO**



**PROBLEMA SOCIAL**



Imagen: Emplazamiento general Alto Hospicio  
Fuente: Elaboración propia.



Imagen: Vista Aerea centro civico  
Fuente: Banco imagenes publicas.

## 1.1 Problema urbano

### 1.0 Exclusión y segregación Iquique-Alto Hospicio

La primera problemática detectada de orden urbano, es la evidente **exclusión y segregación** entre dos localidades vecinas como es Iquique y Alto Hospicio. La desigualdad económica entre los dos sectores amplía este problema debido a que los habitantes estables de la comuna de Iquique no tienen necesidad de “subir” a Alto Hospicio.

La comuna vive un proceso de **expansión sin límite** debido a la carencia de suelo edificable disponible en Iquique y la comunicación entre ambas localidades es completamente nula.

El prejuicio en muchos casos amplía esta segregación al ser catalogado como un **“lugar no-seguro”**, la gente que no es residente evita tener que desplazarse a la zona.

Un gran porcentaje de la población de Alto Hospicio, trabaja establemente en Iquique, por lo que este problema de comunicación los afecta directamente a ellos.

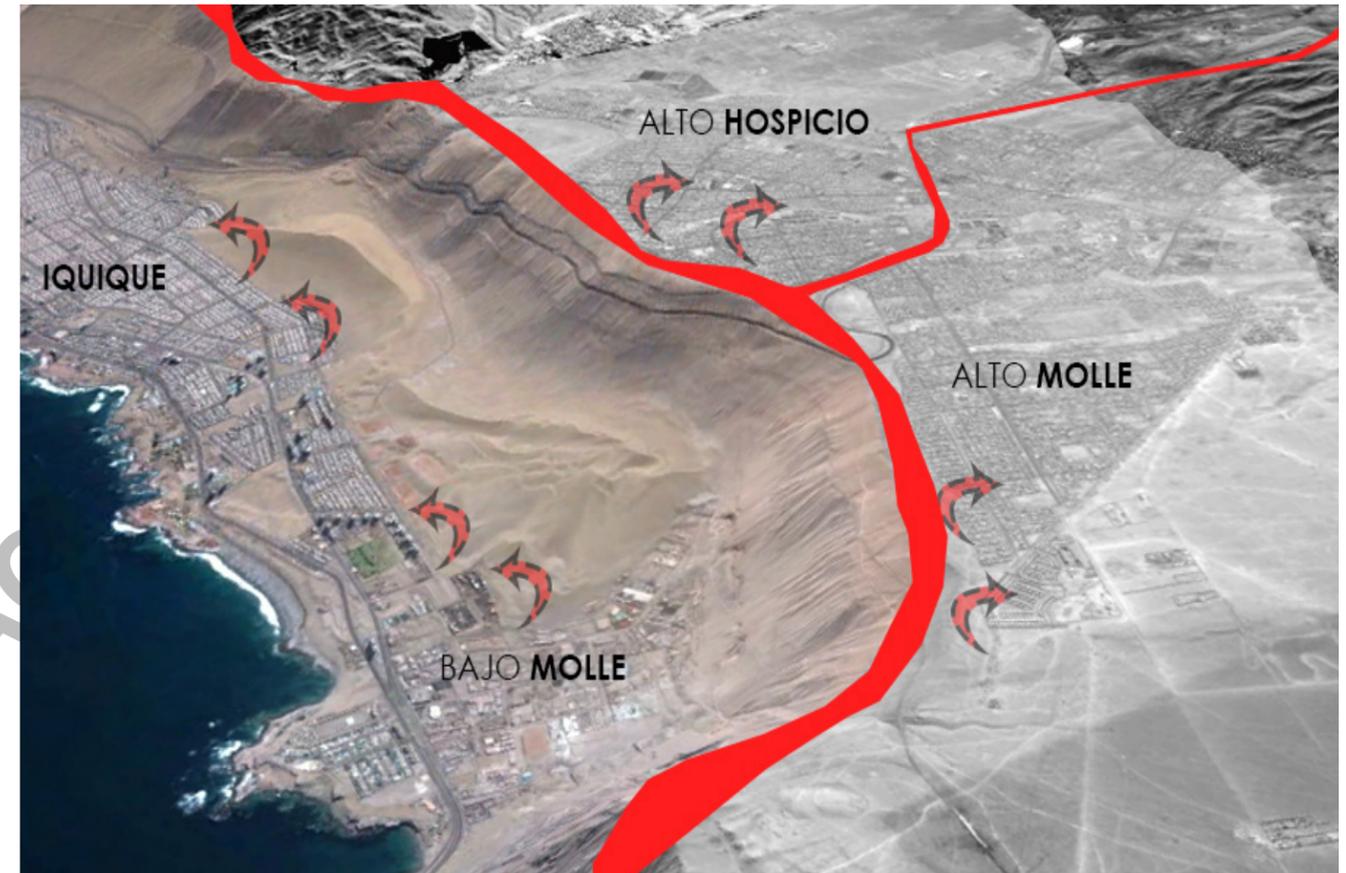


Imagen: Esquema exclusión y segregación IQQ/ALTO HOSPICIO  
Fuente: Elaboración propia

## 1.1 Problema urbano

### 2. Fragmentación de la comuna en 3 Polos urbanos consolidados

Aparte de la exclusión de Alto Hospicio con Iquique, esta comuna sufre una fragmentación entre sí. La comuna se divide en 3 Polos distintos. El boro en la zona norte de la meceta, en el centro Cerro Tortuga y al sur Alto Molle

La fragmentación de la comuna tiene tres motivos principales:

A) El primero es su conformación geomorfológica, que, rodeada de cerros y una gran quebrada, **limita la conexión** entre Alto Hospicio y sus localidades vecinas.

B) La segunda, data desde sus inicios. La toma ilegal de terrenos y el abrupto crecimiento terminó por generar una ciudad aun mas dispersa.

C) La tercera tiene que ver directamente con la posterior planificación de la comuna. La ruta expresa A16, genera un corte de eje visual y con conexión limitada entre la zona norte - sur, lo que dificulta mas la integración de los distintos barrios.



Imagen: Esquema Fragmentación de la comuna  
Fuente: Elaboración propia



Imagen: Esquema de segregación por consecuencia de autopista A16  
Fuente: Elaboración propia

## 1.1 Problema urbano

### 3. Amplia superficie de sitios eriazos insertos en la trama urbana

Debido al crecimiento descontrolado de Alto Hospicio es posible apreciar grandes paños de terreno no consolidado dentro del límite urbano, los cuales, insertos en medio de los espacios habitable genera una discontinuidad espacial y visual que obstaculiza el desplazamiento normal de los peatones, además de los problemas sanitarios y ambientales que estos grandes paños eriazos provocan.

En la comuna actualmente existen 93 predios eriazos al interior del área urbana con un total de 1900há.

Estos paños eriazos abundantes, deben ser considerados como zonas de potencial desarrollo. Si bien hoy en día estos sitios son principalmente focos insalubres y de delincuencia, tienen el potencial para contrarrestar esto y servir de espacio vinculante, tanto entre los distintos barrios de Alto Hospicio, como también la conexión hacía Iquique.



Imagen: Esquema sitios eriazos inmersos en la trama urbana  
Fuente: Elaboración propia

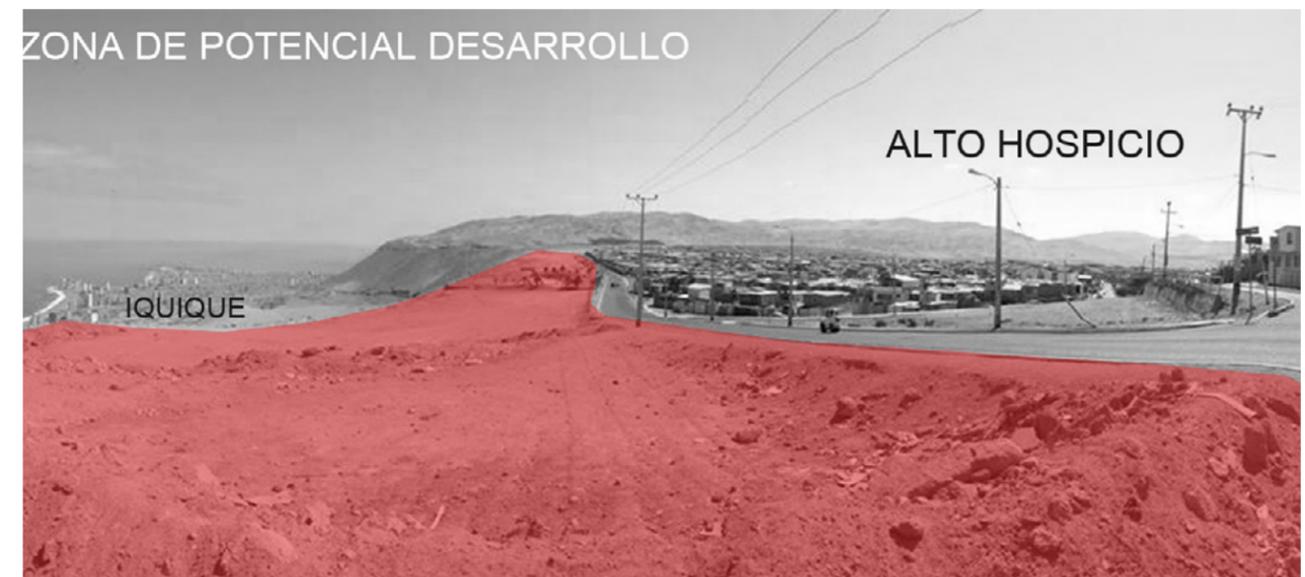


Imagen: Zona de potencial desarrollo  
Fuente: Elaboración propia

## 1.2 Problema Social

### 1. Antecedentes generales

La segregación socio espacial de la comuna de Alto Hospicio en la actualidad, tiene causas morfológicas (en parte) pero principalmente es un problema económico-social, que finalmente dan origen a una serie de efectos y problemas sociales tales como pobreza, marginalidad, precariedad de las viviendas, hacinamiento y altos niveles de violencia.

#### Datos generales. 6

- Esta comuna, de acuerdo a las proyecciones de crecimiento de población tendría 103mil habitantes para el año 2013, lo que representa el 30.7% de la población proyectada para la región de Tarapacá
- En el año 2011 se estima que el 20.8% de la población comunal se encontraba en situación de pobreza lo que corresponde a una tasa superior a la registrada a nivel comunal (13,1%) y nacional (14,4%).
- En el ámbito de los ingresos, a Abril de 2013, se estima que la renta imponible promedio mensual de los afiliados al seguro de cesantía, es de aproximadamente 531,6 mil pesos, cifra menor al promedio regional (640,9 mil pesos) y nacional (563,4 mil pesos)
- En el ámbito de la vivienda, según información proveniente de la Ficha de Protección Social a Julio 2013, en la comuna la proporción de hogares cuyas viviendas estan en condiciones de hacinamiento medio o crítico es mayor que el promedio comunal y del país.

6.Fuente: Reporte Comunal: Alto Hospicio, Región de Tarapacá. Ministerio de desarrollo social.

## 1.2 Problema Social

### 2. Problema social derivado del problema urbano

Los principales problemas sociales vinculados directamente con el problema urbano, es por un lado, la extensa superficie de áreas no consolidadas dentro de la zona urbana (Imagen 1). Principalmente por que se transforman en lugares “no-deseados”, focos insalubres y con altos índices de delincuencia.

Otro aspecto a considerar, es la falta de equipamiento destinado a los tiempos de recreación y/o ocio. La infraestructura pública destinada a estas actividades es carente en la zona, no existe algun parque en Alto Hospicio, por lo que la gente se conforma con quedarse en sus viviendas o desplazarse a Iquique en busca de estos espacios.

La carencia de Áreas verdes en la zona amplifica esta situación, puesto que en días de verano el sol, el viento y el polvo que este levanta, hacen imposible a la gente recrearse al aire libre.

Para contrarrestar todos estos episodios y superar el hacinamiento es necesario promover programas de:

- Recuperación de espacios públicos deteriorados
- Mejorar las condiciones del entorno
- Generar barrios integrados socialmente.



Imagen 1: Tramo de conexión El Boro - Cerro Tortuga  
Fuente: Elaboración propia



Imagen 2: Plaza en Farellón Costero. Única zona verde de la comuna.  
Fuente: Elaboración propia

