PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

MERCADO ZONAL COMO EJE CONEXIÓN ENTRE BARRIOS
LA ARGELIA – SOLANDA

Volumen II

JORGE LUIS RIVADENEIRA VILLARREAL

DIRECTORA: ARQ. GABRIELA NARANJO SERRANO

QUITO – ECUADOR
2019

Presentación

El Trabajo de Titulación: MERCADO ZONAL PARA CONEXIÓN ENTRE BARRIOS LA ARGELIA – SOLANDA, se entrega en un DVD que contiene:

El Volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.
El Volumen II: planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.
Una colección de fotografías de la maqueta, el recorrido virtual y la presentación para la defensa pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria

A mi padre, madre y hermanos.

Agradecimiento

Quisiera agradecer sobretodo a mi familia, a mi padre, madre y hermanos (especialmente a mi hermanita María José), quienes estuvieron para apoyarme siempre a pesar de la distancia, además de los sacrificios que realizaron para que hoy pueda estar aquí.

Quisiera agradecer también a mi querido colegio San Francisco, el que fue mi primer gran paso y me dio el impulso para seguir creciendo en mi vida profesional.

A mis amigos, a quienes he encontrado a lo largo de la carrera y se han convertido en una parte importante de mi vida y me han apoyado cuando más los he necesitado.

INDICE

MEMORIA

MEMORIA EXPLICATIVA

M01 Introducción
M02 Matriz y Acercamiento
M03 Emplazamiento
M04 Ubicación
M05 El Sector
M06 Problemas / Estrategias
M07 Mercado Mayorista
M08 Plan Masa General
M09 El Lote de Emplazamiento
M10 Intenciones
M11 Postura Arquitectónica
M12 Referentes Arquitectónicos
M13 Referentes Arquitectónicos
M14 Estrategias: Criterios Formales
M15 Estrategias: Contexto y Espacio Público
M16 Estrategias: Criterios Espaciales - Funcionales
M17 Estrategias: Criterios Estructurales
M18 Estrategias: Materialidad
M19 Módulos y Vueltas
M20 Programa - Situaciones

ARQUITECTÓNICOS

PLANOS GENERALES

A01 Ubicación
A02 Implantación
A03 Planta Cubiertas
A04 Planta Baja General
A05 Planta Baja General Solanda
A06 Planta Baja General La Argelia
A07 Cortes y Fachadas Generales
A08 Parqueaderos Solanda
A09 Parqueaderos La Argelia

PLATAFORMA 1

A10 Planta Baja
A11 Planta Mezanine
A12 Cortes y Fachadas Plataforma 1

PLATAFORMA 2

A13 Planta
A14 Cortes y Fachadas Plataforma 2

ESPACIO DE CONEXIÓN

A15 Planta Solanda
A16 Planta La Argelia
A17 Fachadas
A18 Cortes

PLATAFORMA 3

A19 Planta
A20 Cortes y Fachadas Plataforma 3

TIPOS DE MÓDULOS

A21 Tipo 1 / Ingresos
A22 Tipo 2 / Frutas - Vegetales Largos
A23 Tipo 3 / Frutas - Vegetales - Tubérculos
A24 Tipo 4 / Cárnicos
A25 Tipo 5 / Abastos Largo
A26 Tipo 6 / Abastos Corto
A27 Tipo 7 / Comidas Plantas
A28 Tipo 7 / Comidas Fachada

CONSTRUCTIVOS

CONSTRUCTIVOS

C01 Replanteo
C02 Cuadro de Acabados
C03 Planta Constructiva
C04 Fachadas Constructivas
C05 Cortes Constructivos
C06 Corte por Muro

DETALLES

D01 Bloque de Baños: Planta
D02 Cortes Transverasles
D03 Corte Longitudinal
D04 Corte Longitudinal
D05 Corte Longitudinal
D06 Bloque de Cocina: Planta - Corte
D07 Cortes
D08 Detalle de Puerta 01
D09 Detalle de Ventana 01
D10 Bloque de Cárnicos: Planta - Cortes
D11 Cortes
D12 Fachadas - Isometría
D13 Detalle de Rampa: Planta - Corte
D14 Corte Longitudinal
D15 Detalles - Isometría

ESPACIO

MAQUETA

Ma01 Maqueta General
Ma02 Maqueta General
Ma03 Maqueta Detalle
Ma04 Maqueta Detalle

RENDERS

R01 Cimentación
R02 Vigas y Columnas Interior
R03 Vigas y Columnas Exterior
R04 Cubiertas

ASESORÍAS

PAISAJISMO

P01 Escala de Ciudad
P02 Escala de Barrio
P03 Terreno del Proyecto
P04 Catálogo Especies Vegetales
P05 Cortes Generales
P06 Plazas Interiores

ESTRUCTURAS

E01 Cimentación
E02 Vigas y Columnas Interior
E03 Vigas y Columnas Exterior
E04 Cubiertas
E05 Circulación Vertical
E06 Circulación Vertical
E07 Isometría Explotada

SOSTENIBILIDAD

S01 Cálculo de Agua
S02 Diagrama de Utilización de Agua
S03 Diagrama de Utilización de Agua
S04 Ventilación Natural
S05 Iluminación Natural y Radiación
S06 Eficiencia Energética
S07 Gestión de Residuos

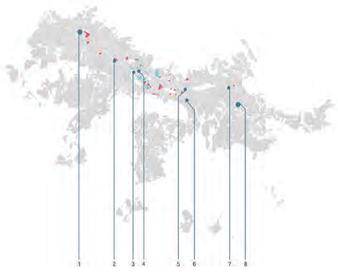
MEMORIA

DE LA FUNCIÓN DEL EQUIPAMIENTO Y SU ROL EN LA CIUDAD

DEL EQUIPAMIENTO Y SUS ALREDEDORES

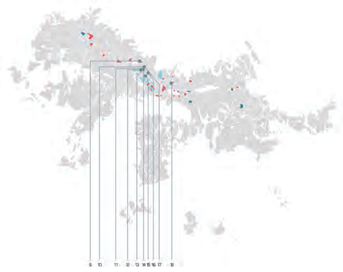
Se entiende a un equipamiento como elemento útil y **necesario** para la ciudad.

En la ciudad de Quito existen gran cantidad de equipamientos cuyo **rol** y **función** se ha visto comprometida por diferentes factores, sin importar la tipología de estos y ahora representan un problema para el lugar en que se encuentran emplazados.



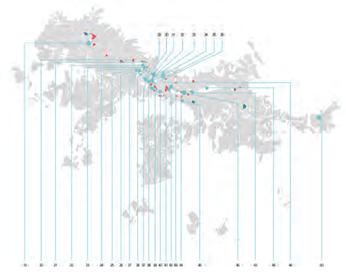
TERMINALES DE TRANSPORTE

1 Terminal Terrestre Quitumbe
2 Estación de Transferencia El Recreo
3 Estación de Transferencia Playón de la Marín
4 Estación de Transferencia La Marín
5 Estación de Transferencia La "Y"
6 Estación de Transferencia Río Coca
7 Estación de Transferencia La Ofelia
8 Terminal Terrestre Carcelén



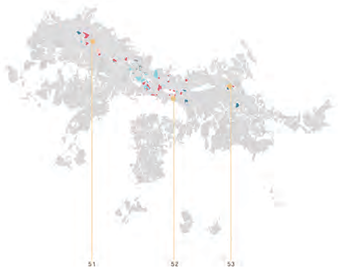
IGLESIAS, CONVENTOS Y MONASTERIOS

9 Monasterio de San Diego
10 San Francisco
11 La Compañía
12 Santo Domingo
13 La Catedral
14 San Agustín
15 San Blas
16 La Basílica
17 La Merced
18 La Dolorosa



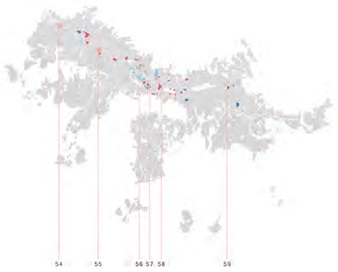
EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS

19 Plataformas de Desarrollo Social
20 EPMTPQ
21 Antiguo Penal García Moreno
22 Psiquiatrico San Lázaro
23 Museo de La Ciudad
24 Piscinas del Sena
25 Misnisterio de Defensa
26 Parque Cumandá
27 Palacio de Gobierno Nacional
28 Municipio de Quito
29 Colegio Santiago de Guayaquil
30 Palacio de Cristal (Itchimbía)
31 Centro de Arte Contemporaneo
32 Colegio Mejía
33 Colegio Eugenio Espejo
34 Asamblea Nacional
35 Ciudadela Universitaria
36 Casa de la Cultura Ecuatoriana
37 ECU 911
38 Hospital Eugénio Espejo
39 Coliseo Rumiñahui / Los Chasquis
40 Escuela Politecnica Nacional
41 Hospital Baca Ortiz
42 Ministerio de Agricultura y Ganadería
43 EPMAPS – Q
44 Empresa Eléctrica Quito
45 Colegio "24 de Mayo"
46 Plataformas Administrativas
47 Plaza de Toros
48 Centro de convenciones Bicentenario
49 La Circaciana
50 UNASUR



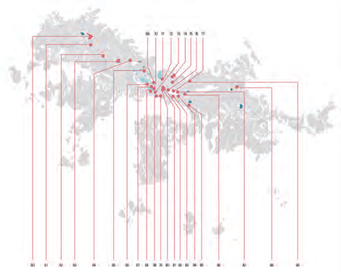
ESTADIOS

51 Estadio del Aucas
52 Estadio Olímpico Atahualpa
53 Estadio Rodrigo Paz Delgado



CENTROS DE COMERCIO

54 Camal Metropolitano
55 Mercado Mayorista
56 Mercado de San Roque
57 Centro Comercial El Tejar
58 Mercado Santa Clara
59 Mercado de La Ofelia



EQUIPAMIENTOS PRIVADOS

60 FUNDEPORTES
61 Quicentro Sur
62 El Comercio
63 CC. El Recreo
64 Antigua Cervecería Nacional
65 Patio de Comidas(Palacio Arzobispal)
66 IGM / Hospital Militar
67 Universidad Católica
68 Universiadad Andina Simon Bolivar
69 Hotel Hilton Colón
70 Universidad Politecnica Salesiana
71 Supermaxi La Gasca
72 Seminario Mayor
73 Swisshotel
74 Hospital Metropolitano
75 Colegio San Gabriel
76 CC. El Jardín
77 Centro de Exposiciones Quito
78 Hotel Quito
79 Colegio La Inmaculada
80 Circulo Militar
81 Hotel Marriot
82 Colegio Militar Eloy Alfaro
83 Colegio Benalcazar
84 CC. Quicentro
85 Cementerio Necrópolis
86 Instituto Técnico Superior
87 CC. Iñaquito
88 CC. El Condado
89 CC. El Bosque

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal
Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

Ubicación: Mercado Mayorisa Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene: MEMORIA: Introducción

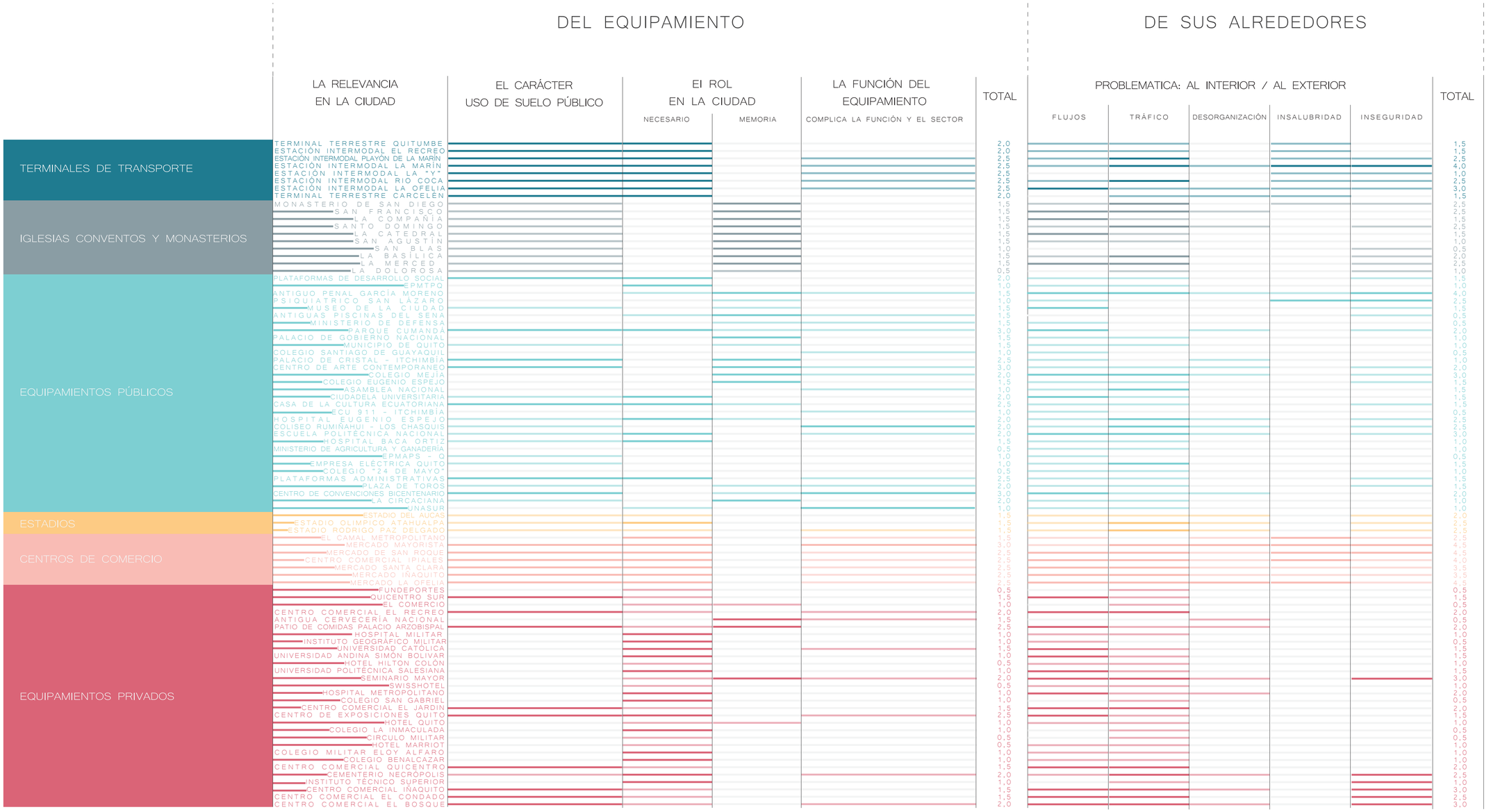
Fecha: Septiembre de 2019

Norte:

ACERCAMIENTO A UN EQUIPAMIENTO

DEL EQUIPAMIENTO Y SUS ALREDEDORES

De los equipamientos que podemos encontrar en la ciudad de Quito ponemos en consideración factores que afectan a estos tanto hacia su interior como al lugar en que se encuentran emplazados.



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

Ubicación: Mercado Mayorisa Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene: MEMORIA: Matriz y Acercamiento

Fecha: Septiembre de 2019

Norte:

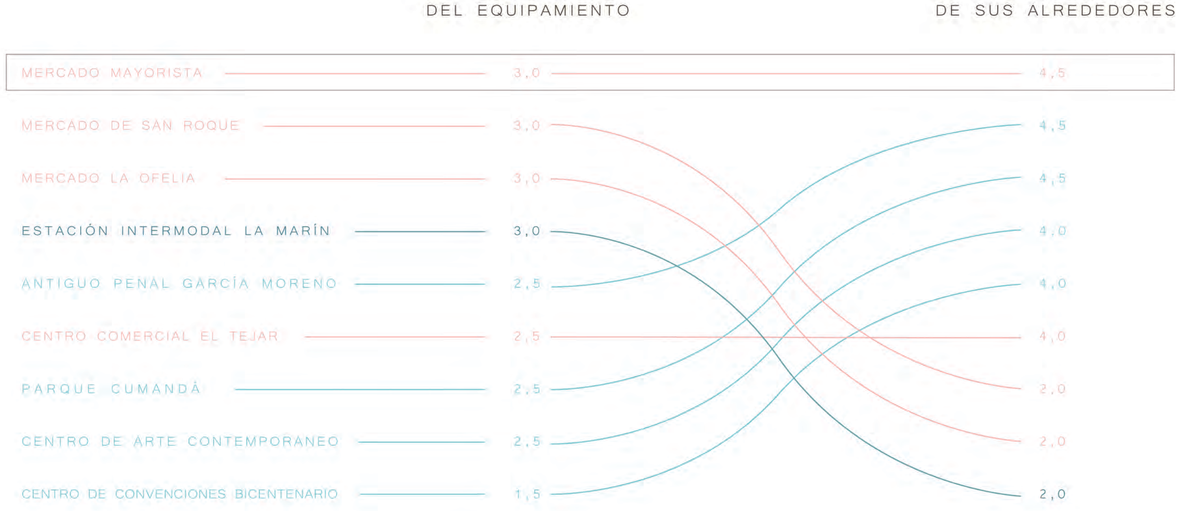
M02

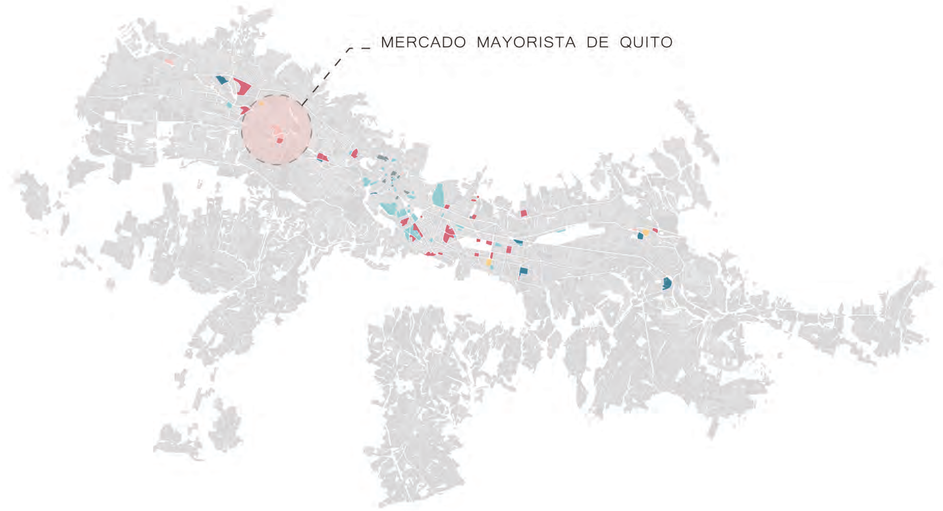
ACERCAMIENTO A UN EQUIPAMIENTO

DEL CONTRASTE DEL EQUIPAMIENTO Y SUS ALREDEDORES

Después de analizar los diferentes equipamientos, comparamos los resultados de cuan afectado se ve hacia su interior y a sus alrededores, ordenándolos de mayor a menor.

Así concluimos, que el Mercado Mayorista de Quito es el equipamiento que presenta mayor cantidad de problemas, tanto a su interior como en el lugar en que se encuentra emplazado.



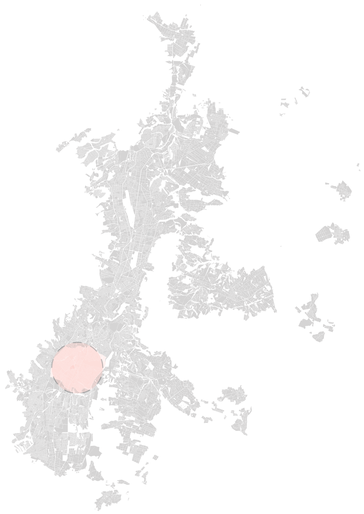


DE LOS RADIOS DE INFLUENCIA
DE LA ESCALA DE MAYORISTA



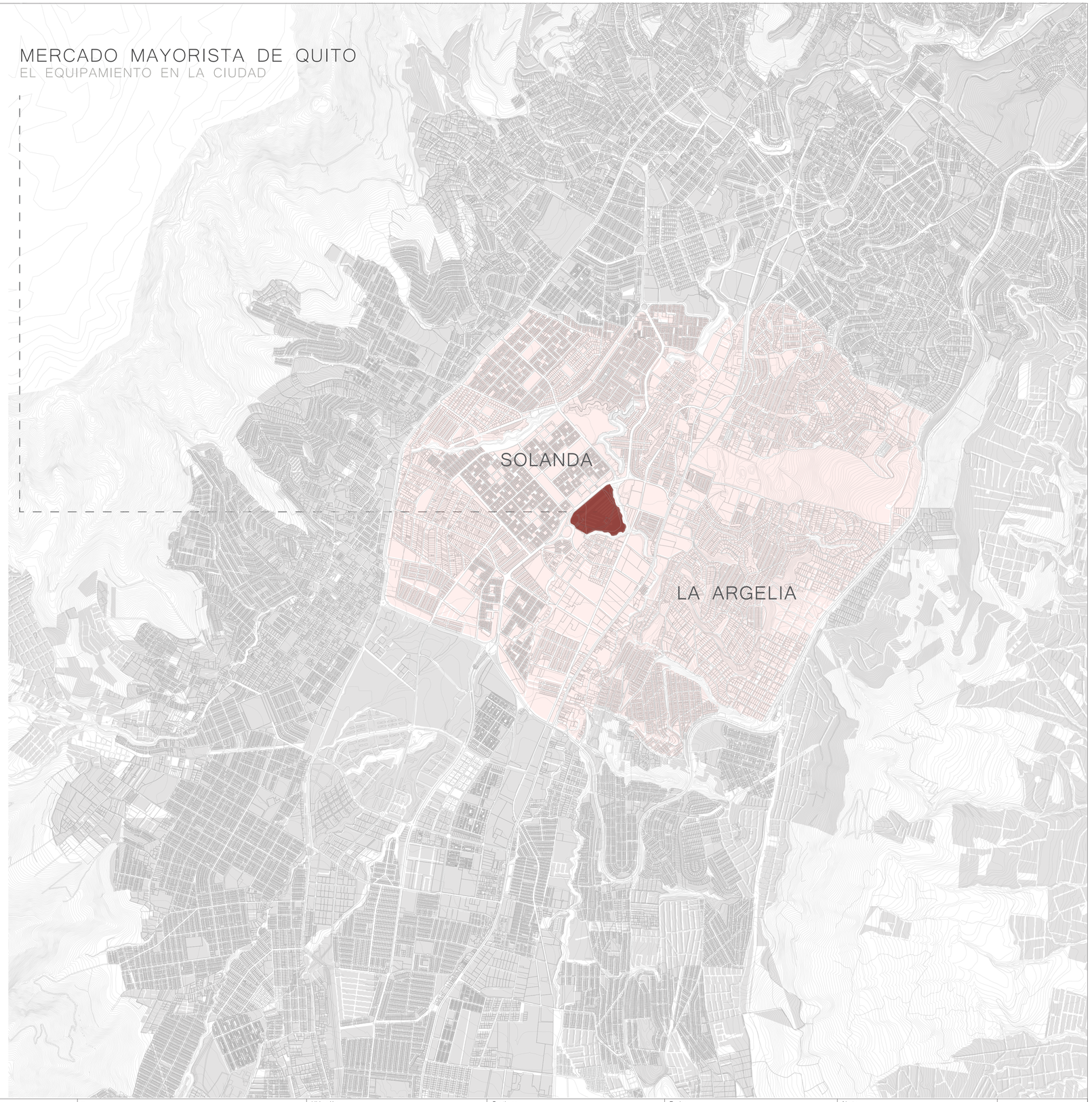
Radio de Influencia escala Ecuador:
Zonas rurales del distrito
Productores de Pichincha
Provincias aledañas a Pichincha

DE LOS RADIOS DE INFLUENCIA
DE LA ESCALA DE MINORISTA



Radio de influencia escala Quito:
20 minutos caminando
1,6 km aproximadamente

MERCADO MAYORISTA DE QUITO
EL EQUIPAMIENTO EN LA CIUDAD



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: MEMORIA: Ubicación	Fecha: Septiembre de 2019	Norte:	M04

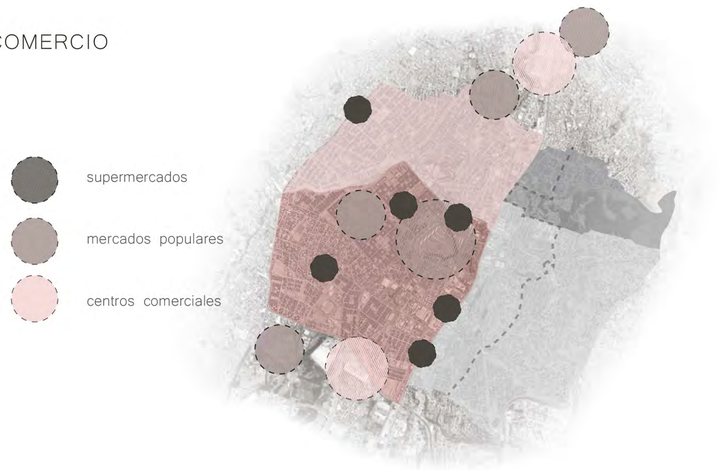
EL MERCADO EN EL SECTOR
UN MINORISTA QUE SE REESTRUCTURA

Se analizó el sector en que se encuentra emplazado el mercado mayorista de acuerdo a su radio de influencia en la ciudad (20 minutos caminando - 1,6km a la redonda aproximadamente), encontrando que el sector, en su mayoria, es zona residencial con la particularidad de encontrarse atravezado por una franja industrial que divide al territorio en dos; de esta división encontramos que hay una gran diferencia entre los dos barrios en cuanto a movilidad, accesibilidad y equipamientos.

SOLANDA	SAN BARTOLO	LA ARGELIA	LA FERROVIARIA
24,53% niños	24,42% niños	27,54% niños	25,76% niños
1,60% madres solteras	3,11% madres solteras	2,84% madres solteras	2,76% madres solteras
178,7 hab/Ha	169,0 hab/Ha	105,11 hab/Ha	70,39 hab/Ha
78279 hab	49614 hab	46450 hab	12479 hab



COMERCIO



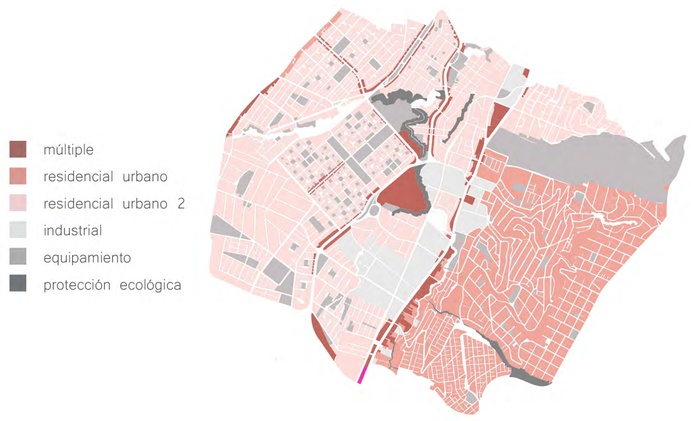
ESPACIOS PÚBLICOS



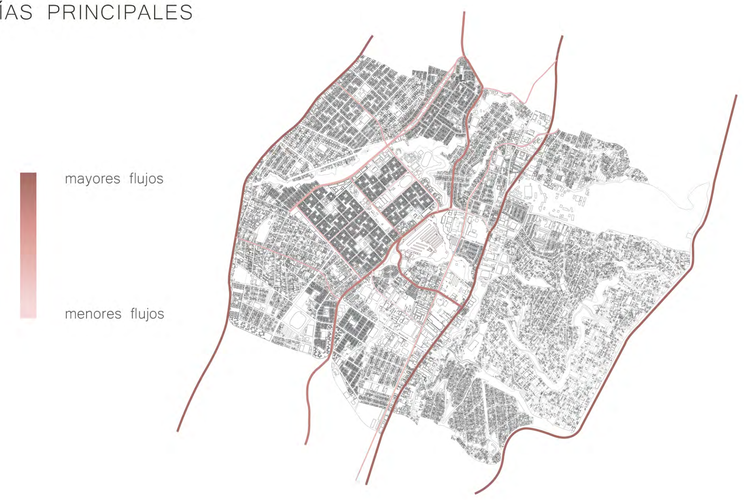
MOVILIDAD



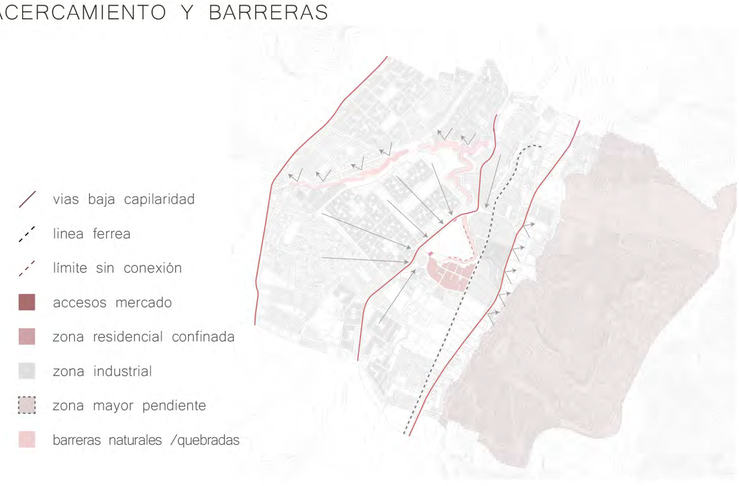
USOS DE SUELO



VÍAS PRINCIPALES



ACERCAMIENTO Y BARRERAS



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: MEMORIA: El Mercado en el Sector	Fecha: Septiembre de 2019	Norte:	M05

SOBRE EL EQUIPAMIENTO
DATOS GENERALES

PROBLEMAS

ESTRATEGIAS



Mayor Importancia

Menor Importancia

EVIDENCIAS

FLUJOS

Ingresos al Mercado



2000 camiones / mes

Usuarios Externos

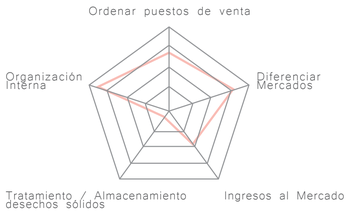


15000 diarios

Comerciantes



1527 regularizados
199 autónomos
47 asociaciones
3054 ayudantes





TRÁFICO Y FLUJOS EN EL INTERIOR



DESPERDICIOS Y BASURA

INSEGURIDAD

Trabajo Infantil



190 niños

Comerciantes Informales

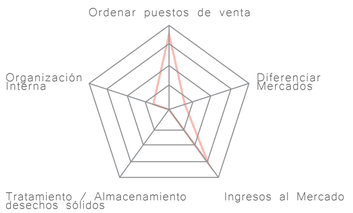


199 sin puesto

In - Seguridad



3 - 4 robos / semana





COMERCIO INFORMAL



VIVIENDA EN BODEGAS POR INSEGURIDAD

TRÁFICO

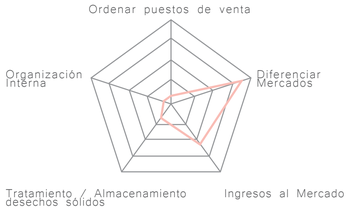
Residuos Sólidos



750 Toneladas / Mes
25 Toneladas / Día

80% orgánicos

20% asociaciones de rescicladores





DESORGANIZACIÓN VEHICULAR



MERCADO MINORISTA

DESORGANIZACIÓN

Servicios Básicos

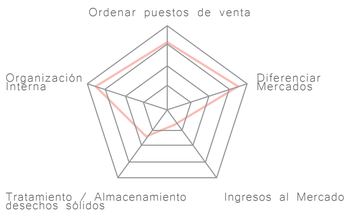


agua potable alcantarillado

1200 comerciantes

Alcantarillado

colapso / desalojo a la quebrada
inundaciones dentro y fuera





ESPACIOS DE ALMACENAMIENTO DESORGANIZADOS

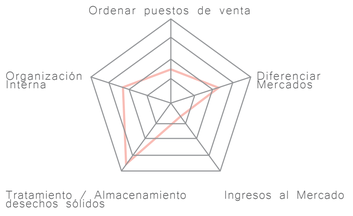


CONSTRUCCIONES INFORMALES

INSALUBRIDAD

Locales Subarrendados

Mercado Mayorista
$
Arrendador
+$
Subarrendador
=
Incremento de precios





CARENCIA DE SERVICIOS BÁSICOS



BASURA Y ESTANCAMIENTO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal
Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

Ubicación: Mercado Mayorisa Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene: MEMORIA: Problemas / Estrategias

Fecha: Septiembre de 2019

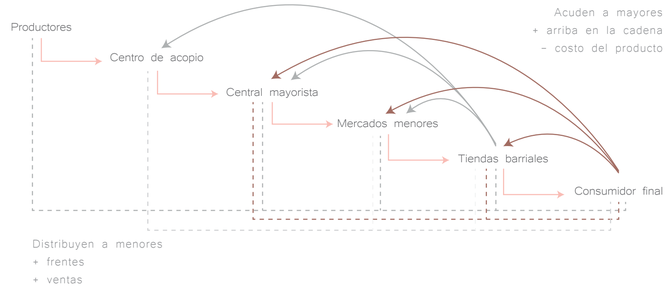
COMERCIO MAYORISTA
UN NUEVO EMPLAZAMIENTO

El comercio mayorista en la ciudad, siempre ha buscado encontrarse en el límite de ésta porque permite que los procesos de la cadena de comercialización sean mejores, por lo que históricamente se ha ido moviendo a la periferia.

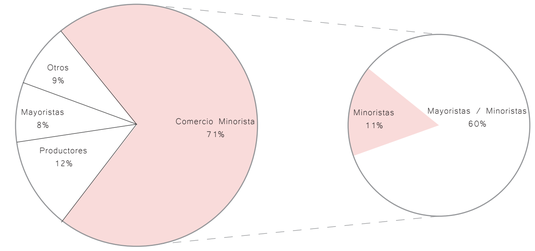
Hoy en día encontramos el mercado mayorista inmerso en la mancha urbana y con procesos confusos que no permiten el correcto funcionamiento.

Al salir el tipo de comercio mayorista del Mercado actual en Solanda, se puede dar paso a un nuevo tipo de equipamiento dentro de la ciudad, teniendo en cuenta que la existencia de comercio minorista de gran escala en el sector ya existe y juega un rol muy importante en el sector.

CADENA DE COMERCIALIZACIÓN ACTUAL



DISTRIBUCIÓN DE COMERCIANTES



LINEA DE TIEMPO

1888 1er MERCADO EN QUITO (SAN FRANCISCO)

Plaza de San Francisco (Feria)
Se busca emplazamiento por accesibilidad
se traslada a la zona sur (San Roque)

1971 MERCADO MAYORISTA EN SAN ROQUE

Área= 2,2 Ha
700 puestos de comercio
135068 qq semanalmente

1981 MERCADO MAYORISTA HACIENDA MENA

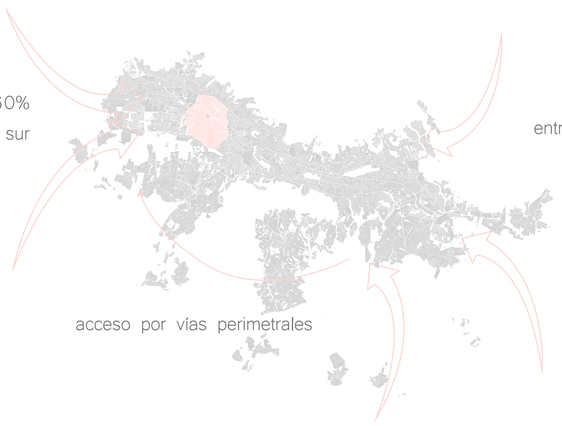
Área planificada= 4,3 Ha
Área resultante= 14 Ha
Flujos desde el sur= 78825 qq

2018 MERCADO MAYORISTA HACIENDA MENA

Mayoria de Comerciantes Minoristas
Inmerso en la Mancha Urbana
Cadena de Comercialización no funciona

CONSIDERACIONES PARA UN NUEVO EMPLAZAMIENTO

mayor cantidad de productos 60%
Panamerciana sur



entrada de productos 20%
Panamericana norte

acceso por vías perimetrales

	AMAGUAÑA	TAMBILLO	GUAMANÍ
Vias Principales			■
Cercanía a Troncales		■	
Transporte Público			■
Densidad		■	
Crecimiento Urbano			
Pendientes		■	
Área para Emplazamiento		■	
Límites y Vecinos		■	
	2,5	6,0	3,5

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal
Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

Ubicación: Mercado Mayorisa Quito, Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba, Solanda - Quito - Ecuador

Contiene: MEMORIA: Mercado Mayorista

Fecha: Septiembre de 2019

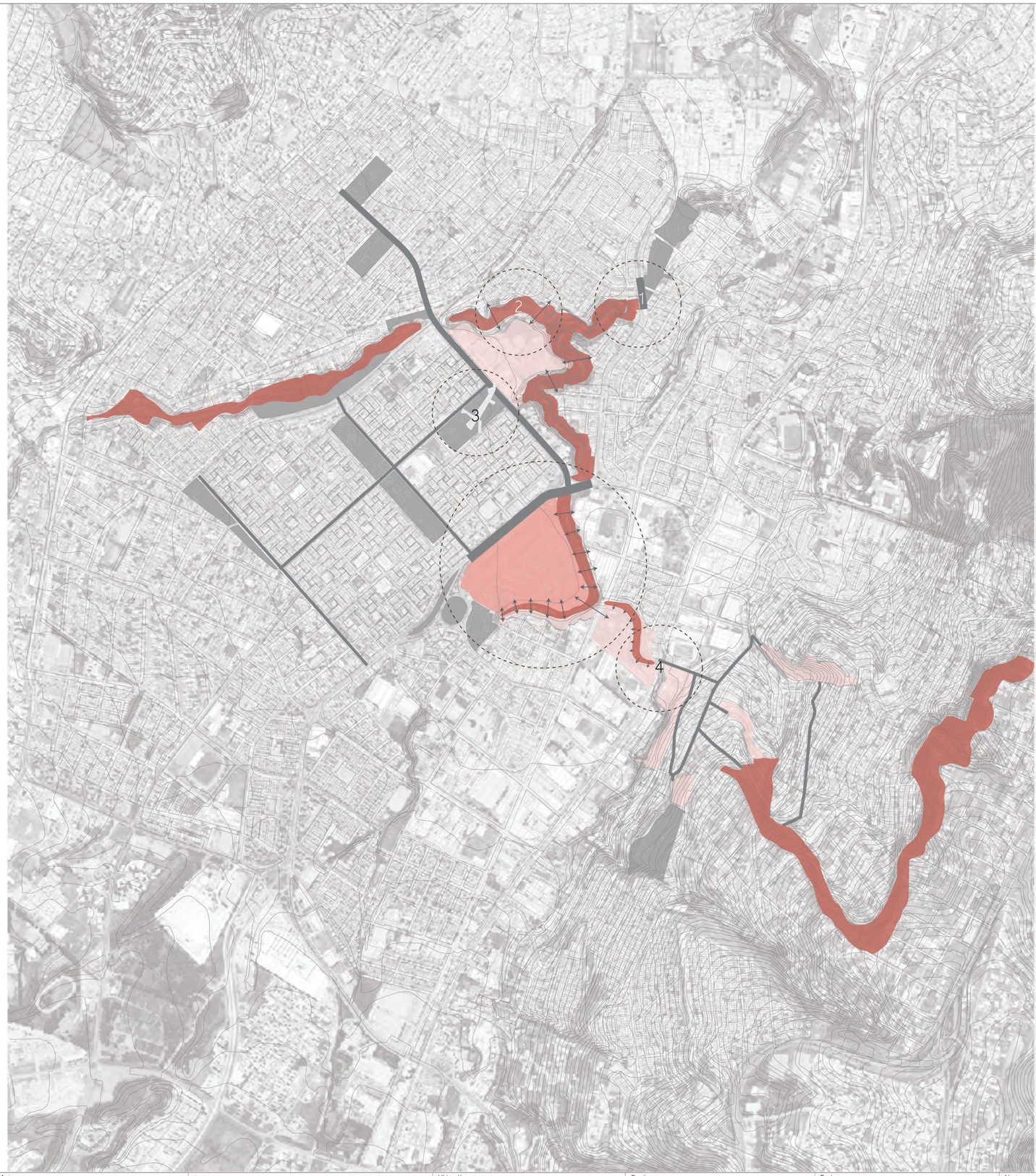
Norte:

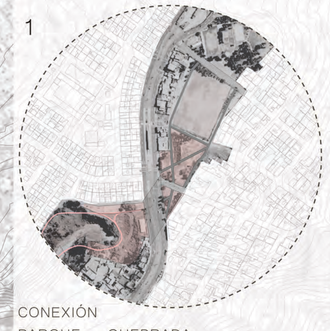
PLAN MASA GENERAL
DE LA ESCALA MINORISTA

El emplazamiento tiene la vocación de convertirse en una centralidad para este sector, tomando en cuenta que existe un mercado **minorista** en el emplazamiento que no puede negarse y se plantea su reestructuración, después de que la función de mayorista ha salido del sector.

El emplazamiento se anexa a espacios públicos existentes, espacios verdes privatizados y subutilizados, y a quebradas que delimitan y dividen el territorio.
Se necesita en el sector potenciar estos espacios, volviéndose todos estos, en una red de espacios públicos a lo largo del territorio, integrando sus diferentes partes.

- conexiones entre espacios públicos (pacificado)
- conexión dos lados quebrada
- nueva centralidad
- quebrada como espacio público
- repotenciación espacios públicos existentes
- estación metro Quito
- nuevos espacios públicos lotes con potencial

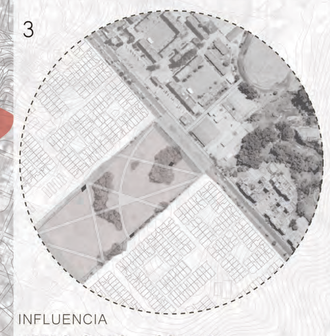




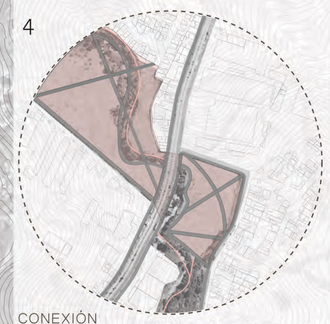
CONEXIÓN
PARQUE - QUEBRADA



CONEXIÓN
RESIDENCIAL - QUEBRADA -COMPLEJO



INFLUENCIA
METRO QUITO - SOLANDA



CONEXIÓN
AV. PEDRO VICENTE MALDONADO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

Ubicación:
Mercado Mayorisa Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
MEMORIA: Plan Masa General Minorista

Fecha:
Septiembre de 2019

Norte:

M08

EL LOTE DE EMPLAZAMIENTO
EL PROYECTO Y EL LUGAR

En el lote en que se encuentra el actual Mercado Mayorista de Quito tiene un área de 14Ha y encontramos diferentes delimitaciones, como:

1) Enfrentamiento a un barrio densamente poblado
2) Enfrentamiento directo a la quebrada del Machangara
3) Lotes de uso industrial al otro lado de la quebrada
4) Lotes de uso residencial al otro lado de la quebrada
5) Vía Ferrea cruzando la quebrada
6) Lote subutilizado enfrentado al mercado del otro lado

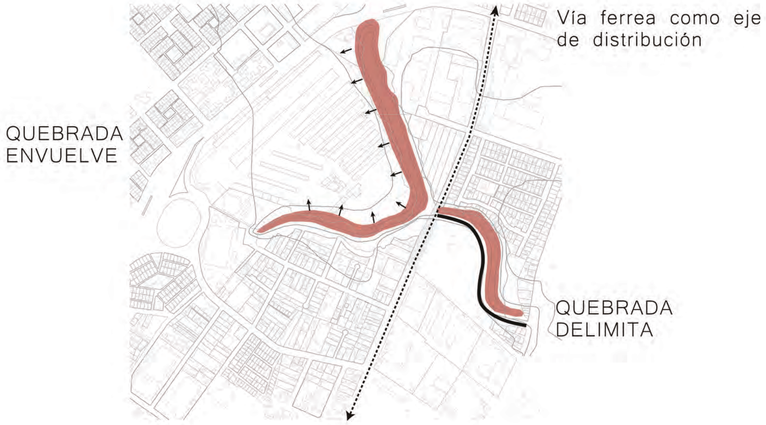


Vía Ferrea
Lote MMQ
Lotes para conexión (Vivienda actual)
Lotes de uso residencial
Zona de vivienda consolidada
Lote subutilizado para conexión a La Argelia
Lotes de uso industrial
Equipamientos aledaños
Quebrada del Machángara

LA QUEBRADA Y VIA FERREA

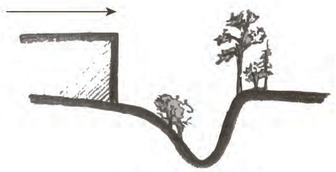
La quebrada se enfrenta al territorio de dos formas: la primera, del lado de Solanda, como envolvente del lote, y la segunda, en el lado que se enrfenta a La Argelia, como delimitante del lote.

La vía del antiguo tren esta actualmente inutilizada y la calle por la que pasa en este sector se encuentra en malas condiciones, por lo que es necesario repotenciar la vía integrandola como redistribuidora del mayorista en los exteriores hacia los mercados zonales, mejorando su entorno y dandole una función.

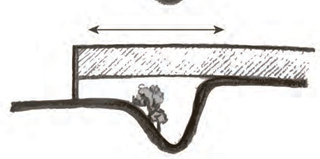


De estas dos formas de entender el emplazamiento se plantean dos formas en que el objeto arquitectónico puede aproximarse.

1) Objeto cercano



2) Objeto Sobre



LA CIUDAD

En cuanto a la ciudad, el lote aparece como un espacio de respiro dentro de una mancha urbana muy consolidada, enfrentándose a diferentes usos de suelo como industrial y residencial, entendiendo que el acceso a las viviendas es dificil por como se ha organizado la ciudad y que las zonas industriales dividen el territorio.



1) Cambio de uso de suelo en el sector entendiendo que la franja industrial degrada el lugar y se encuentra dentro de la ciudad cortando el territorio.

2) Generar conexiones hacia los barrios residenciales (existentes o nuevos).

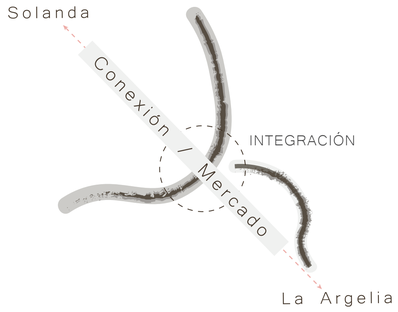
3) Terrenos aledaños que permitan la conexión, como la salida a la Av. Pedro Vicente Maldonado y el espacio para cruzar de un lado a otro de la quebrada.

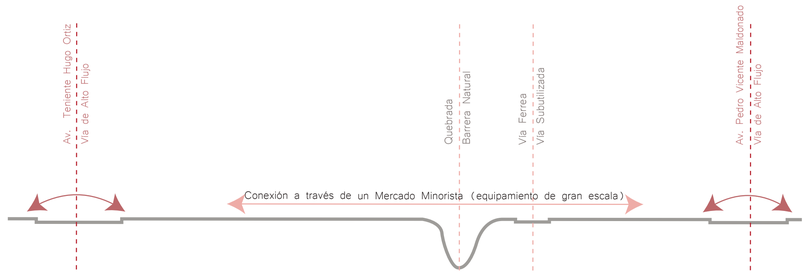
4) Integración de equipamientos aledaños existentes.

INTENCIONES
EL PROYECTO Y EL LUGAR

El proyecto parte de entender el territorio dividido por diferentes franjas, y el equipamiento como una centralidad en el sector, evitando volverse servidor de un solo lado.

El proyecto busca la integración de dos sectores diferenciados mediante un equipamiento de relevancia, capaz de atraer a usuarios de todo el territorio.





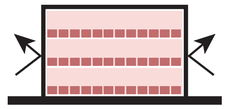
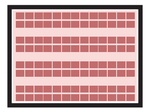
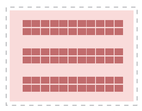
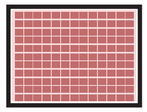
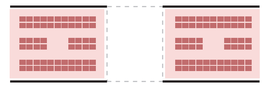
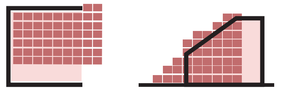
	POTENCIALIDADES	OPORTUNIDADES	ENFRENTAMIENTOS
Estación MetroQuito Solanda			
Vía Ferrea			
Corredores Trole y Ecovía			
Quebradas en el límite			
Espacios aledaños subutilizados			
Espacios públicos interrelacionados			
Vías de altos flujos			
Zona residencial			
Zona industrial			

"El puente se eleva por encima de la corriente fluvial con "ligereza y firmeza". No se limita a conectar dos orillas ya existentes. Las orillas emergen como orillas solo atravesando el puente. El puente es el que expresamente contrapone una orilla a la otra. La una se contrapone a la otra por medio del puente. ... Con las orillas, el puente incorpora a la. Corriente las dos extensiones de paisaje que se encuentran detrás de ellas."

(Heidegger, 1956).

REPLANTEANDO LA TIPOLOGÍA

La tipología de Centro de Comercio popular en el Ecuador, ha quedado relegada meramente a un funcionalismo (comercio), que se ha olvidado de la arquitectura, de sus usuarios y de el entorno en los que se encuentran, convirtiéndose en espacios problemáticos para la ciudad.

	ACTUAL	INTENCIÓN
Relación del equipamiento con su entorno	 Se cierra a su entorno	 Se integra a su entorno
Compra-venta de productos incómoda	 Puestos y pasillos estrechos	 Pasillos y puestos más ámplios Mayor Confort
Monotonía en los puestos de venta	 Alta densidad de puestos	 Espacios de descanso
Exhibición en puesos desorganizada	 Exhibición desordenada	 Puestos ordenados Mejor forma de compra - venta

POSTURA ARQUITECTÓNICA
UNA ARQUITECTURA QUE SE ESTRUCTURA

Esta estructura distribuye y ordena,

configura el espacio de tal manera

que este deja de existir si la estructura

desaparece o la misma se anula.

Una estructura que es arquitectura

... la estructura es como la lógica; Es la mejor manera de hacer y expresar las cosas...

Mies van der Rohe (1959)

El sistema gravitatorio sustentante, la estructura, es la que ordena el espacio, la que lo construye.

Alberto Campo Baeza (1996)



REFERENTES
ARQUITECTÓNICOS

ESTRUCTURA

MIES VAN DER ROHE

Uno de los arquitectos más icónicos del movimiento moderno, caracterizado por como usa los materiales de los que compone sus obras y por su meticulosidad al pensar en la estructura.

Mies entendía la importancia de la **estructura**, como la que ordena y crea el espacio; como la que le da **lógica** a su obra y permite su máxima expresión.

Collage Crown Hall
Fuente: Mies in America. Phyllis Lambert



Sistema Estructural

Vigas Descolgadas

Sistema de Muro Cortina

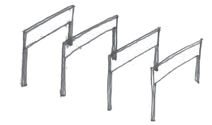
Este edificio se carateriza por su planta libre que se da gracias a un sistema estructural de pórticos metálicos de gran luz que se unen entre si mediante un sistema de vigas descolgadas que permiten su losa superior.

El muro cortina se da a lo largo de todas sus fachadas con una estructura, también metálica secundaria que le da ritmo al proyecto y permite la continuidad visual del proyecto al exterior.

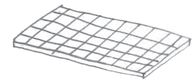
El proyecto tiene una planta libre en la que en su centro encontramos servicios y dos escaleras hacia la planta baja. Esta planta libre se encuentra elevada sobre el terreno.

Encontramos una planta baja que se encuentra semi - enterrada con una entrada de luz desde la parte inferior de las fachadas.

Sistema Estructural



Aislante Térmico



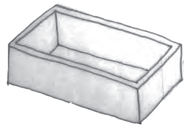
Sistema de Muro Cortina



Losa Entrepisos



Cimentación



LUZ

ALBERTO CAMPO BAEZA

Un arquitecto con conceptos claros sobre lo que es la arquitectura y lo que representa para él, en donde "...en la **idea** está el origen de la arquitectura, en la **luz** su primer material y en el **espacio esencial**, la voluntad de conseguir **más con menos.**".

"La utilización de formas elementales quiere llevar a la consecución más directa del espacio **espacio** que llamo **esencial** que, tras ser tensado por la **luz**, es capaz de ser entendido por el hombre. Más que por la elementalidad de las formas, por la **esencialidad** de esos espacios".

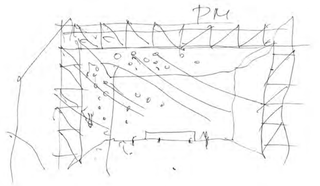
La Idea Construida (1996)

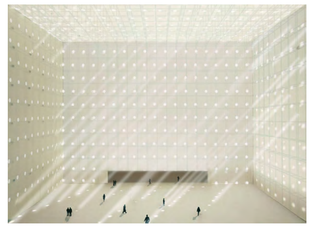
2009 Porta Milano
Fuente: https://www.campobaeza.com

El proyecto nunca llego a a hacerse realidad, pero estaba pensado como un espacio lleno de luz, un espacio luminoso, con mecanismos simples de la arquitectura.

El espacio se da en una caja blanca de 60 metros de largo, 30 de ancho y 45 metros de alto con una doble capa de vidrio traslúcido sostenidas por una estructura interna ligera.

Una piel exterior con perforaciones para captar luz solar y en la piel interior aberturas de acuerdo a las de la para exterior.





REFERENTES
ARQUITECTÓNICOS

CENTRO DE COMERCIO

FOSTER + PARTNERS

Esta firma de arquitectos encabezada por el arquitecto británico Norman Foster, trabaja en proyectos de gran envergadura en donde se destaca la calidad de sus estructuras.

Foster tiene en cuenta que el diseño de un edificio afecta directamente en la forma en que vivimos y es siempre necesario aprovechar las **vistas**, la **luz** y el **clima** si queremos obtener edificios de calidad.







Abu Dhabi Central Market
Fuente: https://www.fosterandpartners.com

El mercado central de Abu Dhabi es una parte del proyecto del World Trade Center que se enfoca en el comercio. El edificio tiene siempre en cuenta la relación de altura entre sus volúmenes y el usuario.

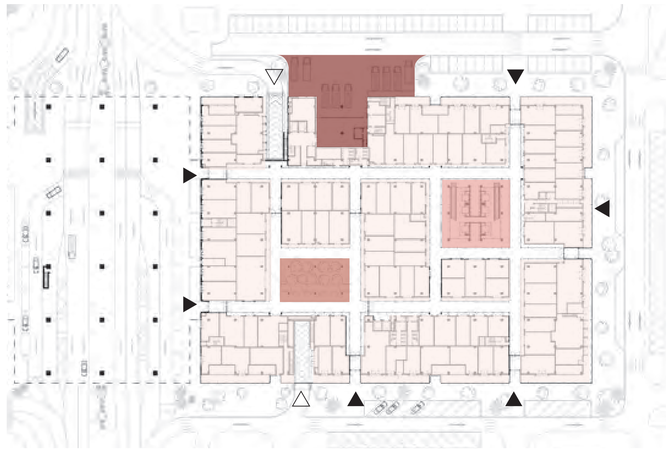
Presenta alturas mas bajas en las zonas de comercio, acercandose al peaton y torres que se proyectan a la distancia.

Se define como un centro comercial universal que retoma la idea de un zoco árabe tradicional, con calles, callejones, patios, balcones y pórticos que difuminan el exterior y el interior.

La cubierta del mercado puede ser modificada para controlar la temperatura y evitar el calor del exterior. Además los paneles con diferentes patrones en las paredes permiten sombra y el ingreso de iluminación indirecta.

El proyecto presenta en su interior plazas que se vuelven servidoras del espacio de comercio.

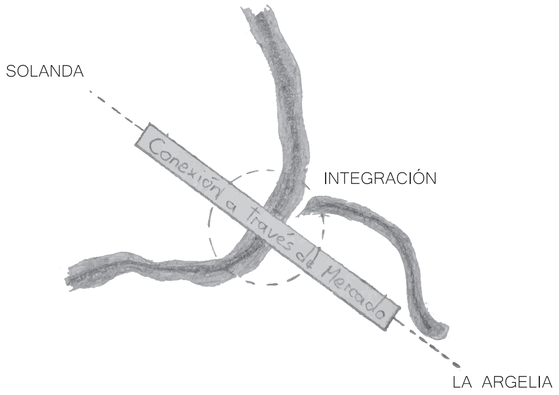
- Descarga de Productos
- Plaza Interior
- Circulación Vertical
- Puestos de Comercio
- ▲ Ingresos
- △ Ingresos Vehiculares



ESTRATEGIAS
CRITERIOS FORMALES

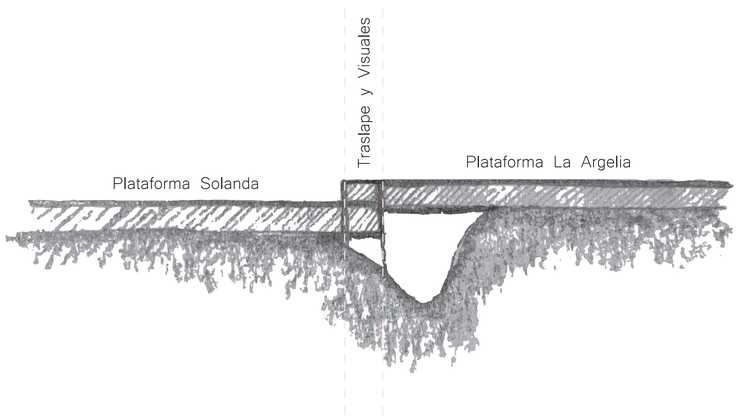
CONEXION

El Mercado propone conectar a dos territorios divididos por un accidente natural (la quebrada), volviendose servidor de los dos lados, de Solanda y La Argelia, integrando así el sector.



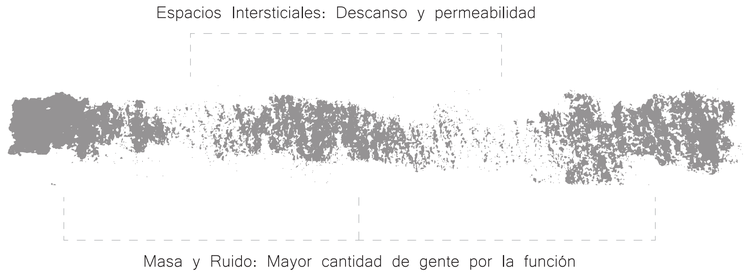
PLATAFORMAS

Encontramos un desnivel de 8 metros entre los dos lados de la quebrada, diferenciando el proyecto en dos plataformas claras que se unen en la orilla de la quebrada, potenciando las visuales a lo natural.



ESPACIOS INTERSTICIALES

Se definen como espacios entre diferentes cuerpos que forman una unidad, estos espacios permiten descanso en el ruido del largo mercado, quedando abiertos e integrados al espacio público que atraviesa al proyecto.



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: MEMORIA: Criterios Formales	Fecha: Septiembre de 2019	Norte:	M14

ESTRATEGIAS
CONTEXTO Y ESPACIO PÚBLICO

APROXIMACION Y ACCESOS

Los dos accesos principales al equipamiento se dan desde vías de alto flujo con líneas de transporte público. Se proponen barreras de árboles entre éstas vías y el equipamiento para evitar el ruido y contaminación en el mercado.

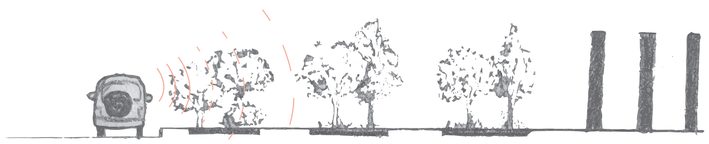
LIMITE Y QUEBRADA

En el límite de la quebrada se plantea una masa de árboles que continúa a lo largo de todo el borde proyectando la caminería hacia el vacío. Esta caminería sigue los límites del predio proyectandose sobre la quebrada y generando miradores hacia lo natural.

COMPLEMENTARIOS

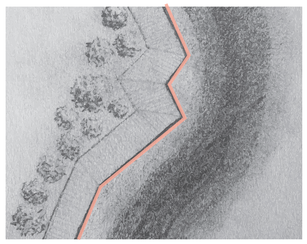
1) Boulevard a lo largo de la Av. Manglaralto conectando el territorio en sentido Norte - Sur.
2) Huertos urbanos en el espacio público como servidores de las zonas residenciales aledañas.
3) Parqueaderos públicos para usuarios del mercado:
Parqueaderos lado Solanda: 184 plazas de parqueo + 10 plazas para discapasitados.
Parqueaderos lado La Argelia: 122 plazas de parqueo + 10 plazas para discapasitados.

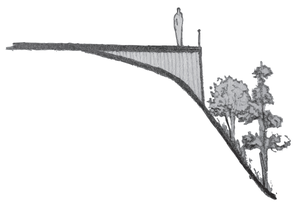
BARRERA CONTRA EL RUIDO



Vía de alto Tráfico — Barrera de Árboles — Plaza de Recibimiento — Mercado

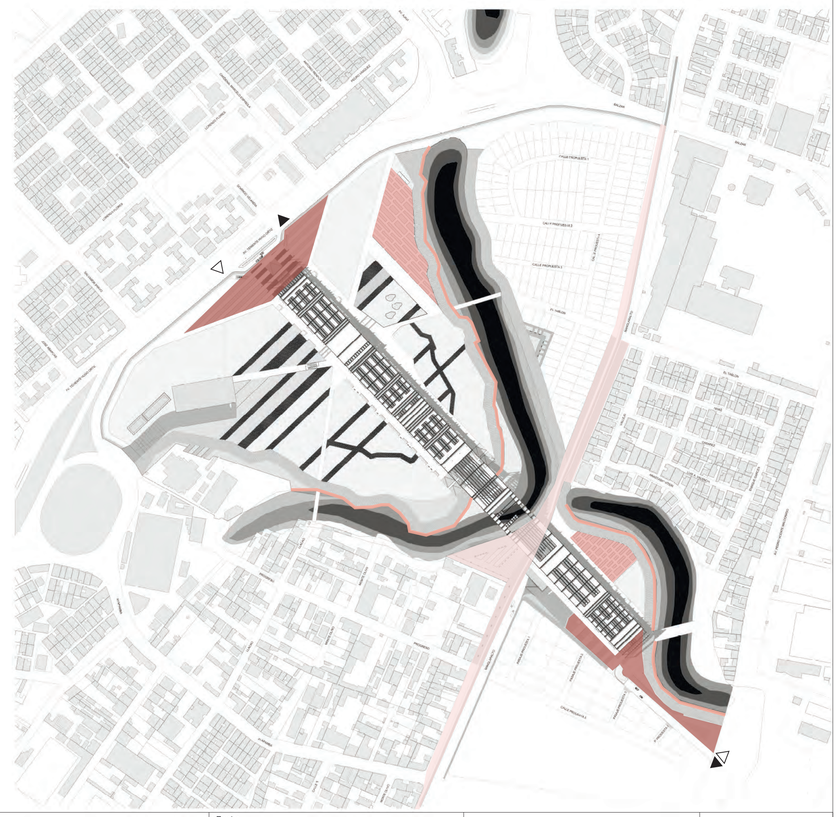
LÍMITE DE QUEBRADA





Límite del predio sobre la quebrada

- APROXIMACIÓN - ACCESOS
- HUERTOS URBANOS
- BOULEVARD + PLAZA ENTRE EJES
- LÍMITE QUEBRADAS
- △ ACCESOS A PARQUEADEROS
- ▲ SALIDA PARQUEADEROS



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: MEMORIA: Contexto y Espacio Público	Fecha: Septiembre de 2019	M15

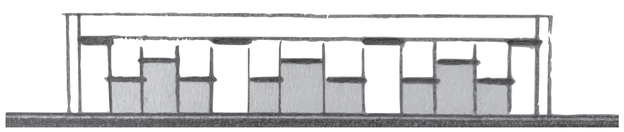
ESTRATEGIAS
CRITERIOS ESPACIALES - FUNCIONALES

LONGITUDINAL

Los pasillos y módulos de venta en sentido longitudinal se proyectan con la estructura, invitando a recorrer el espacio en toda su longitud permitiendo la creación de vueltas con mayor cantidad de puestos para un mejor funcionamiento del mercado, capaz de abastecer la cantidad de módulos de venta propuestos para este equipamiento.

"La **LUZ SÓLIDA** en visible movimiento, danzando sobre una invisible **LUZ DIFUSA** en reposada quietud"

Alberto Campo Baeza



Cubierta a diferentes alturas para el ingreso de luz al interior de los pasillos

TRANSVERSAL

Un segundo momento momento aparece en el proyecto cuando aparecen módulos o vueltas en sentido transversal, delimitando los bloques y definiendo los espacios intersticiales y a la vez los accesos en las fachadas longitudinales. Definen también el cambio en la modulación de la estructura y el tipo de vueltas dentro del mercado.





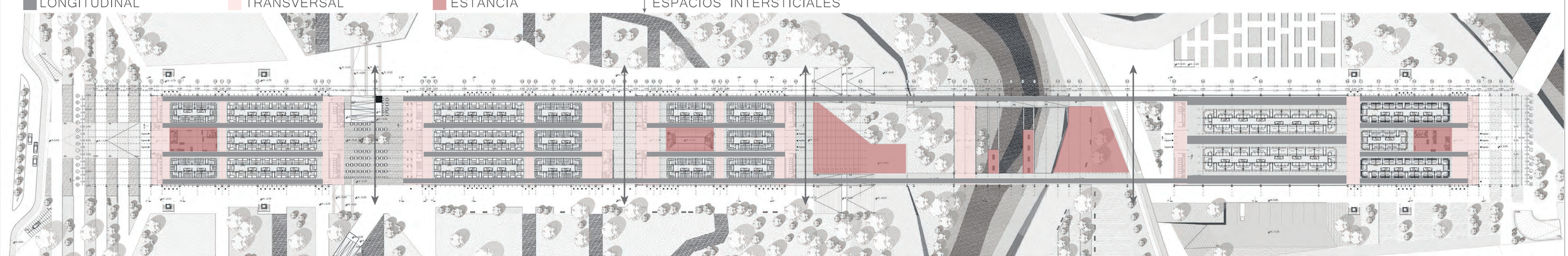
ESTANCIA

Por último aparecen espacios de estancia en donde el proyecto descansa de la densidad y ruido de un equipamiento masivo, por sus dimensiones y flujos. Estos espacios permiten encuentros pasivos con el comercio desde los accesos principales y dotan de un carácter diferente a los espacios intersticiales y contemplativos.

"Con la posibilidad de construir el plano superior horizontal horadado y acristalado se hace también real la posibilidad de introducir esa **LUZ VERTICAL**"

Alberto Campo Baeza

LONGITUDINAL TRANSVERSAL ESTANCIA ESPACIOS INTERSTICIALES



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

Ubicación:
Mercado Mayorisa Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
MEMORIA: Criterios Espaciales-Funcionales

Fecha:
Septiembre de 2019

Norte:

M16

ESTRATEGIAS
ESTRUCTURALES

MODULACION

El mercado se modula en proporción áurea, teniendo como base de todas las medidas el tres, que al ir creciendo proporcionalmente (3-5-8-13-21) permite el orden del mercado en su inerior y que cuando decrece proporcionalmente, obtenemos las medidas de los módulos de venta y mobiliarios.