## 4. ANÁLISIS COMUNAL

## Análisis urbano - Vías principales y Equipamiento

### VÍAS PRINCIPALES

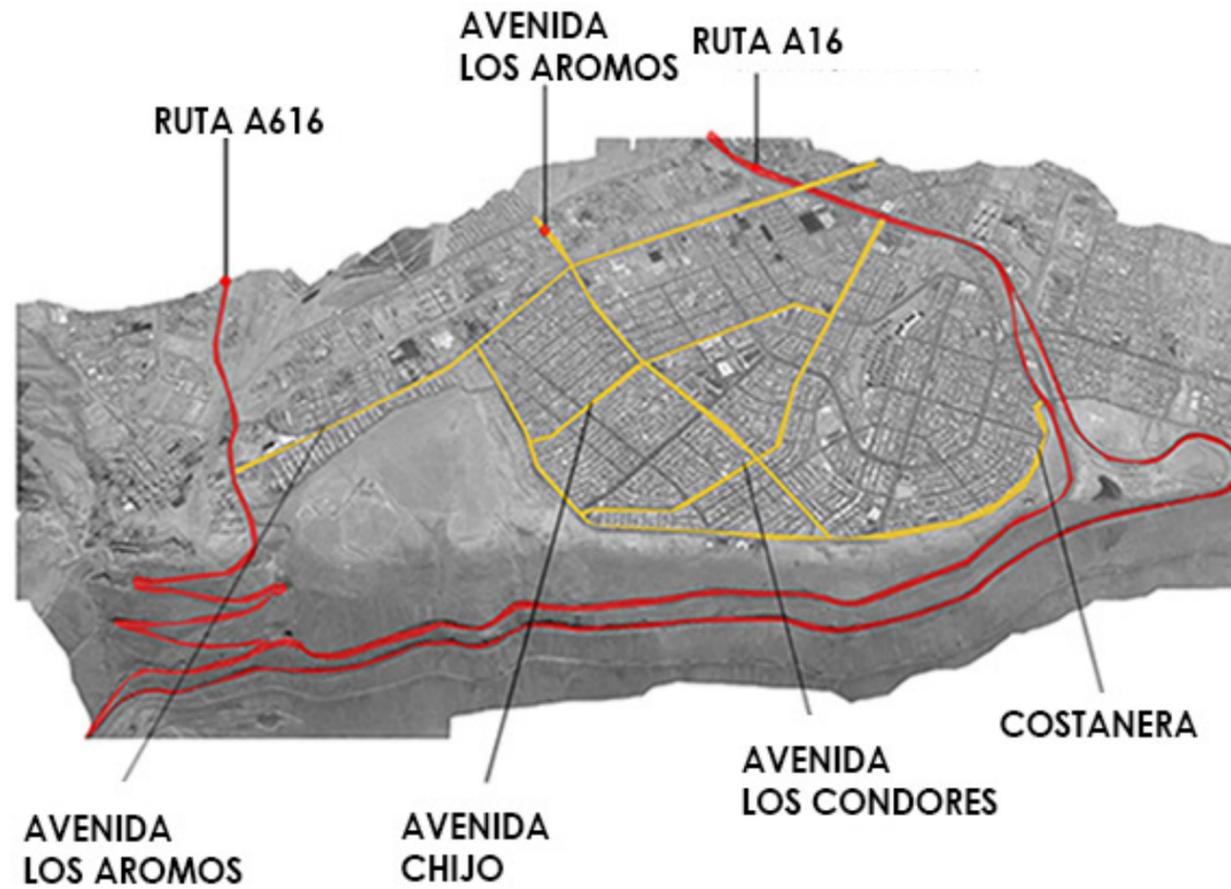


Imagen 1: Esquema de vías principales  
Fuente: Elaboración propia

### EQUIPAMIENTO PRINCIPAL

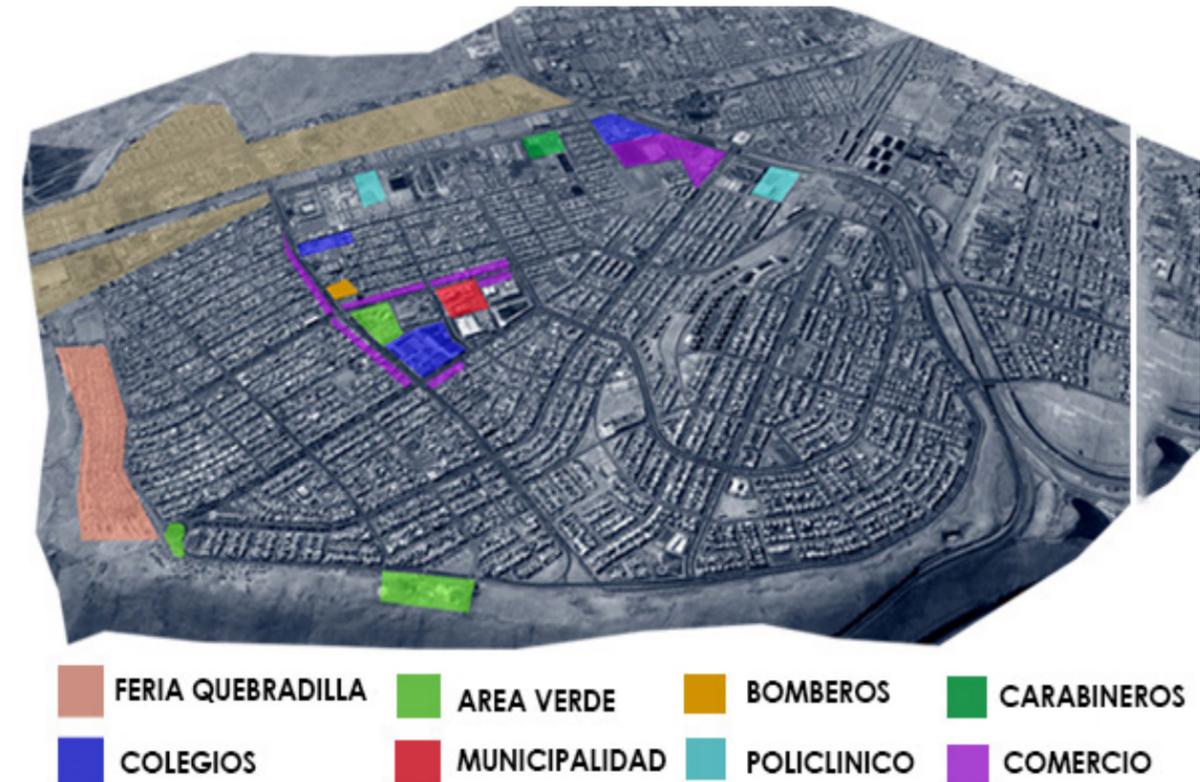


Imagen 2: Esquema equipamiento principal  
Fuente: Elaboración propia

## Análisis urbano - Usos de suelo

### USO DE SUELO

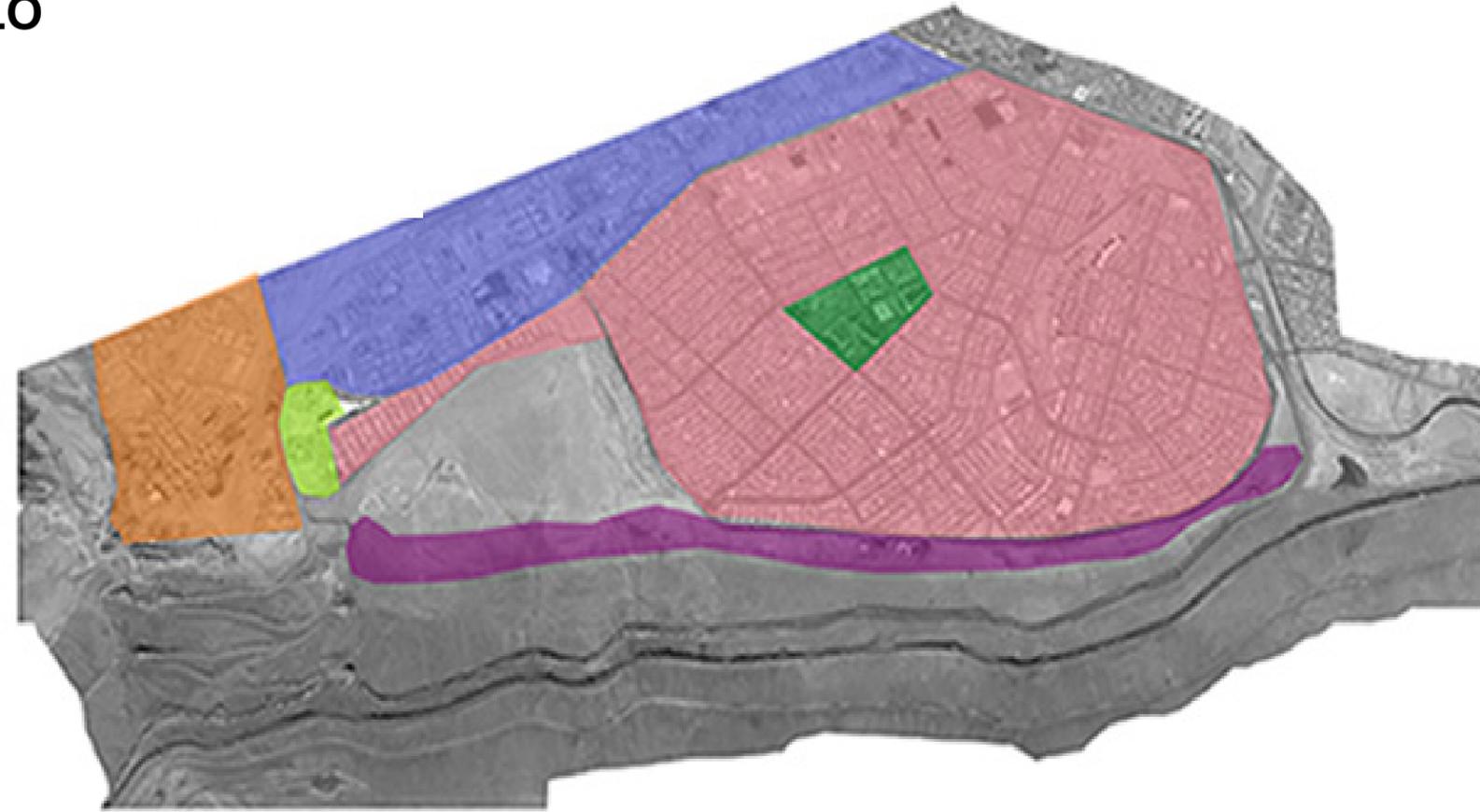


Imagen 1: Esquema Uso de suelo  
Fuente: Elaboración propia en base a información municipal

## Análisis urbano - Conexión teleférico

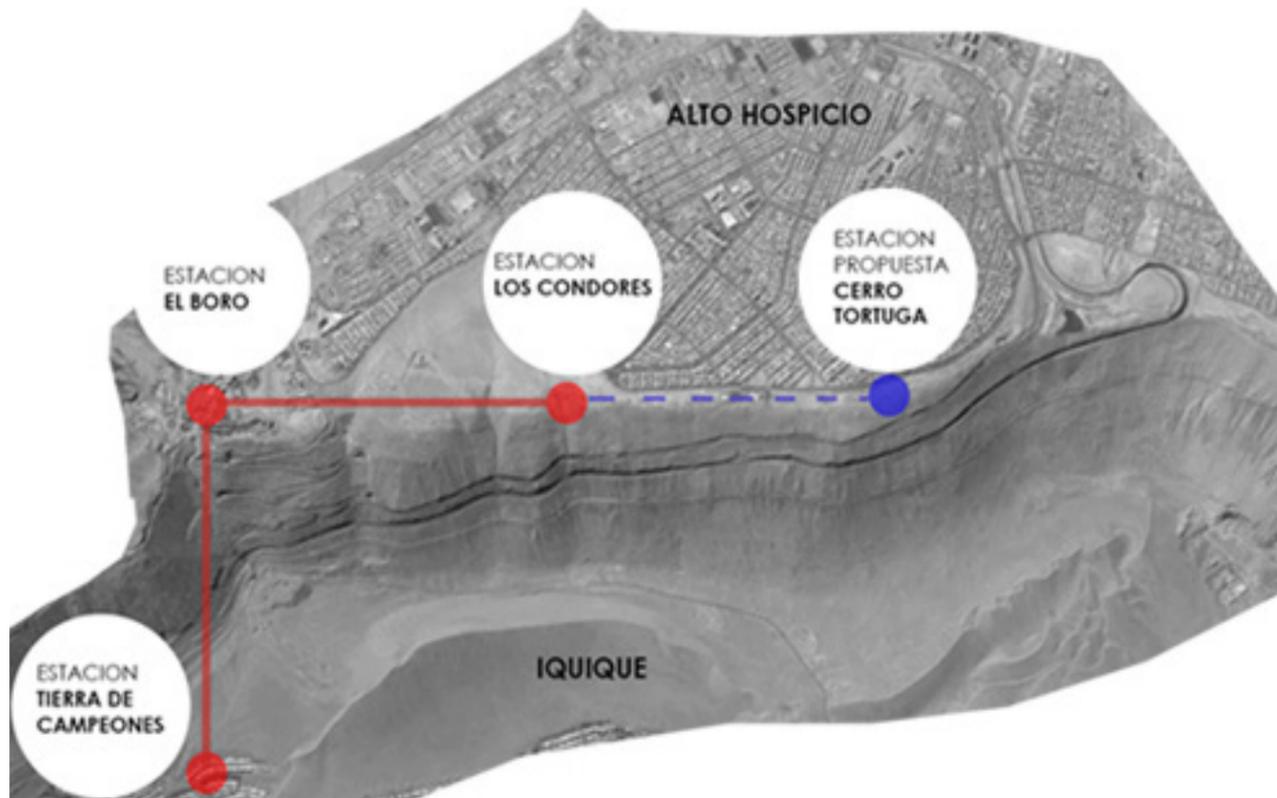


Imagen 1: Esquema proyecto y propuesta teleférico  
Fuente: Elaboración propia en base a información municipal

### Antecedentes Generales

El proyecto del teleférico de Alto Hospicio, pretende unir por un sistema de cable aéreo, la ciudad de Iquique con Alto Hospicio. El sistema previsto de unos 2,3 kilómetros (en su primer diseño) de longitud consta de 3 estaciones.

La disposición de las estaciones supone un trazado rectilíneo que debe superar un desnivel de unos 600 metros correspondientes a la Cordillera de la Costa.

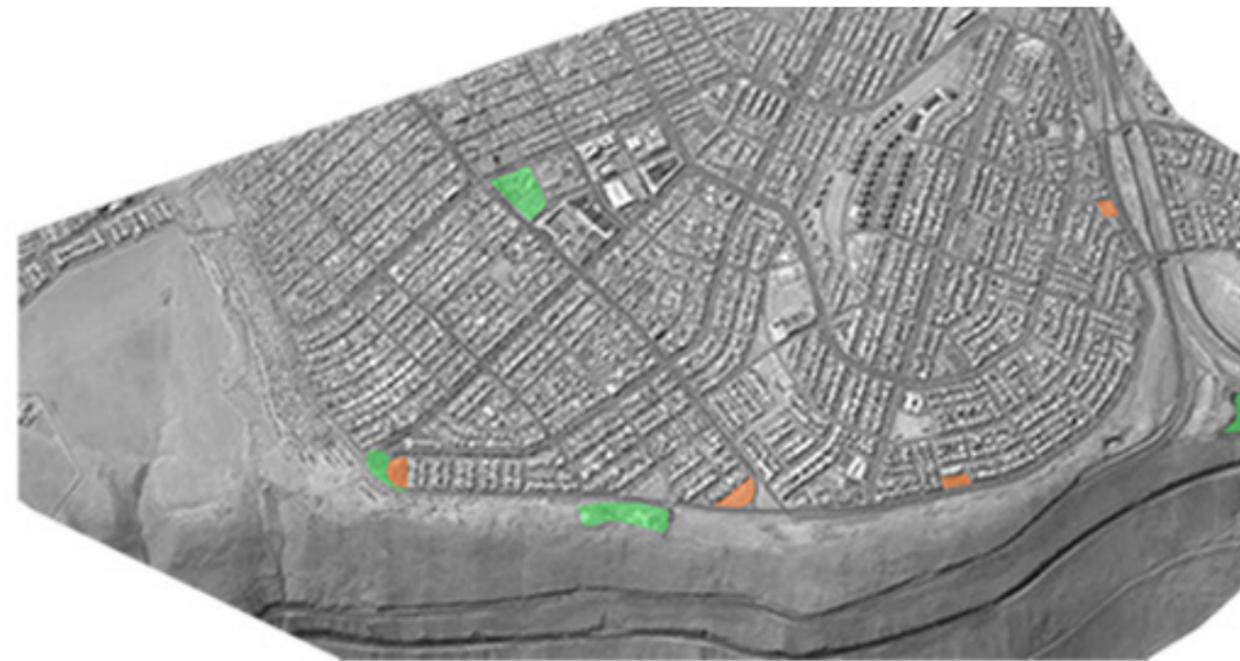
Se considera un proyecto de gran connotación social para los habitantes de Alto Hospicio, que podrán tener tiempos de traslado a Iquique mucho más expeditos. Debido al alto número de usuarios, el teleférico funcionaría a capacidad plena lo que permite generar una solución efectiva al desplazamiento de los usuarios de la ruta actual.

Tabla N° 6-3  
Tabla de Demanda de Pasajeros Teleférico Iquique – Alto Hospicio – Año 2010

Teleférico Iquique - Alto Hospicio			
Viajes Totales (viajes/hr)			
	Bus	TaxiCol	
Punta Mañana	11.279	26.905	
Fuera Punta	4.910	18.657	
Viajes Potenciales (viajes/hr)			
	Ida (A. Hospicio)	Bus	TaxiCol
Punta Mañana	Vuelta (Iquique)	112	585
	Ida (A. Hospicio)	2.281	2.402
Fuera Punta	Vuelta (Iquique)	114	1.040
		1.002	1.913
Ahorros Unitarios (min)			
	Ida (A. Hospicio)	Bus	TaxiCol
Punta Mañana	Vuelta (Iquique)	-8,3	-27,4
		18,2	-1,6

## Análisis urbano - Alturas edificaciones, Equipamiento deportivo

### ÁREAS VERDES Y EQUIPAMIENTO DEPORTIVO



 AREAS VERDES  CANCHAS

Imagen 1: Esquema Equipamiento  
Fuente: Elaboración propia

### ALTURAS EDIFICACIONES EXISTENTES



 1-2 PISOS  3 O MAS PISOS

Imagen 2: Esquema Edificaciones  
Fuente: Elaboración propia

## **5. PROPUESTA MASTERPLAN**

## ESTUDIO DE REFERENTES

MEDELLIN, COLOMBIA.

### 1. Medellín

El estudio de la transformación vivida por Medellín en los últimos años, ha sido materia prima en la elaboración de este proyecto. En los años 90 esta ciudad era conocida como una de las más peligrosas del mundo, involucrada en una serie de eventos de violencia, tráfico de drogas y disputas con la guerrilla. Un grupo de urbanistas desarrolló la propuesta actual, ejecutada a través del Plan de ordenamiento territorial (POT) y del Proyecto Urbano Integral (PUI) que busca solucionar el problema social a través de una propuesta arquitectónica integral. El “Metro cable” junto con todo su desarrollo colidante fue el puntapié inicial para este proyecto que busca conectar los barrios ubicados en las partes altas de las laderas con el valle (centro). Beneficia a mas de 134 mil habitantes.

#### Concepto principal:

**Rompe barrera, conectividad que logra el alto con el bajo. Solución problema social a través de solución arquitectónica + proyectos detonantes**



Imagen 1: Conexión Alto-Bajo Medellín  
Fuente: Steven Dale, Fotógrafo



Imagen 2: Recuperación espacios residuales  
Fuente: construible.es

## ESTUDIO DE REFERENTES

BILBAO, ESPAÑA.

### 2. Bilbao

La ciudad de Bilbao, hasta los años 80 era una ciudad de bajo perfil. La crisis de esos años, obligó a esta ciudad a cambiar toda planificación previa, ya que los distintos mecanismos que daban soporte al crecimiento del área metropolitana estaban en claro proceso de liquidación. En el año 1988 se da paso al diseño del plan estratégico para la recuperación de Bilbao y su área metropolitana.

Se mejora la conectividad de todos los medios, con la ampliación del puerto de bilbao, la llegada del aeropuerto y la puesta en marcha del plan de metro y tranvía. Se generan distintos programas a lo largo y ancho del borderío. Como emblema principal está el museo Guggenheim Bilbao.

#### Concepto principal:

**Plan de integración genera la condición para el desarrollo de proyectos arquitectónicos que benefician la situación del lugar.**

**Ocupación y transformación borderío**



Imagen 1: Vista Aérea Bilbao  
Fuente: Banco imágenes públicas



Imagen 2: Ocupación y transformación Borderío. Decada de los 80- Actualidad  
Fuente: Banco de imágenes públicas

## SITUACIÓN ACTUAL FARELLÓN COSTERO



## ESTRATEGIA GENERAL

### DEFINICION LINEAS PRINCIPALES



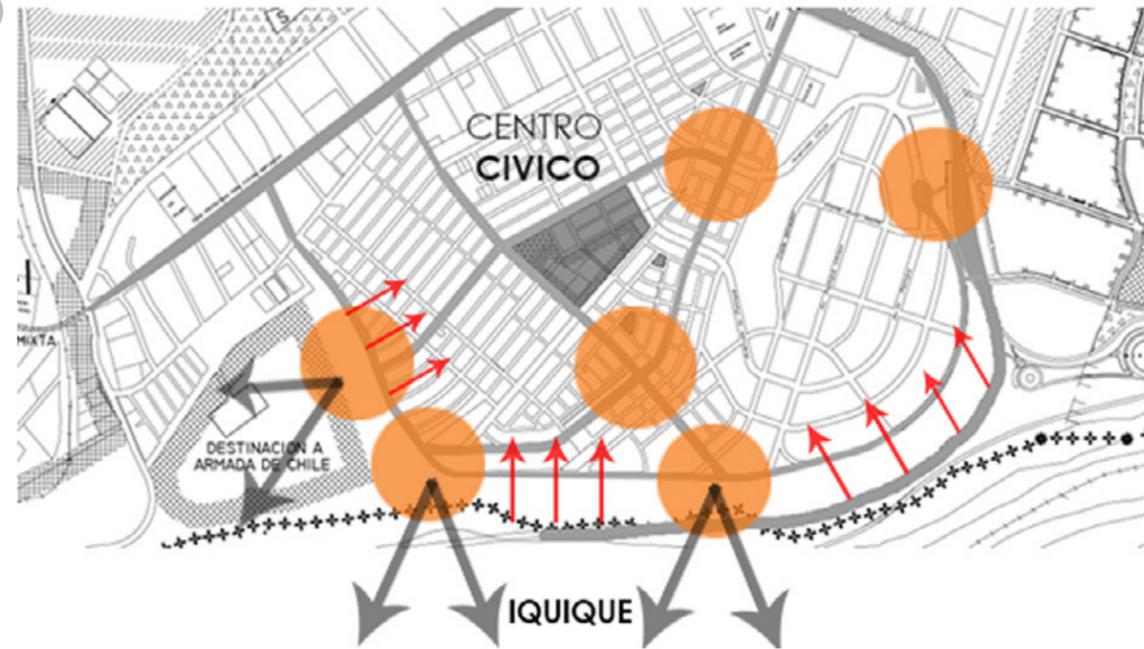
### DEFINICION POLOS DE UNION



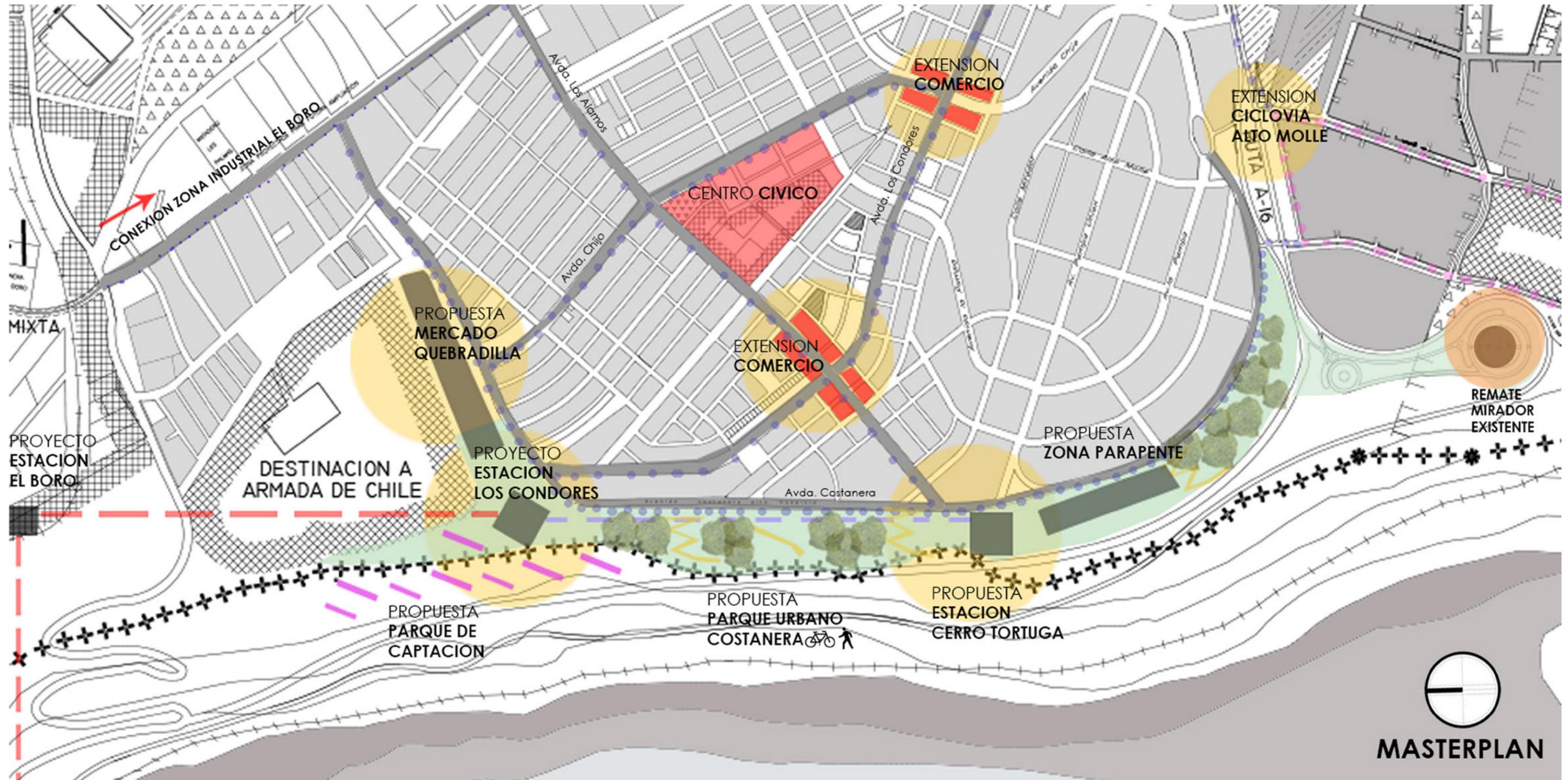
### UNION DE POLOS CICLOVIAS/COMERCIO



### CONEXION POLOS IQQ/ALTO HOSPICIO



## PROPUESTA MASTERPLAN



## ZONIFICACIÓN PRINCIPAL MASTERPLAN

### 1. Estación Teleférico Los Condores

El Proyecto del Teleférico Alto Hospicio contempla en la actualidad 3 estaciones. Tierra de campeones en Iquique, El boro y Los Condores en la comuna de Alto Hospicio. Se propone la estación “Cerro Tortuga” para darle continuidad a la línea aérea y permitir la conexión a través del parque con la comuna de Alto Molle.

Además de los beneficios que trae para la comuna en términos generales, abrirá una puerta de entrada mucho más amplia para el proyecto desarrollado en el Farellón costero, que alberga El Parque costanera, Mercado La Quebradilla y la zona libre de despegue del Parapente, debido principalmente a su bajo costo.

Se estima que el pasaje para utilizar este medio de transporte sea de 500 pesos y tenga una frecuencia de 3.3 minutos, transportando a 10 pasajeros por cada una de las 143 cabinas de viaje que estarán en funcionamiento.



Imagen 1: Estado actual terreno Estación los Condores  
Fuente: Imagenes Propias



Imagen 2: Imagen Objetivo Teleferico Alto Hospicio  
Fuente: [www.Elboyaldia.cl](http://www.Elboyaldia.cl)

## ZONIFICACIÓN PRINCIPAL MASTERPLAN

### 2. Mercado La Quebradilla

La feria “La Quebradilla” se emplaza en la zona norte del barrio denominado “Cerro Tortuga” en terrenos del Serviu. Desde sus inicios los feriantes han tenido que vivir cambios de ubicación. Primero estaban en la plaza principal de Alto Hospicio, para luego ser trasladados a un sitio en calle Las Parcelas. Desde hace dos años se encuentran en su actual ubicación en Avda. Costanera.

Se propone una estructura que resuelva en gran medida los principales problemas que presenta la actual configuración. Una cubierta unificadora que cobije los distintos programas necesarios para el correcto funcionamiento del Mercado, además de zonas de atracción turística enfocadas específicamente en la conexión Alto Hospicio - Iquique.



Imagen 1: Vista general feria La Quebradilla un día Viernes  
Fuente: Imagenes Propias



Imagen 2: Configuración actual feria La Quebradilla  
Fuente: Imagenes Propias

## ZONIFICACIÓN PRINCIPAL MASTERPLAN

### 3. Zona Parapente

La práctica del parapente es muy común en la zona norte del país. Su clima estable permite poder volar la mayor parte del año. En Iquique, se encuentran más de 20 agencias y clubes destinados a la práctica de este deporte que ven como Alto Hospicio dada su Geomorfología, es considerada “La meca del parapente”.

Una planicie extensa y una gran quebrada, son las características principales que expertos y aficionados buscan en Alto Hospicio para el perfecto desarrollo de este deporte.

Se propone un programa básico que cubre las distintas necesidades para esta actividad, en el que cualquier agencia pueda hacer uso de este.



Imagen 1: Vista general Zona de despegue

Fuente: Imágenes Propias



Imagen 2: Zona de despegue. Vista hacia Iquique.

Fuente: Imágenes Propias

## **6. PROYECTO MERCADO**

## ANTECEDENTES GENERALES Y LUGAR

La historia de “La Quebradilla” da inicio en la plaza principal de Alto Hospicio, cuando unos pocos feriantes se instalaban los fines de semana a vender cualquier cosa que se pudiera. Con los años la cantidad de feriantes aumentó y con esto surgió la creación de distintos sindicatos que buscaban establecer esto como una verdadera forma de ganarse la vida. Hace 3 años que la feria se encuentra en su actual emplazamiento, en Avda. Circunvalación ( Costanera Alto Hospicio ) y recibe a diario cerca de 5000 visitantes. Los fines de semana, esta cifra puede fácilmente duplicarse llegando a los 10000 visitantes.

Sin quererlo, “La Quebradilla” se transformó en el mayor punto de comercio en la zona, ya que en este lugar se comercializan todo tipo de abastos, artículos nuevos, ropa y comida. La feria se encuentra específicamente en un sitio eriazo ubicado en la zona norte de Cerro Tortuga y colinda con un sitio de destinado a operaciones de la FACH por el norte, el farellón costero por el poniente y Avda. Costanera por el sur.



Imagen 1: Esquema Actualidad Feria Quebradilla  
Fuente: Elaboración propia

## PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA LUGAR

### 1. Basural existente

El problema de Alto Hospicio con la basura es siempre un tópico de análisis y conversación debido a que afecta a la mayor parte de la comuna. Los feriantes de la feria actualmente conviven con un basural que colinda directamente con los stands de la feria y se ven constantemente expuestos a los riesgos que esto conlleva. Si bien, este vertedero está autorizado, gente inconsciente deja basura en toda la superficie del Farellón Costero lo que dificulta aun mas los procesos de limpieza.

La municipalidad de Alto Hospicio ha invertido a la fecha, un número cercano 15 millones de pesos para extraer cerca de 100 toneladas de basura acumuladas en la zona de Quebradilla y el farellón costero lo que no es suficiente, para cubrir las necesidades mínimas de toda la gente que convive a diario con dicho problema.



Imagen 2: Exposición Feriantes al trabajar directamente entre la basura.  
Fuente: Banco de imagenes propias



Imagen 1: Esquema Actualidad Feria Quebradilla  
Fuente: Elaboración propia

## PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA LUGAR

### 2. Condiciones Ambientales

Quebradilla se encuentra en la Cordillera de la Costa, en el norte de nuestro país, lo que esencialmente es una zona seca y sumamente desértica, escenario hostil para la gente que debe pasar horas al día bajo el sol. Los trabajadores de esta feria, se ven expuestos también al polvo que se levanta del lugar producto de los autos y el viento.

La falta de pavimentación de calles en el lugar, acentúa este problema, los distintos vehículos que se trasladan durante el día contribuye a que los feriantes se vean expuestos a una verdadera nube de polvo imposible de evitar, que puede dar paso a un sinnúmero de enfermedades.

## ALTO HOSPICIO

# Piden mejoras en terrenos de feria “La Quebradilla”

Comerciantes y clientes coinciden en la falta de basureros y pavimentación del sector.

Lorena Méndez J.  
cronica@estrellaquique.cl

**H**ace tres años que la popular feria de La Quebradilla se trasladó hasta su actual ubicación, donde seis días a la semana cerca de 1.500 comerciantes instalan sus puestos para ofrecer un sinfín de productos. Sin embargo, la falta de basureros y la gran cantidad de polvo que se levanta en el terreno son las principales preocupaciones de los clientes y feriantes.

Muy bien lo sabe Nicolás Araya, comerciante de La Quebradilla hace un año y asegura que los fines de semana es cuando más se nota la falta de basureros y “baños públicos porque se arma una tremenda fila, de hecho mi señora se demora cerca de una hora para poder ingresar porque no dan abasto para tanta gente que llega”.

Una opinión similar comparte Héctor Castillo, va que todos las semanas



LOS DÍAS SÁBADO Y DOMINGO LA QUEBRADILLA RECIBE ALREDEDOR DE 10 MIL VISITAS.

realiza las compras para su hogar junto a su esposa e indica que “lo que más faltan son basureros y que hagan algo con el terreno porque se levanta mucha tierra, por último que rieguen antes que se instalen los feriantes”.

Asimismo, la comerciante Doris Morales agrega que “ojalá asfalten luego porque todos los días estamos respirando esta tierra y también para que se vea mejor el espacio, porque cada vez llega más gente de todas partes”.

### MUNICIPIO

En esta materia, el jefe de

Rentas de la Municipalidad, Cristián Reinoso, explicó que es una materia que ha sido planteada por algunas de las asociaciones que funcionan en el lugar.

“Lo que ellos han pedido es trabajar un proyecto para cerrar La Quebradilla y han propuesto la opción de aportar recursos a la iniciativa, sin embargo, se trata de un área donde el municipio sólo tiene un permiso precario de uso y el terreno - fuera de ser considerado una zona aluvional - es de propiedad del Serviu”, manifestó Reinoso.

Explicó que el municipio se encargó de rellenar parte de la quebrada, de la limpieza y regadío del lugar, la instalación de servicios higiénicos, luminarias, “entre otros, pues estamos conscientes que representa una fuente de ingresos para decenas de familias”.

Además, existe una iniciativa que fue presentada por el municipio para lograr la pavimentación de la calle Los Pepinos, que bordea la feria “y que de obtenerse los recursos, será un avance sustantivo para el entorno del ese lugar”, añadió.

Imagen 1: Demandas feriantes

Fuente: La estrella de Iquique

## PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA LUGAR

### 3. Carencia de servicios y construcciones permanentes.

#### 01. Carencia de servicios

El terreno aproximadamente tiene una extensión de 450 metros de frente, en el cual se distribuyen los distintos stands de feriantes. En la zona, un par de containers con colores de la municipalidad albergan los únicos servicios sanitarios habilitados para dicho uso. En un buen día, hasta 10000 personas visitan la feria, por lo que estos servicios colapsan ya que no dan abasto para tanta gente.

#### 02. Carencia construcciones permanentes.

Los feriantes en su mayoría, han adquirido con dinero de sus bolsillos, toldos que permitan albergar y resguardar sus negocios, además de necesitarlos para capear el sol. Cada uno de estos feriantes debe trasladar toda su mercadería y estructura todos los días desde sus viviendas hasta su lugar de trabajo, armar y desarmar, lo que deriva en que mas autos entren al sector de la feria acentuando el problema del polvo y el desgaste físico que esto involucra. Muchos utilizan las cajas de sus mismos productos para realizar el mobiliario necesario para su actividad.



Imagen 1: Servicios Sanitarios existentes  
Fuente: Banco de imágenes propias



Imagen 1: Stand Abastos  
Fuente: Banco de imágenes propias

## OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

### 01. Objetivos generales

- Se propone transformar la feria libre “La Quebradilla” en el “Mercado Quebradilla”, que provea y contenga todo los servicios necesarios para que los feriantes puedan realizar su trabajo con dignidad y con una mejor visión de las cosas. Con esto se busca mitigar el problema social que viven los habitantes de Alto Hospicio al sentirse disconformes por donde viven o trabajan.
- Se busca dar una solución al problema de segregación entre Iquique y Alto Hospicio a través de un proyecto arquitectónico unificador entre las dos localidades, beneficiado en gran parte por el proyecto Teleférico Alto Hospicio.

### 02. Objetivos específicos

- Se propone generar una cubierta unificadora de programa que contenga los distintos servicios básicos necesarios para el funcionamiento del mercado, además de una zona destinada al turismo para generar un vínculo entre Alto Hospicio e Iquique.
- Se propone establecer stands permanentes para los distintos usos de estos.
- Utilización de recursos naturales. ( asoleamiento , camanchaca )
- Pavimentación de calles mitigar el problema del polvo.

## ESTUDIO DE REFERENTES

MERCADO TIRSO DE MOLINA, IGLESIS PRAT ARQUITECTOS

### 1. Mercado Tirso de Molina, Santiago

Proyectado por Iglesias Prat Arquitectos, el mercado Tirso de Molina se encuentra ubicado en la comuna de Recoleta y posee un área total de 8200m<sup>2</sup>.

El proyecto se concibe como una gran cubierta apoyada en pilares de gran altura. La trama es de 6x6 e inscrita en esta, se encuentran los locales dispuestos en dos niveles. La cubierta es traslúcida y permite el paso de la luz semejante al follaje de los árboles. En el segundo nivel se encuentran las cafeterías y en el subsuelo se ubican los servicios y recintos de apoyo.