3 ---------> Denota los accesos en las fachadas longitudinales

5 ---------> Aparece subrayando accesos principales, un espacio intersticial y el puente

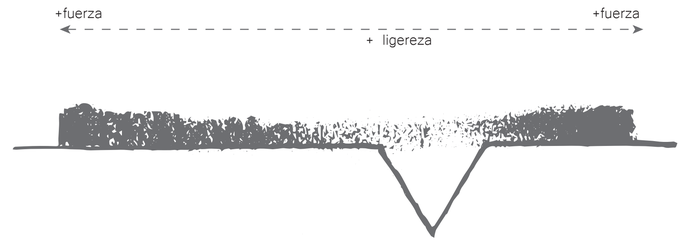
8 ---------> Ordena al interior las vueltas pequeñas de comercio

13 ---------> Ordena al interior las vueltas largas de comercio

21 ---------> Señala los espacios intersticiales principales

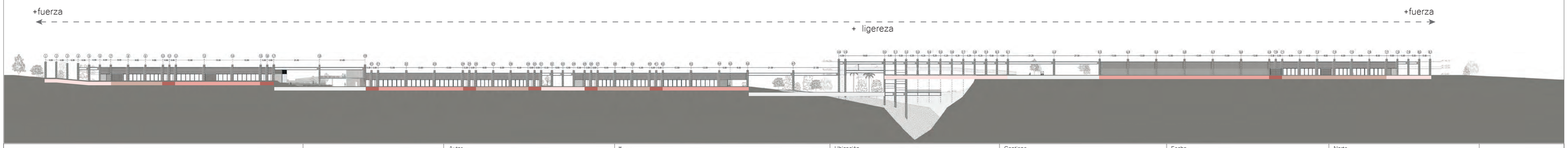
FUERZA Y LIGEREZA

La estructura del proyecto va variando para generar diferentes formas de enfrentarse a sus limites naturales y artificiales, buscando mayor fuerza para atraer a sus usuarios en sus enfrentamientos con la ciudad y ligereza en su enfrentamiento con lo natural. Para lograr esto, la estructura es metálica, permitiendo mayores luces.



Los accesos principales del proyecto se definen por la extensión de la estructura del edificio, que poco a poco, se va difuminando hasta llegar al portico que se repite sobre la plaza de bienvenida a manera de monumento.

El puente aparece como uno de los espacios principales del proyecto, entendiendo que el mercado es la razón del proyecto pero es el puente el que hace que este cobre sentido y tenga valor en el territorio.



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

Ubicación: Mercado Mayorisa Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene: MEMORIA: Criterios Estructurales

Fecha: Septiembre de 2019

Norte:

M17

ESTRATEGIAS
MATERIALIDAD

EXTERIOR

La estructura principal del mercado es metálica con un acabado en color negro mate. La estructura metálica permite la modulación de las diferentes luces. La estructura confina en la fachada del edificio una serie de celosías a diferentes alturas que permiten filtrar la luz del sol.

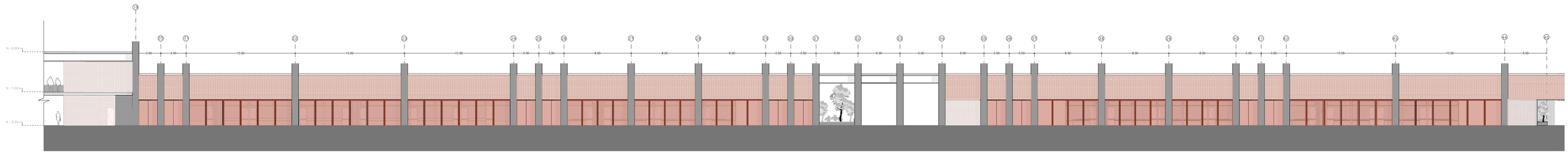
INTERIOR

Al interior del mercado la estructura secundaria es en perfilería metálica que confina paredes de ladrillo que dividen los diferentes espacios. A tres metros de altura la estructura metálica define las losas interiores extendiéndose una celosía de madera hasta la estructura principal filtrando la luz hacia el interior.

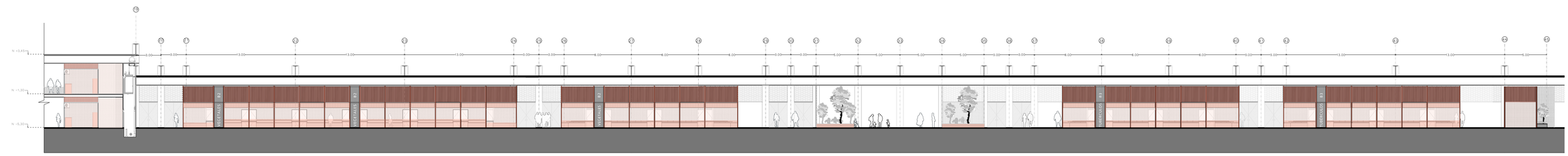
MOBILIARIO

El material del mobiliario de los puestos del mercado va variando de acuerdo al tipo de producto que se ofrece. Estos mobiliarios tienen su estructura principal de prefabricados de hormigón con perfileria metálica con acabado de acero inoxidable o madera, dependiendo del tipo de puesto.

ESTRUCTURA METÁLICA
CELOSÍA METÁLICA
VIDRIO CLARO
APAREJO DE LADRILLO PALOMERO
APAREJO DE LADRILLO A SOGA



ESTRUCTURA METÁLICA
CELOSÍA DE MADERA
MOBILIARIO
APAREJO DE LADRILLO A SOGA



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: MEMORIA: Materialidad	Fecha: Septiembre de 2019	M18

MÓDULOS Y VUELTAS
EL ESPACIO DE COMERCIO

Los módulos de ventan se clasifican en 8 tipos, que van variando de acuerdo al tipo de producto que ofrecen, permitiendo una mejor exhibición y organización, facilitando procesos y logrando una mejor relación con el comprador.

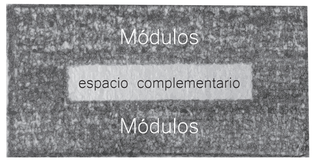
Complementario a los módulos en cada vuelta, aparecen espacios útiles que permiten un mejor funcionamiento del mercado destinado a la operatividad y confort de los vendedores, en los que encontramos espacios de aseo personal, para los alimentos y desalojo de desperdicios.

Se componen de módulos y espacios complementarios y van variando de acuerdo a la modulación de la estructura exterior en vueltas largas, pequeñas o transversales; pero al mismo tiempo, tienen en cuenta los productos que se ofrecen (tipo y cantidad).

MODULOS

- Tipo 1 ----→ Frutas y Vegetales pequeños
- Tipo 2 ----→ Frutas y Vegetales Grandes
- Tipo 3 ----→ Tubérculos
- Tipo 4 ----→ Cárnicos
- Tipo 5 ----→ Abastos Fríos
- Tipo 6 ----→ Abastos Secos
- Tipo 7 ----→ Alimentos Preparados
- Tipo 8 ----→ Puestos de Fachada

COMPLEMENTARIOS



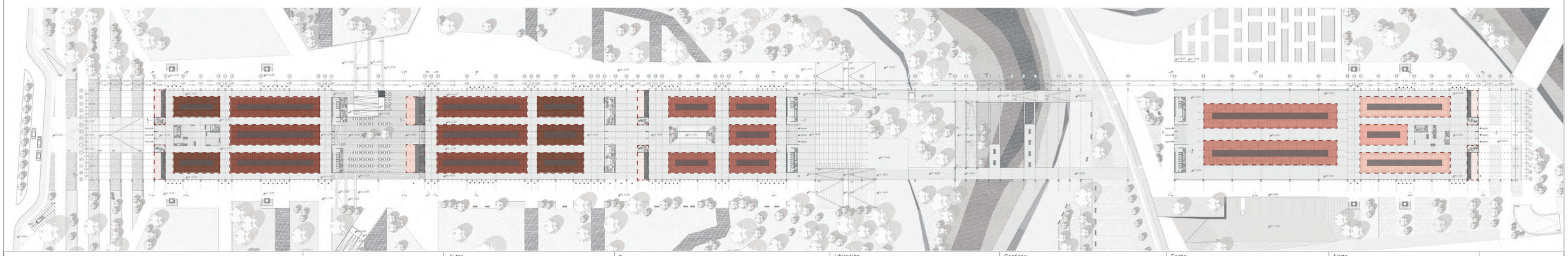
aparece en el centro de las vueltas
como servidor de todos los módulos de venta

VUELTAS



COMPLEMENTARIOS

VUELTAS

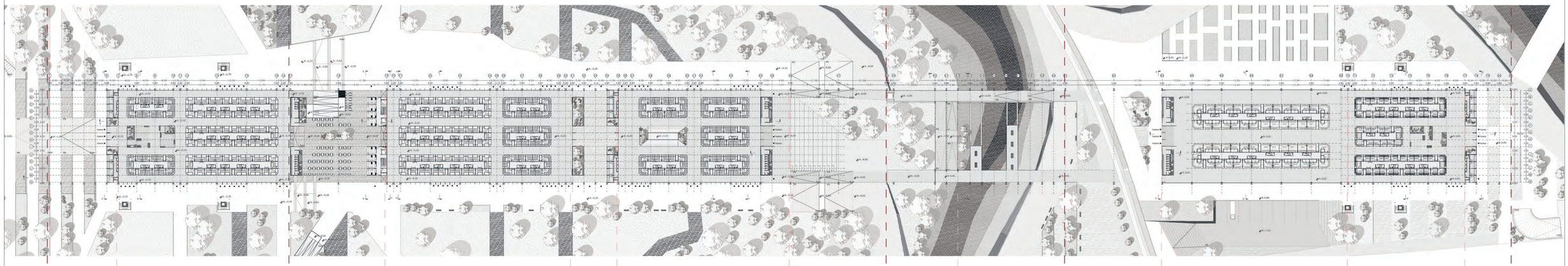


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: MEMORIA: Módulos y Vueltas	Fecha: Septiembre de 2019	Norte:	M19

PROGRAMA
SITUACIONES

El proyecto se encuentra en un terreno con una pendiente mínima, pero que aún así, hace que este vaya bajando en diferentes plataformas hasta encontrarse con el otro lado de la quebrada.

PLATAFORMA 1 | PLATAFORMA 2 | ESPACIO CONTEMPLATIVO | PLATAFORMA 3



PLAZA - ACCESO SOLANDA
Plaza Ingreso
Puestos Fachada

BLOQUE 1 - FRUTAS
Plaza Interior
Vueltas Pequeñas
Vueltas Largas

ESPACIO INTERSTICIAL ALIMENTOS PREPARADOS
Baños
Puestos de Alimentos
Patio de Comidas

BLOQUE 2 - VEGETALES
Vueltas Pequeñas
Vueltas Largas

ESPACIO INTERSTICIAL ESTANCIA

BLOQUE 3 - TUBÉRCULOS
Vueltas Pequeñas
Plaza Interior
Baños

ESPACIO INTERSTICIAL ANFITEATRO

CONEXIÓN VERTICAL

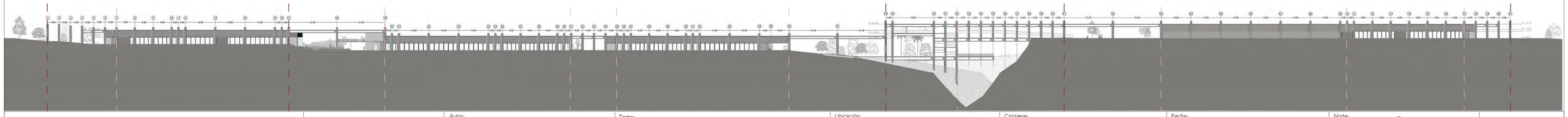
CONEXIÓN HORIZONTAL

ESPACIO INTERSTICIAL PLAZA / ACCESO

BLOQUE 4 - CÁRNICOS
Baños
Vueltas de Cárnicos

BLOQUE 5 - ABASTOS
Vuelta Abastos Fríos
Vuelta Abastos Secos
Plaza Interior

PLAZA - ACCESO LA ARGELIA
Plaza Ingreso
Puestos Fachada



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

Ubicación:
Mercado Mayorisa Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
MEMORIA: Programa

Fecha:
Septiembre de 2019

Norte:

ARQUITECTONICOS



Hitos en el Sector

1. CC. El Recreo
2. Estacion de Buses El Recreo
3. Parada Metro Solanda
4. Epiclachima
5. Diario El Comercio
6. Estadio Gonzalo Pozo Ripalda
7. Fundeporte
8. Parque Las Cuadras
9. C.C. Quicentro Sur
10. Plataforma Gubernamental de Gestión de Desarrollo Social

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

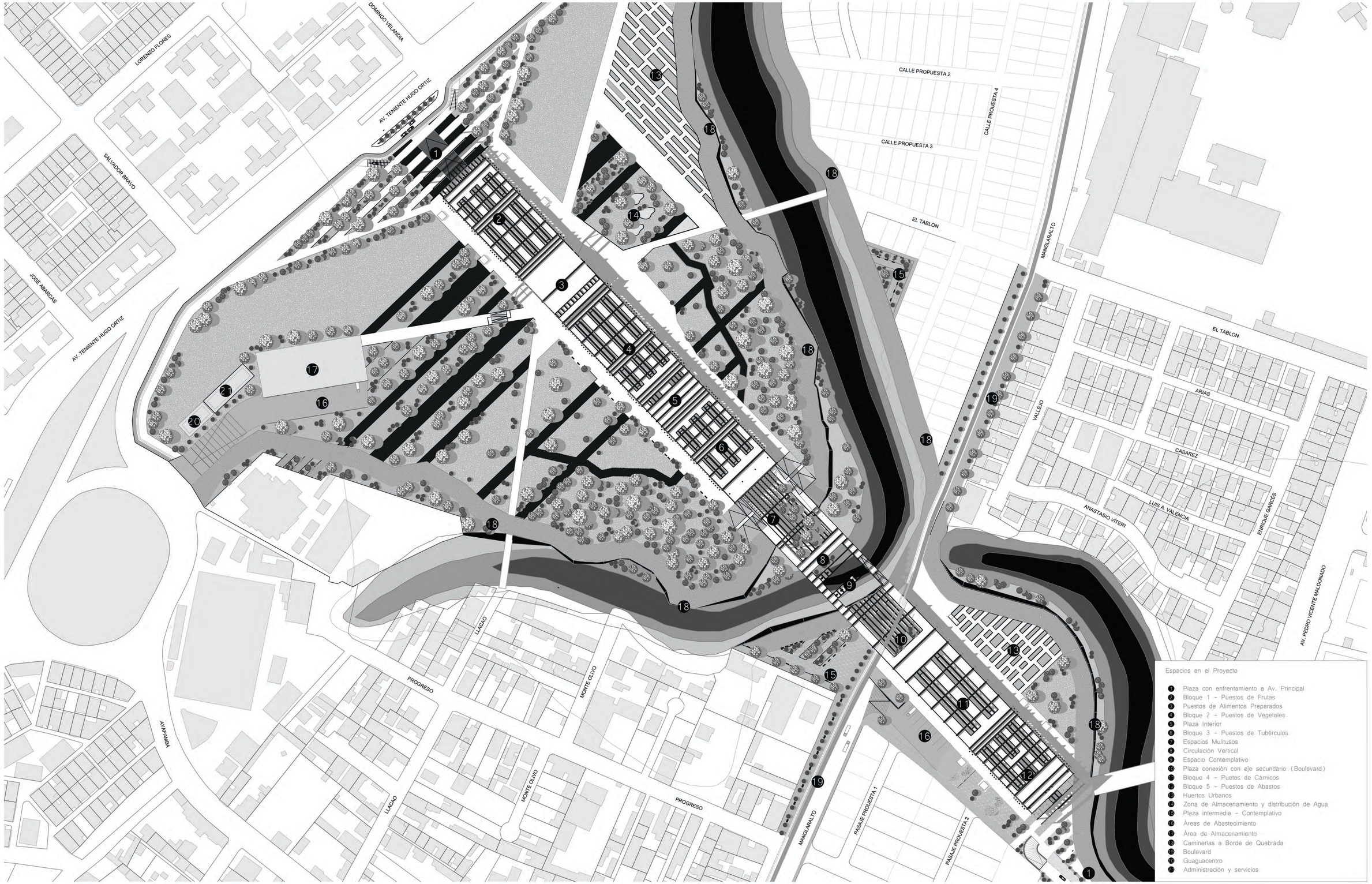
Contiene:
Planos Arquitectónicos:
Ubicación del Proyecto

Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 5000

Norte:

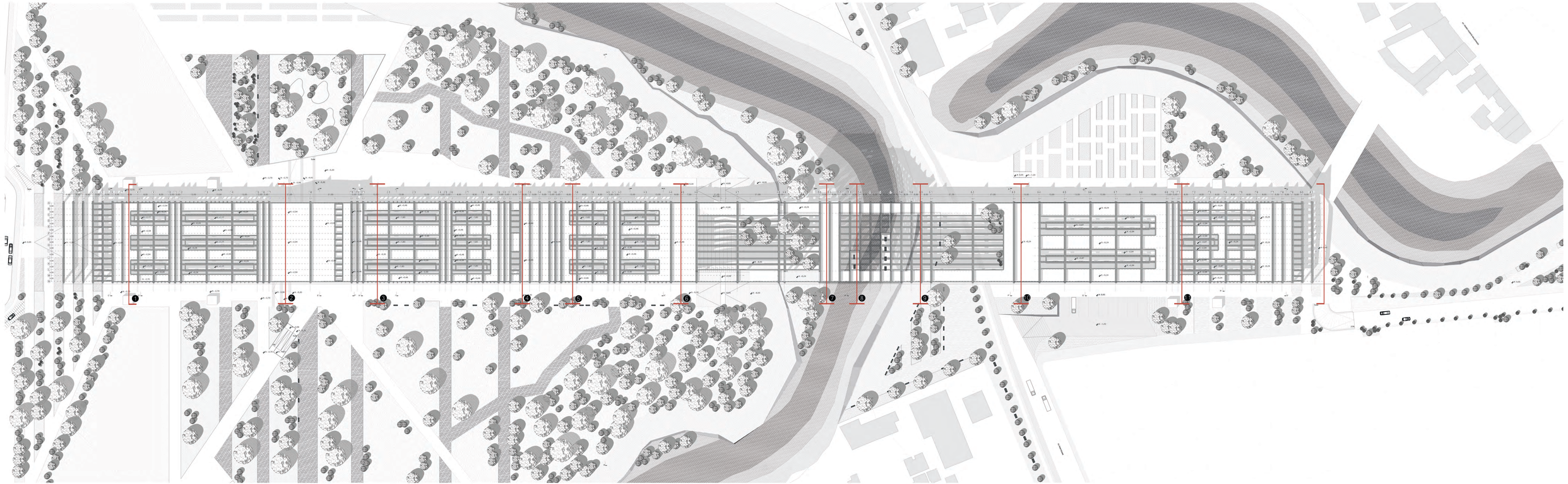
A01



Espacios en el Proyecto

1. Plaza con enfrentamiento a Av. Principal
2. Bloque 1 – Puestos de Frutas
3. Puestos de Alimentos Preparados
4. Bloque 2 – Puestos de Vegetales
5. Plaza Interior
6. Bloque 3 – Puestos de Tubérculos
7. Espacios Mulitusos
8. Circulación Vertical
9. Espacio Contemplativo
10. Plaza conexión con eje secundario (Boulevard)
11. Bloque 4 – Puetos de Cárnicos
12. Bloque 5 – Puestos de Abastos
13. Huertos Urbanos
14. Zona de Almacenamiento y distribución de Agua
15. Plaza intermedia – Contemplativo
16. Áreas de Abastecimiento
17. Área de Almacenamiento
18. Caminerías a Borde de Quebrada
19. Boulevard
20. Guaguacentro
21. Administración y servicios

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia – Solanda	Ubicación: Mercado Mayorista Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda – Quito – Ecuador	Contiene: Planos Arquitectónicos: Implantación	Fecha: Septiembre de 2019	Escala: 1: 1250	Norte:	A02



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal
Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

Ubicación: Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene: Planos Arquitectónicos:
Planta de Cubiertas

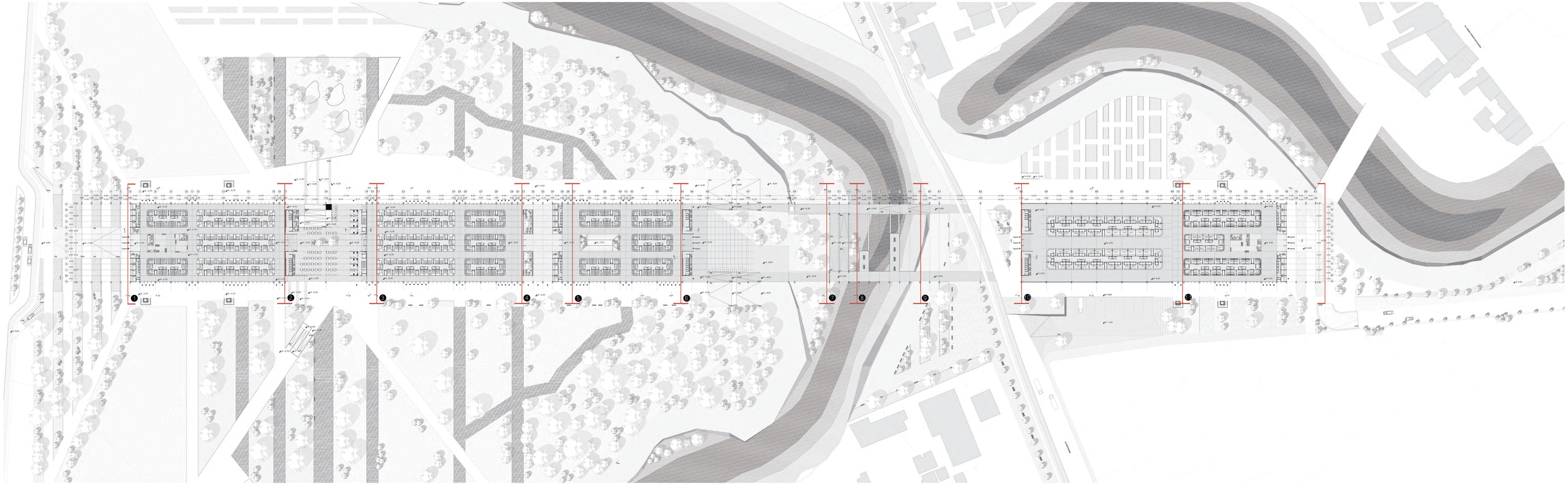
Fecha: Septiembre de 2019

Escala: 1: 500

Norte:

A03

- BLOQUE 1 – FRUTAS + 106 PUESTOS
- ALIMENTOS PREPARADOS + 21 PUESTOS
- BLOQUE 2 – VEGETALES + 120 PUESTOS
- PLAZA INTERIOR – ESPACIO ABIERTO
- BLOQUE 3 – TUBÉRCULOS + 70 PUESTOS
- ESPACIO MULTIUSOS
- CIRCULACIÓN VERTICAL
- ESPACIO CONTEMPLATIVO
- ENCUENTRO BOULEVARD
- BLOQUE 4 – CÁRNICOS + 52 PUESTOS
- BLOQUE 5 – ABASTOS + 64 PUESTOS



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directorio:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Planos Arquitectónicos:
Planta General

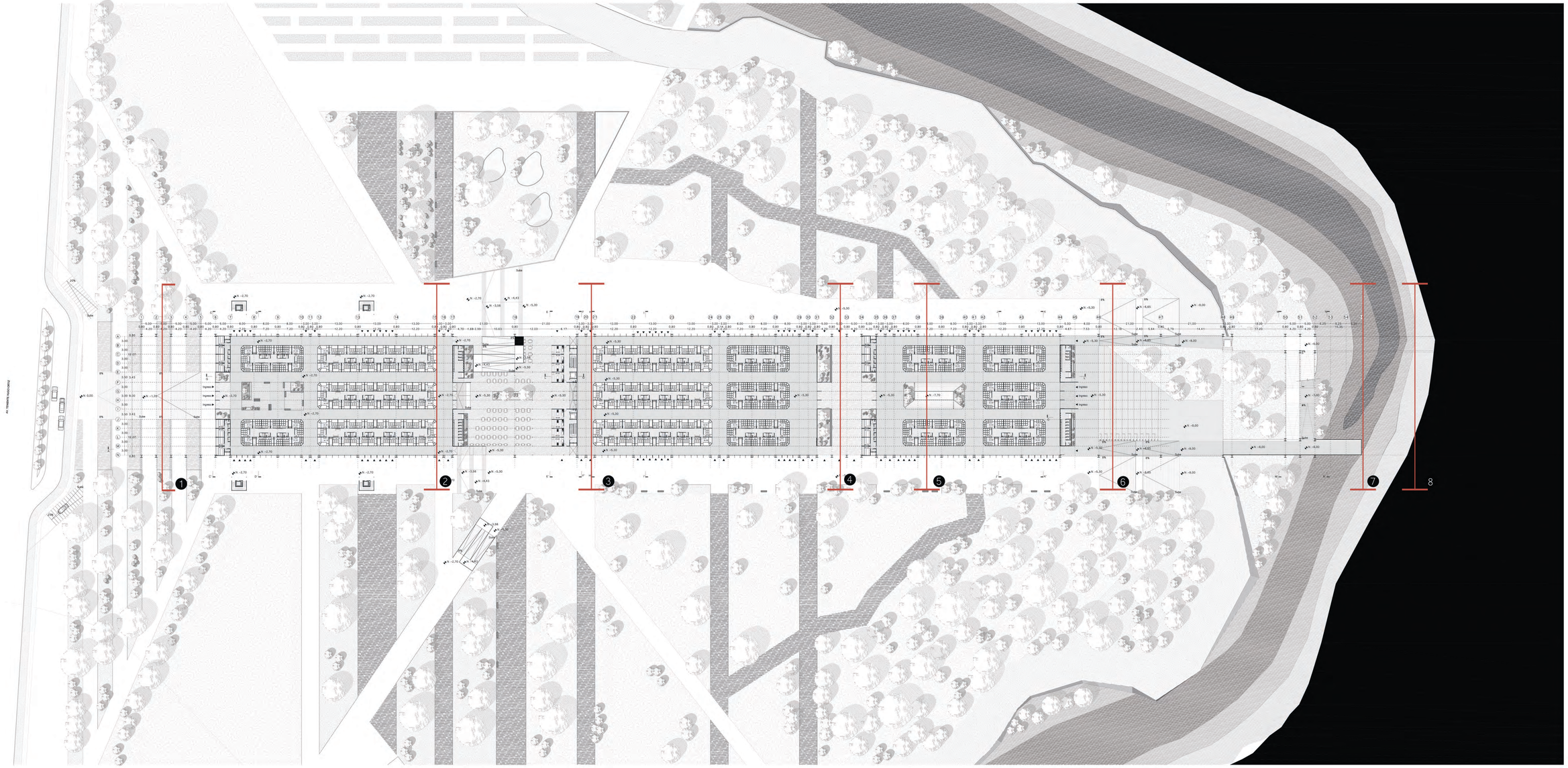
Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 500

Norte:

A04

- BLOQUE 1 – FRUTAS = 106 PUESTOS
- ALIMENTOS PREPARADOS = 21 PUESTOS
- BLOQUE 2 – VEGETALES = 120 PUESTOS
- PLAZA INTERIOR – ESPACIO ABIERTO
- BLOQUE 3 – TUBÉRCULOS = 70 PUESTOS
- ESPACIO MULTIUSOS
- CIRCULACIÓN VERTICAL
- ESPACIO CONTEMPLATIVO
- ENCUENTRO BOULEVARD
- BLOQUE 4 – CÁRNICOS = 52 PUESTOS
- BLOQUE 5 – ABASTOS = 66 PUESTOS



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Planos Arquitectónicos:
Planta Baja General

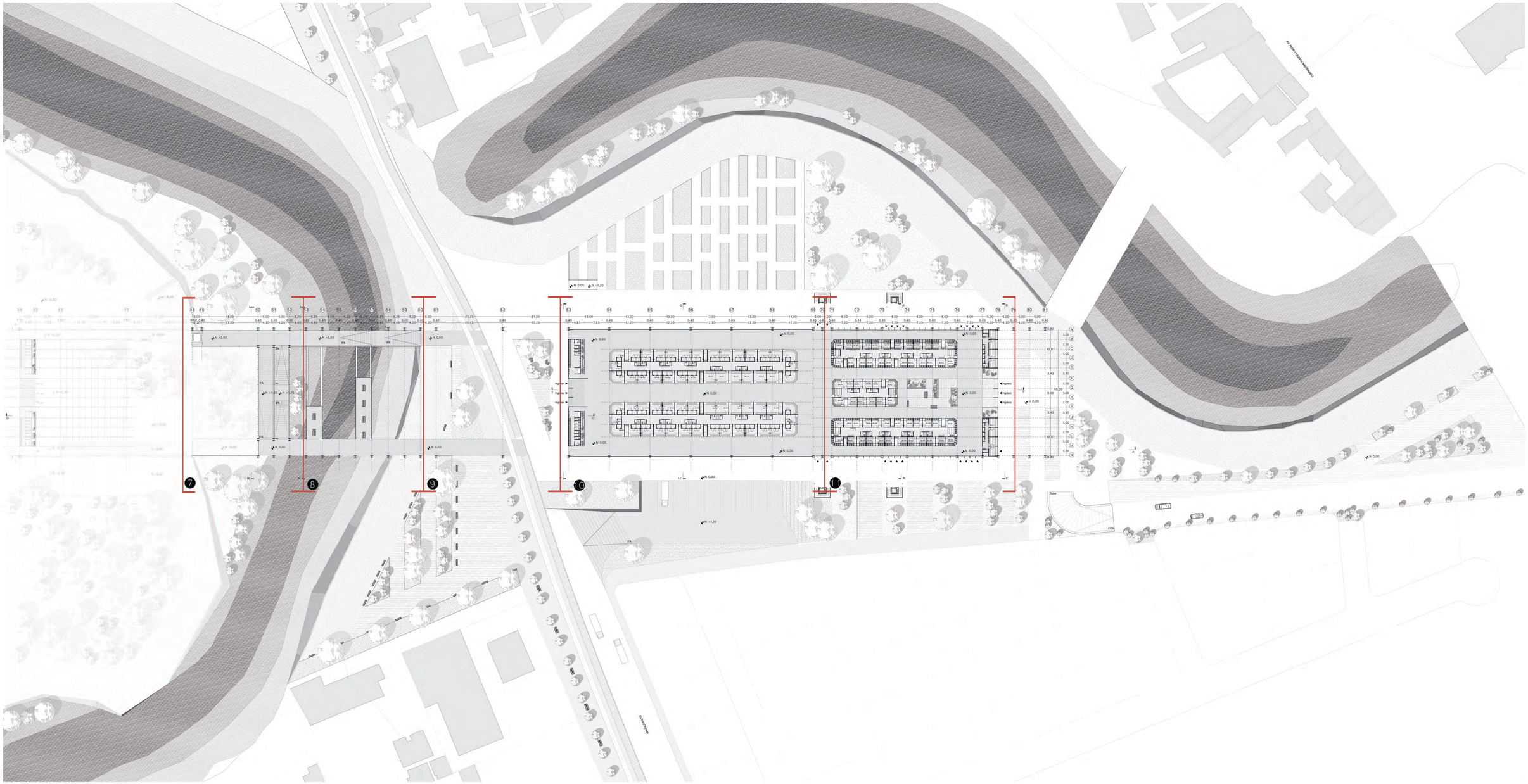
Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 500

Norte:

A05

1 BLOQUE 1 - FRUTAS + 106 PUESTOS
2 ALIMENTOS PREPARADOS + 26 PUESTOS
3 BLOQUE 2 - VEGETALES + 120 PUESTOS
4 PLAZA INTERIOR
5 BLOQUE 3 - TUBÉRCULOS
6 ESPACIO MULTIUSOS
7 CIRCULACIÓN VERTICAL
8 ESPACIO CONTEMPLATIVO



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Planos Arquitectónicos:
Planta Baja General

Fecha:
Septiembre de 2019

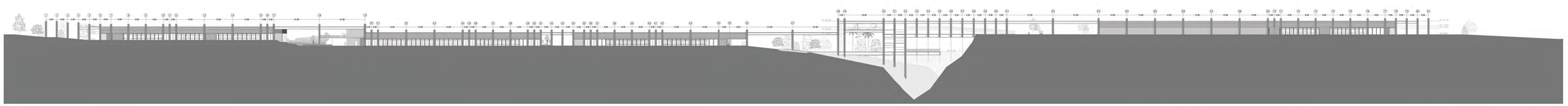
Escala:
1: 500

Norte:

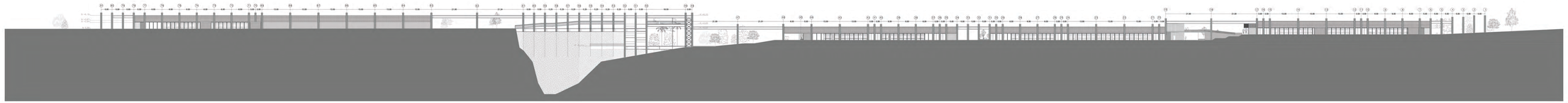
A06

7 CIRCULACIÓN VERTICAL
8 ESPACIO CONTEMPLATIVO
9 ENCUENTRO BOULEVARD

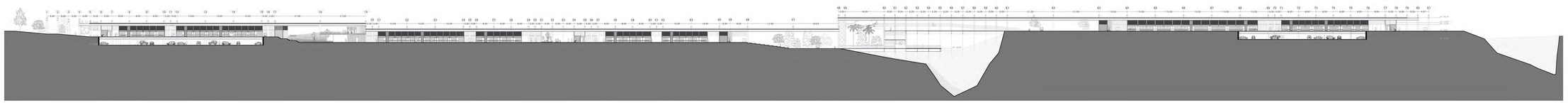
10 BLOQUE 4 - CÁRNICOS = 52 PUESTOS
11 BLOQUE 5 - ABASTOS = 66 PUESTOS



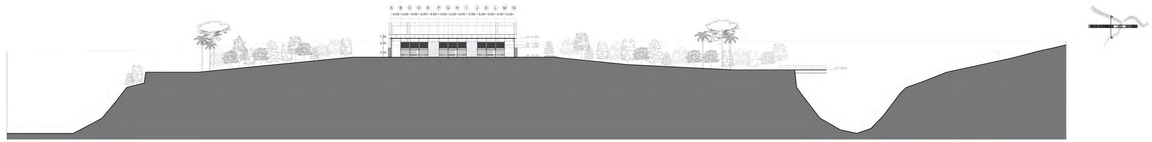
FACHADA GENERAL NORTE
ESCALA 1:500



FACHADA GENERAL SUR
ESCALA 1:500



CORTE LONGITUDINAL GENERAL
ESCALA 1:500



CORTE TRANSVERSAL GENERAL
ESCALA 1:500

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

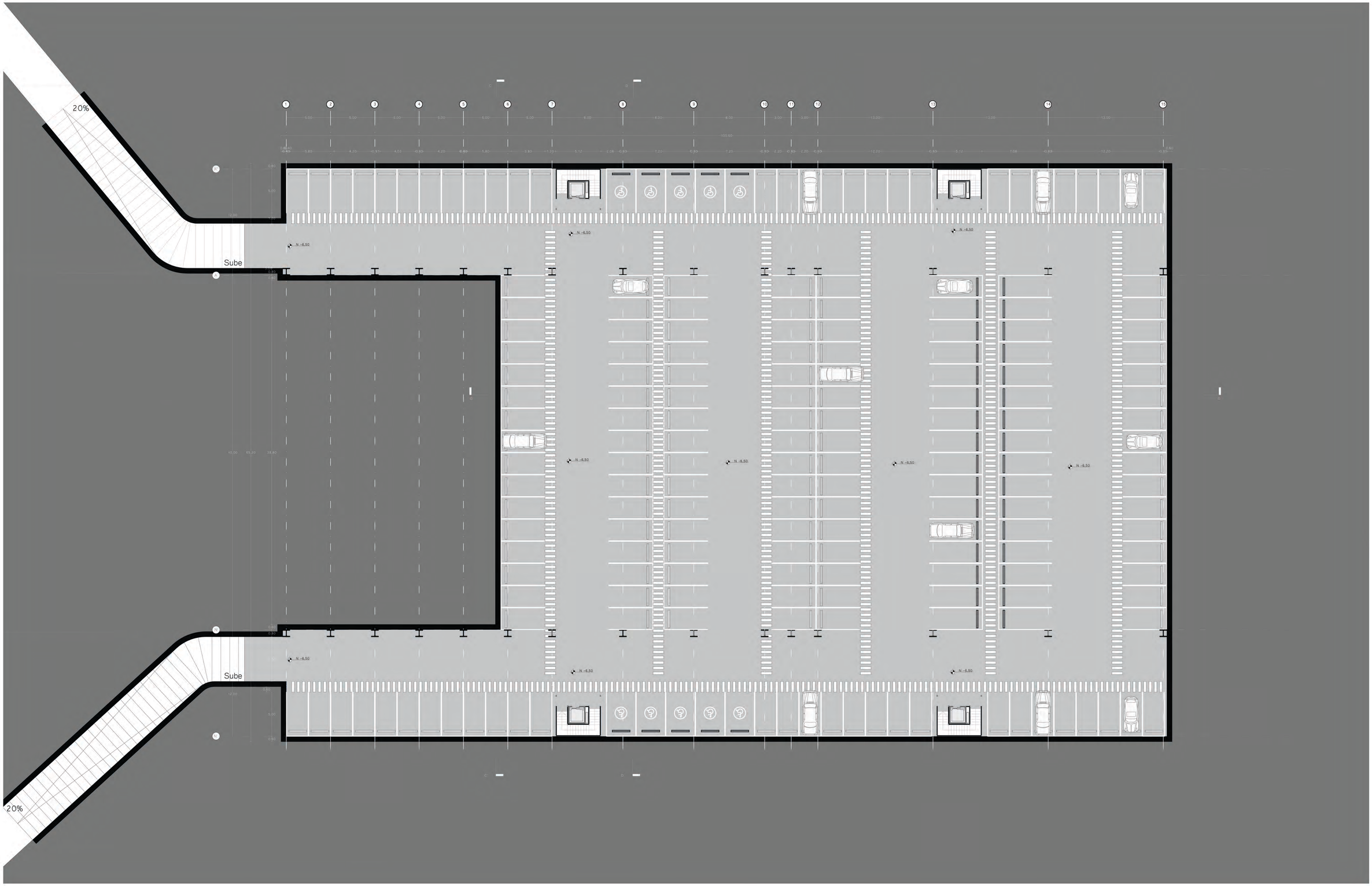
Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Planos Arquitectónicos:
Cortes Generales
Fachadas Generales

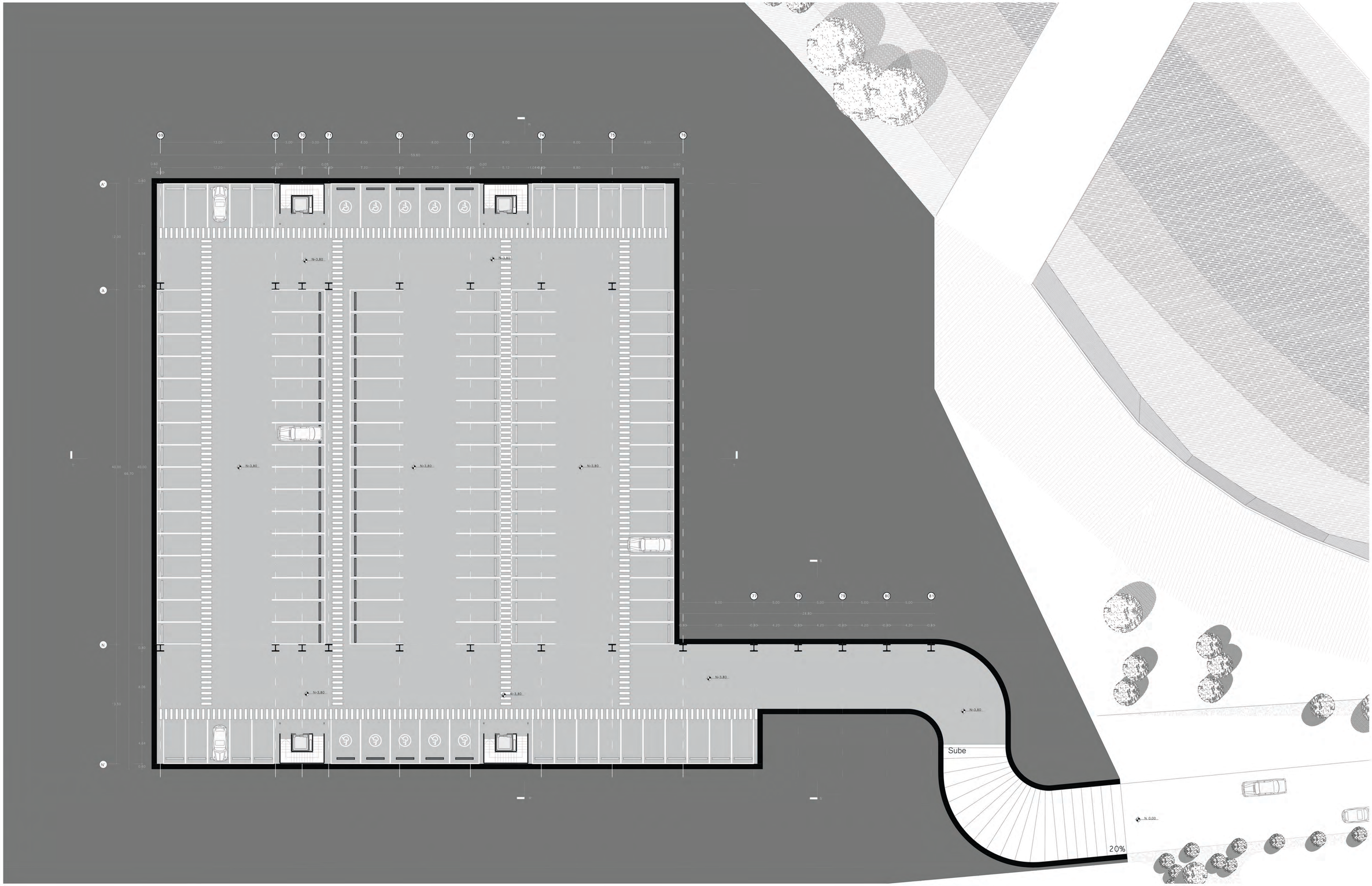
Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 500

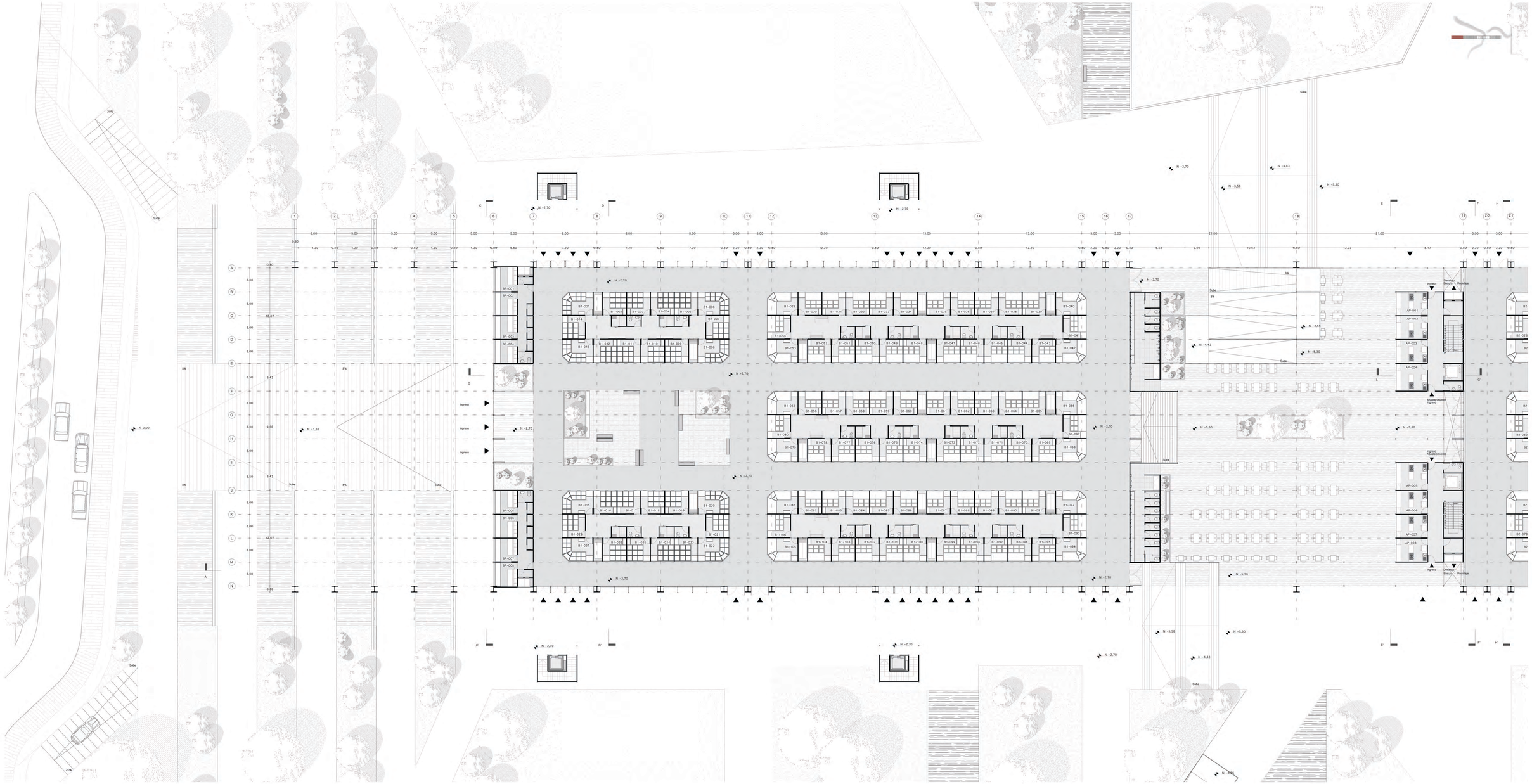
A07



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorista Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: Planos Arquitectónicos: Parqueaderos Solanda	Fecha: Septiembre de 2019	Escala: 1: 200	Norte:	A08



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorista Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: Planos Arquitectónicos: Parqueaderos La Argelia	Fecha: Septiembre de 2019	Escala: 1: 200	Norte:	A09



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Planos Arquitectónicos:
Plataforma 1
Bloque 1 + Alimentos Preparados

Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 200

Norte:

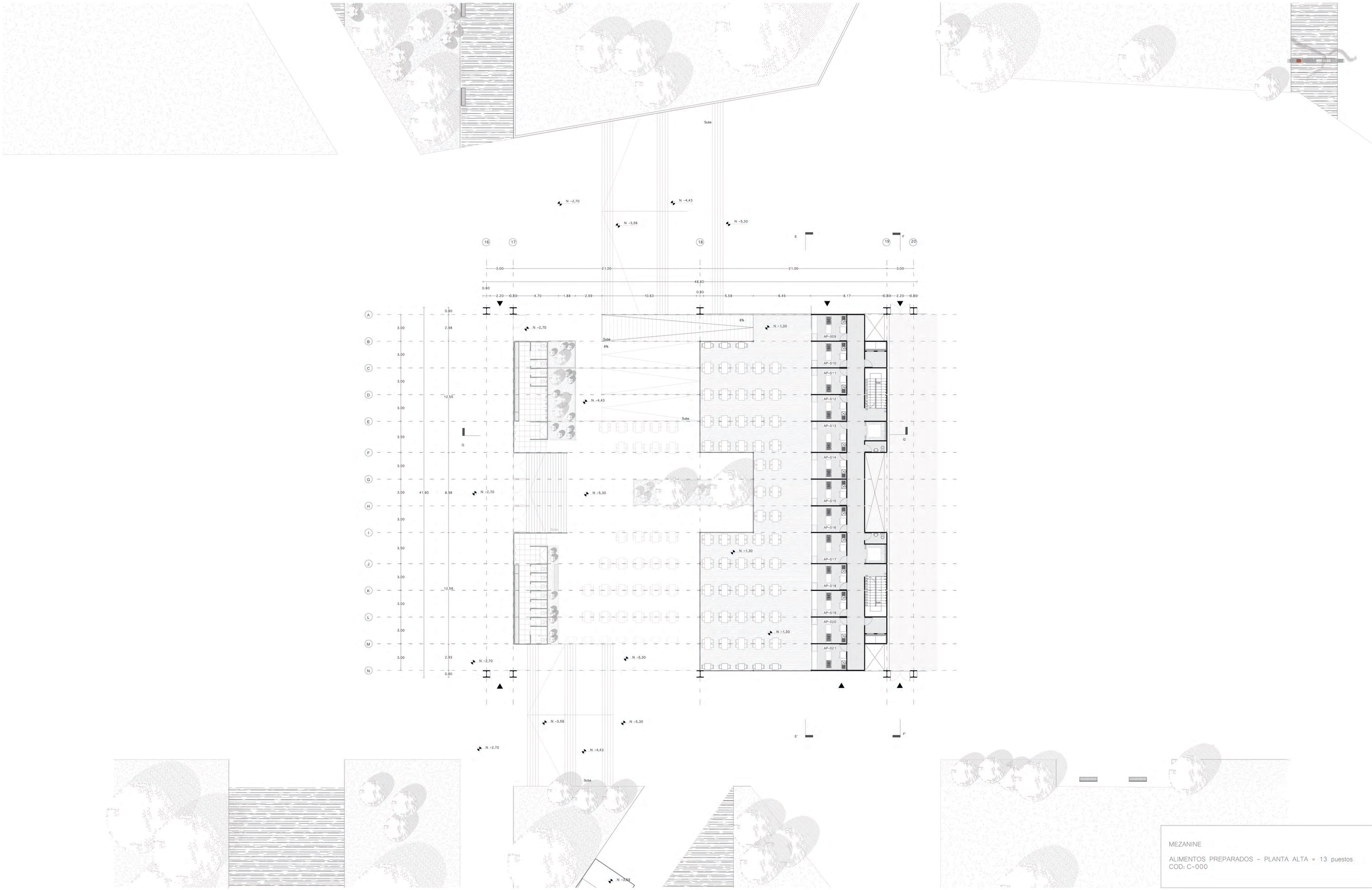
A10

PLATAFORMA 1

BLOQUE 1 - FRUTAS + 106 puestos
COD: B1-000

BLOQUE DE RECIBIMIENTO - VARIOS = 8 puestos
COD: BR-000

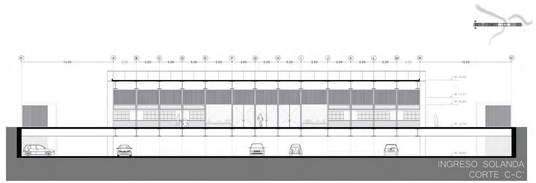
ALIMENTOS PREPARADOS - PLANTA BAJA = 8 puestos
COD: C-000



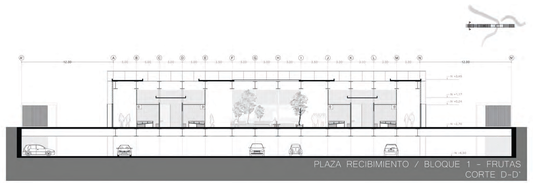
MEZANINE

ALIMENTOS PREPARADOS - PLANTA ALTA = 13 puestos
COD: C-000

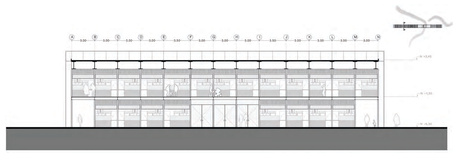
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorista Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: Planos Arquitectónicos: Plataforma 1 Alimentos Preparados - Mezanine	Fecha: Septiembre de 2019	Escala: 1: 200	Norte:	A11



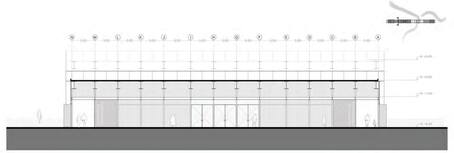
INGRESO SOLANDA
CORTE C-C'



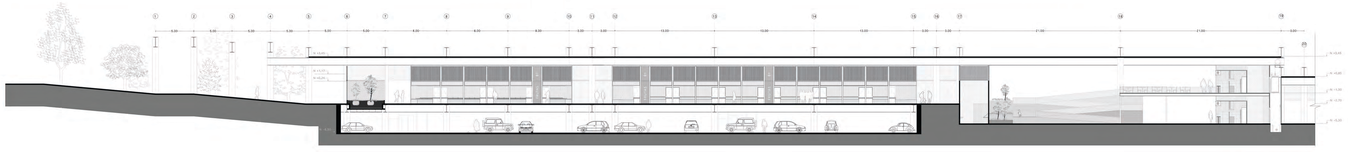
PLAZA RECIBIMIENTO / BLOQUE 1 - FRUTAS
CORTE D-D'



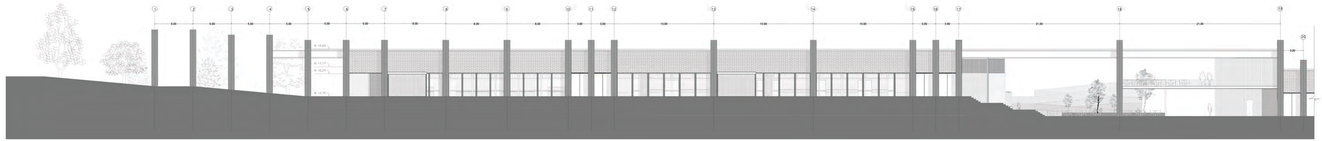
PUESTOS DE ALIMENTOS PREPARADOS
CORTE E-E'



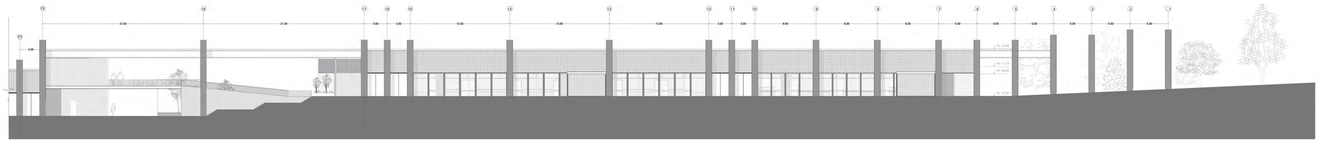
CONEXIÓN PLATAFORMA 2
CORTE F-F'



CORTE LONGITUDINAL
CORTE G-G'



FACHADA NORTE
PLATAFORMA 1



FACHADA SUR
PLATAFORMA 1

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

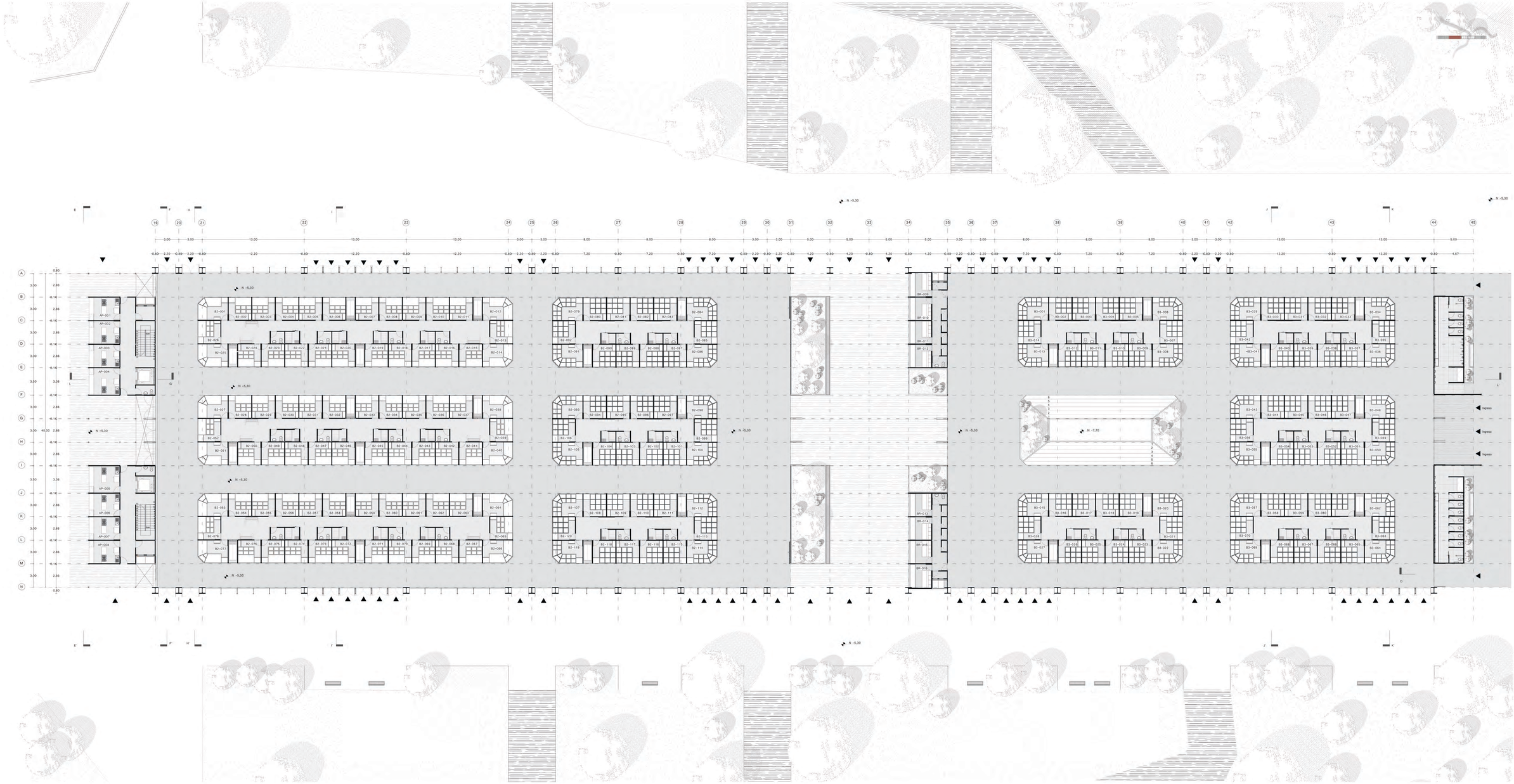
Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Planos Arquitectónicos:
Cortes - Fachadas Plataforma 1
Frutas - Alimentos Preparados

Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 200

A12



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Planos Arquitectónicos:
Plataforma 2
Bloque 2 - Bloque 3

Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 200

Norte:

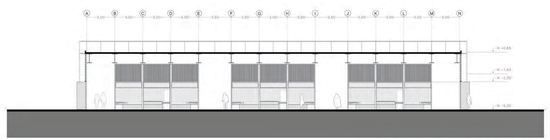
A13

PLATAFORMA 2

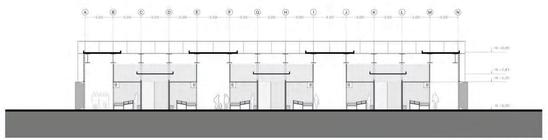
BLOQUE 2 - VEGETALES = 120 puestos
COD: B2-000

BLOQUE DE RECIBIMIENTO - VARIOS = 8 puestos
COD: BR-000

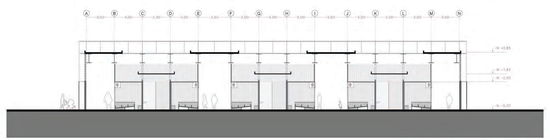
BLOQUE 3 - TUBÉRCULOS = 70 puestos
COD: B3-000



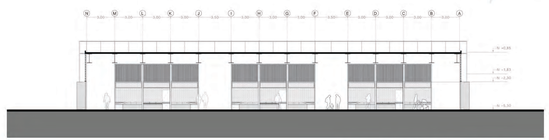
FACHADA BLOQUE 2 - VEGETALES
CORTE H-H`



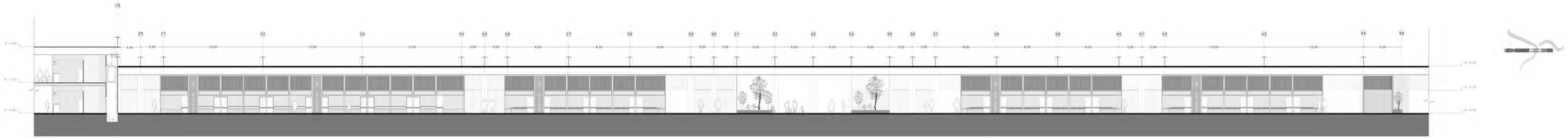
BLOQUE 2 - VEGETALES
CORTE I-I`



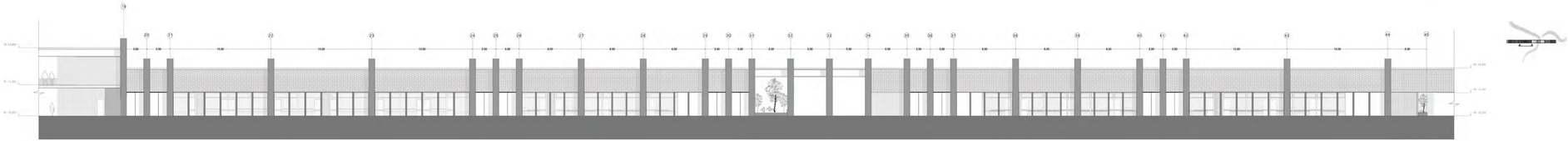
BLOQUE 3 - TUBÉRCULOS
CORTE J-J`



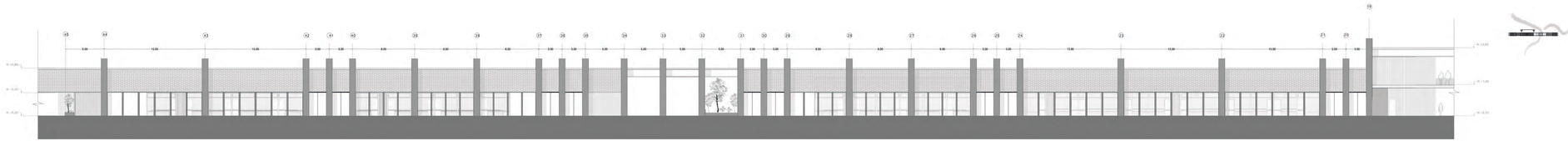
FACHADA BLOQUE 3 - TUBÉRCULOS
CORTE K-K`



CORTE LONGITUDINAL
CORTE L-L`



FACHADA NORTE
PLATAFORMA 2



FACHADA SUR
PLATAFORMA 2

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Director:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

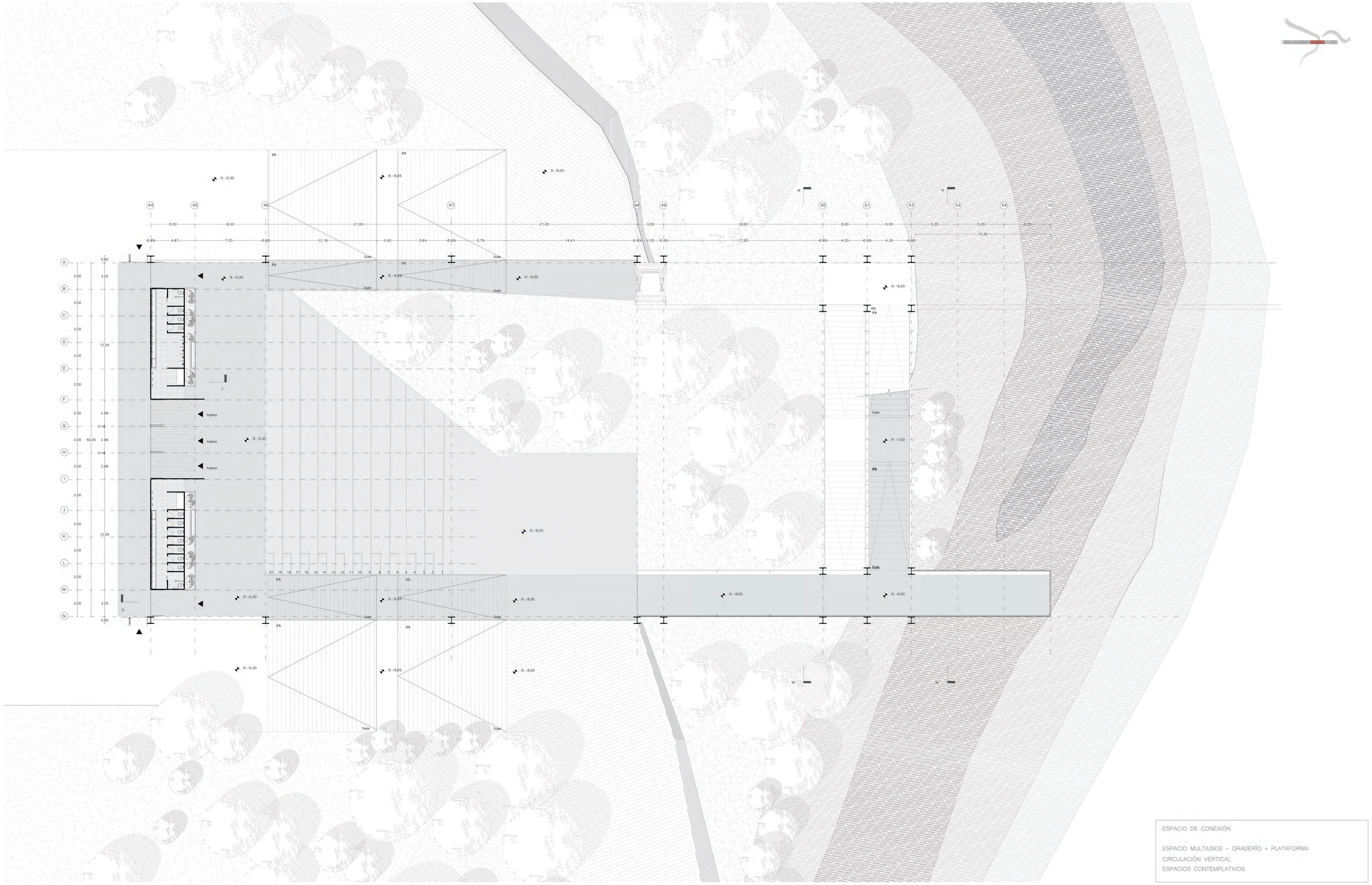
Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Planos Arquitectónicos:
Cortes - Fachadas Plataforma 2
Vegetales - Tubérculos

Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 200

A14



ESPACIO DE CONEXIÓN

ESPACIO MULTIUSOS - GRADERÍO + PLATAFORMA
CIRCULACIÓN VERTICAL
ESPACIOS CONTEMPLATIVOS

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

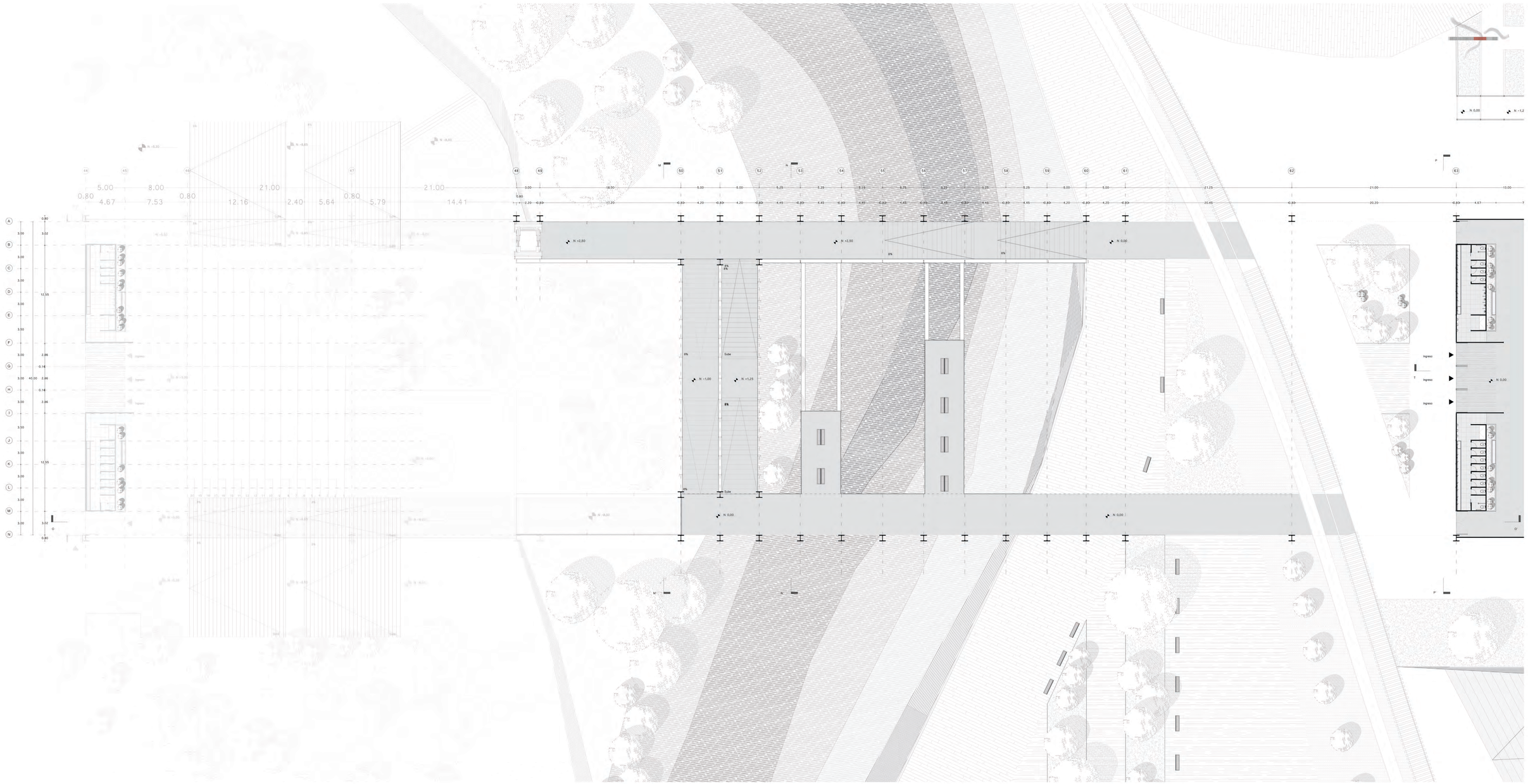
Contiene:
Planos Arquitectónicos:
Espacio de Conexión
Espacio Contemplativo

Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 200

Norte:

A15



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Planos Arquitectónicos:
Espacio de Conexión
Espacio Contemplativo

Fecha:
Septiembre de 2019

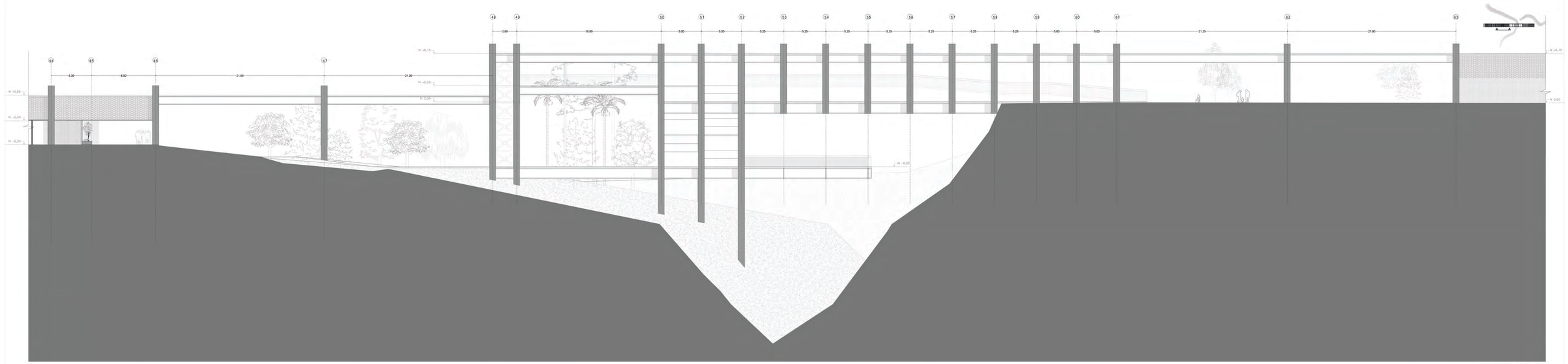
Escala:
1: 200

Norte:

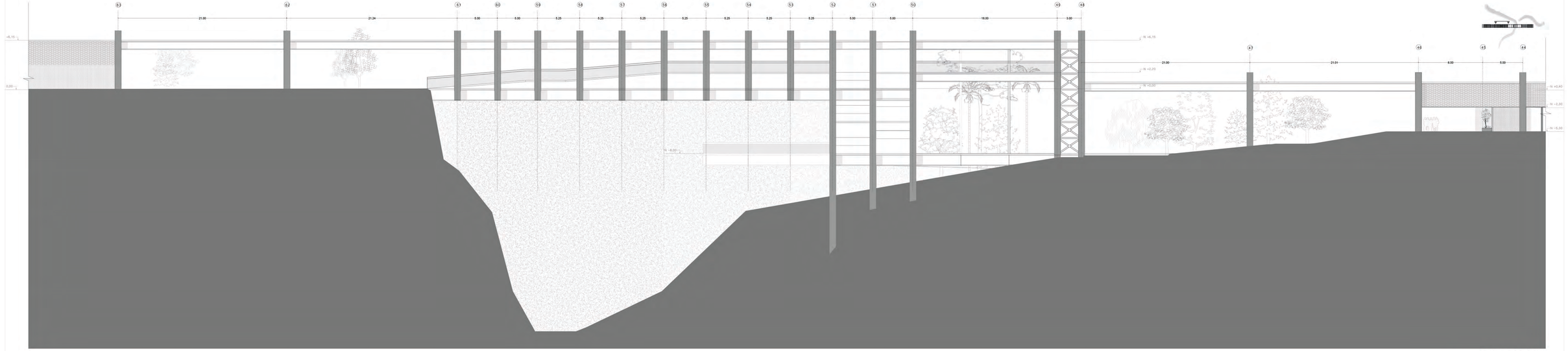
A16

ESPACIO DE CONEXIÓN
CONEXIÓN QUEBRADA

ESPACIO CONTEMPLATIVO
ENCUENTRO CON BOULEVARD



FACHADA SUR
ESPACIO CONTEMPLATIVO



FACHADA NORTE
ESPACIO CONTEMPLATIVO

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

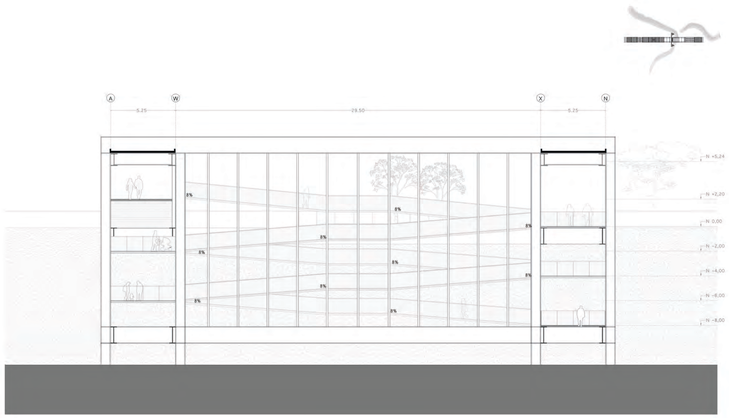
Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Planos Arquitectónicos:
Cortes Espacio de Conexión
Espacio Contemplativo

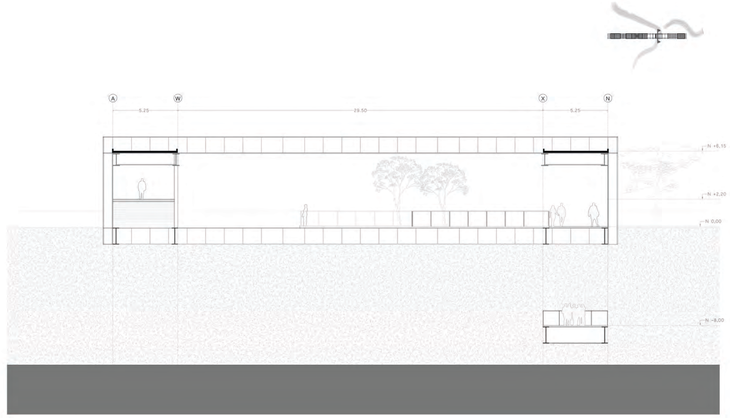
Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 200

A17



CIRCULACIÓN VERTICAL
CORTE M-M`



ESPACIOS CONTEMPLATIVOS
CORTE N-N`

CONEXIÓN - CONTEMPLATIVO
CORTE O-O`

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

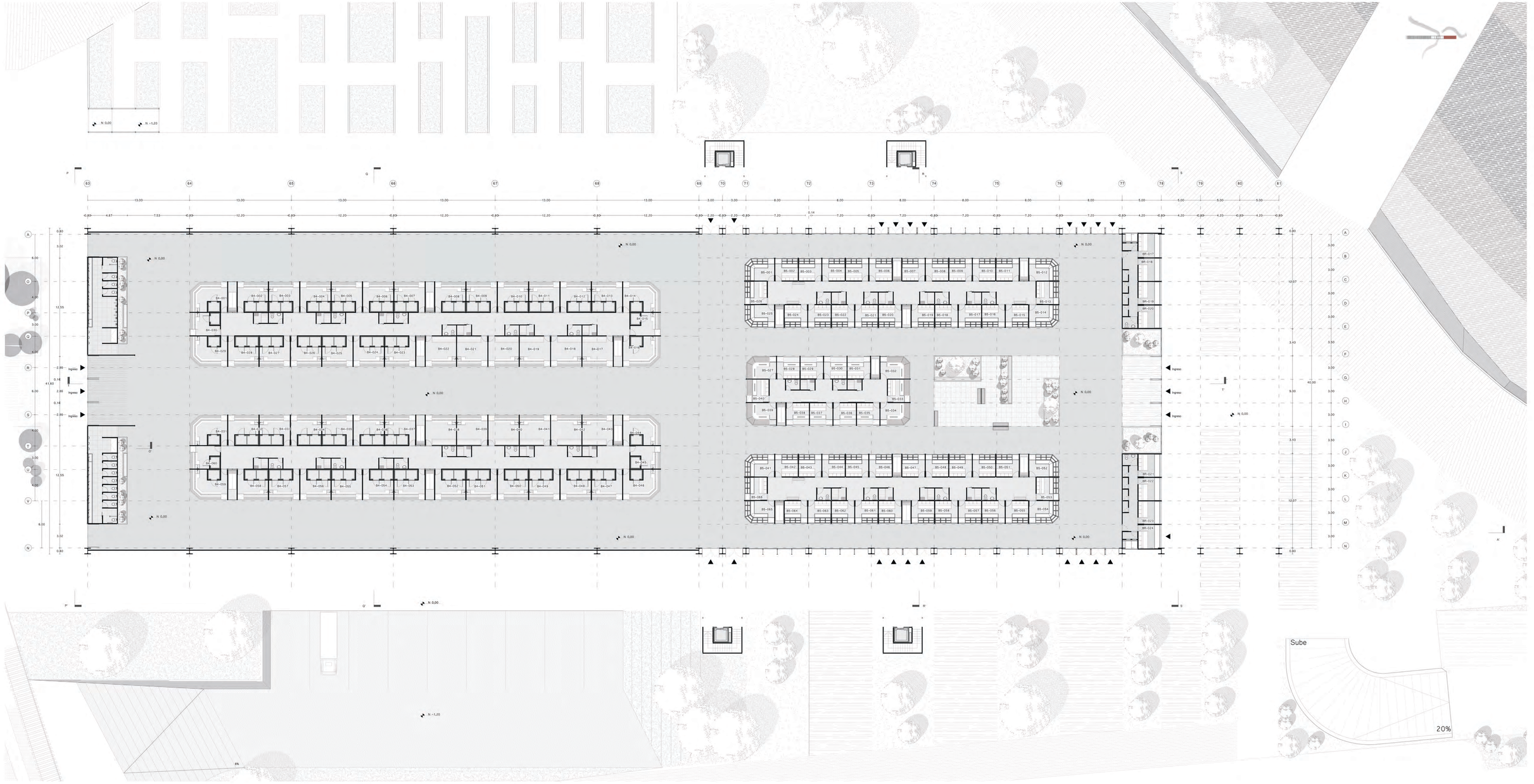
Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Planos Arquitectónicos:
Cortes Espacio de Conexión
Espacio Contemplativo

Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 200

A18



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Planos Arquitectónicos:
Plataforma 3
Bloque 4 - Bloque 5

Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 200

Norte:

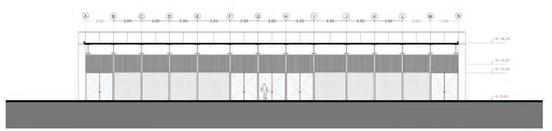
A19

PLATAFORMA 3

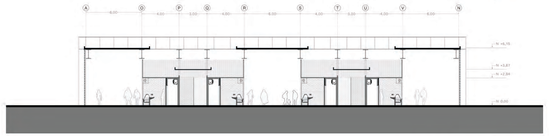
BLOQUE 4 - CARNICOS = 52 puestos
COD: B4-000

BLOQUE 5 - ABASTOS = 66 puestos
COD: B5-000

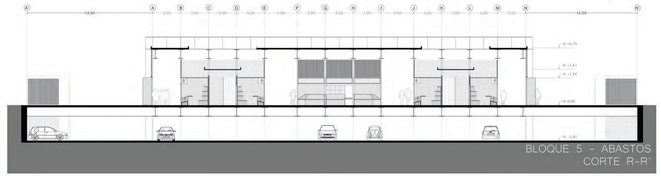
BLOQUE DE RECIBIMIENTO = 8 puestos
COD: BR-000



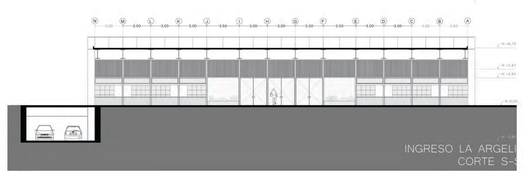
INGRESO POR BOULEVARD
CORTE P-P'



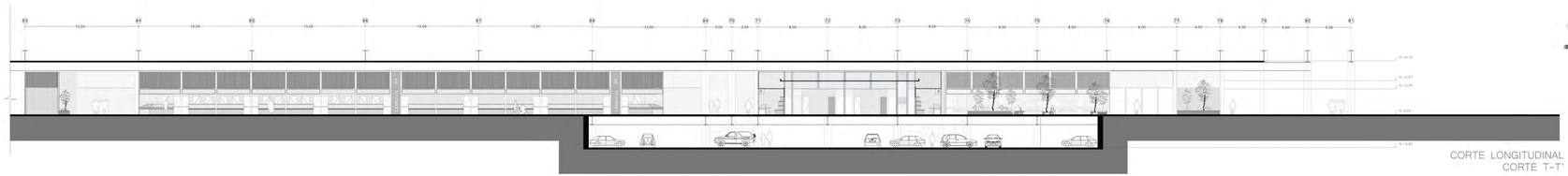
BLOQUE 4 - CÁRNICOS
CORTE Q-Q'



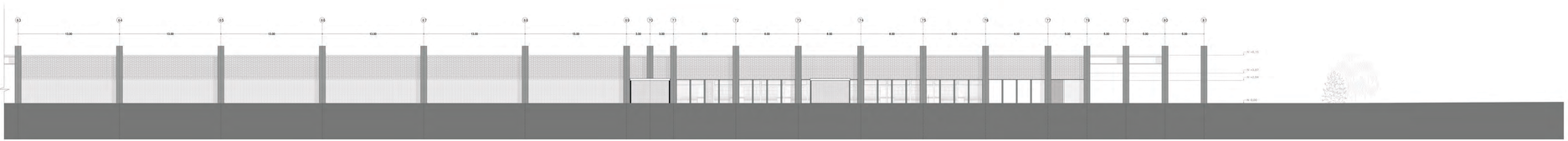
BLOQUE 5 - ABASTOS
CORTE R-R'



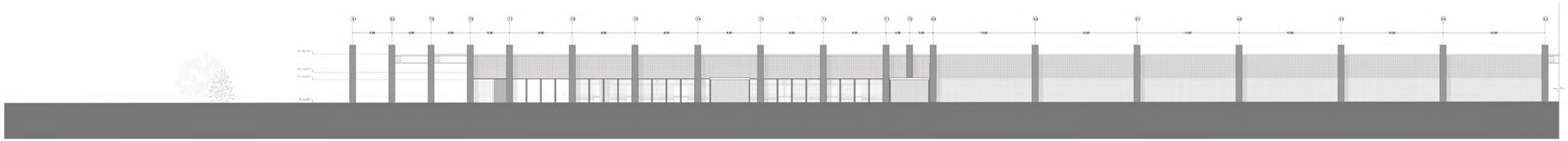
INGRESO LA ARGELI
CORTE S-



CORTE LONGITUDINAL
CORTE T-T'



FACHADA NORTE
PLATAFORMA 3



FACHADA SUR
PLATAFORMA 3

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Director:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

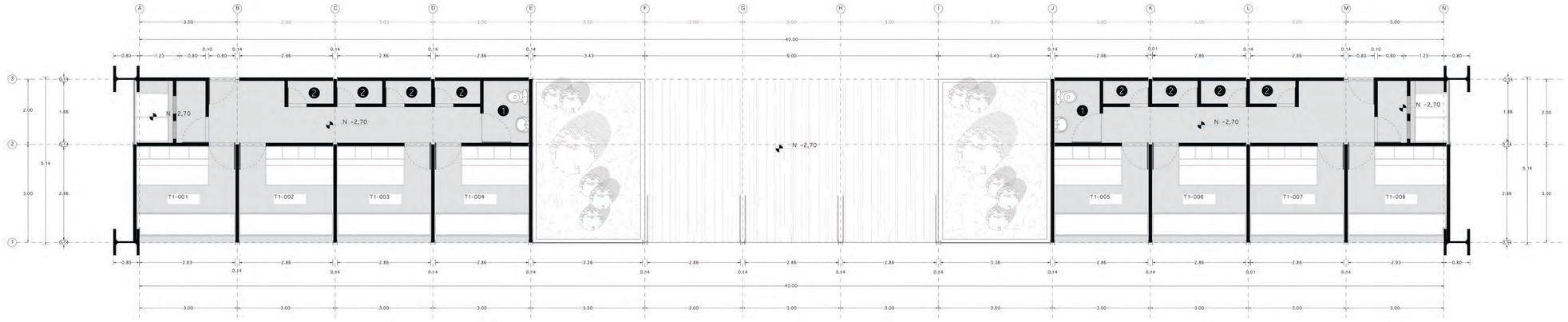
Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Planos Arquitectónicos:
Cortes - Fachada Plataforma 3
Cárnicos - Abastos

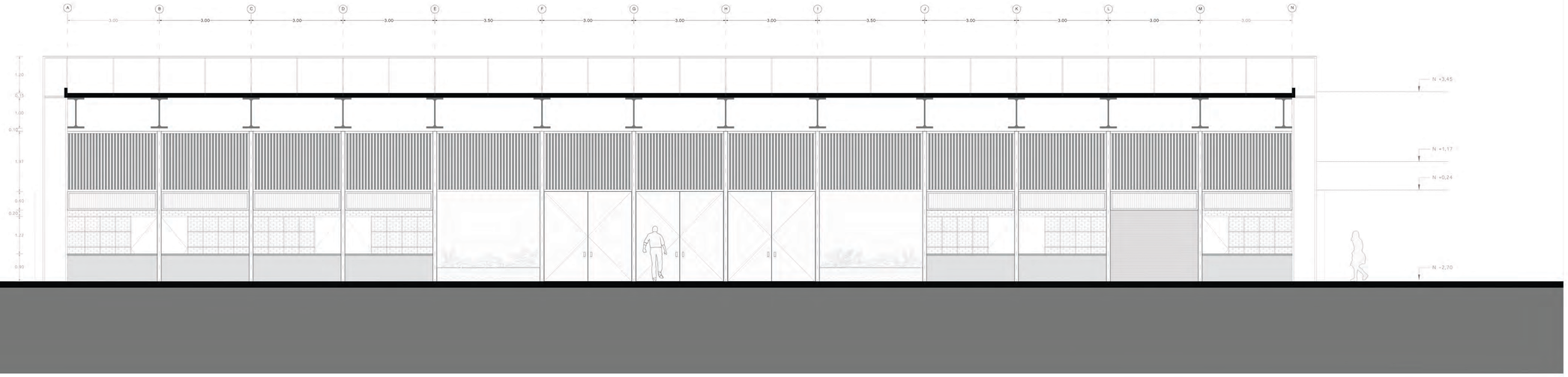
Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 200

A20



PLANTA TIPO 1



FACHADA MÓDULO TIPO 1

ÉSTE MÓDULO CORRESPONDE AL INGRESO DESDE SOLANDA EN EL NIVEL -2,70

1. BAÑOS
2. ALMACENAMIENTO VENDEDORES
3. CUARTO DE BASURAS

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

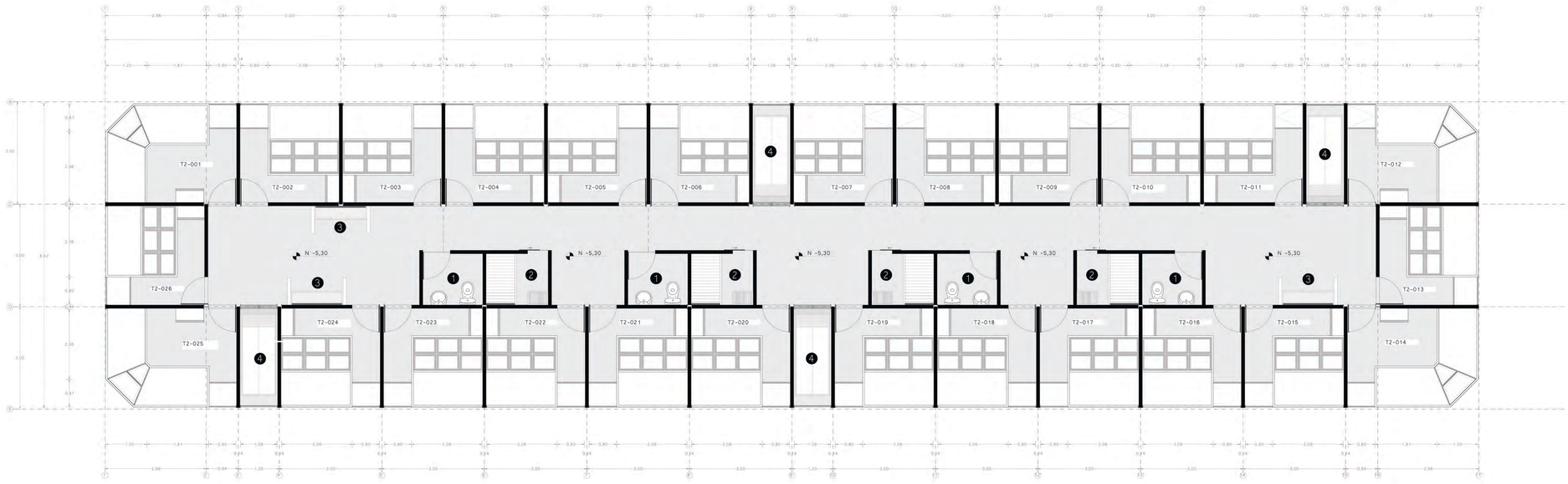
Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
TIPO 1 - Ingresos

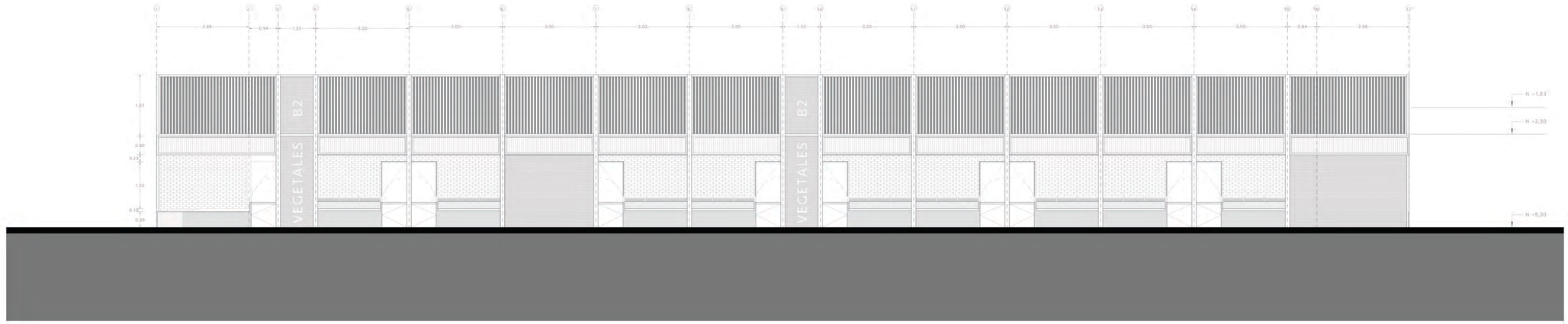
Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 75

A21



PLANTA TIPO 2



FACHADA MÓDULO TIPO 2

ÉSTE MÓDULO CORRESPONDE AL BLOQUE 2 UBICADO EN LA PLATAFORMA 2 EN EL NIVEL -5,30

1. BAÑOS
2. DUCHAS
3. FREGADEROS ALIMENTOS
4. CUARTO DE BASURAS

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

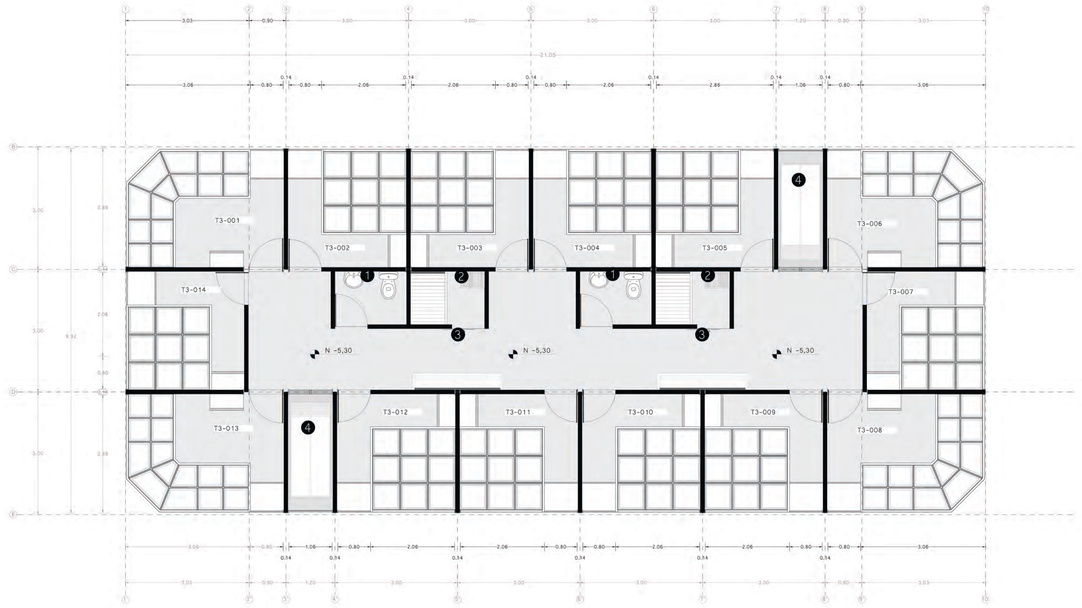
Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
TIPO 2 -
Largos Frutas / Vegetales

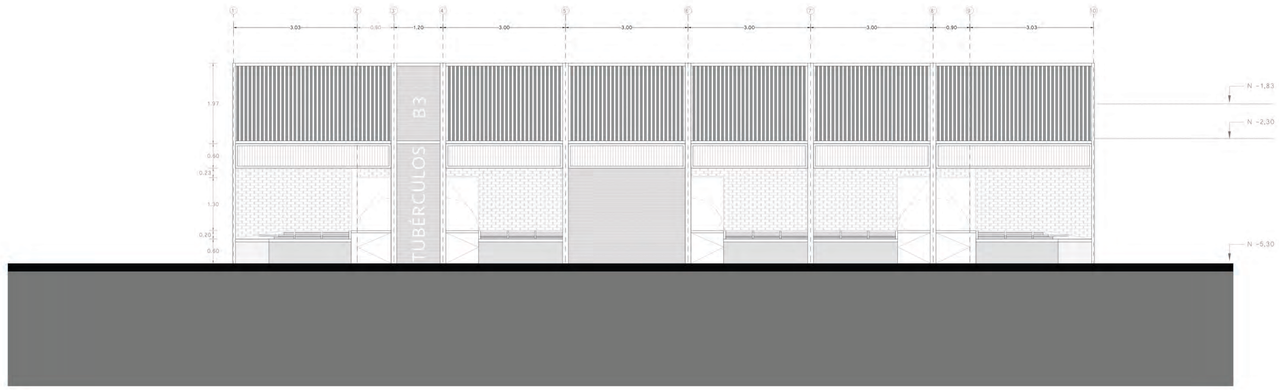
Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 75

A22



PLANTA TIPO 3



FACHADA TIPO 3

ÉSTE MÓDULO CORRESPONDE AL BLOQUE 3 UBICADO EN LA PLATAFORMA 2 EN EL NIVEL -5,30

1. BAÑOS
2. DUCHAS
3. FREGADEROS ALIMENTOS
4. CUARTO DE BASURAS

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

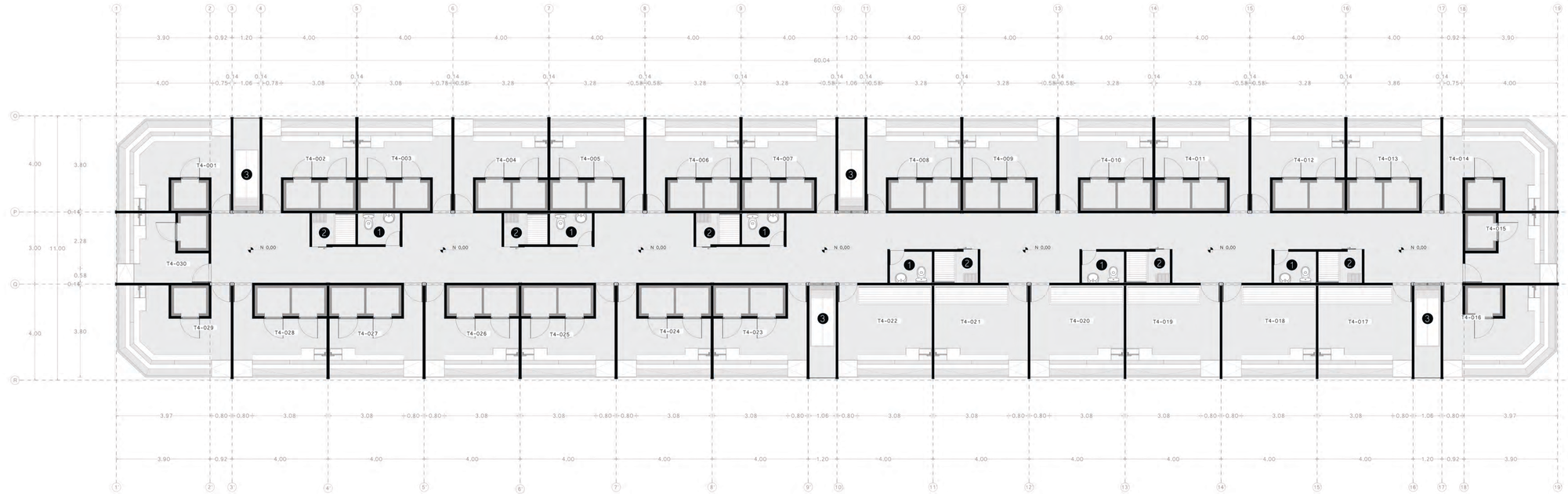
Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
TIPO 3
Frutas / Vegetales / Tubérculos

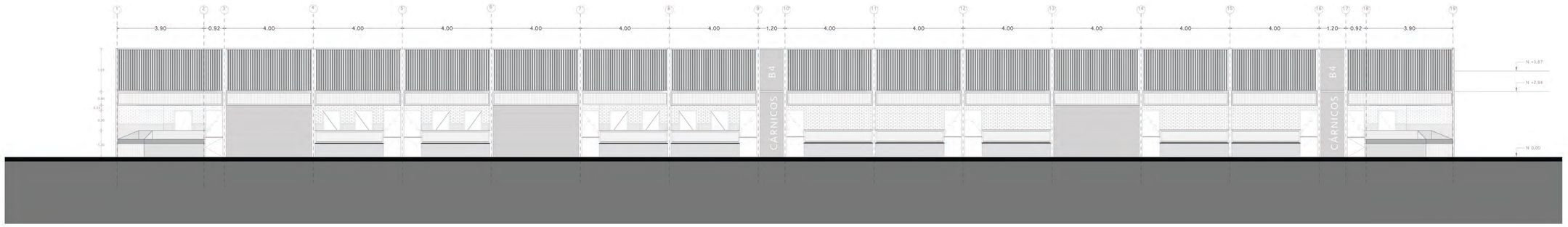
Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 75