#### Concepto principal:

**Distribución general. separación de programa de mercado ( stands ) y locales de atracción turística ( cafetería 2do nivel ). Estética Stands**



## ESTUDIO DE REFERENTES

PARC DE LA VILLETE, BERNARD TSCHUMI ARCHITECTS

### 2. Parc de La Villete

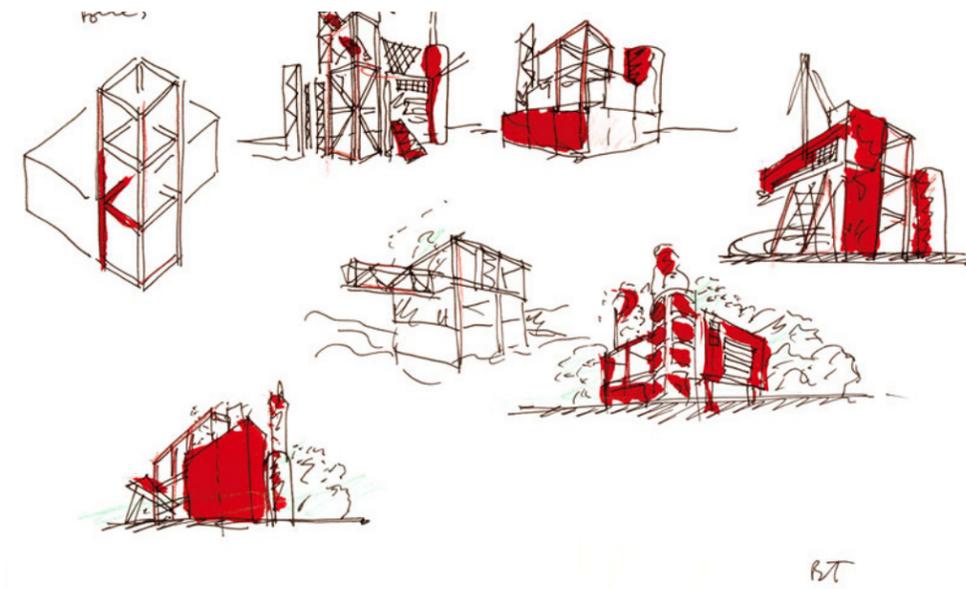
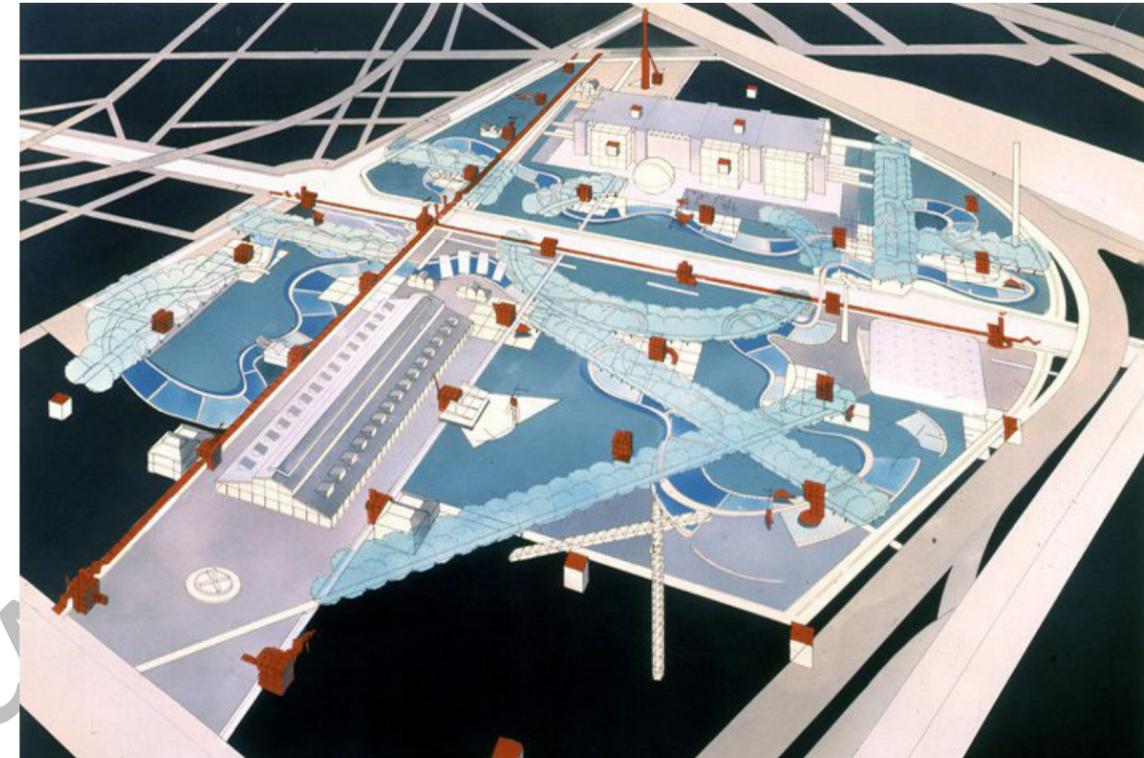
Como parte del concurso internacional de 1982-83, para revitalizar los terrenos abandonados del mercado nacional de carne, Tschumi fue elegido de entre mas de 470 propuestas.

Como estrategia principal, Tschumi concibió el parque como un lugar de cultura donde la naturaleza y lo artificial conviven en un estado de redescubrimiento constante.

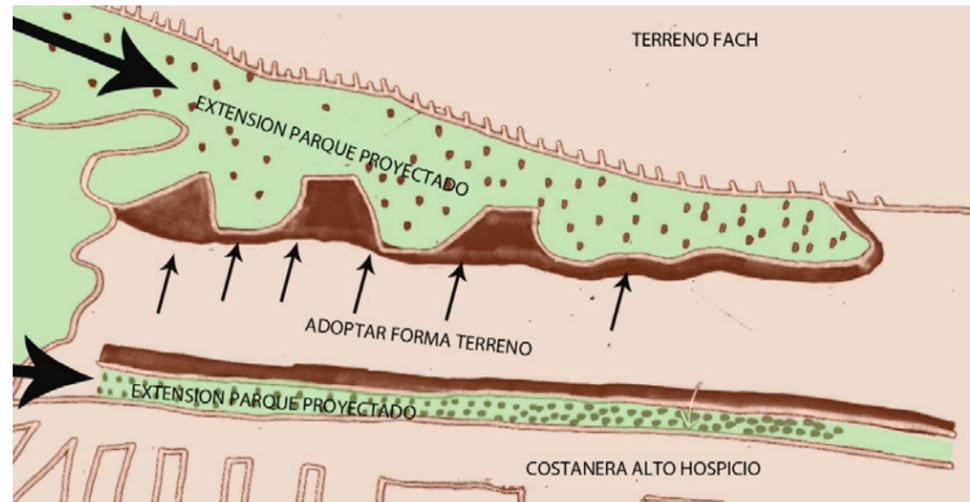
El parc de la villete esta diseñado con tres principios de organización que el arquitecto califica como puntos, líneas y superficies. El parque se configura en una trama ficticia de 35 puntos, los que el arquitecto denomina "follies". La serie de follies, permite al visitante tener un sentido de referencia. El programa es variado, desde servicios hasta oficinas de información.

#### Concepto principal:

**Calidad dimensional y organizacional del parque a través de una grilla virtual, que sirve como punto de referencia y da el sentido de lugar al parque.**



## ESTRATEGIA DE PROYECTO

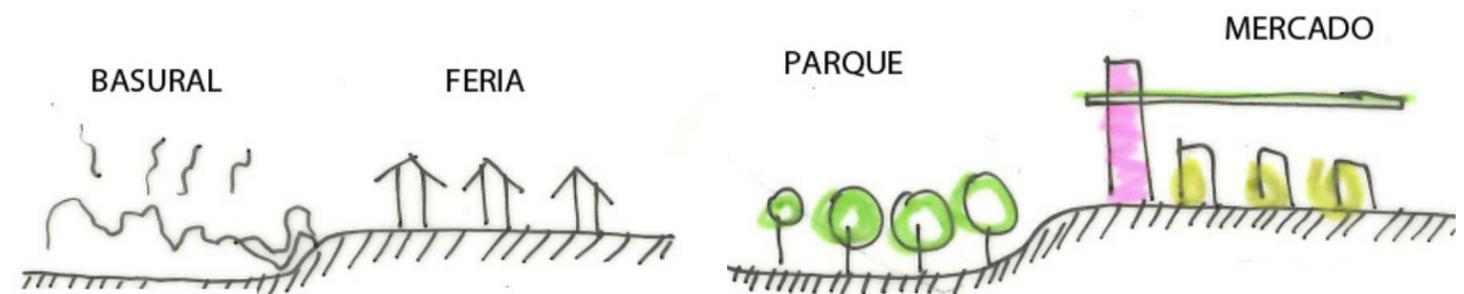


01.

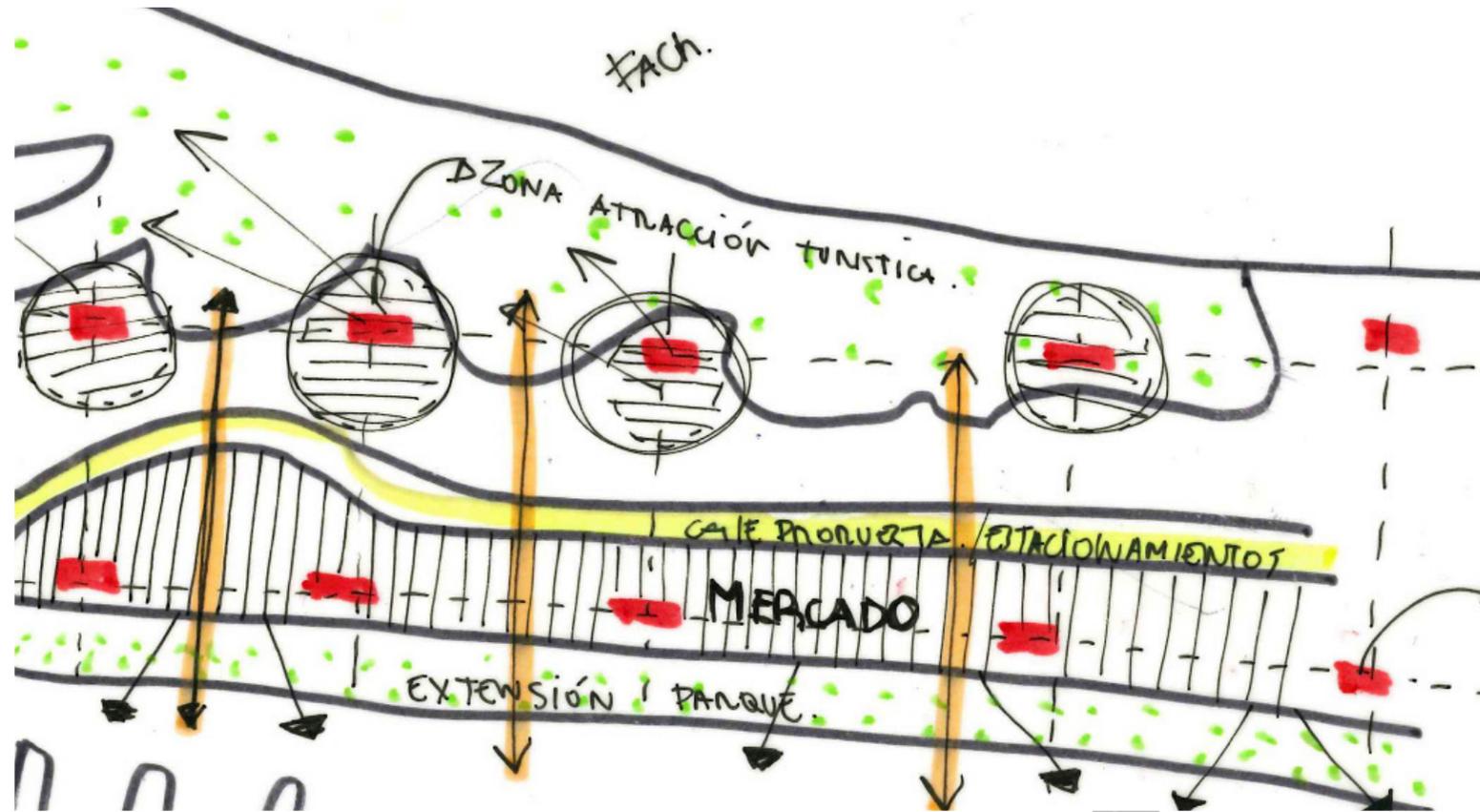
Como estrategia principal de proyecto, se plantea mantener la forma actual del terreno, transformando la zona del basural existente en una extensión del Parque Costanera previamente propuesta. El programa del Mercado se encuentra en el nivel +0.0 mientras que el parque propuesto baja al nivel -3.0

02.

En la actualidad, los feriantes no tienen un lugar predispuesto para estacionamiento, por lo que usan todo el perímetro del predio, generando un desorden visual además del exceso levantamiento de polvo. Para esto, se propone generar una calle interior que contenga los estacionamientos requeridos para los trabajadores y segregue el predio en dos sectores: El primero, Mercado de abastos en su totalidad. El segundo, Zona de atracción turística



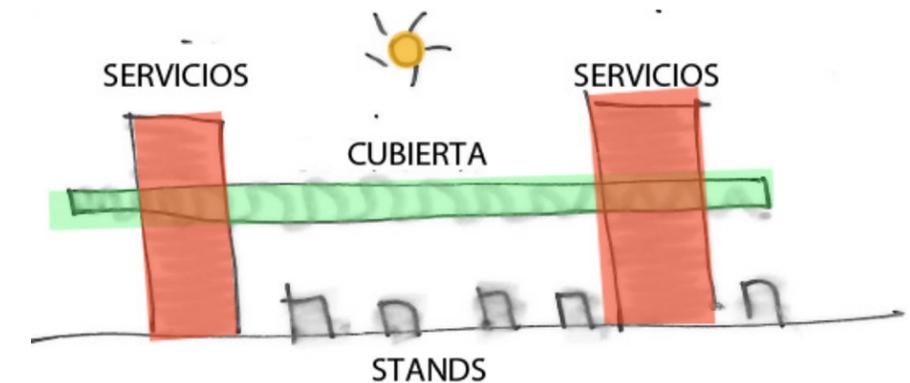
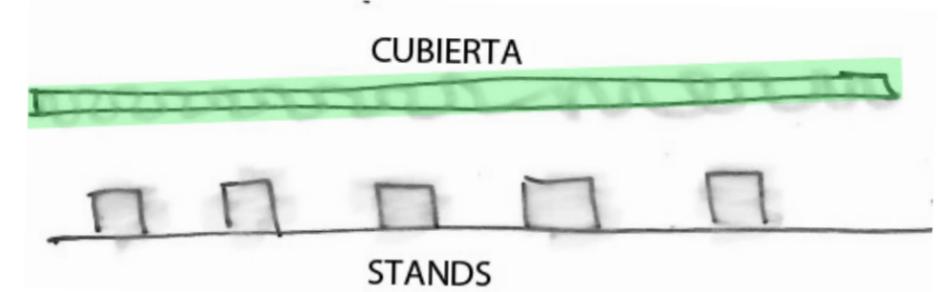
## ESTRATEGIA DE PROYECTO



SITUACIÓN ACTUAL



SITUACIÓN PROPUESTA



03. El terreno en su configuración existente, presenta un gran desorden debido a su nula planificación. Para ordenar el programa se plantea una grilla virtual que contenga los servicios básicos para el correcto funcionamiento del Mercado y el Parque. Cada uno de estos núcleos contiene tanto servicios públicos como privados y se extienden a lo largo del proyecto.

## **7. PROPUESTA**

## PROGRAMA GENERAL

### ESQUEMEMA GENERAL DE ZONIFICACIÓN



## PROGRAMA GENERAL

### ZONAS Y SUPERFICIES

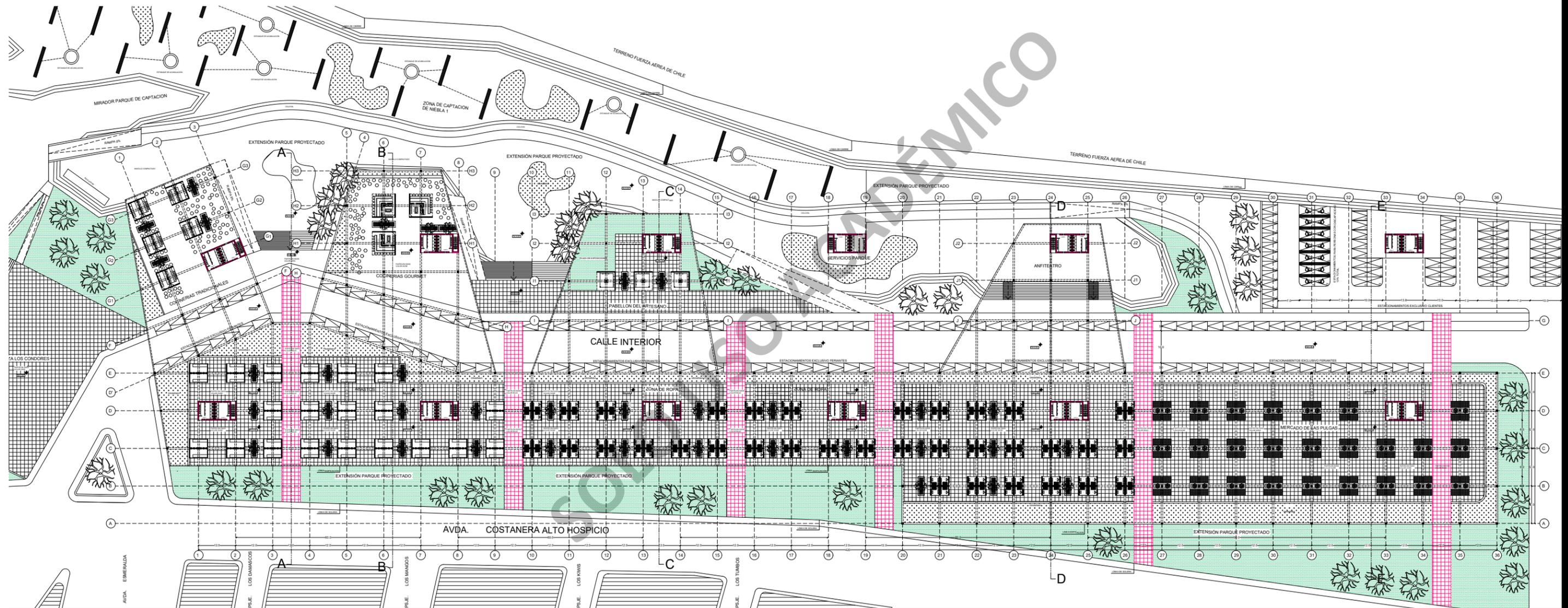


<p><span style="color: red;">■</span> PABELLÓN ABASTOS STANDS (20) 720M2 NÚCLEO DE SERVICIO (2) 480M2</p> <p style="text-align: right;">SUBTOTAL 1200M2. construidos</p>	<p><span style="color: cyan;">■</span> PABELLÓN FERIA DE LAS PULGAS STANDS (0) 0M2 NÚCLEO DE SERVICIO (1) 240M2</p> <p style="text-align: right;">SUBTOTAL 240M2. construidos</p>	<p><span style="color: yellow;">■</span> PABELLÓN ARTESANOS STANDS (3) 120M2 NÚCLEO DE SERVICIO (1) 240M2</p> <p style="text-align: right;">SUBTOTAL 360M2. construidos</p>
<p><span style="color: purple;">■</span> PABELLÓN ROPA STANDS (16) 576M2 NÚCLEO DE SERVICIO (2) 480M2</p> <p style="text-align: right;">SUBTOTAL 1056M2. construidos</p>	<p><span style="color: green;">■</span> COCINERÍAS TRADICIONALES STANDS (5) 180M2 NÚCLEO DE SERVICIO (1) 240M2</p> <p style="text-align: right;">SUBTOTAL 420M2. construidos</p>	<p>OTRO NÚCLEO DE SERVICIO (3) 720M2 ANFITEATRO-PARQUE-ESTACIONAMIENTOS</p> <p style="text-align: right;">SUBTOTAL 720M2. construidos</p>
<p><span style="color: blue;">■</span> PABELLÓN ARTICULOS NUEVOS STANDS (18) 648M2 NÚCLEO DE SERVICIO (1) 240M2</p> <p style="text-align: right;">SUBTOTAL 888M2. construidos</p>	<p><span style="color: lightgreen;">■</span> COCINERÍAS GOURMET STANDS (3) 168M2 NÚCLEO DE SERVICIO (1) 240M2</p> <p style="text-align: right;">SUBTOTAL 408M2. construidos</p>	<p><b>TOTAL METROS CUADRADOS CONSTRUIDOS</b> 5292m2 construidos</p>

# 07\_PROYECTO MERCADO

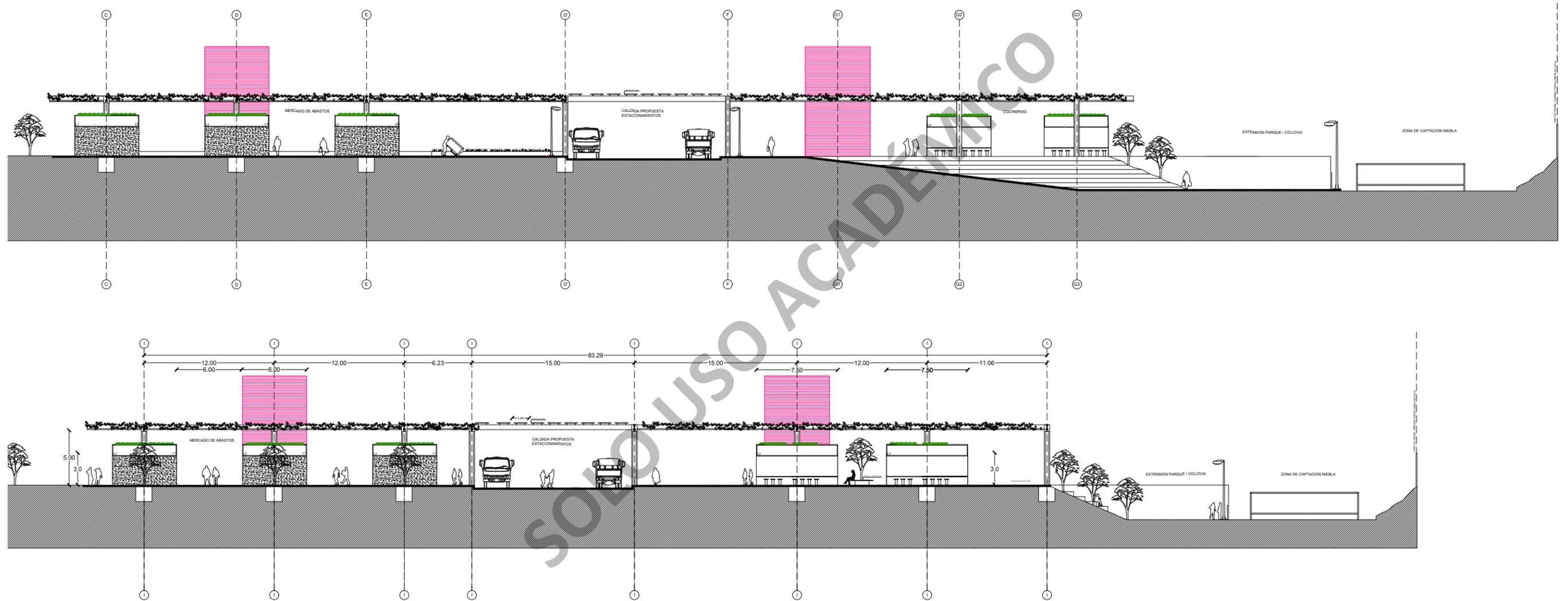
## PLANIMETRÍA GENERAL

### PLANTA GENERAL DE PROYECTO



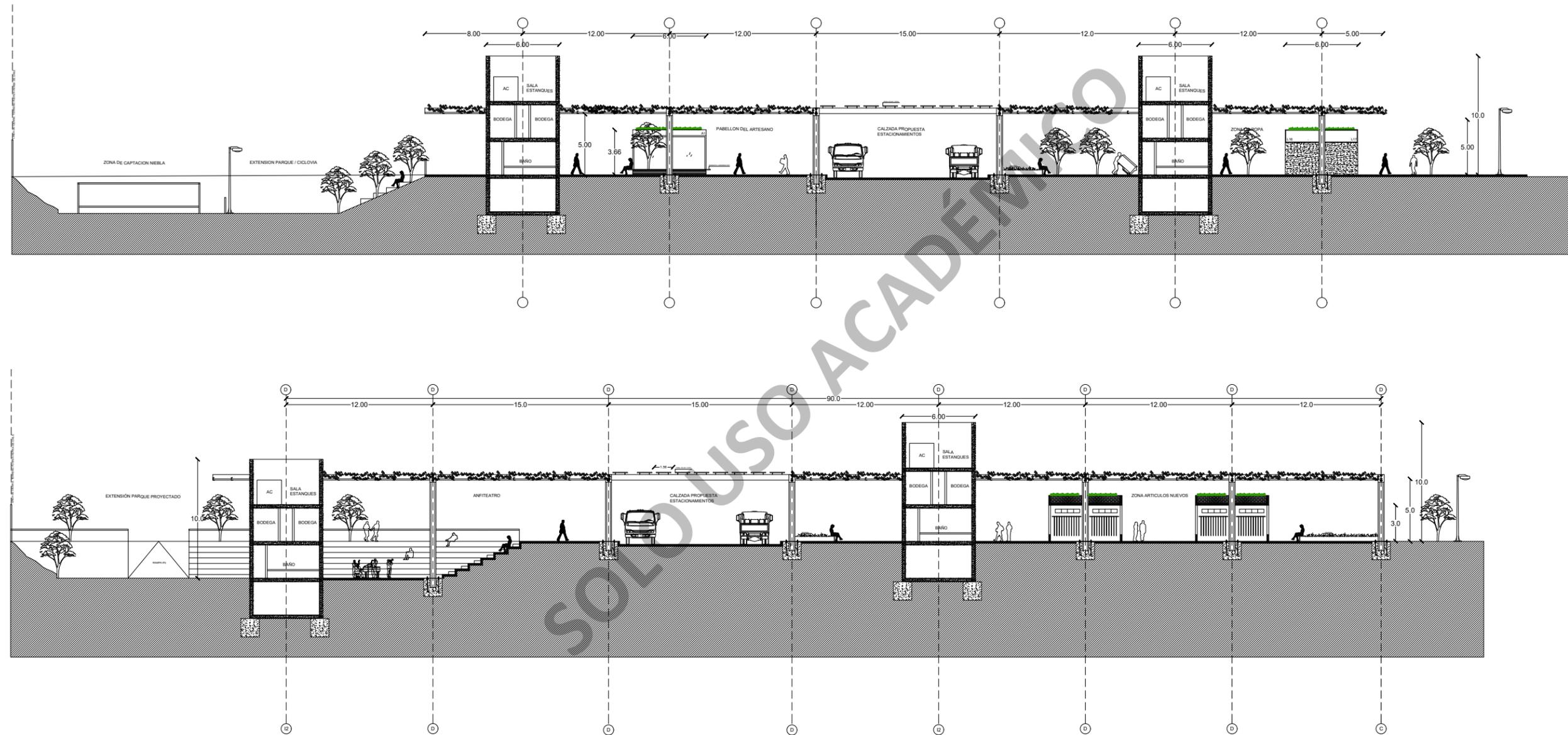
## PLANIMETRÍA GENERAL

CORTES A-A Y B-B

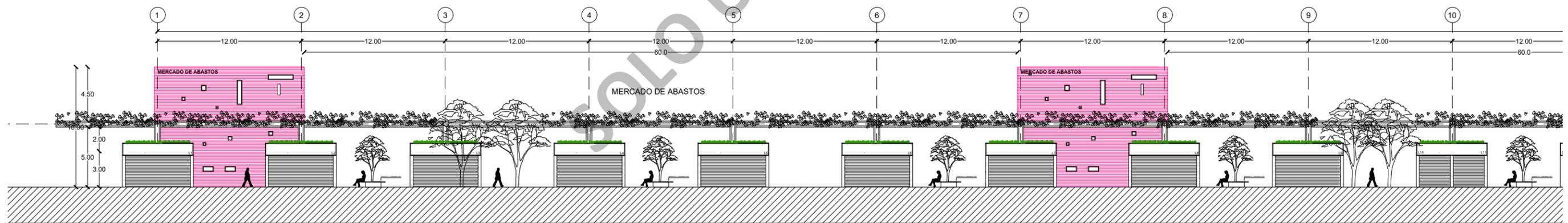
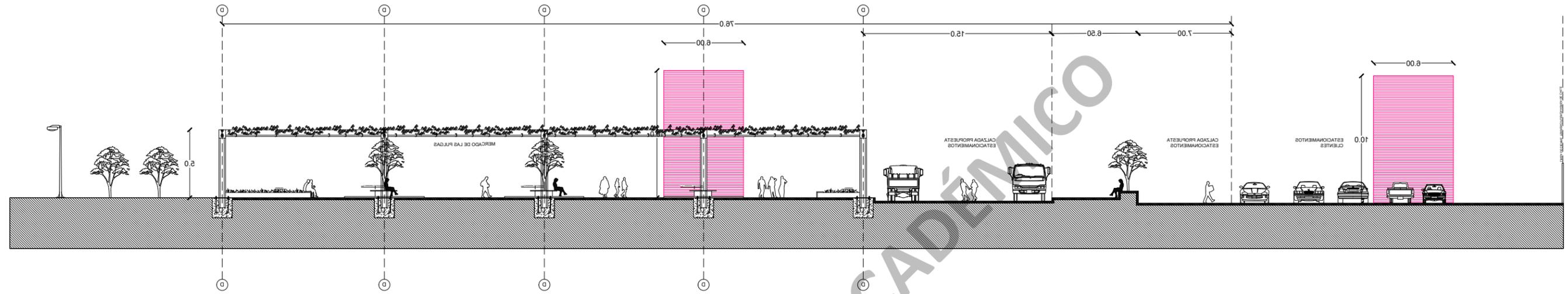


## PLANIMETRÍA GENERAL

CORTES C-C y D-D

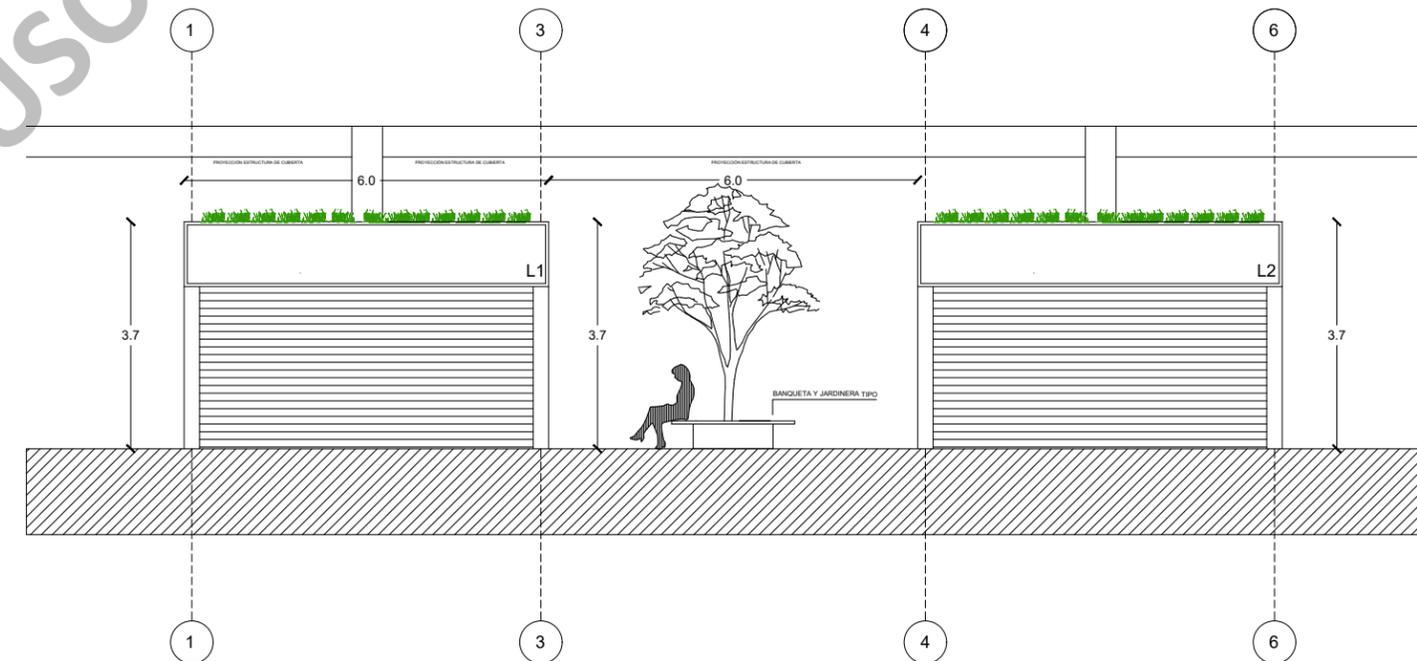
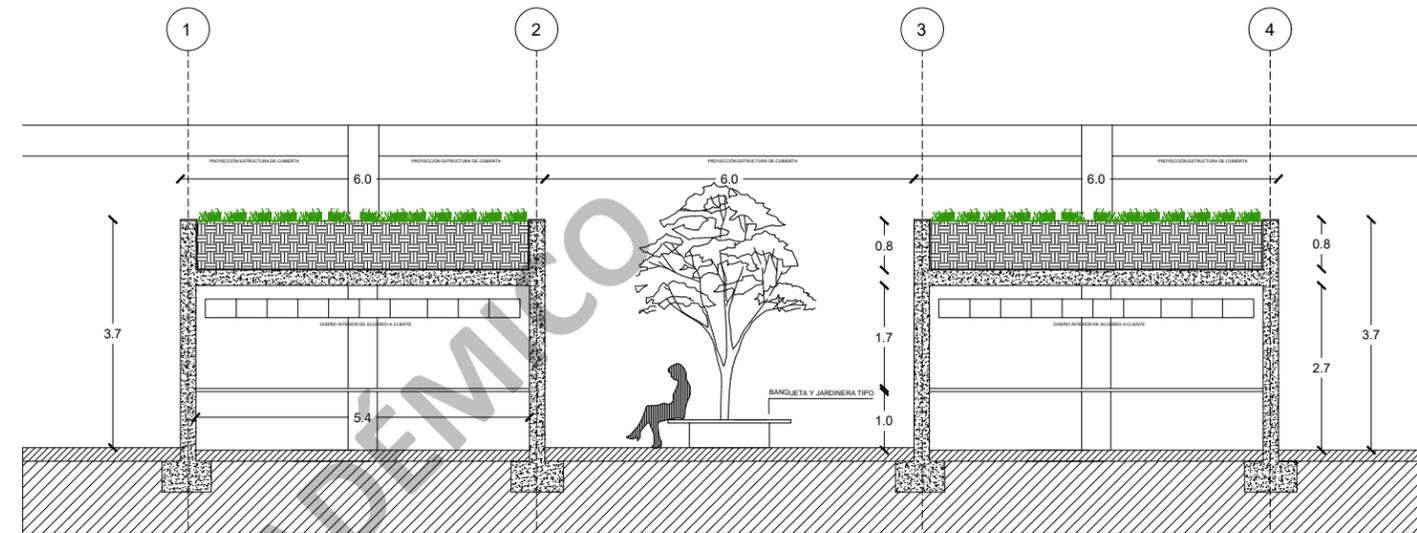
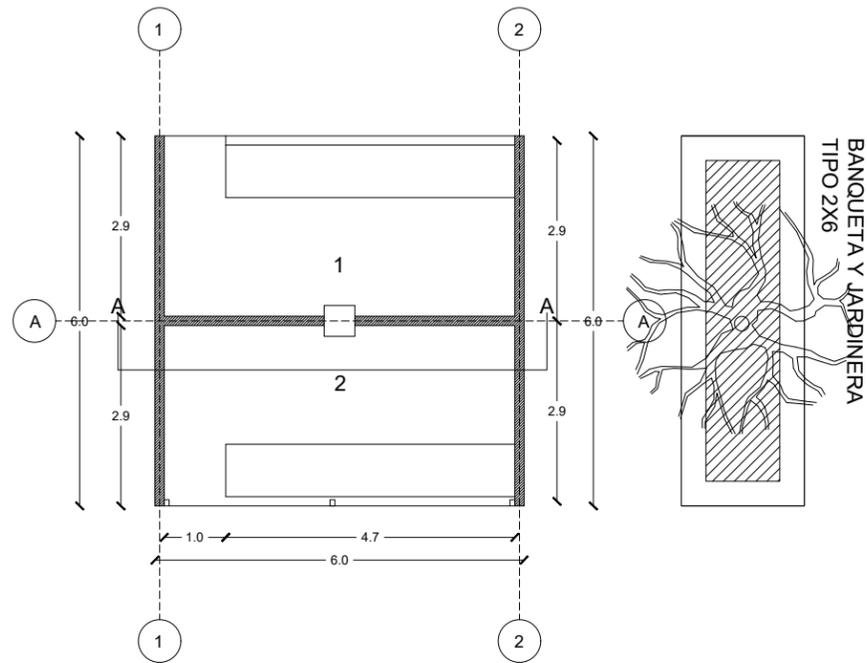