A23



PLANTA TIPO 4



FACHADA MÓDULO TIPO 4

ÉSTE MÓDULO CORRESPONDE AL BLOQUE 4 UBICADO EN LA PLATAFORMA 3 EN EL NIVEL 0,00

1. BAÑOS
2. DUCHAS
3. CUARTO DE BASURAS

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

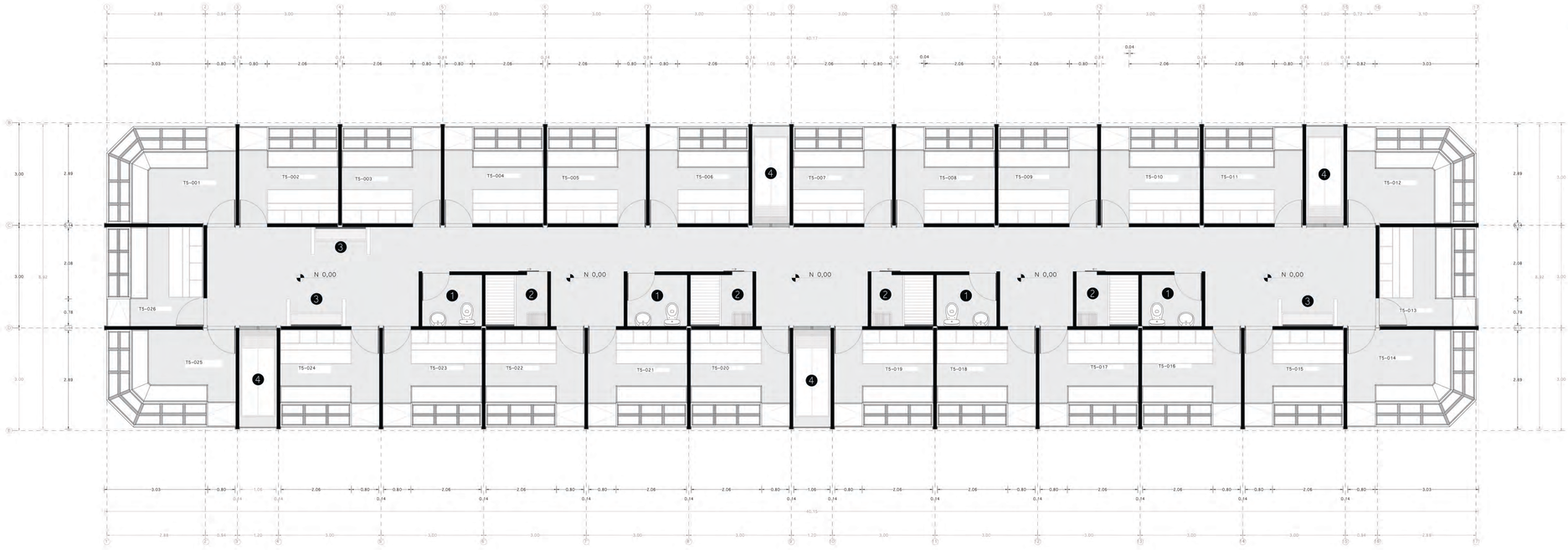
Ubicación: Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene: TIPO 4 - Cárnicos

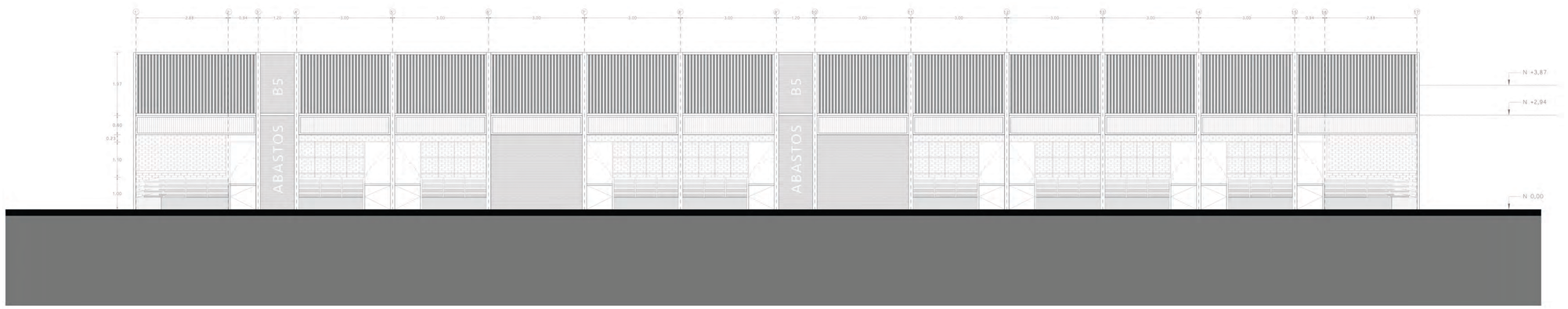
Fecha: Septiembre de 2019

Escala: 1: 100

A24



PLANTA TIPO 5



FACHADA MÓDULO TIPO 5

ÉSTE MÓDULO CORRESPONDE AL BLOQUE 5 UBICADO EN LA PLATAFORMA 3 EN EL NIVEL 0,00

1. BAÑOS
2. DUCHAS
3. FREGADEROS ALIMENTOS
4. CUARTO DE BASURAS

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

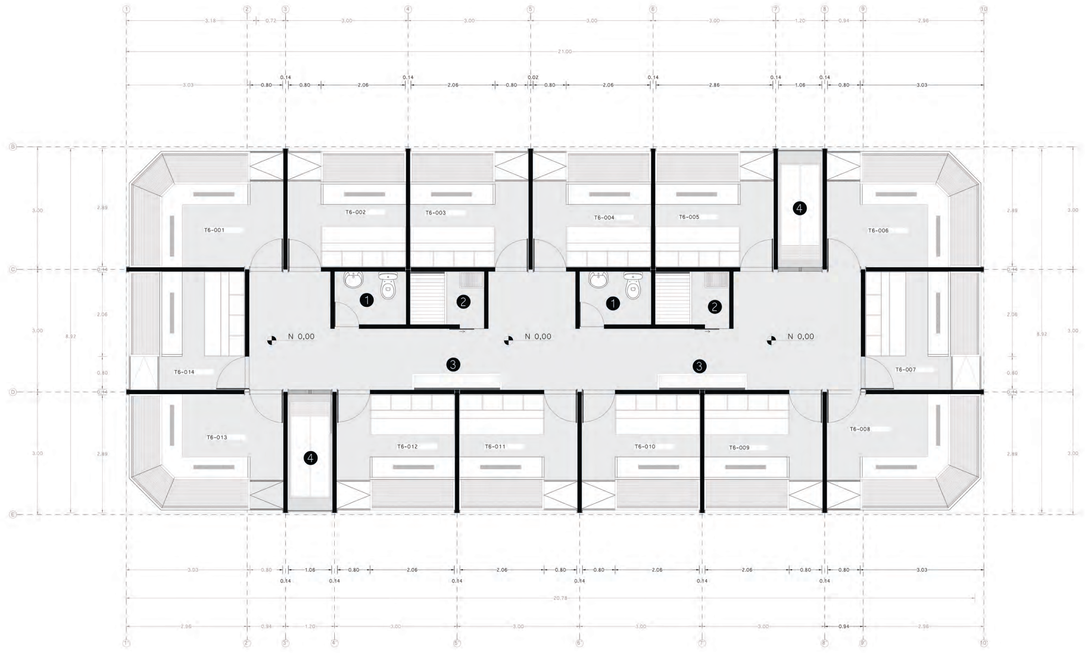
Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
TIPO 5 - Abastos Largo

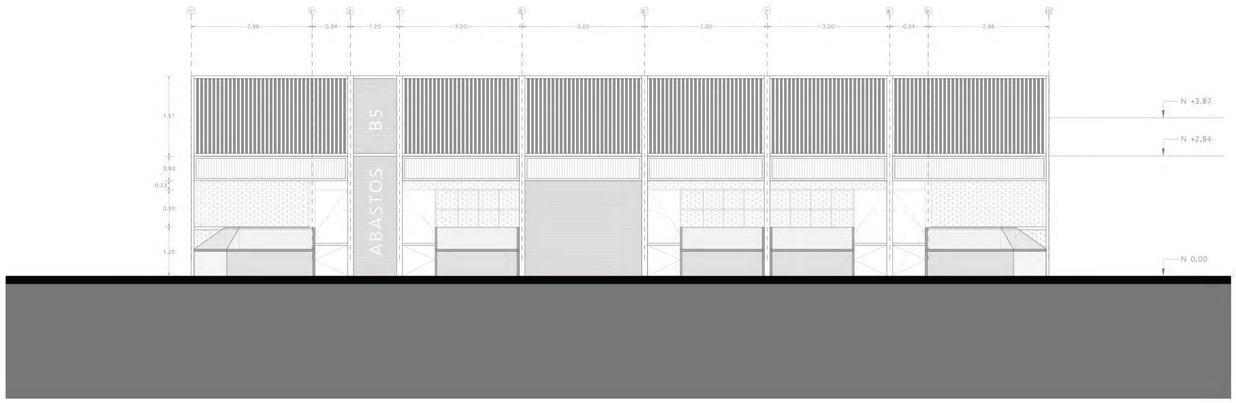
Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 75

A25



PLANTA TIPO 6

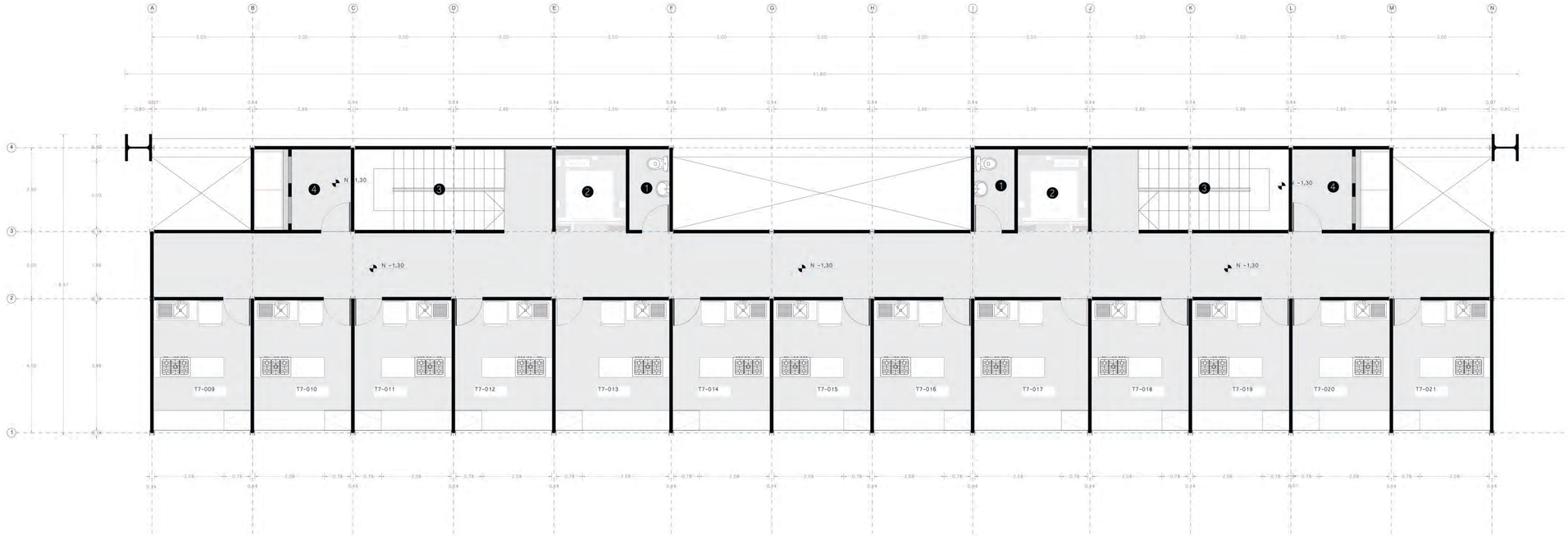


FACHADA MÓDULO TIPO 6

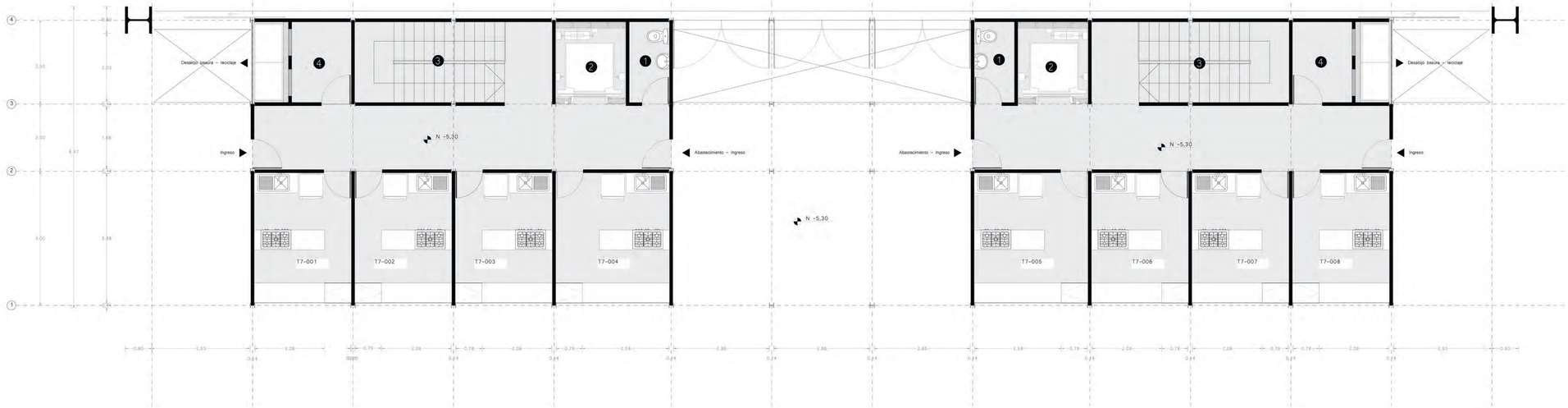
ÉSTE MÓDULO CORRESPONDE AL BLOQUE 5 UBICADO EN LA PLATAFORMA 3 EN EL NIVEL 0,00

1. BAÑOS
2. DUCHAS
3. FREGADEROS ALIMENTOS
4. CUARTO DE BASURAS

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorista Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: TIPO 6 - Abastos Corto	Fecha: Septiembre de 2019	Escala: 1: 75	A26



PLANTA ALTA TIPO 7



PLANTA BAJA TIPO 7

ÉSTE MÓDULO CORRESPONDE AL BLOQUE DE ALIMENTOS PREPARADOS UBICADO EN LA PLATAFORMA 1 EN EL NIVEL -5,30

1. BAÑOS
2. ASCENSOR
3. ESCALERAS
4. CUARTO DE BASURAS

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

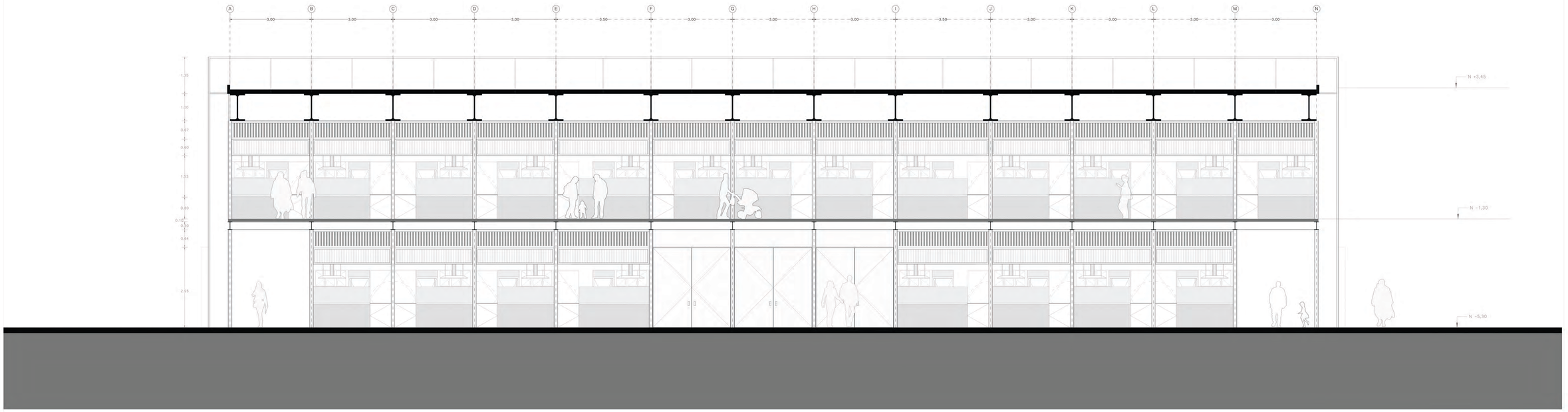
Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
TIPO 7 - Comidas

Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 75

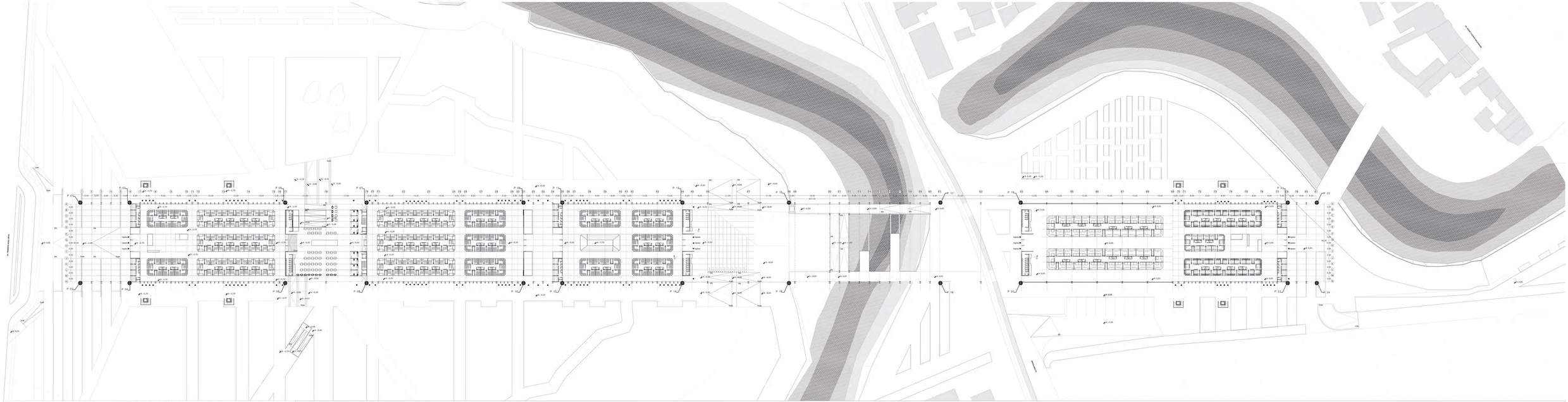
A27

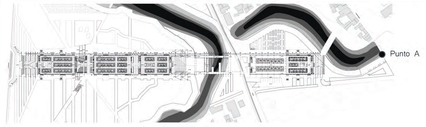


FACHADA MÓDULO TIPO 7

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorista Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: TIPO 7 - Comidas	Fecha: Septiembre de 2019	Escala: 1: 75	A28

CONSTRUCTIVOS





EJES	A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
X	0,00	-771,08	-771,08	-746,08	-746,08	-665,68	-665,68	-623,68	-623,68	-542,68	-542,68	-522,68	-522,68	-460,68	-460,68	-405,68	-405,68	-327,93	-327,93	-285,68	-285,68	-148,28	-148,28	-133,28	-133,28
Y	0,00	-1,75	-43,35	-1,75	-43,35	-1,75	-43,35	-1,75	-43,35	-1,75	-43,35	-1,75	-43,35	-1,75	-43,35	-1,75	-43,35	-1,75	-43,35	-1,75	-43,35	-1,75	-43,35	-1,75	-43,35
Z	0,00	-1,35	-1,35	-2,70	-2,70	-2,70	-2,70	-5,30	-5,30	-5,30	-5,30	-5,30	-5,30	-5,30	-5,30	-8,00	-8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Planos Constructivos:
Replanteo

Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 500

Norte:

C01

CUADRO DE ACABADOS

SIMBOLOGÍA

PISOS	PAREDES	CIELO RAZO	PUERTAS	VENTANAS	CELOSÍAS	MÓDULOS	MOBILIARIO	ACABADOS	CUADRO DE ACABADOS
Pi 00	Pa 00	CR 00	Pu 00	V 00	CI 00	Mod 00	Mo 00	Ac 00	Pi 00 / Pa 00 / CR 00

CUADRO DE PISOS

COD	MATERIAL	COLOR	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
Pi 01	Hormigon alisado	Natural	Contrapiso de hormigón alisado de color natural con terminado alisado sobre cama de piedra.	Exterior	
Pi 02	Hormigón Pulido	Natural	Losa con deck metálico de hormigón con terminado pulido en color natural sin pigmentos.	Pasillos Principales Parqueaderos	
Pi 03	Hormigón Pulido	Gris Claro	Losa con deck metálico de hormigón con terminado pulido tinurado en color gris claro.	Interior Vueltas Mercado	
Pi 04	Baldosa de Piedra Natural (30 x 30)cm	Natural	Baldosa de Piedra Natural Gris Flamena tipo Filita (natupiedra) sobre entrepiso de hormigon pulido pegada con montero pegante (1:3) y emporado color gris.	Plazas, Ingresos, Espacios Intersticiales	
Pi 05	Porcelanato Mate (60 x 60)cm	Mantova Blanco	Losa con deck metálico de hormigón con terminado de porcelanato Blanco Mantova (Graiman) con bondex intaco premium porcelanato, y emporador color beige.	Duchas, Baños	

CUADRO DE PAREDES

COD	MATERIAL	COLOR	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
Pa 01	Hormigón visto	Natural	Pared de hormigón visto liso con encofrado metalico de 2,44 x 1,20 m en color natural con aditivo acelerante.	Jardineras y subsuelos	
Pa 02	Ladrillo visto	Natural	Pared de ladrillo visto tipo burrito (12 x 8 x 24)cm en aparejo a soga con montero de cemento y arena (1:3) con terminado de resina mate.	Paredes internas	
Pa 03	Ladrillo visto y microcemento pulido con resina blanco	Natural	Pared de bloque de (39 x 19 x 7)cm con montero de cemento y arena (1:3) con terminado de porcelanato Blanco Mantova (Graiman) con bondex intaco premium porcelanato, y emporador color beige.	Divisiones internas de cocinas	
Pa 04	Porcelantao Mantova 60 x 60 cm	Blanco	Pared de ladrillo tipo burrito (12 x 8 x 24)cm en aparejo a soga con montero de cemento y arena (1:3) con terminado de porcelanato Blanco Mantova (Graiman) con bondex intaco premium porcelanato, y emporador color beige.	Vueltas de mercado, locales, fachadas, baños	
Pa 05	Porcelanato esmaltado 60 x 60 cm	Blanco	Pared de ladrillo tipo burrito (12 x 8 x 24)cm en aparejo a soga con montero de cemento y arena (1:3) con terminado de porcelanato Blanco esmaltado (Graiman) con bondex intaco premium porcelanato, y emporador color blanco.	Cuartos de Basuras	
Pa 06	Acero inoxidable con pintura plástica	Blanco	Panel tipo Sanduche para cámara frigorífica con paneles de acero inoxidable con recubrimiento de pintura plástica blanca con relleno de aislamiento térmico.	Cámaras frigoríficas	

CUADRO DE CIELO RASO

COD	MATERIAL	COLOR	DESCRIPCIÓN
CR 01	Deck metálico de cubierta visto	Negro Mate	Losa metálica vista con deck metálico 55 pintado con pintura anticorrosiva negro mate con compresor.
CR 02	Deck metálico de cubierta visto	Blanco Mate	Losa metálica vista con deck metálico 55 pintado con pintura anticorrosiva negro mate con compresor.
CR 03	Vidrio templado - laminado (12mm)	Claro	Vidrio templado laminado claro e=12mm con anclaje en perfiles tipo L de 2cm e=3mm anclados a losa metálica con pernos expansivos de 2"
CR 04	Acero inoxidable con pintura plástica	Blanco	Panel tipo Sanduche para cámara frigorífica con paneles de acero inoxidable con recubrimiento de pintura plástica blanca con relleno de aislamiento térmico.

CUADRO DE VENTANAS

COD	TIPO	DIMENSIÓN (h x l cm)	MATERIAL	COLOR	DESCRIPCIÓN	MUESTRA
V01	Fija	300 x 170	Vidrio (8mm) con perfileria de acero	Claro	1 Panel de vidrio templado laminado claro de 8mm anclado con perfileria de acero dentro de los perfiles HEB140 de la celosía (CI01) y los perfiles HEB800 de la estructura principal.	
V02	Fija	300 x 192	Vidrio (8mm) con perfileria de acero	Claro	1 Panel de vidrio templado laminado claro de 8mm anclado con perfileria de acero dentro de los perfiles HEB140 de la celosía (CI01) y los perfiles HEB800 de la estructura principal.	
V03	Fija	248 x 336	Vidrio (8mm) con perfileria de acero	Claro	1 Panel de vidrio templado laminado claro de 8mm anclado con perfileria de acero dentro de los perfiles HEB140 de la estructura secundaria y sobre el bordillo de la jardinera.	

CUADRO DE PUERTAS

COD	TIPO	DIMENSIÓN (h x l cm)	MATERIAL	COLOR	DESCRIPCIÓN	MUESTRA
Pu 01	Batiente Doble	300 x 300	Vidrio Templado (8mm)	Claro	Puerta batiente doble de vidrio templado laminado de 8mm entre estructura secundaria de fachada con anclajes de acero inoxidable superiores y bomba de piso con cerramiento de piso con tiraderas de tubo circular de acero inoxidable.	
Pu 02	Batiente Simple	210 X 60	Placa metálica tamborada	Negro Mate Metalico	Puerta batiente tamborada con chapa de acero tipo corten e= 2mm con activador de óxido con estructura de tubo cuadrado metálico de 2cm con chapa de acero inoxidable con bisagras metálicas ancladas a pared de ladrillo.	
Pu 03	Batiente Doble	300 x 220	Vidrio Templado (8mm)	Claro	Puerta batiente doble de vidrio templado laminado de 8mm entre estructura principal de fachada (HEB800) con anclajes de acero inoxidable superiores y bomba de piso con cerramiento de piso con tiraderas de tubo circular de acero inoxidable.	
Pu 04	Batiente Doble	300 X 170	Vidrio Templado (8mm)	Claro	Puerta batiente doble de vidrio templado laminado de 8mm entre estructura de celosía (CI 01) de fachada con anclajes de acero inoxidable superiores y bomba de piso con cerramiento de piso con tiraderas de tubo circular de acero inoxidable.	
Pu 05	Batiente Doble	300 X 192	Vidrio Templado (8mm)	Claro	Puerta batiente doble de vidrio templado laminado de 8mm entre estructura de celosía (CI 01) de fachada con anclajes de acero inoxidable superiores y bomba de piso con cerramiento de piso con tiraderas de tubo circular de acero inoxidable.	
Pu 06	Batiente Simple	210 X 80	Placa metálica tamborada	Negro Mate Metalico	Puerta batiente tamborada con chapa de acero tipo corten e= 2mm con activador de óxido con estructura de tubo cuadrado metálico de 2cm con chapa de acero inoxidable con bisagras metálicas ancladas a columnas HEB140	
Pu 07	Corrediza	210 X 80	Placa metálica tamborada	Negro Mate Metalico	Puerta corrediza con riel superior e inferior tamborada con chapa de acero tipo corten e= 2mm con activador de óxido con estructura de tubo cuadrado metálico de 2cm con tiradera de metálica elaborada con perfil L	
Pu 08	Enrollable	300 X 106	Puerta enrollable metálica	Negro Mate Metalico	Puerta enrollable metálica con pintura gris claro mate para metal entre columnas HEB140 con riel soldado a estructura con el rótulo de cada bloque en letras color blanco mayúsculas a 40 cm del lado izquierdo centradas en altura de 30 cm de alto en letra tipo "Seravek".	FRUTAS
Pu 09	Enrollable	300 X 154	Puerta enrollable metálica	Negro Mate Metalico	Puerta enrollable metálica con pintura gris claro mate para metal con riel incrustado en pared de ladrillo.	
Pu 10	Enrollable	230 x 286	Puerta enrollable metálica	Negro Mate Metalico	Puerta enrollable metálica con pintura gris claro mate para metal con tarjeta de madera con marco y entablillado entre columnas tipo HEB140 con riel soldado a estructura	
Pu 11	Enrollable	230 x 380	Puerta enrollable metálica	Negro Mate Metalico	Puerta enrollable metálica con pintura gris claro mate para metal con tarjeta de madera con marco y entablillado entre columnas tipo HEB140 con riel soldado a estructura	
Pu 12	Batiente Simple	180 X 70	Placa metálica tamborada	Negro Mate Metalico	Puerta batiente tamborada con chapa de acero tipo corten e= 2mm con activador de óxido con estructura de tubo cuadrado metálico de 2cm con chapa de acero inoxidable con bisagras metálicas ancladas a columnas HEB140	
Pu 13	Corrediza	210 X 90	Placa metálica tamborada	Negro Mate Metalico	Puerta corrediza con riel superior e inferior tamborada con chapa de acero tipo corten e= 2mm con activador de óxido con estructura de tubo cuadrado metálico de 2cm con tiradera de metálica elaborada con perfil L	

CUADRO DE CELOSÍAS

COD	TIPO	DIMENSIÓN (cm)	MATERIAL	COLOR	DESCRIPCIÓN	MUESTRA
CI 01	Fija	h: 300 cada 170	Perfil de Acero	Negro Mate	Celosía estructural con perfiles HEB140 extendida con placa metálica con vigueta de amarre superior tipo UPN140 con pintura de exteriores para metal con impermeabilizante en color negro mate para pintado con compresor.	
CI 02	Fija	h: 300 x ancho util	Ladrillo	Natural	Celosía de ladrillo visto tipo burrito (12 x 8 x 24)cm en aparejo palomero con mortero de cemento y arena (1:3) con terminado esmaltado mate.	
CI 03	Fija	h: 1,87 cada 5	Madero tratada de pino	Natural	Celosía de tiras de madera de pino de (5 x 5)cm lacadas con laca mate con separación de 5 cm ancladas con pernos a tubo metálico cuadrado de (5 X 10)cm en negro mate sobre losa metálica de módulos de venta.	
CI 04	Fija	h: 300 cada 5	Madero tratada de pino	Natural	Celosía de tiras de madera de pino de (5 x 5)cm lacadas con laca mate con separación de 5 cm ancladas con pernos a tubo metálico cuadrado de (5 X 10)cm en negro mate como cerramiento de ducto de circulación vertical en planta alta.	
CI 05	Fija	h: 0,67 cada 5	Madero tratada de pino	Natural	Celosía de tiras de madera de pino de (5 x 5)cm lacadas con laca mate con separación de 5 cm en negro mate sobre losa metálica de módulos de venta.	

CUADRO DE MÓDULOS

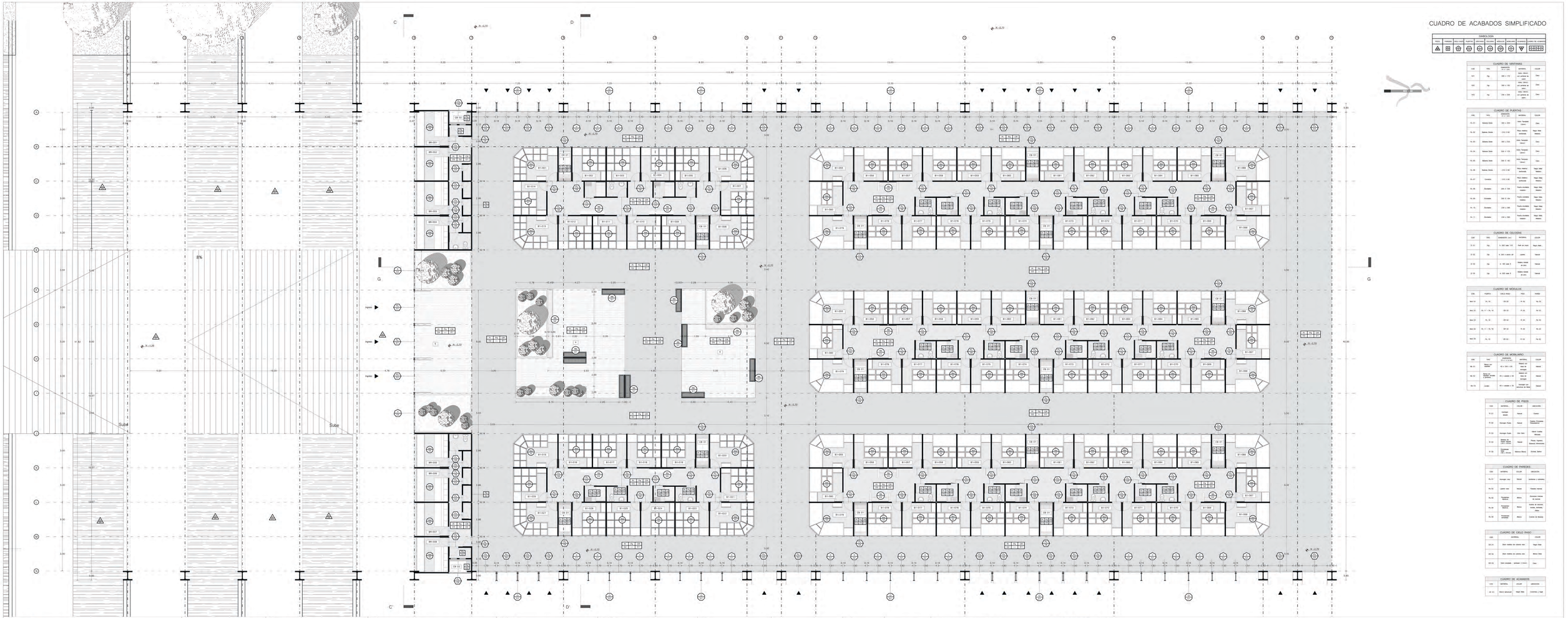
COD	PUERTA	CIELO RASO	PISO	PARED	DESCRIPCIÓN	MUESTRA
Mod 01	Pu 10	CR 02	Pi 03	Pa 03	Módulo de venta frontales en vueltas internas del mercado con cielo razo de losa metálica con placa colaborante en blanco mate con paredes de ladrillo con recubrimiento de microcemento hasta 1,50 m de altura, piso de hormigón pulido y puerta frontal enrollable recomendado para puestos de frutas y vegetales de tamaño mediano y pequeños.	
Mod 02	Pu 11 - Pu 10	CR 02	Pi 03	Pa 03	Módulo de venta esquinero en vueltas internas del mercado con cielo razo de losa metálica con placa colaborante en blanco mate con paredes de ladrillo con recubrimiento de microcemento hasta 1,50 m de altura, piso de hormigón pulido y puertas frontal enrollable recomendado para puestos de frutas y vegetales de tamaño mediano y pequeños.	
Mod 03	Pu 10	CR 02	Pi 03	Pa 03	Módulo de venta frontales en vueltas internas del mercado con cielo razo de losa metálica con placa colaborante en blanco mate con paredes de ladrillo con recubrimiento de microcemento hasta 1,50 m de altura, piso de hormigón pulido y puertas frontal enrollable recomendado para puestos de frutas y vegetales de tamaño grande.	
Mod 04	Pu 11 - Pu 10	CR 02	Pi 03	Pa 02	Módulo de venta esquinero en vueltas internas del mercado con cielo razo de losa metálica con placa colaborante en blanco mate con paredes de ladrillo con recubrimiento de microcemento hasta 1,50 m de altura, piso de hormigón pulido y puertas frontal enrollable recomendado para puestos de frutas y vegetales de tamaño grande.	
Mod 05	Pu 10	CR 02	Pi 03	Pa 02	Módulo de venta en fachadas con cielo razo de losa metálica con placa colaborante en blanco mate con paredes de ladrillo visto, piso de hormigón pulido y puerta frontal enrollable.	