## PLANIMETRÍA GENERAL CORTE E-E y SECCIÓN ELEVACIÓN SUR



## PLANIMETRÍA GENERAL

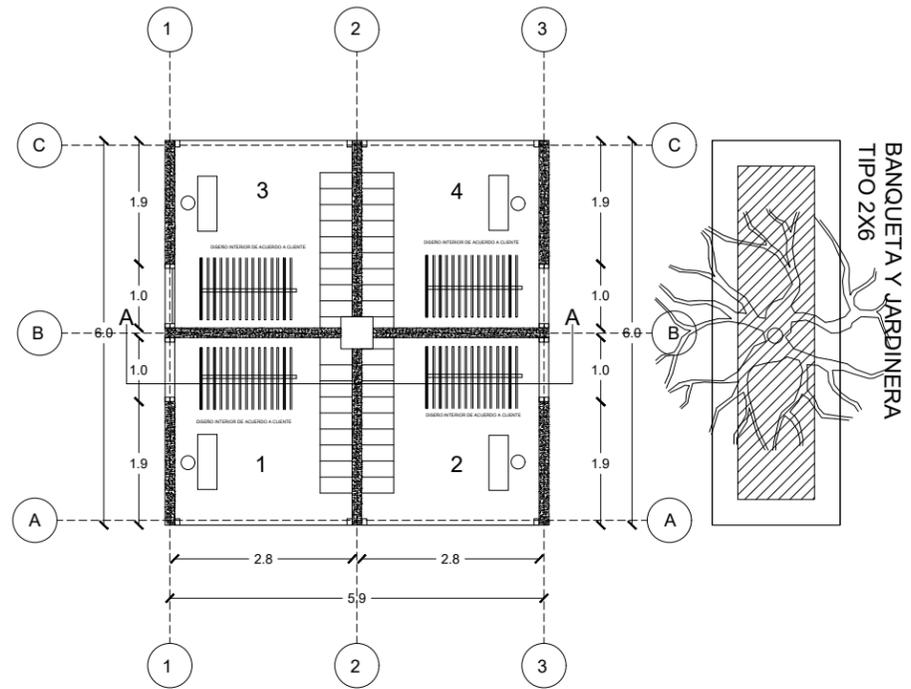
### DETALLE RECINTOS STANDS MERCADO ABASTOS



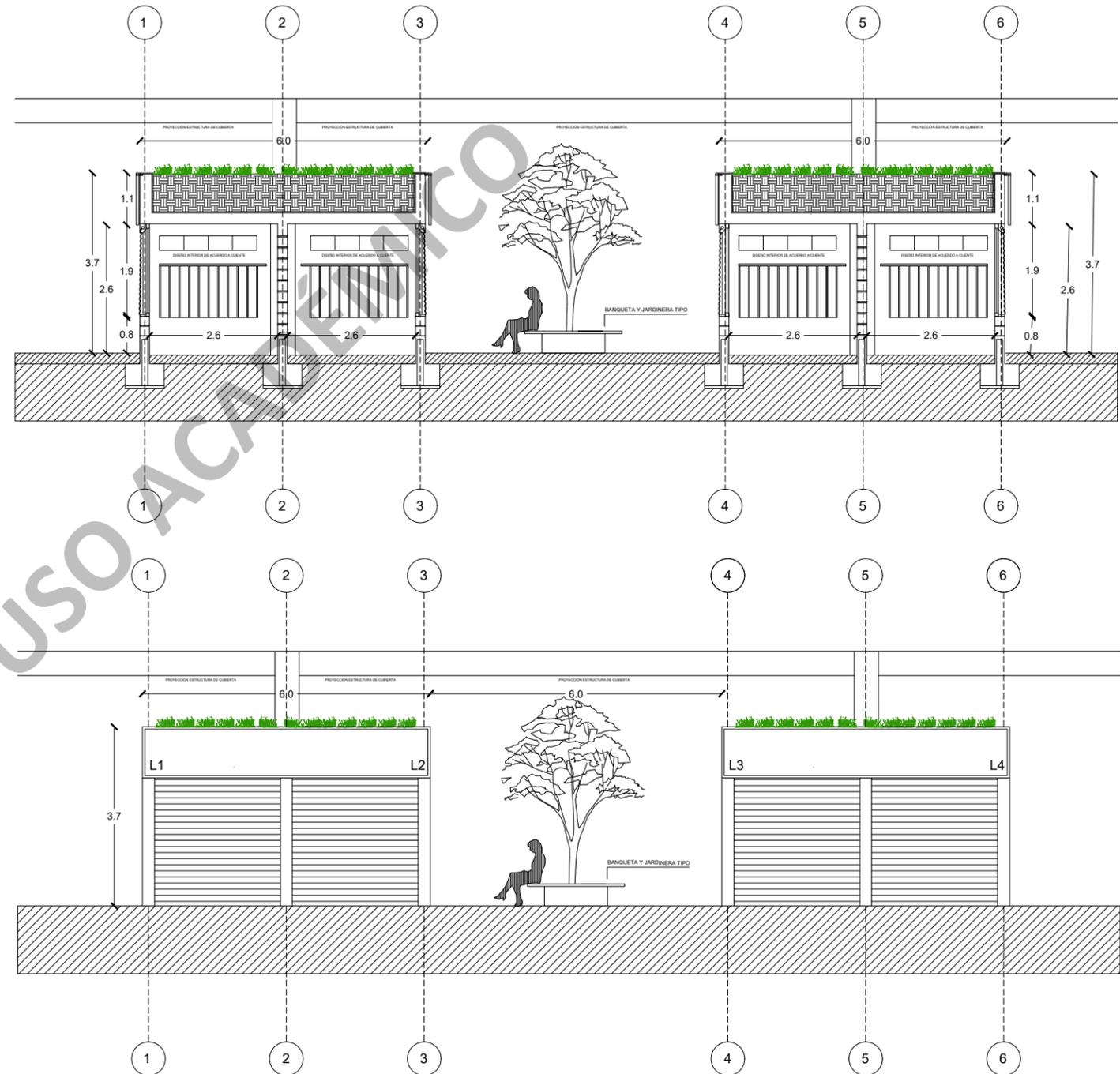
01. La característica que diferencia los stands de ropa a los de abastos es que estos últimos, necesitan un espacio permanente para apilar y almacenar de correcta forma los productos a vender. En un cubo de 36m<sup>2</sup> se proyectan dos locales. Se proyectan 40 puestos de mercado de abasto, con una superficie total de 720m<sup>2</sup>. Su construcción es en base a bloque de cemento y posee una cubierta ajardinada que funciona como regulador térmico

## PLANIMETRÍA GENERAL

### DETALLE RECINTOS STANDS TIENDAS DE ROPA Y ARTÍCULOS NUEVOS



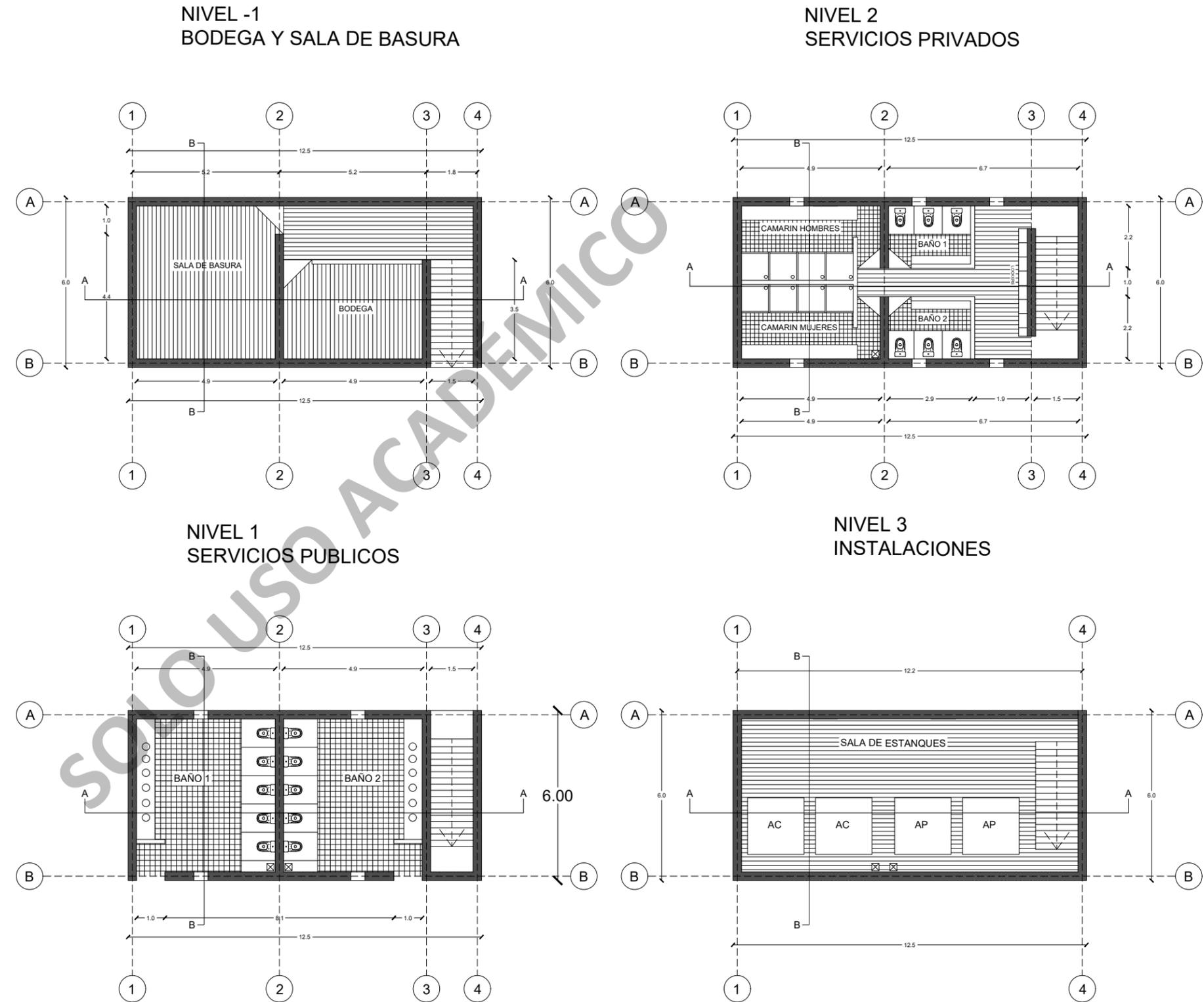
02. Los stands de ropa y artículos nuevos se configuran en el mismo cubo de 36m<sup>2</sup>, subdividiendo éste en 4. Poseen las misma cubierta ajardinada que controla la temperatura del stand. Se proyectan 35 a lo largo del proyecto con una superficie total de 910m<sup>2</sup>.



## PLANIMETRÍA GENERAL

### DETALLE FOLLIES- NÚCLEO DE SERVICIO

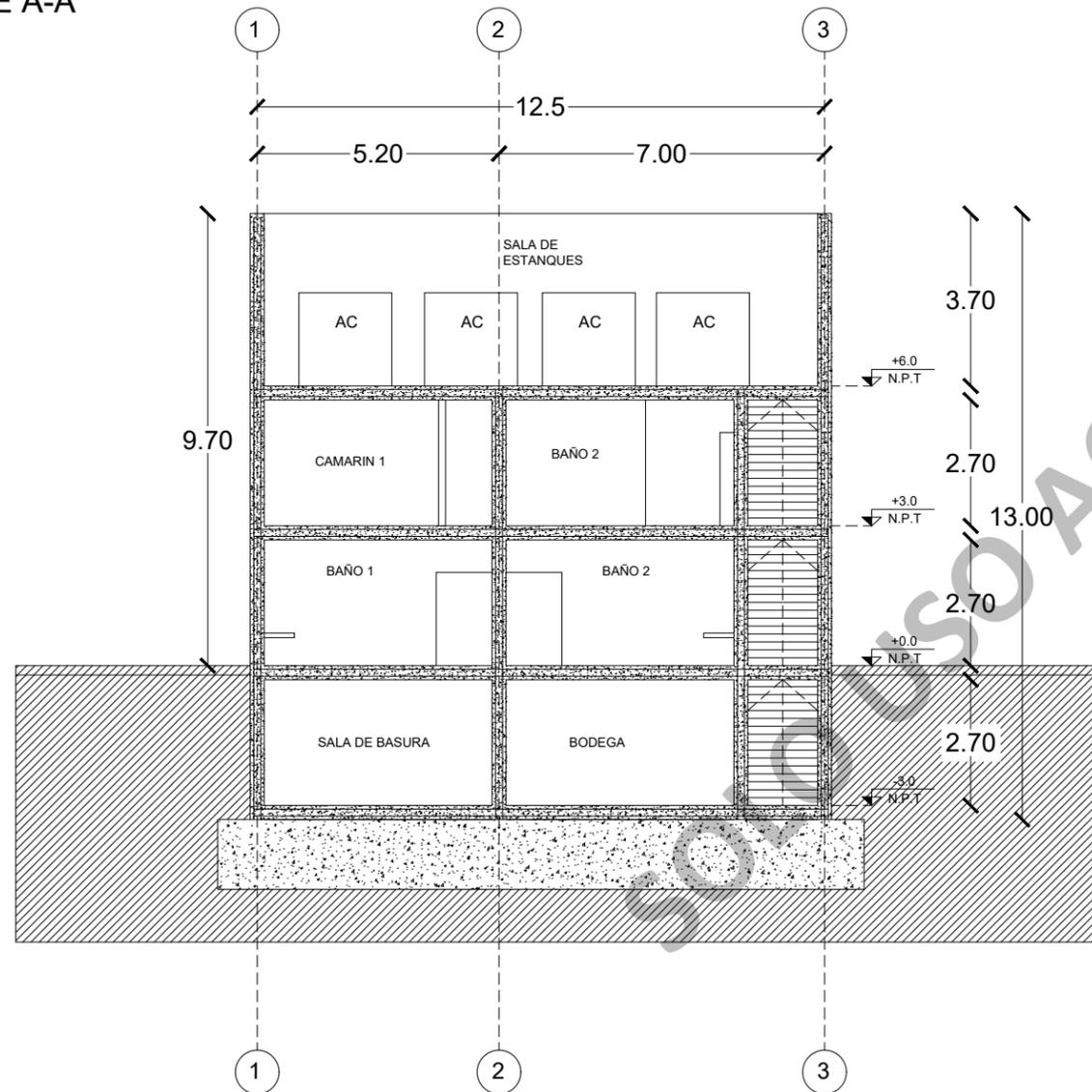
03. En la actualidad, la feria libre “La Quebradilla” carece de servicios básicos para sus trabajadores. A lo largo del proyecto se proponen núcleos de servicios con la función principal de satisfacer la actual carencia y a su vez funcionar como un Hito dentro del proyecto. Con 240m<sup>2</sup> distribuidos en 4 pisos, estos núcleos cuentan con baños para todo el personal que trabaja en el mercado y sus visitantes, además de un nivel destinado a la almacenación de agua captada de niebla. Se proponen 12 a lo largo del proyecto, con una superficie total de 2880m<sup>2</sup>.



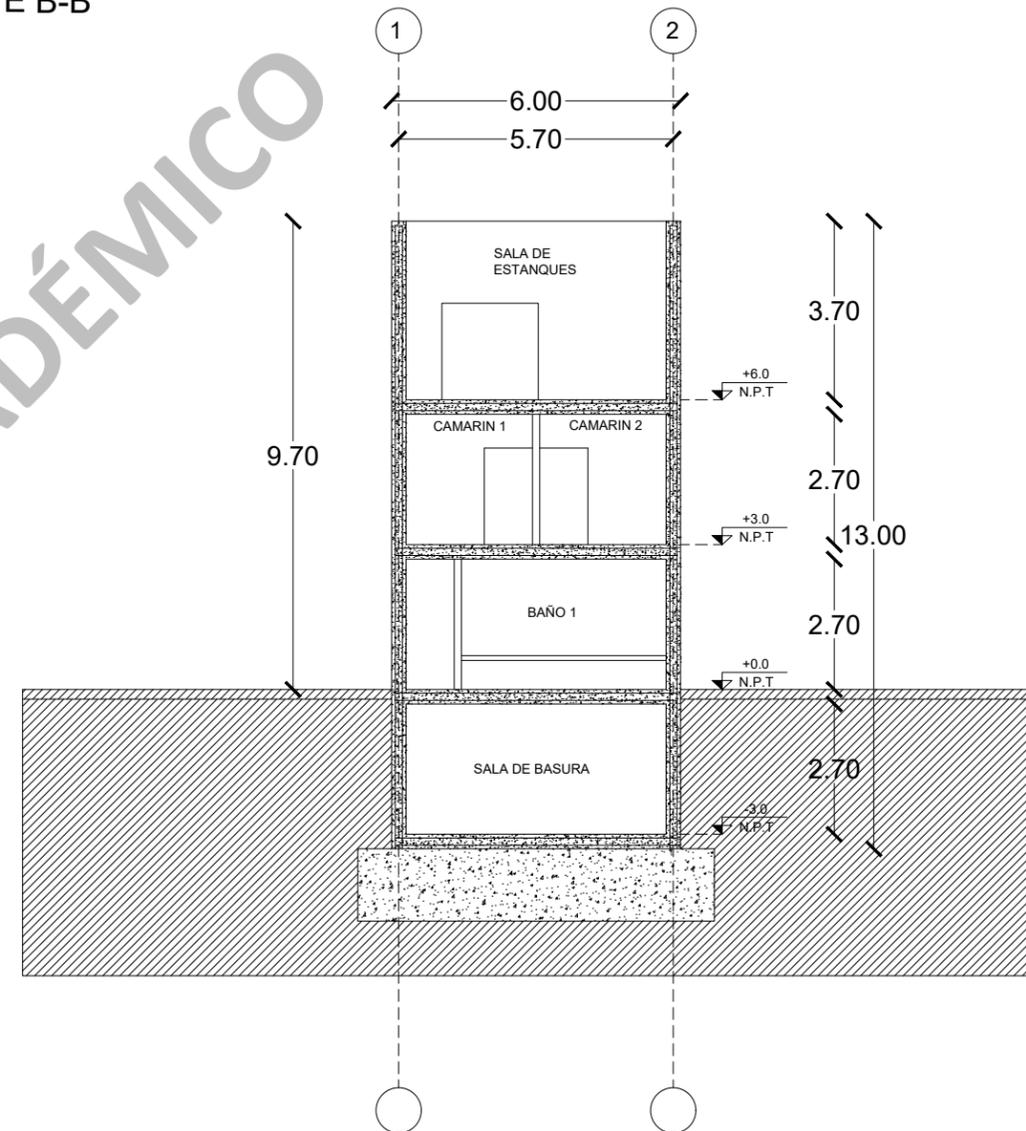
## PLANIMETRÍA GENERAL

### DETALLE FOLLIES- NÚCLEO DE SERVICIO

CORTE A-A



CORTE B-B



## CRITERIOS PAISAJISMO

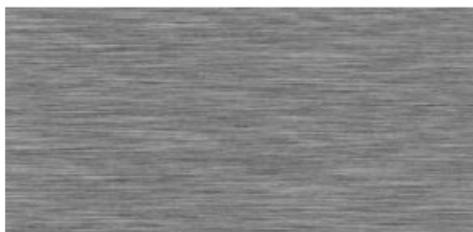
### TEXTURAS Y ESPECIES



Especies: Se considera utilizar distintas especies amigables con el entorno desértico. Especies que puedan resistir altas temperaturas y grandes tiempos de sequía. Planta enredadera perenne para la cubierta principal. Distintas especies de Gramíneas para maceteros y zonas públicas. Para los árboles del parque, se pretende plantar Tamarugos, Algarrobos y Espinos.

## CRITERIOS CONSTRUCTIVOS

### MATERIALIDAD -



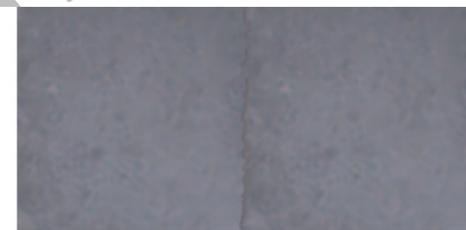
Acero: Material esbelto, permite que los pilares no interrumpen la continuidad del espacio. Utilizado en toda la estructura de cubierta.



Bloque de cemento: Material de fácil construcción y bajo costo. Utilizado como estructura principal en Stands del Mercado.



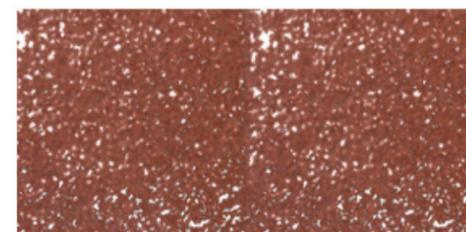
Hormigón tableado pigmentado rojo: Posee un carácter austero, no necesita mantenimiento. Utilizado en todos los núcleos de servicios



Pastelón 50x50 Color Gris: Se considera 50x50 la medida óptima para el rendimiento del pastelón. El color gris es utilizado en áreas públicas al aire libre



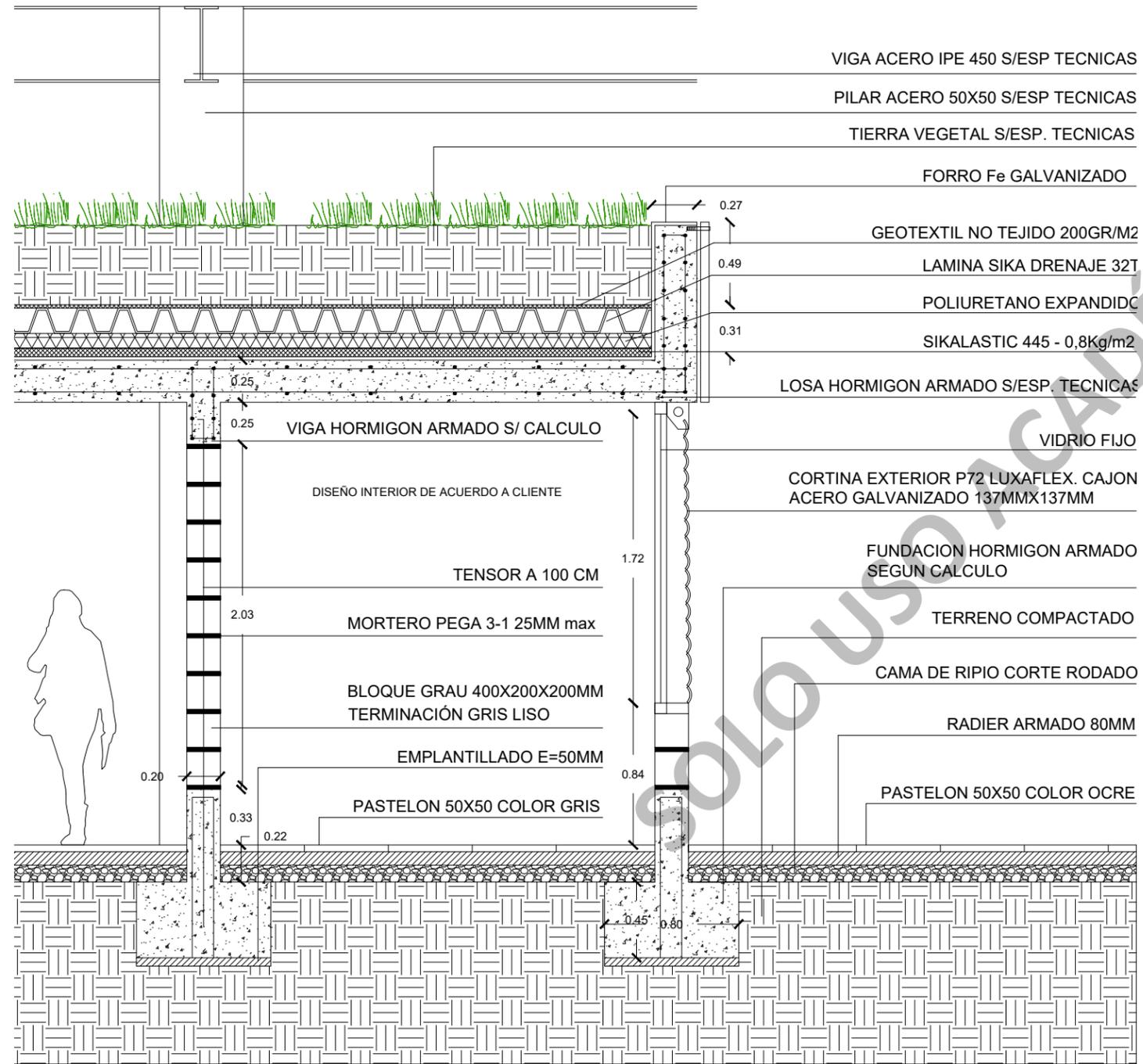
Pastelón 50x50 Color Ocre: Utilizado en todo el piso del mercado y la zona de atracción turística. El color ocre se mimetiza con el entorno desértico y absorbe en gran medida las altas temperaturas



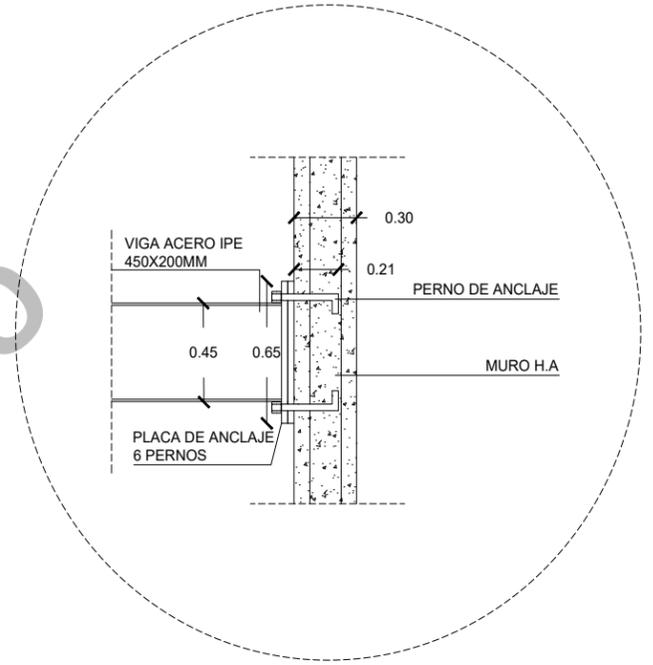
Pastelón 50x50 Color Rojo: Utilizado en todo el piso del mercado y la zona de atracción turística para delimitar circulaciones y mantener una relación con la tonalidad de los núcleos.

## CRITERIOS CONSTRUCTIVOS

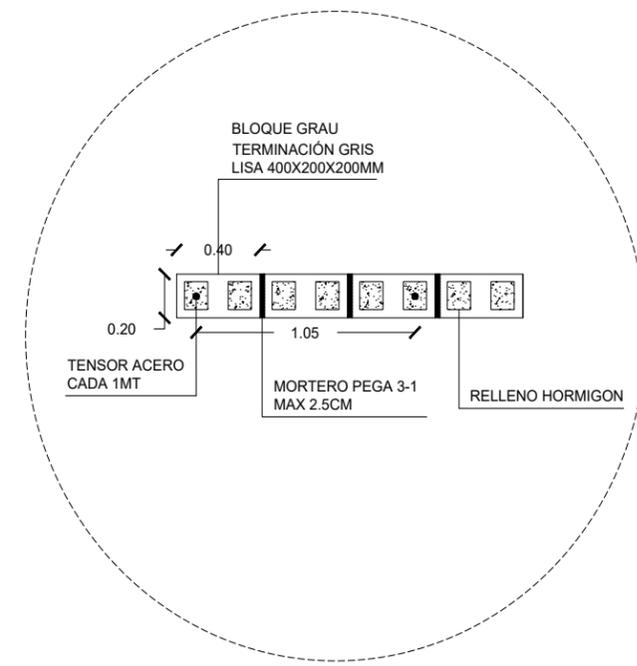
### CORTE ESCANTILLÓN Y DETALLES



DETALLE UNION VIGA MURO H.A



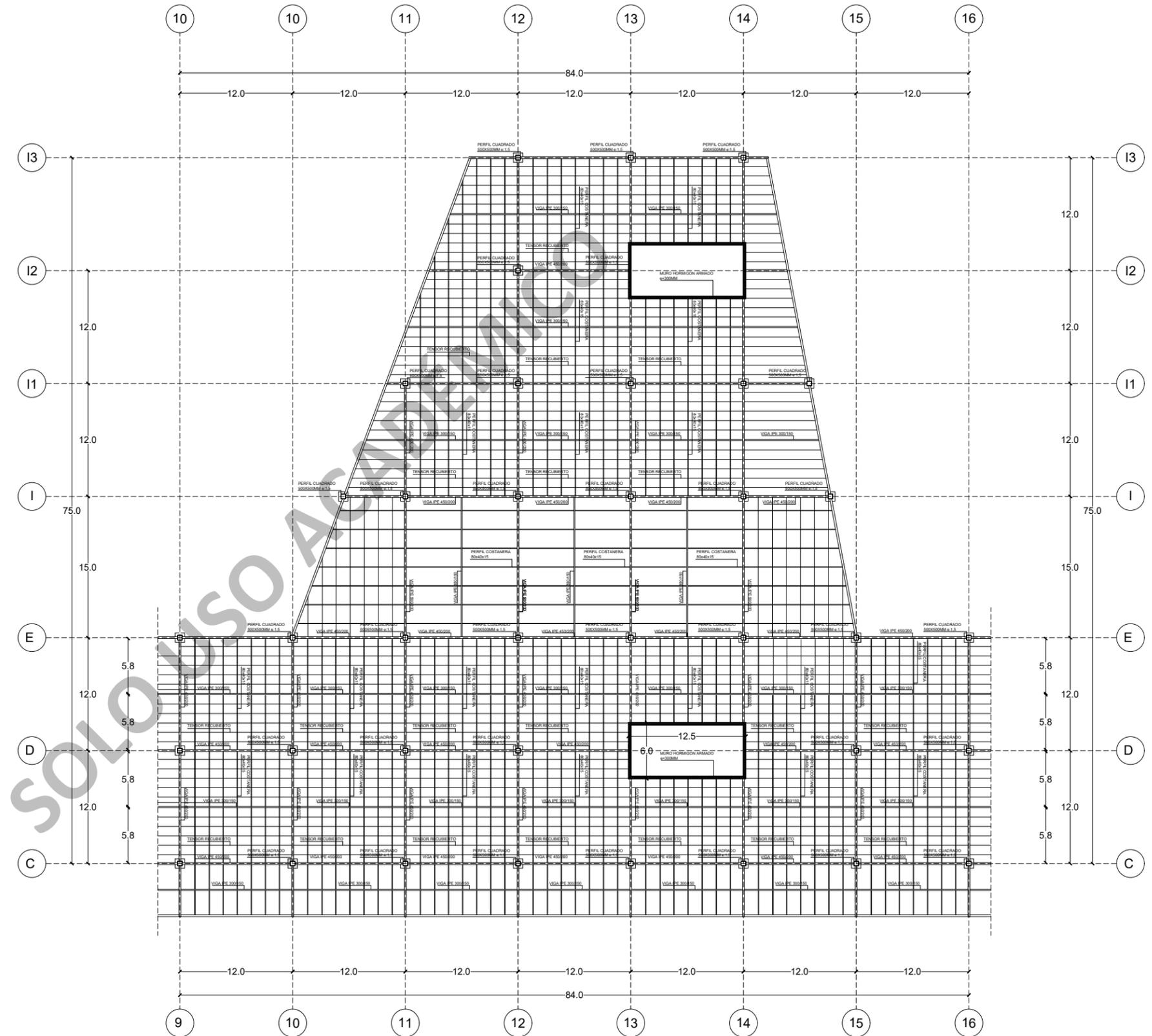
DETALLE MURO BLOQUE



## CRITERIOS ESTRUCTURALES

### SECCIÓN PLANTA ESTRUCTURA

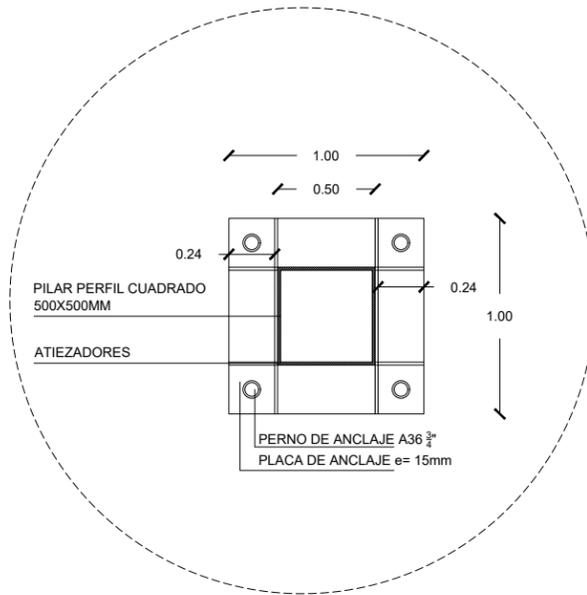
01. El proyecto posee un elemento esencial que es la cubierta. Se propone una estructura principal de acero, dimensionada para salvar una luz de 12 metros. Los elementos principales consisten en un pilar perfil cuadrado de 50x50 e:1.5 y vigas IPE 450. En la zona que cubre la calle, la luz aumenta a 15 metros, por lo que se utiliza una viga IPE 500 para este propósito. Los elementos secundarios para esta propuesta son, viga IPE 300, costanera 200x100 y tensores de acero para el correcto desplazamiento de las plantas enredaderas. Se caracteriza por ser una estructura de fácil armado, por lo que el proyecto puede ser construido por etapas independientes.