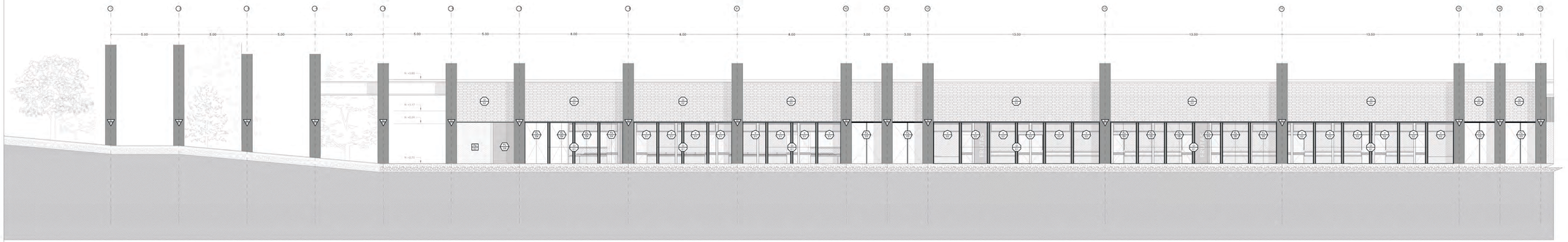
CUADRO DE MOBILIARIO

COD	TIPO	DIMENSIÓN (h x l x a cm)	MATERIAL	COLOR	DESCRIPCIÓN	MUESTRA
Mo 01	Banca con espaldar	45 x 200 x 50	Madera con base de hormigón	Natural	Base de hormigón armado visto con encofrado de tabla de 5cm vertical con recubrimiento de madera en asientos y espaldar de listones de madera de (5 x 5)cm separados 5cm anclados con pernos expansivos de 2".	
Mo 02	Banca sin espaldar anclada a jardinera	45 x variable x 50	Madera con base de hormigón	Natural	Base de hormigón armado visto con encofrado de tabla de 5cm vertical con recubrimiento de madera en asientos anclado a jardineras con perfil metálico tipo "L".	
Mo 03	Lavabo	40 x variable x 30	Hormigón con estructura de Metal	Natural	Lavabo de hormigón armado suspendido con refuerzo de acero anclado con estructura metálica en platina de 5cm (e= 5mm) anclada a la pared con pernos expansivos galvanizados de 1 $\frac{1}{2}$".	

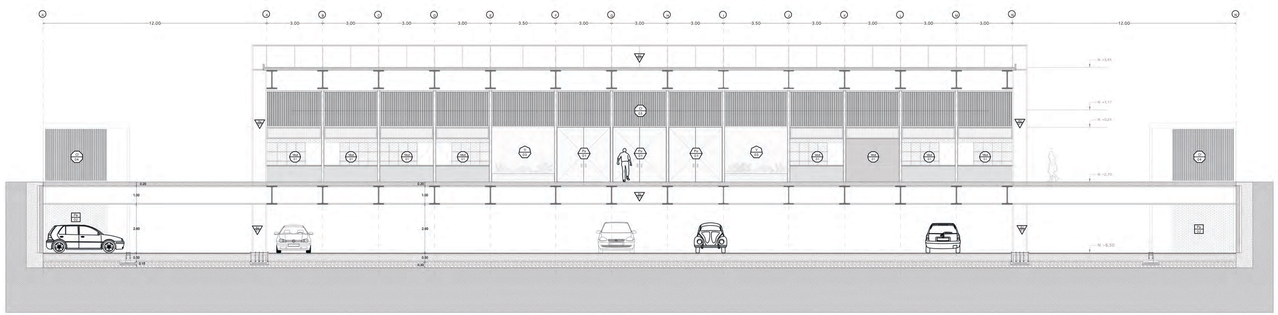
CUADRO DE ACABADOS

COD	UBICACIÓN	MATERIAL	COLOR	DESCRIPCIÓN	MUESTRA
AC 01	Columnas y Vigas	Hierro estructural	Negro Mate	Pintura de exteriores anticorrosiva con impermeabilizante en color negro mate para pintado con compresor.	


C
D
C'
D'
G
G'
8%
Sube
Sube
Ingreso
Ingreso
Ingreso
CB 01
CB 02
CB 03
BR-001
BR-002
BR-003
BR-004
BR-005
BR-006
BR-007
BR-008
BR-009
BR-010
BR-011
BR-012
BR-013
BR-014
BR-015
BR-016
BR-017
BR-018
BR-019
BR-020
BR-021
BR-022
BR-023
BR-024
BR-025
BR-026
BR-027
BR-028
B1-001
B1-002
B1-003
B1-004
B1-005
B1-006
B1-007
B1-008
B1-009
B1-010
B1-011
B1-012
B1-013
B1-014
B1-015
B1-016
B1-017
B1-018
B1-019
B1-020
B1-021
B1-022
B1-023
B1-024
B1-025
B1-026
B1-027
B1-028
B1-029
B1-030
B1-031
B1-032
B1-033
B1-034
B1-035
B1-036
B1-037
B1-038
B1-039
B1-040



FACHADA NORTE



FACHADA INTERNA ESTE

CORTE C-C'

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA

PISOS	PAREDES	CIELO RASO	PUERTAS	VENTANAS	ESCALERA	BARANDA	MOBILIARIO	CUBIERTA	CUADRO DE ACABADOS

CUADRO DE VENTANAS

CÓD	TIPO	DIMENSIONES (ancho x alto)	MATERIAL	COLOR
V-C1	Fija	300 x 170	Vidrio templado con perfiles de acero	Claro
V-C2	Fija	300 x 150	Vidrio templado con perfiles de acero	Claro
V-C3	Fija	230 x 230	Vidrio templado con perfiles de acero	Claro

CUADRO DE PUERTAS

CÓD	TIPO	DIMENSIONES (ancho x alto)	MATERIAL	COLOR
Pu-C1	Batiente Doble	300 x 352	Vidrio Templado (claro)	Claro
Pu-C2	Batiente Simple	210 X 80	Placa madera laminada	Negro Vetas Madera
Pu-C3	Batiente Doble	180 x 220	Vidrio Templado (claro)	Claro
Pu-C4	Batiente Doble	200 X 170	Vidrio Templado (claro)	Claro
Pu-C5	Batiente Doble	200 X 150	Vidrio Templado (claro)	Claro
Pu-C6	Batiente Simple	210 X 80	Placa madera laminada	Negro Vetas Madera
Pu-A01	Corredera	470 X 80	Placa madera laminada	Negro Vetas Madera
Pu-A2	Enrollable	240 X 458	Puerta enrollable metálica	Negro Vetas Madera
Pu-C9	Enrollable	200 X 150	Puerta enrollable (malla)	Negro Vetas Madera
Pu-C10	Enrollable	230 x 240	Puerta enrollable metálica	Negro Vetas Madera
Pu-C11	Enrollable	230 x 350	Puerta enrollable metálica	Negro Vetas Madera

CUADRO DE CELOSÍAS

CÓD	TIPO	DIMENSIÓN (cm)	MATERIAL	COLOR
C-C1	Fija	H. 350 cada 175	Perfil de Acero	Negro Vetas
C-C2	Fija	H. 320 x ancho var.	Lastre	Natural
C-C3	Fija	H. 150 cada 5	Madera natural de obra	Natural
C-C4	Fija	H. 300 cada 5	Madera natural de obra	Natural

CUADRO DE MÓDULOS

CÓD	PUERTA	CIELO RASO	PISO	PARED
Mod C1	Pu. C1	CR C2	P. C2	Pa C2
Mod C2	Pu. C1 – Pu. C5	CR C2	P. C2	Pa C2
Mod C3	Pu. C1	CR C2	P. C2	Pa C2
Mod C4	Pu. C1 – Pu. C6	CR C2	P. C2	Pa C2
Mod C5	Pu. C1	CR C2	P. C2	Pa C2

CUADRO DE MOBILIARIO

CÓD	TIPO	DIMENSIONES (A x L x H cm)	MATERIAL	COLOR
Mb C1	Banca de hormigón	40 x 200 x 50	Hormigón Visto con Acabado Rústico	Natural
Mb C2	Banca de hormigón doble y pérgola	40 x variable x 50	Hormigón Visto con Acabado Rústico	Natural
Ac C1	Luces	40 x variable x 40	Hormigón con Acabado de Piedra	Natural

CUADRO DE PISOS

CÓD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
P. C1	Hormigón visto	Natural	Exteior
P. C2	Hormigón Pulido	Natural	Pasillos Accesos Peatonales
P. C3	Hormigón Pulido	Gris Claro	Interior Locales Comerciales
P. C4	Baldosa de Cemento 20 x 20 cm	Mixtos	Plazas, Aceras, Escaleras Peatonales
P. C5	Pavimento Rígido Asfáltico	Gamma Barros	Escenia, Barros

CUADRO DE PAREDES

CÓD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
Pa. C1	Hormigón Jena	Natural	semidesnudo y estructura
Pa. C2	Ladrillo visto	Natural	Fachada interna
Pa. C3	Porcelanato Interno	Blanco	Fachadas internas de locales
Pa. C4	Porcelanato Interno	Blanco	Fachadas de comercio, bodegas, baños
Pa. C5	Porcelanato enchapado	Blanco	Cuartos de Servicio

CUADRO DE CIELO RASO

CÓD	MATERIAL	COLOR
CR. C1	Steel madera de cubierta vista	Negro Vetas
CR. C2	Steel madera de cubierta vista	Blanco Vetas
CR. C3	Tabla enchapada – semimate, 2.13x0.13	Claro

CUADRO DE ACABADOS

CÓD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
Ac. C1	Blanco semimate	Negro Vetas	Columnas y Vigas

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

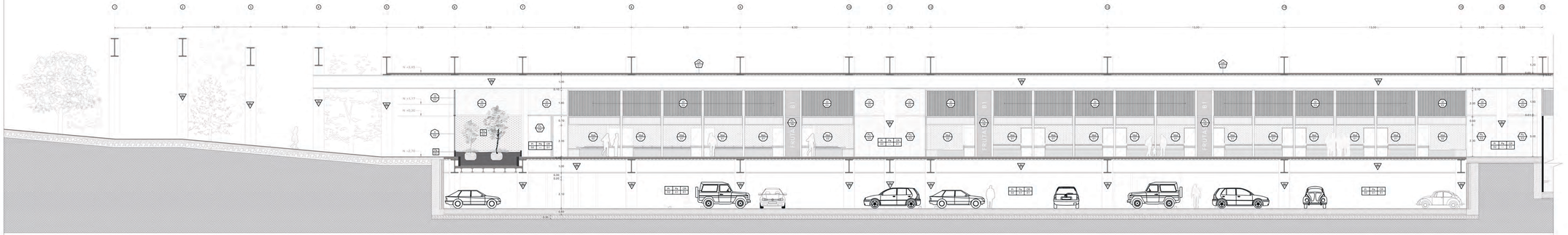
Ubicación: Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene: Cortes Constructivos:
Plataforma 1
Bloque 1

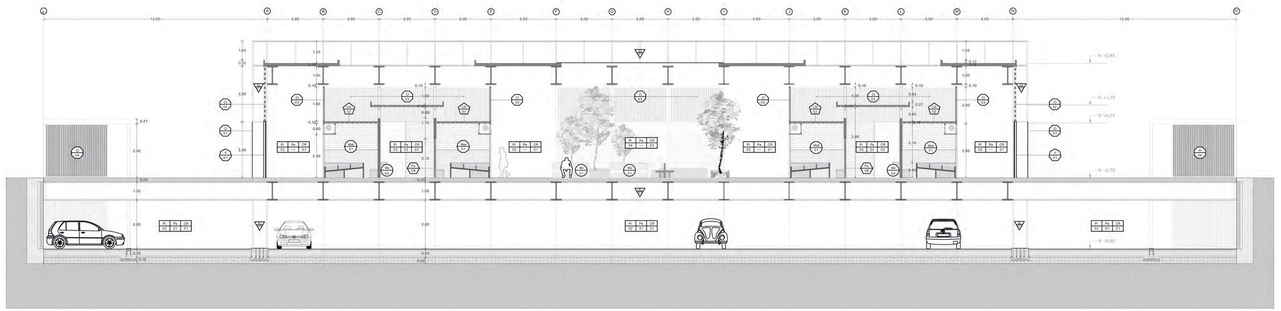
Fecha: Septiembre de 2019

Escala: 1: 100

C04



CORTE G-G'



CORTE D-D'

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA

PISOS	PAREDES	MALLA RAÍZ	PUERTAS	VENTANAS	CELOSÍAS	MOBILIARIO	MURALISMO	CUADRO DE ACABADOS
▲	⊞	⬠	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	▽	▦

CUADRO DE VENTANAS

CÓD	TIPO	DIMENSIÓN (m x m)	MATERIAL	COLOR
V-C1	Fija	300 x 170	Vidrio templado (5mm) con perfiles de aluminio	Claro
V-C2	Fija	300 x 150	Vidrio templado (5mm) con perfiles de aluminio	Claro
V-C3	Fija	230 x 230	Vidrio templado (5mm) con perfiles de aluminio	Claro

CUADRO DE PUERTAS

CÓD	TIPO	DIMENSIÓN (m x m)	MATERIAL	COLOR
Pu A-C	Batiente Doble	300 x 302	Vidrio Templado (5mm)	Claro
Pu A-C	Batiente Simple	210 X 80	Placa madera laminada	Negro Vetas Blancas
Pu A-C	Batiente Doble	180 x 220	Vidrio Templado (5mm)	Claro
Pu A-A	Batiente Doble	200 X 170	Vidrio Templado (5mm)	Claro
Pu A-A	Batiente Doble	200 X 150	Vidrio Templado (5mm)	Claro
Pu A-A	Batiente Simple	210 X 80	Placa madera laminada	Negro Vetas Blancas
Pu A-P	Corredera	210 X 80	Placa madera laminada	Negro Vetas Blancas
Pu A-B	Enrollable	240 X 458	Puerta enrollable metálica	Negro Vetas Blancas
Pu A-B	Enrollable	240 X 150	Puerta enrollable metálica	Negro Vetas Blancas
Pu A-L	Enrollable	230 x 280	Puerta enrollable metálica	Negro Vetas Blancas
Pu 1-1	Enrollable	230 x 350	Puerta enrollable metálica	Negro Vetas Blancas

CUADRO DE CELOSÍAS

CÓD	TIPO	DIMENSIÓN (m x m)	MATERIAL	COLOR
C-C1	Fija	h. 350 cada 170	Perfil de Acero	Negro Vetas
C-C2	Fija	h. 320 x ancho var.	Lamina	Natural
C-C3	Fija	h. 150 cada 4	Madera natural de obra	Natural
C-C4	Fija	h. 300 cada 4	Madera natural de obra	Natural

CUADRO DE MÓDULOS

CÓD	PUERTA	CIELO RASO	PISO	PARED
Mod C1	Pu. C1	CR C1	P. C1	Pa C1
Mod C2	Pu. C1 – Pu. C2	CR C1	P. C1	Pa C1
Mod C3	Pu. C1	CR C1	P. C1	Pa C1
Mod C4	Pu. C1 – Pu. C2	CR C1	P. C1	Pa C1
Mod C5	Pu. C1	CR C1	P. C1	Pa C1

CUADRO DE MOBILIARIO

CÓD	TIPO	MATERIAL (m x m x m)	MATERIAL	COLOR
Mb C1	Banca tipo Lounge	45 x 200 x 50	Madera con tratamiento hidrofugo	Natural
Mb C2	Banca de madera sobre cubierta	40 x variable x 50	Madera con tratamiento hidrofugo	Natural
Ac. C1	Luneta	40 x variable x 40	Hormigón con agregados de Piedra	Natural

CUADRO DE PISOS

CÓD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
P. C1	Hormigón simple	Natural	Exterior
P. C2	Hormigón Pulido	Natural	Puestos comerciales Planta baja
P. C3	Hormigón Pulido	Gris Claro	Interior Locales Mercado
P. C4	Baldosa de cemento 0.20 x 0.20 cm	Mixtura	Pasillo Galerías Exteriores Perimetrales
P. C5	Porcelanato 0.60 x 0.60 cm	Gamma Marino	Escritos, Baños,

CUADRO DE PAREDES

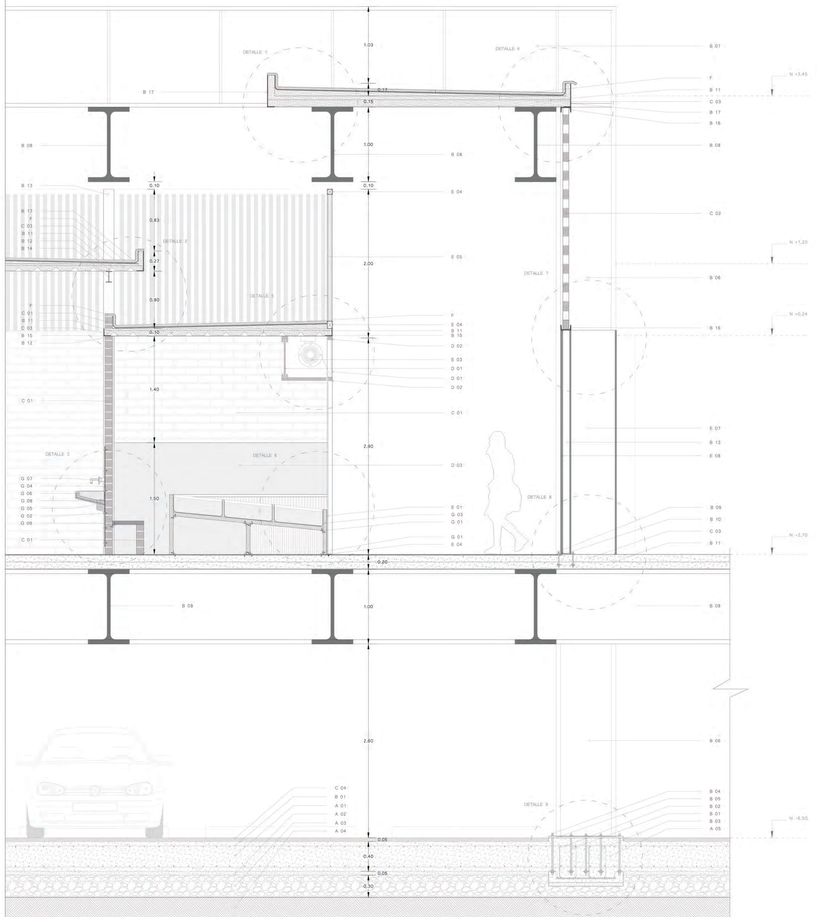
CÓD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
Pa. C1	Hormigón Jarra	Natural	semidesnuda y estructural
Pa. C2	Ladrillo visto	Natural	Paredes internas
Pa. C3	Porcelanato Gamma	Blanco	Divisiones internas de Locales
Pa. C4	Porcelanato Gamma	Blanco	Frentes de Locales, Divisiones internas
Pa. C5	Porcelanato semimate	Blanco	Cuartos de Basuras

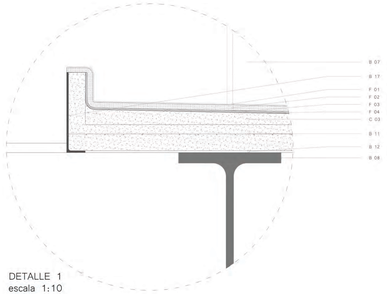
CUADRO DE CIELO RASO

CÓD	MATERIAL	COLOR
CR. C1	Steel cassette de cubierta color	Negro Vetas
CR. C2	Steel cassette de cubierta color	Blanco Vetas
CR. C3	Tabla alcoplada – semimate, 7.5cm/m	Color

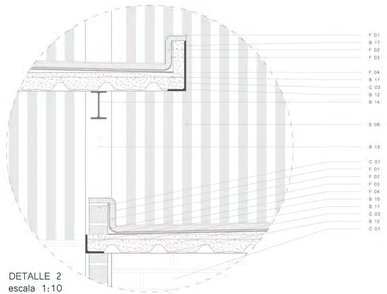
CUADRO DE ACABADOS

CÓD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
Ac. C1	Marco aluminio	Negro Vetas	Contornos y Vigas

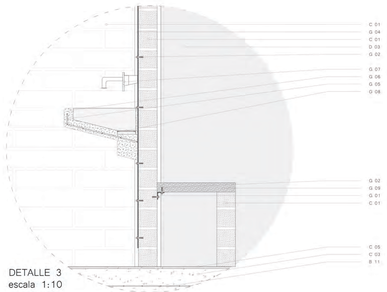




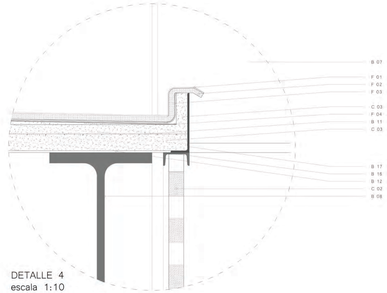
DETALLE 1
escala 1:10



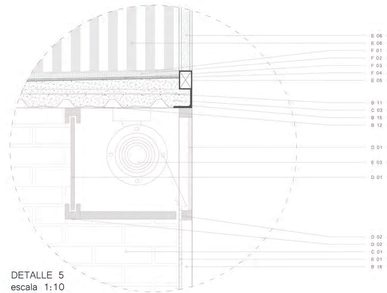
DETALLE 2
escala 1:10



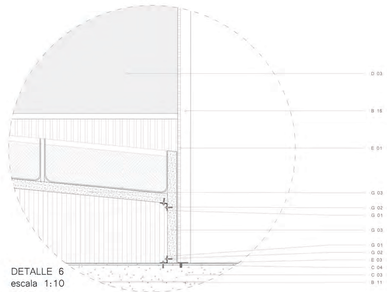
DETALLE 3
escala 1:10



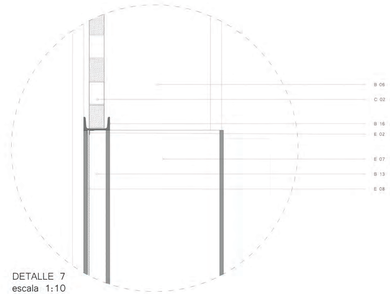
DETALLE 4
escala 1:10



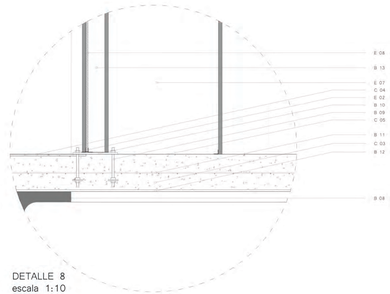
DETALLE 5
escala 1:10



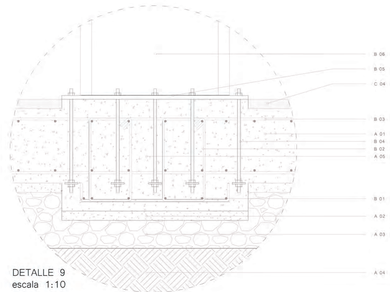
DETALLE 6
escala 1:10



DETALLE 7
escala 1:10



DETALLE 8
escala 1:10



DETALLE 9
escala 1:10

CUADRO CORTE POR MURO

COD	ESPECIFICACIONES
A	CIMENTACIÓN
A 01	Losa de Cimentación f'c 280kg/cm2 (e=45cm)
A 02	Replantillo f'c 180kf/cm2 (e=5cm)
A 03	Mejoramiento de suelo (e=30cm)
A 04	Suelo Natural
A 05	Cadenas (60 x 100)cm
B	ESTRUCTURA
B 01	Armado principal de Cadena con varilla Ø12
B 02	Estribos de estructura de Cadena en varilla de Ø10
B 03	Armado de losa de cimentación con varilla Ø12 @20cm
B 04	Varilla Roscada Ø16 para anclaje de estructura principal a contrapiso
B 05	Placa Metálica de anclaje (100 x 100)cm en (e=10mm)
B 06	Perfil Metálico HEB 800 para columnas de estructura principal
B 07	Perfil Metálico armado h=135cm x a=55cm para viga principal
B 08	Perfil Metálico IPN 1000 para vigas secundarias de estructura principal
B 09	Varilla Roscada Ø12 para anclaje de estructura secundaria a losa
B 10	Placa Metálica de anclaje (24 x 24)cm en (e=5mm)
B 11	Armado de Losa Alivianada en varilla Ø12 @20cm
B 12	Placa Colaborante 0,74mm Galvanizado en calidad ASTM A 653
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 14	Perfil Metálico IPN 140 para vigas de estructura secundaria
B 15	Perfil Metálico LPN 100 para delimitación de estructura secundaria
B 16	Perfil Metálico UPN 140 para estructura secundaria
B 17	Perfil Tipo "L" para delimitación de losas de h=30-25cm / a=10cm en e=2mm
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 01	Ladrillo con aparejo a soga (8 x 5 x 30)cm (Pared Pa 02)
C 02	Ladrillo con aparejo Palomero con ladrillo de (8 x 5 x 30)cm (Celosia CL 02)
C 03	Loseta de compresión f'c 240kg/cm2
C 04	Piso de Hormgón Pulido tinturado
C 05	Piso de Hormigón alisado de color natural
D	RECUBRIMIENTOS
D 01	Tapa de Madera de pino en terminado natural con laca mate
D 02	Tira de Madera de pino (5 x 5)cm para estructura de recubrimiento de puerta
D 03	Enlucido de microcemento blanco
E	SISTEMAS DE CIERRE Y ANCLAJES
E 01	Puerta enrollable metálica
E 02	Perfil tipo "L" de (2 x 2)cm para anclaje de vidrio
E 03	Mecanismo de puerta enrollable metálica
E 04	Riel tipo "U" y platina para candado para cierre
E 05	Tubo rectagular (10 x 5)cm en e=2mm para cerramiento de celosía (CI 03)
E 06	Celosía de madera de pino en color natura (Ver celosía CI 03)
E 07	Celosía metálica de cerramiento (Ver celosía CI 01)
E 08	Panel de vidrio templado de 8mm (Ver ventana V 01)
F	IMPERMEABILIZACIÓN
F 01	Emulsión Asfáltica
F 02	Lámina Asfáltica
F 03	Fibra de Vidrio
F 04	Protección Aislante
G	MOBILIARIO
G 01	Perfil tipo "L" para anclaje de prefabricados de hormigón de 5cm
G 02	Pernos Galvanizados de 1 1/2" para anclaje de perfiles y prefabricados
G 03	Prefabricado de Hormigón para armado de puestos de venta e=5cm
G 04	Platina de 5cm de e=5mm para anclaje de lavabos
G 05	Armado de Acero de Refuerzo para lavabos
G 06	Hormigón armado f'c 180kg/cm2 de 5cm
G 07	Grifería de pared para lavabo
G 08	Rejilla para recubrimiento de sifones
G 09	Tiras de Madera de 5cm para asiento

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

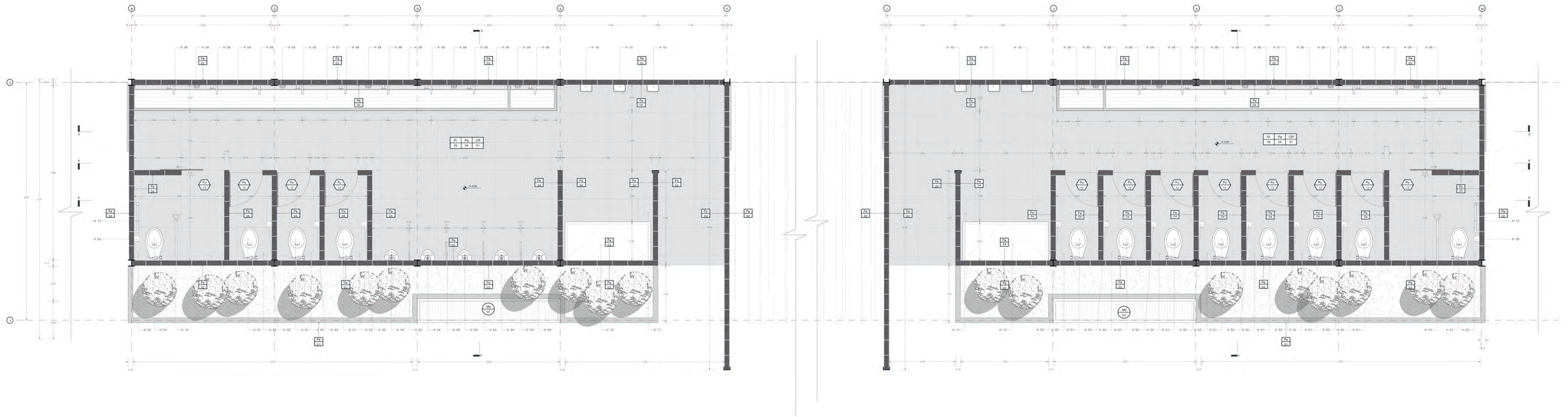
Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Corte por Muro:
Plataforma 1
Bloque 1

Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 25

C06



CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA									
PISOS	PAREDES	CIELO RAZO	PUERTAS	VENTANAS	CELOSÍAS	MÓDULOS	MOBILIARIO	ACABADOS	CUADRO DE ACABADOS
									Pi Pa CR 00 01 01

CUADRO DE PISOS			
COD	UBICACIÓN	MATERIAL	COLOR
Pi 02	Pasillos Principales Parqueaderos	Hormigón Pulido	Natural

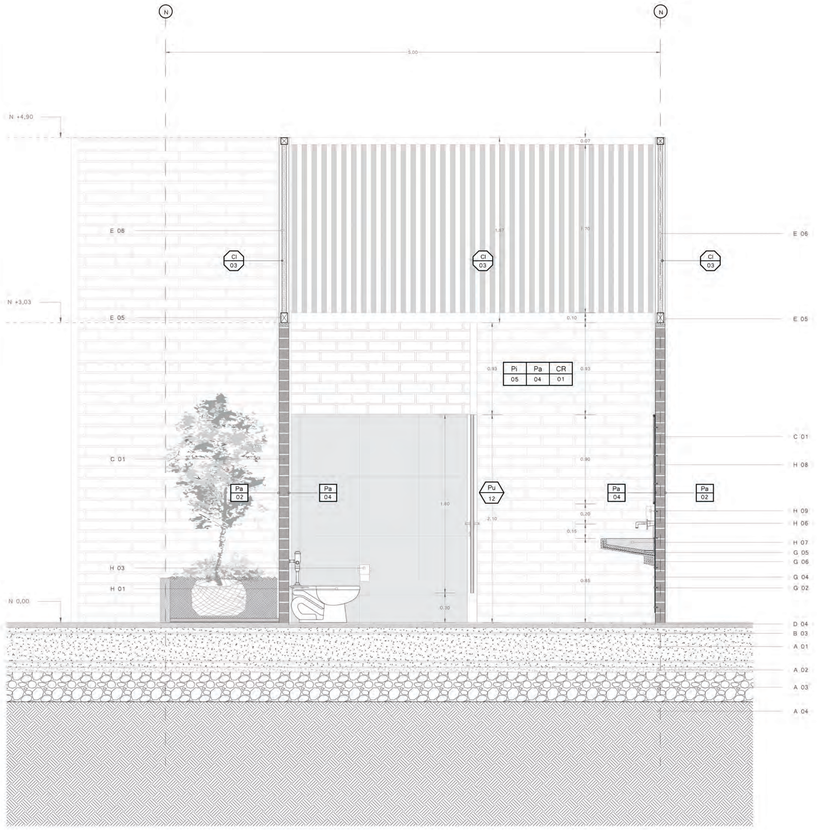
CUADRO DE CIELO RASO		
COD	MATERIAL	COLOR
CR 01	Deck metálico de cubierta veloz	Negro Mate