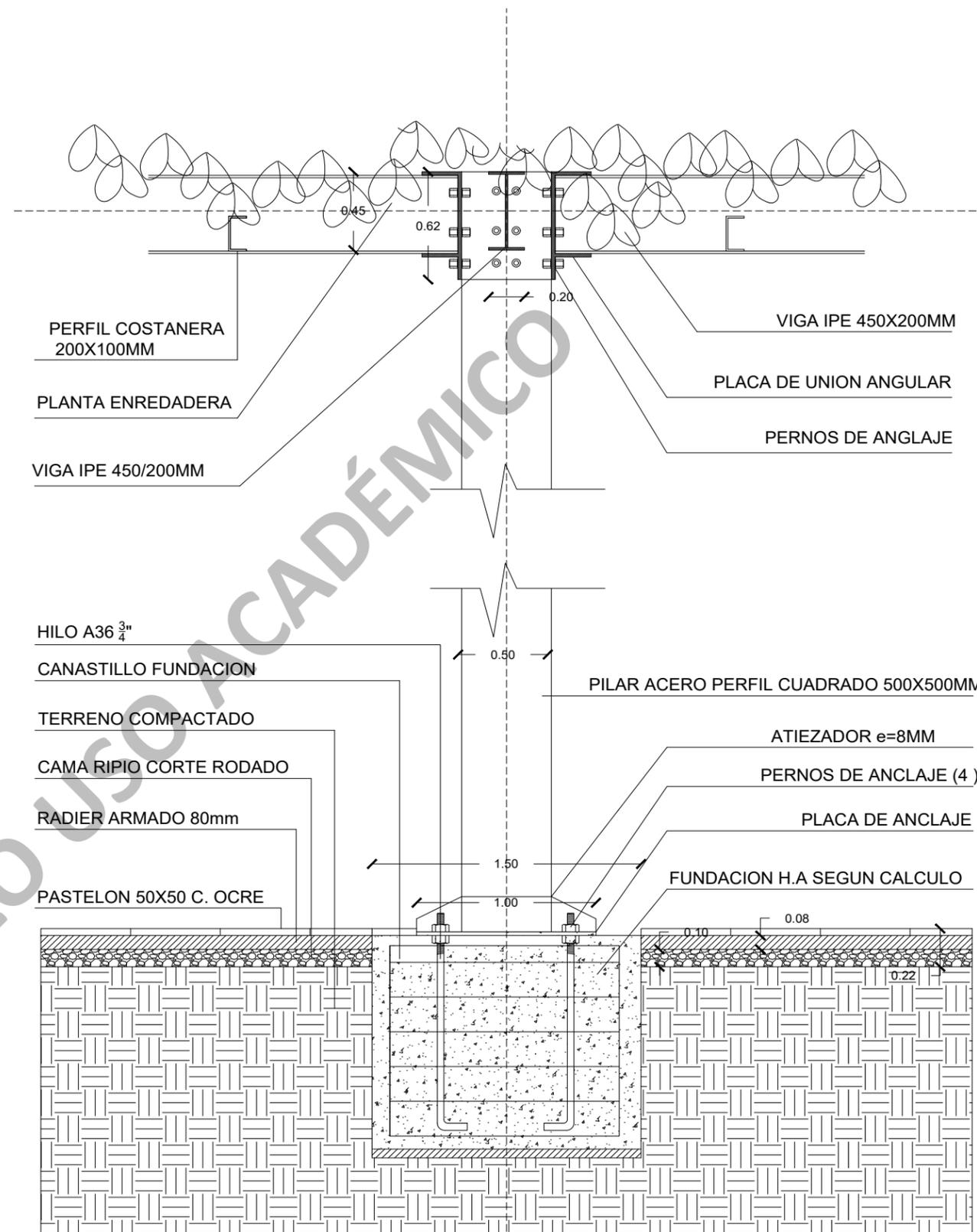
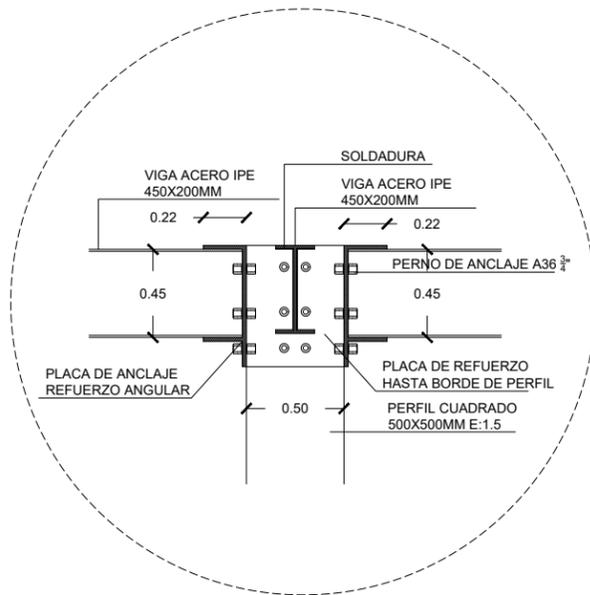
## CRITERIOS ESTRUCTURALES

### CORTE ESCANTILLON Y DETALLES

DETALLE BASE PILAR ACERO

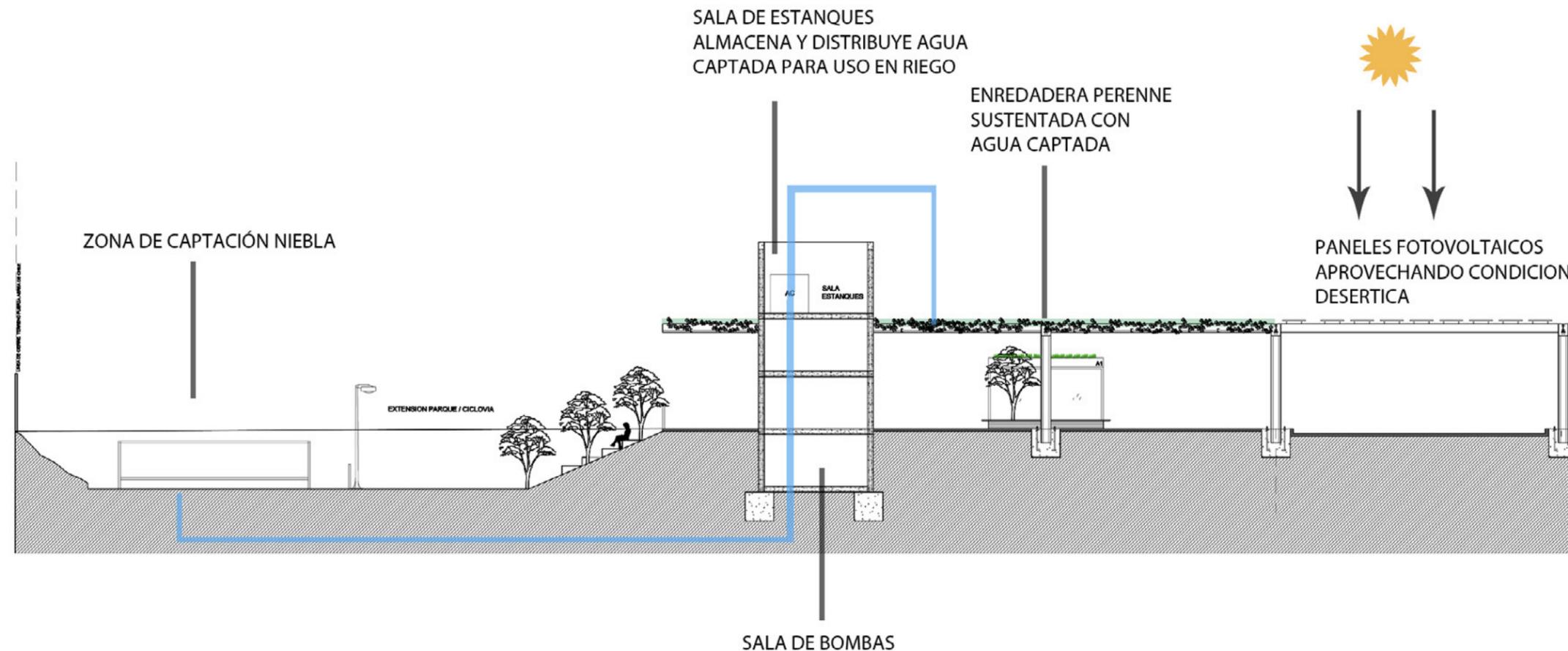


DETALLE UNION PILAR VIGA ACERO



## CRITERIOS SUSTENTABILIDAD

### ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO GENERAL



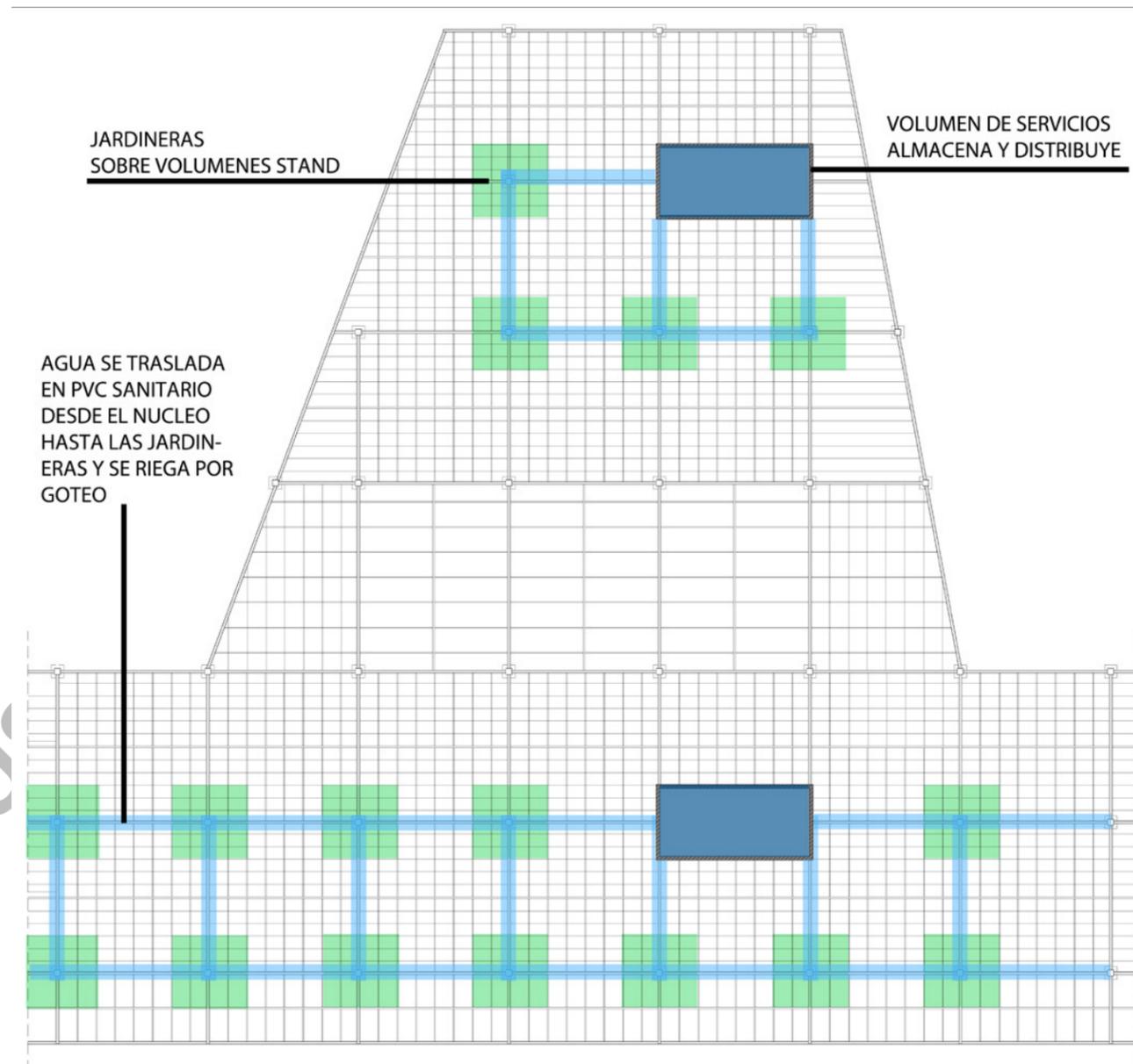
01. Conceptos generales\_ La condición desértica que presenta Alto Hospicio siempre ha sido vista desde el lado negativo. Alto Hospicio tiene condiciones geográficas únicas y con mucho potencial no desarrollado. Se propone crear un sistema integrado sustentable capaz de aprovechar las distintas condiciones que presenta la comuna y traducirla en una respuesta clara a la necesidad de la gente. Agentes a intervenir: AGUA + SOL + VEGETACIÓN

## CRITERIOS SUSTENTABILIDAD

### AGUA

02. Agua, quizás el concepto más importante de los tres. Su carencia en la zona, hacen que el recurso hídrico sea cada vez maspreciado. Se propone generar una zona de captación, que absorvan las partículas de agua provenientes de la niebla costera. El sistema parte con los captadores. Una vez almacenada el agua se distribuye a los distintos núcleos rígidos que contienen salas de bomba y de estanques.

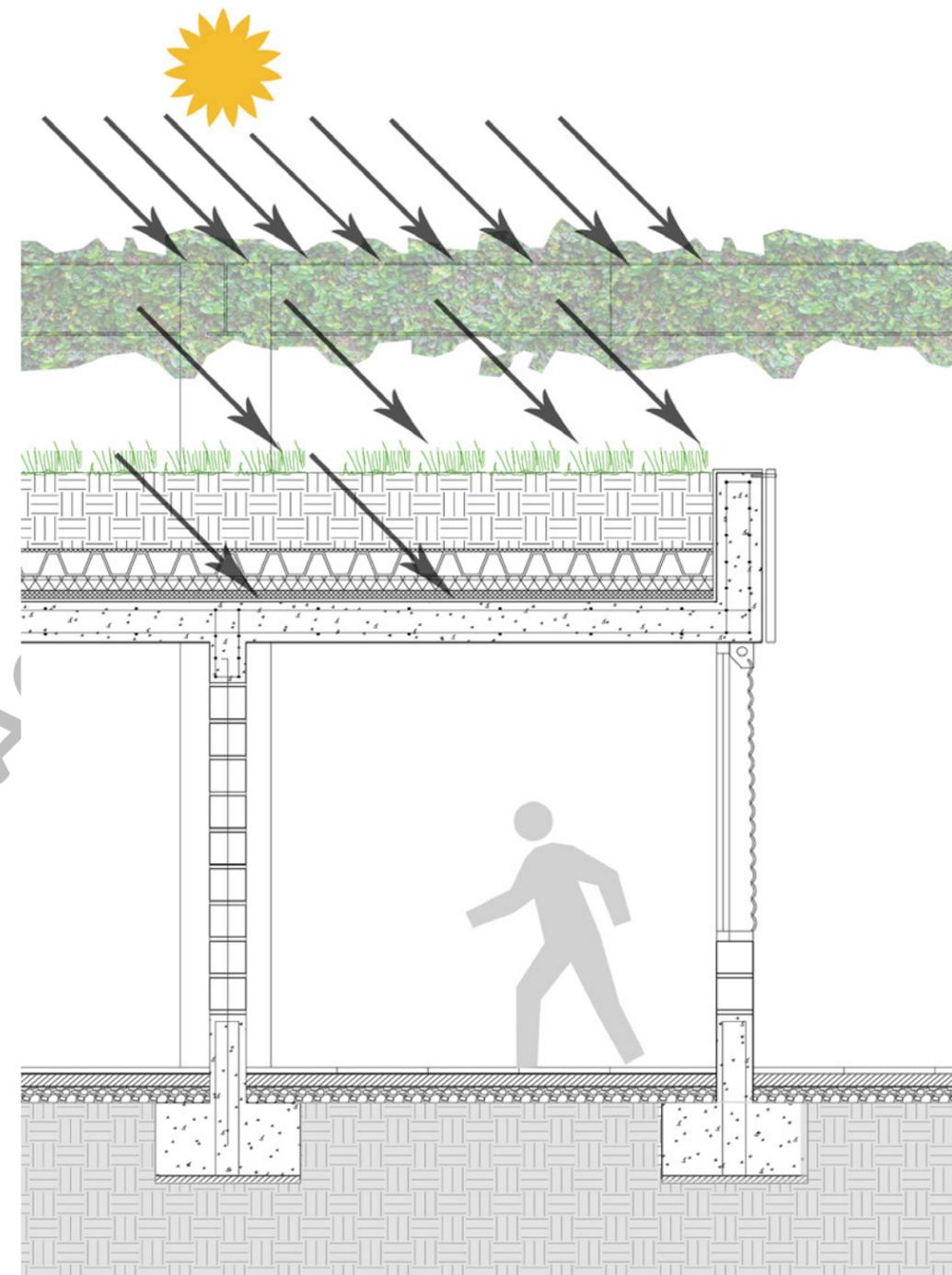
El sistema termina con el agua siendo trasladada a los distintos maceteros y a traves del sistema de riego por goteo, abastecer la demanda de agua que requiere la planta enredadera.



## CRITERIOS SUSTENTABILIDAD

### VEGETACIÓN

03. La vegetación en la zona desértica de Chile es un elemento de difícil acceso, principalmente por las condiciones climáticas y ambientales que presenta el norte del país. El principal problema de la actual feria, es el contacto directo de los feriantes con el sol. Se propone una doble cubierta que tenga como función principal, evitar la exposición directa de las personas al sol. Cada stand posee una cubierta ajardinada, que sirve de “macetero” para toda la enredadera de la cubierta, además de tener una función en el control de temperatura. Se considera que la planta enredadera principal debe ser una especie perenne con características especiales que permitan su correcto crecimiento. La cubierta abastece sombra tanto para los espacios privados y las áreas públicas.



## IMAGENES OBJETIVO

VISTA ACCESO PRINCIPAL



## IMAGENES OBJETIVO

VISTA CALLE INTERIOR PROPUESTA



## IMAGENES OBJETIVO

### VISTA INTERIOR MERCADO



## IMAGENES OBJETIVO

### VISTA INTERIOR MERCADO



## IMAGENES OBJETIVO

VISTA EXTENSIÓN PARQUE