CUADRO DE CORTE POR MURO Y BAÑOS

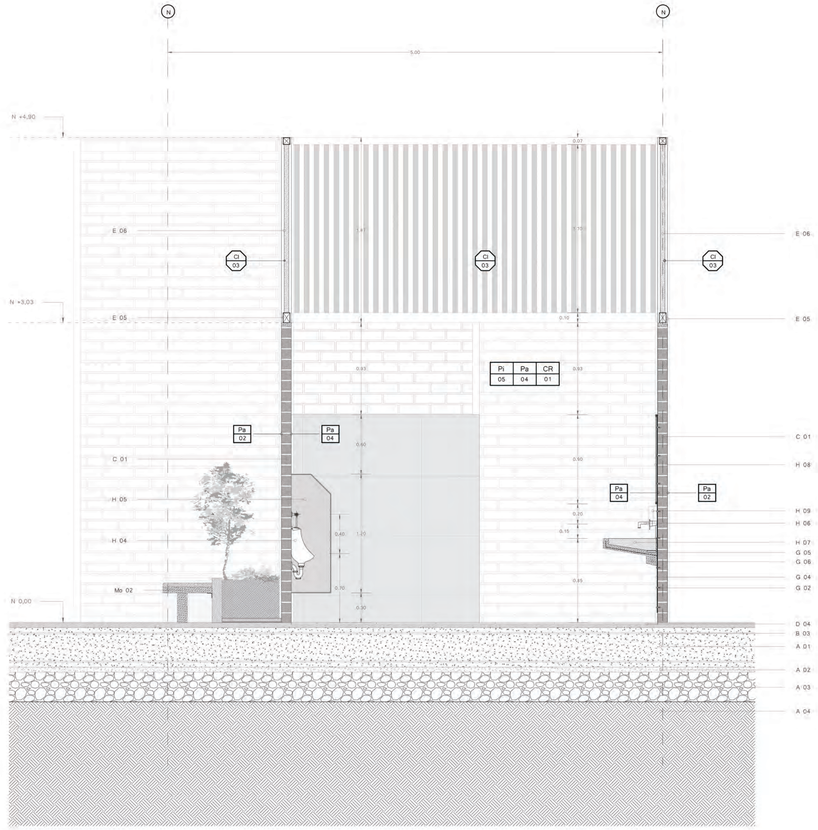
COD	ESPECIFICACIONES
A	CIMENTACIÓN
A 01	Losa de Cimentación f'c 280kg/cm2 (e=45cm)
A 02	Replantillo f'c 180kl/cm2 (e=5cm)
A 03	Mejoramiento de suelo (e=30cm)
A 04	Suelo Natural
B	ESTRUCTURA
B 03	Armado de losa de cimentación con varilla Ø12 @20cm
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 16	Perfil Metálico UPN 140 para estructura secundaria
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 01	Ladrillo con aparejo a soga (8 x 5 x 30)cm (Pared Pa 02)
D	RECUBRIMIENTOS
D 03	Enlucido de microcemento blanco
D 04	Recubrimiento de porcelanato blanco mantova Graman
E	SISTEMAS DE CIERRE Y ANCLAJES
E 05	Tubo rectangular (10 x 5)cm en e=2mm para cerramiento de celosía (Cl 03)
E 06	Celosía de madera de pino en color natura (Ver celosía Cl 03)
G	MOBILIARIO
G 02	Pernos Galvanizados de 1 1/2" para anclaje de perfiles y prefabricados
G 04	Platina de 5cm de e=5mm para anclaje de lavabos
G 05	Armado de Acero de Refuerzo para lavabos
G 06	Hormigón armado f'c 180kg/cm2 de 5cm
H	ACCESORIOS DE BAÑO
H 01	Inodoro FV Quantum HET con fluxometro 4,8 lt/descarga
H 02	Papelera cilíndrica de 20cm de diámetro de acabado de acero inoxidable con tapa batiente
H 03	Portarollo FV tipo Jimmy E179.15/18 en acabado cromo
H 04	Urinario FV Quantum con sifón cerámico 0,5 lt/ descarga
H 05	División de placa de acero tipo corten tamborada e= 2mm con activador de óxido con estructura de tubo cuadrado metálico de 2cm
H 06	Grifería de pared Briggs Scarlet Monomando en latón cromado. Con válvula click-clac.
H 07	Lavabo armado en sitio de hormigón f'c 180kg/cm2 con armado de acero de refuerzo Ø8 soldado a platinas ancladas a pared con perno expansivo de 2"
H 08	Espejo de baño de lámina de 3mm anclado a platina de estructura de lavabo con perfiles tipo "U"
H 09	Dispensador metálico Kimberly Clark de jabón en espuma de acabado en acero inoxidable.
H 10	Medicónico secador de manos manual SanFlow E05ACS 2250W inox satinado
H 11	Papelera cilíndrica de 30cm de diámetro de acabado de acero inoxidable con tapa batiente
H 12	Estación para cambio de pañales de acero inoxidable con montaje horizontal para pared
H 13	Barra FV de apoyo recto BD108 en acabado de acero inoxidable
H 14	Barra FV abatible de apoyo BD413 en acabado de acero inoxidable

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorista Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: Detalles: Bloque de Baños Planta	Fecha: Septiembre de 2019	Escala: 1: 25

D01



CORTE TRANSVERSAL
CORTE 1 - 1'



CORTE TRANSVERSAL
CORTE 2 - 2'

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA									
PISOS	PAREDES	CIELO RAZO	PUERTAS	VENTANAS	CELOSÍAS	MÓDULOS	MOBILIARIO	ACABADOS	CUADRO DE ACABADOS
Pi 00	Pa 00	CR 00	Pu 00	V 00	Ci 00	Mod 00	Mo 00	Ac 00	Pi 00 / Pa 00 / CR 00

CUADRO DE PISOS			
COD	UBICACIÓN	MATERIAL	COLOR
Pi 02	Pasillos Principales Parqueaderos	Hormigón Pulido	Natural

CUADRO DE CIELO RASO		
COD	MATERIAL	COLOR
CR 01	Deck metálico de cubierta visto	Negro Mate

CUADRO DE CORTE POR MURO Y BAÑOS

COD	ESPECIFICACIONES
A	CIMENTACIÓN
A 01	Losa de Cimentación f'c 280kg/cm2 (e=45cm)
A 02	Replantillo f'c 180kf/cm2 (e=5cm)
A 03	Mejoramiento de suelo (e=30cm)
A 04	Suelo Natural
B	ESTRUCTURA
B 03	Armado de losa de cimentación con varilla Ø12 @20cm
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 16	Perfil Metálico UPN 140 para estructura secundaria
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 01	Ladrillo con aparejo a soga (8 x 5 x 30)cm (Pared Pa 02)
D	RECUBRIMIENTOS
D 03	Enlucido de microcemento blanco
D 04	Recubrimiento de porcelanato blanco mantova Graiman
E	SISTEMAS DE CIERRE Y ANCLAJES
E 05	Tubo rectagular (10 x 5)cm en e=2mm para cerramiento de celosía (Ci 03)
E 06	Celosía de madera de pino en color natura (Ver celosía Ci 03)
G	MOBILIARIO
G 02	Pernos Galvanizados de 1 1/2" para anclaje de perfiles y prefabricados
G 04	Platina de 5cm de e=5mm para anclaje de lavabos
G 05	Armado de Acero de Refuerzo para lavabos
G 06	Hormigón armado f'c 180kg/cm2 de 5cm
H	ACCESORIOS DE BAÑO
H 01	Inodoro FV Quantum HET con fluxometro 4,8 lt/descarga
H 02	Papelera cilíndrica de 20cm de diámetro de acabado de acero inoxidable con tapa batiente
H 03	Portarollo FV tipo Jimmy E179.15/18 en acabado cromo
H 04	Urinario FV Quantum con sifón cerámico 0,5 lt/ descarga
H 05	División de placa de acero tipo corten tamborada e= 2mm con activador de óxido con estructura de tubo cuadrado metálico de 2cm
H 06	Grifería de pared Briggs Scarlet Monomando en latón cromado. Con válvula click-clac.
H 07	Lavabo armado en sitio de hormigón f'c 180kg/cm2 con armado de acero de refuerzo Ø8 soldado a platinas ancladas a pared con perno expansivo de 2"
H 08	Espejo de baño de lámina de 3mm anclado a platina de estructura de lavabo con perfiles tipo "U"
H 09	Dispensador metalico Kimberly Clark de jabon en espuma de acabado en acero inoxidable.
H 10	Mediclinics secador de manos manual SaniFlow E05ACS 2250W inox satinado
H 11	Papelera cilíndrico de 30cm de diámetro de acabado de acero inoxidable con tapa batiente
H 12	Estación para cambio de pañales de acero inoxidable con montaje horizontal para pared
H 13	Barra FV de apoyo recto BD108 en acabado de acero inoxidable
H 14	Barra FV abatible de apoyo BD413 en acabado de acero inoxidable

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal
Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

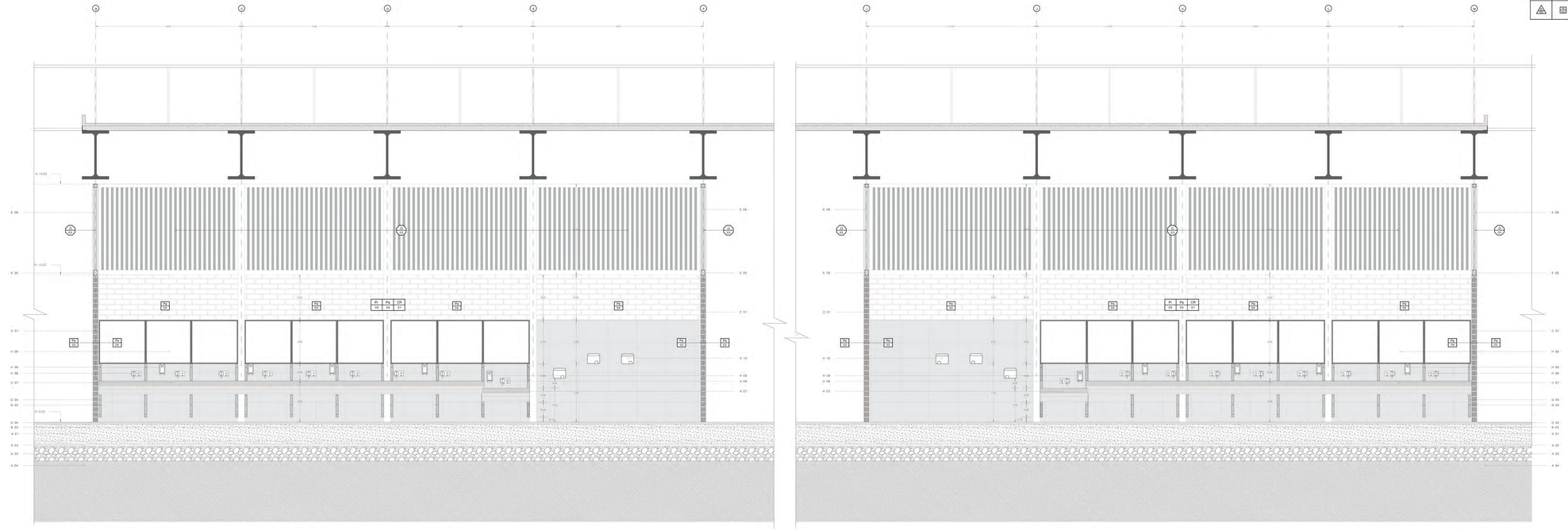
Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Detalles:
Bloque de Baños
Cortes Transversales

Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 25

D02



CORTE LONGITUDINAL
CORTE 3 - 3'

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA									
PISOS	PAREDES	CIELO RAZO	PUERTAS	VENTANAS	CELOSÍAS	MÓDULOS	MOBILIARIO	ACABADOS	CUADRO DE ACABADOS
Pi	Pa	CR	Pt	Pv	Ce	Mo	Mb	Ac	Pi Pa CR Ce Ce Ce

CUADRO DE PISOS			
COD	UBICACIÓN	MATERIAL	COLOR
Pi 02	Pasillos Principales Parqueaderos	Hormigón Pulido	Natural

CUADRO DE CIELO RASO		
COD	MATERIAL	COLOR
CR 01	Deck metálico de cubierta visto	Negro Mate

CUADRO DE CORTE POR MURO Y BAÑOS

COD	ESPECIFICACIONES
A	CIMENTACIÓN
A 01	Losa de Cimentación f'c 280kg/cm2 (e=45cm)
A 02	Replantillo f'c 180kl/cm2 (e=5cm)
A 03	Mejoramiento de suelo (e=30cm)
A 04	Suelo Natural
B	ESTRUCTURA
B 03	Armado de losa de cimentación con varilla Ø12 @20cm
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 16	Perfil Metálico UPN 140 para estructura secundaria
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 01	Ladrillo con aparejo a soga (8 x 5 x 30)cm (Pared Pa 02)
D	RECUBRIMIENTOS
D 03	Enlucido de microcemento blanco
D 04	Recubrimiento de porcelanato blanco mantova Graman
E	SISTEMAS DE CIERRE Y ANCLAJES
E 05	Tubo rectangular (10 x 5)cm en e=2mm para cerramiento de celosía (Cl 03)
E 06	Celosía de madera de pino en color natura (Ver celosía Cl 03)
G	MOBILIARIO
G 02	Pernos Galvanizados de 1 1/2" para anclaje de perfiles y prefabricados
G 04	Platina de 5cm de e=5mm para anclaje de lavabos
G 05	Armado de Acero de Refuerzo para lavabos
G 06	Hormigón armado f'c 180kg/cm2 de 5cm
H	ACCESORIOS DE BAÑO
H 01	Inodoro FV Quantum HET con fluxómetro 4,8 lt/descarga
H 02	Papelera cilíndrica de 20cm de diámetro de acabado de acero inoxidable con tapa batiente
H 03	Portarollo FV tipo Jimmy E179.15/18 en acabado cromo
H 04	Urinario FV Quantum con sifón cerámico 0,5 lt/ descarga
H 05	División de placa de acero tipo corten tamborada e= 2mm con activador de óxido con estructura de tubo cuadrado metálico de 2cm
H 06	Grifería de pared Briggs Scarlet Monomando en latón cromado. Con válvula click-clac.
H 07	Lavabo armado en sitio de hormigón f'c 180kg/cm2 con armado de acero de refuerzo Ø8 soldado a platinas ancladas a pared con perno expansivo de 2"
H 08	Espejo de baño de lámina de 3mm anclado a platina de estructura de lavabo con perfiles tipo "U"
H 09	Dispensador metálico Kimberly Clark de jabón en espuma de acabado en acero inoxidable.
H 10	Medicínico secador de manos manual SanFlow EOSACS 2250W inox satinado
H 11	Papelera cilíndrica de 30cm de diámetro de acabado de acero inoxidable con tapa batiente
H 12	Estación para cambio de pañales de acero inoxidable con montaje horizontal para pared
H 13	Barra FV de apoyo recto BD108 en acabado de acero inoxidable
H 14	Barra FV abatible de apoyo BD413 en acabado de acero inoxidable

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal
Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

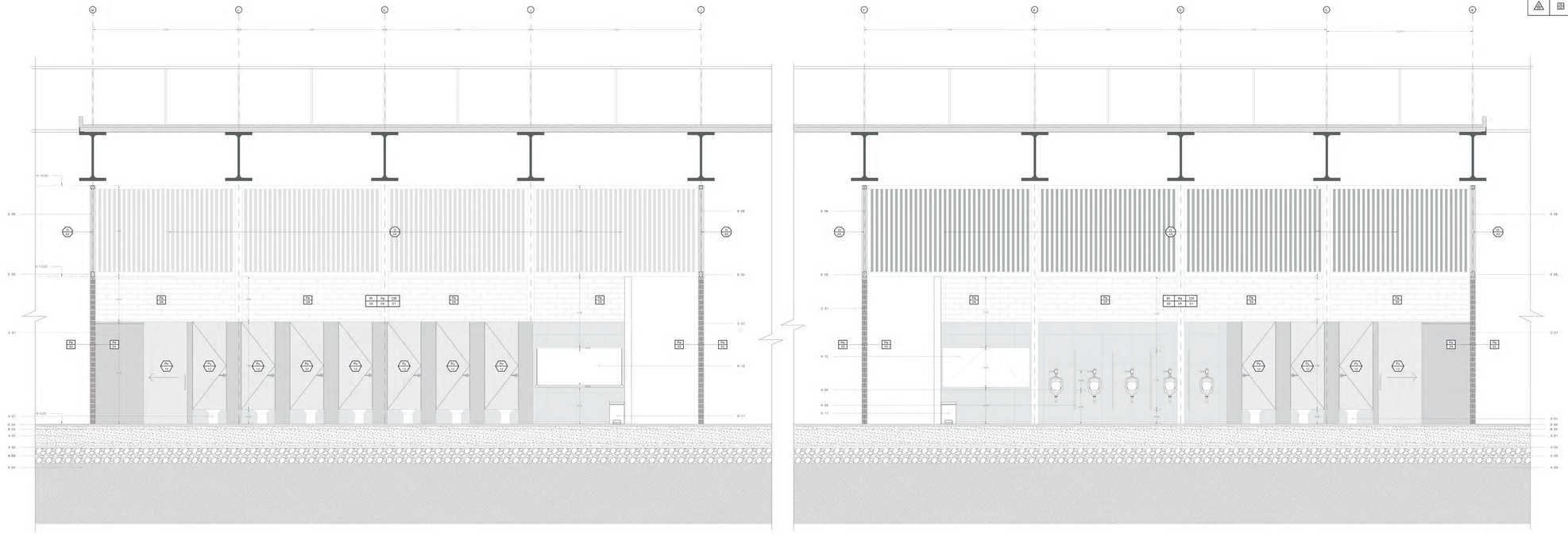
Ubicación: Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene: Detalles: Bloque de Baños Corte Longitudinal

Fecha: Septiembre de 2019

Escala: 1: 25

D03



CORTE LONGITUDINAL
CORTE 4 - 4'

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA									
PISOS	PAREDES	CIELO RAZO	PUERTAS	VENTANAS	CELOSÍAS	MÓDULOS	MOBILIARIO	ACABADOS	CUADRO DE ACABADOS
PI 02	PA 02	CR 02	PU 02	PU 02	PU 02	PU 02	PU 02	PU 02	PI 02 / PA 02 / CR 02 / PU 02

CUADRO DE PISOS			
COD	UBICACIÓN	MATERIAL	COLOR
PI 02	Pasillos Principales Parqueaderos	Hormigón Pulido	Natural

CUADRO DE CIELO RASO		
COD	MATERIAL	COLOR
CR 01	Deck metálico de cubierta visto	Negro Mate

CUADRO DE CORTE POR MURO Y BAÑOS

COD	ESPECIFICACIONES
A	CIMENTACIÓN
A 01	Losa de Cimentación f'c 280kg/cm2 (e=45cm)
A 02	Replantillo f'c 180kl/cm2 (e=5cm)
A 03	Mejoramiento de suelo (e=30cm)
A 04	Suelo Natural
B	ESTRUCTURA
B 03	Armado de losa de cimentación con varilla Ø12 @20cm
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 16	Perfil Metálico UPN 140 para estructura secundaria
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 01	Ladrillo con aparejo a soga (8 x 5 x 30)cm (Pared Pa 02)
D	RECUBRIMIENTOS
D 03	Enlucido de microcemento blanco
D 04	Recubrimiento de porcelanato blanco mantova Graman
E	SISTEMAS DE CIERRE Y ANCLAJES
E 05	Tubo rectangular (10 x 5)cm en e=2mm para cerramiento de celosía (Cl 03)
E 06	Celosía de madera de pino en color natura (Ver celosía Cl 03)
G	MOBILIARIO
G 02	Pernos Galvanizados de 1 1/2" para anclaje de perfiles y prefabricados
G 04	Platina de 5cm de e=5mm para anclaje de lavabos
G 05	Armado de Acero de Refuerzo para lavabos
G 06	Hormigón armado f'c 180kg/cm2 de 5cm
H	ACCESORIOS DE BAÑO
H 01	Inodoro FV Quantum HET con fluxometro 4,8 lt/descarga
H 02	Papelera cilíndrica de 20cm de diámetro de acabado de acero inoxidable con tapa batiente
H 03	Portarollo FV tipo Jimmy E179.15/18 en acabado cromo
H 04	Urinario FV Quantum con sifón cerámico 0,5 lt/ descarga
H 05	División de placa de acero tipo corten tamborada e= 2mm con activador de óxido con estructura de tubo cuadrado metálico de 2cm
H 06	Grifería de pared Briggs Scarlet Monomando en latón cromado. Con válvula click-clac.
H 07	Lavabo armado en sitio de hormigón f'c 180kg/cm2 con armado de acero de refuerzo Ø8 soldado a platinas ancladas a pared con perno expansivo de 2"
H 08	Espejo de baño de lámina de 3mm anclado a platina de estructura de lavabo con perfiles tipo "U"
H 09	Dispensador metálico Kimberly Clark de jabón en espuma de acabado en acero inoxidable.
H 10	Medicínico secador de manos manual SanFlow EG5ACS 2250W inox satinado
H 11	Papelera cilíndrica de 30cm de diámetro de acabado de acero inoxidable con tapa batiente
H 12	Estación para cambio de pañales de acero inoxidable con montaje horizontal para pared
H 13	Barra FV de apoyo recto BD108 en acabado de acero inoxidable
H 14	Barra FV abatible de apoyo BD413 en acabado de acero inoxidable

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal
Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

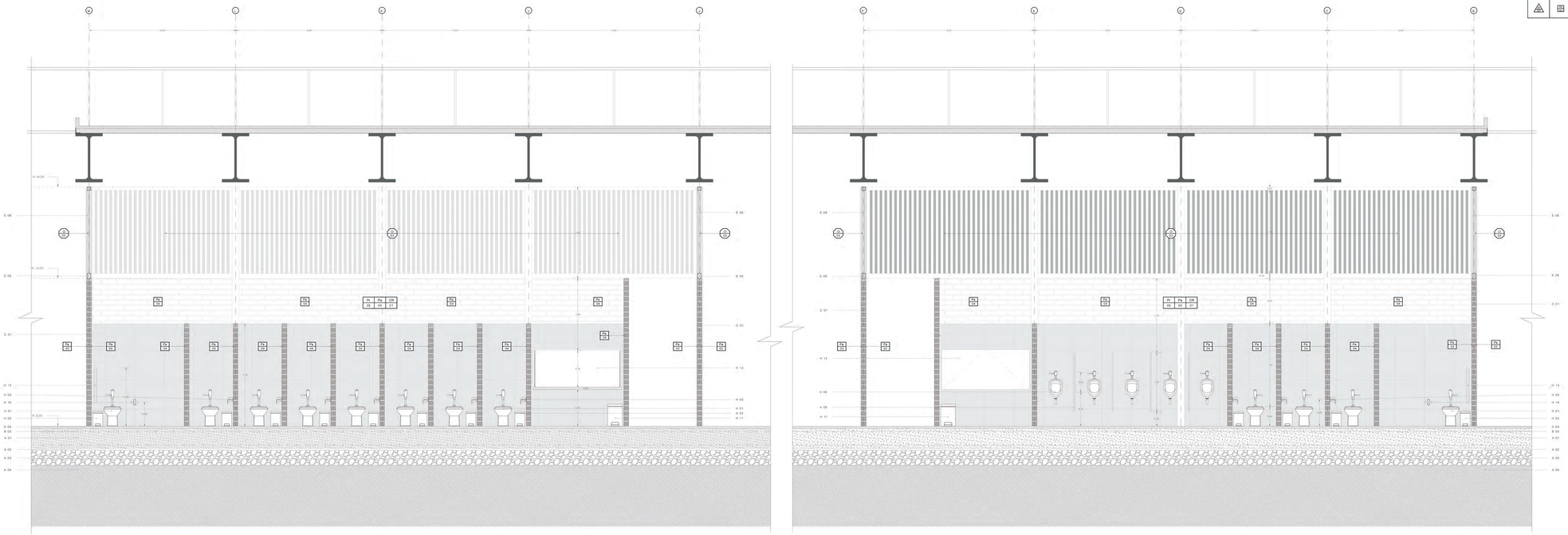
Ubicación: Mercado Mayorista Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador

Contiene: Detalles: Bloque de Baños Corte Longitudinal

Fecha: Septiembre de 2019

Escala: 1: 25

D04



CORTE LONGITUDINAL
CORTE 5 - 5'

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA								
PISOS	PAREDES	CIELO RAZO	PUERTAS	VENTANAS	CELOSÍAS	MÓDULOS	MOBILIARIO	ACABADOS	CUADRO DE ACABADOS
									Pi Pa CR 05 04 01

CUADRO DE PISOS

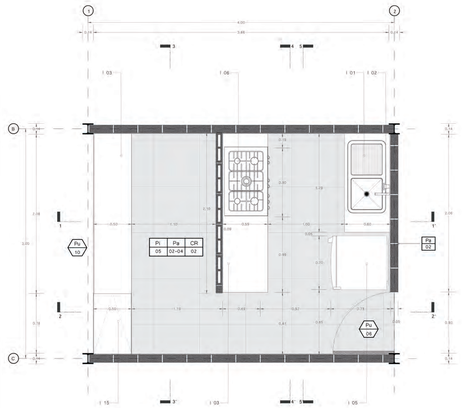
COD	UBICACIÓN	MATERIAL	COLOR
Pi 02	Pasillos Principales Porcelanitetera	Hormigón Pulido	Natural

CUADRO DE CIELO RASO

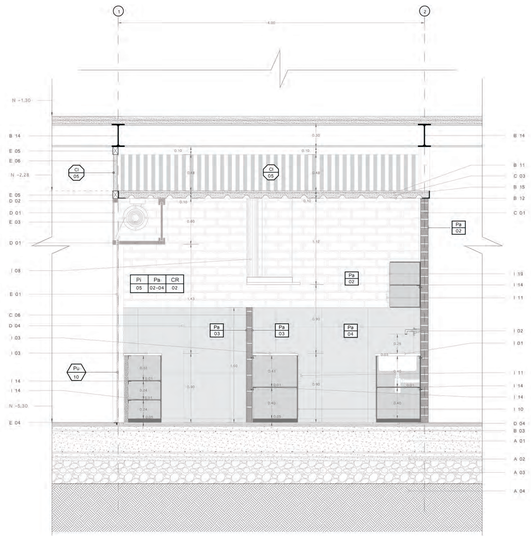
COD	MATERIAL	COLOR
CR 01	Deck metálico de cubierta visto	Negro Mate

CUADRO DE CORTE POR MURO Y BAÑOS

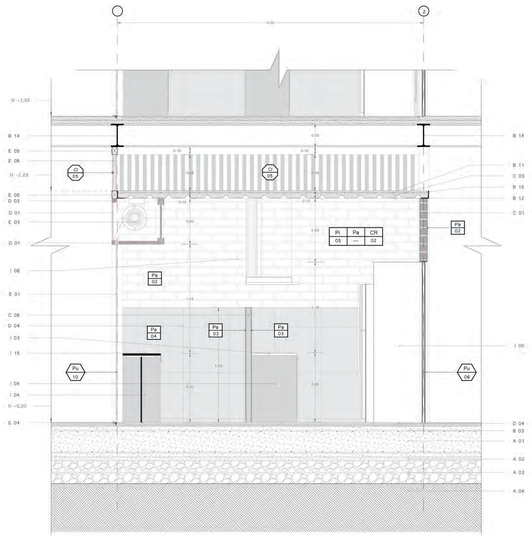
COD	ESPECIFICACIONES
A	CIMENTACIÓN
A 01	Losa de Cimentación f'c 280kg/cm2 (e=45cm)
A 02	Replantillo f'c 180Kf/cm2 (e=5cm)
A 03	Mejoramiento de suelo (e=30cm)
A 04	Suelo Natural
B	ESTRUCTURA
B 03	Armado de losa de cimentación con varilla Ø12 @20cm
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 16	Perfil Metálico UPN 140 para estructura secundaria
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 01	Ladrillo con aparejo a soga (8 x 9 x 30)cm (Panel Pa 02)
D	RECUBRIMIENTOS
D 03	Enlucido de mioncemento blanco
D 04	Recubrimiento de porcelanato blanco marsova Grasman
E	SISTEMAS DE CIERRE Y ANCLAJES
E 05	Tubo rectagular (10 x 5)cm en e=2mm para cerramiento de celosía (Cl 03)
E 06	Celosía de madera de pino en color natura (Ver celosía Cl 03)
G	MOBILIARIO
G 02	Pernos Galvanizados de 1 1/2" para anclaje de perfiles y prefabricados
G 04	Platina de 5cm de e=5mm para anclaje de lavabos
G 05	Armado de Acero de Refuerzo para lavabos
G 06	Hormigón armado f'c 180kg/cm2 de 5cm
H	ACCESORIOS DE BAÑO
H 01	Inodoro FV Quantum HET con fluxometro 4,8 lt/descarga
H 02	Papelera cilíndrica de 20cm de diámetro de acabado de acero inoxidable con tapa batiente
H 03	Portarollo FV tipo Jimmy E179.15/18 en acabado cromo
H 04	Urinario FV Quantum con sifón cerámico 0,5 lt/ descarga
H 05	División de placa de acero tipo corten tamborada e= 2mm con activador de óxido con estructura de tubo cuadrado metálico de 2cm
H 06	Grifería de pared Briggs Scarlet Monomando en latón cromado. Con válvula click-clac.
H 07	Lavabo armado en sitio de hormigón f'c 180kg/cm2 con armado de acero de refuerzo Ø8 soldado a platinas ancladas a pared con perno expansivo de 2"
H 08	Espejo de baño de lámina de 3mm anclado a platina de estructura de lavabo con perfiles tipo "L/"
H 09	Dispensador metalico Kimberly Clark de jabon en espuma de acabado en acero inoxidable.
H 10	Mediclinics secador de manos manual SanFlow E05ACS 2250W inox. satinado
H 11	Papelera cilíndrica de 30cm de diámetro de acabado de acero inoxidable con tapa batiente
H 12	Estación para cambio de pañales de acero inoxidable con montaje horizontal para pared
H 13	Barra FV de apoyo recto BO108 en acabado de acero inoxidable
H 14	Barra FV abatible de apoyo BO413 en acabado de acero inoxidable



PLANTA



CORTE LONGITUDINAL
CORTE 1 - 1'



CORTE LONGITUDINAL
CORTE 2 - 2'

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA								
PISOS	PAREDES	CIELO RAZO	PUERTAS	VENTANAS	CELOSÍAS	MÓDULOS	MOBILIARIO	ACABADOS	CUADRO DE ACABADOS
Pi 05	Pa 02	CR 02	Pu 06	V 02	Cl 05	Mod 02	Mb 02		Pi 05 / Pa 02 / CR 02

CUADRO DE PUERTAS

COD	TIPO	DIMENSIÓN (h x l cm.)	MATERIAL	COLOR
Pu 06	Batiente Simple	210 X 80	Placa metálica tamborada	Negro Mate Metalico
Pu 10	Enrollable	230 x 286	Puerta enrollable metálica	Negro Mate Metalico

CUADRO DE CELOSÍAS

COD	TIPO	DIMENSIÓN (cm)	MATERIAL	COLOR
Cl 05	Fija	h: 48 cada 5	Madero tratada de pino	Natural

CUADRO DE PISOS

COD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
Pi 05	Porcelanato Mate (60 x 60)cm	Mantova Blanco	Duchas, Baños

CUADRO DE PAREDES

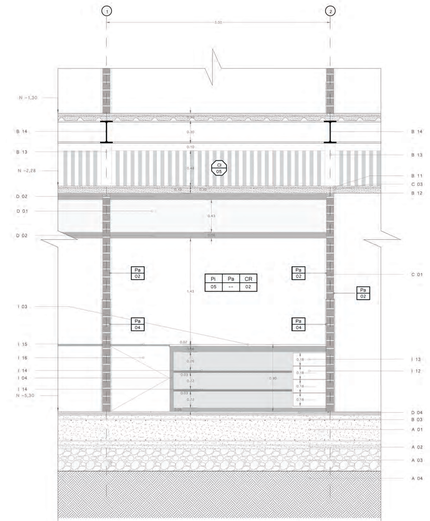
COD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
Pa 02	Ladrillo visto	Mantova Blanco	Paredes internas
Pa 04	Ladrillo visto y microcemento pulido con resina blanco	Natural	Vueltas de mercado, locales, fachadas, baños

CUADRO DE CIELO RASO

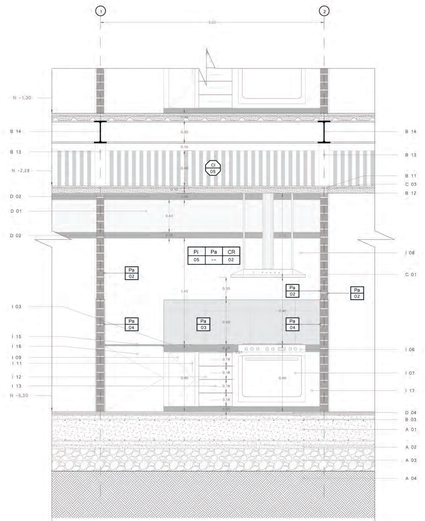
COD	MATERIAL	COLOR
CR 02	Deck metálico de cubierta visto	Blanco Mate

CUADRO DE CORTE POR MURO Y COCINA

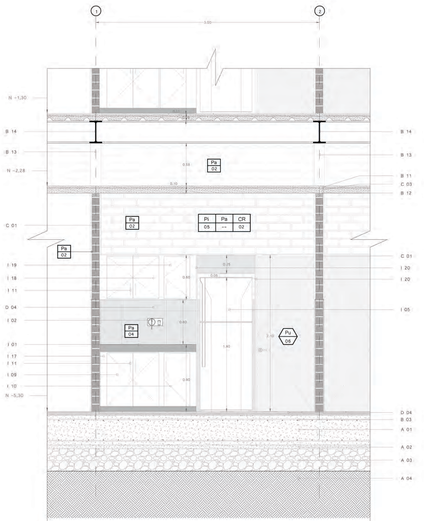
COD	ESPECIFICACIONES
A	CIMENTACIÓN
A 01	Losa de Cimentación f'c 280kg/cm2 (e=45cm)
A 02	Replantillo f'c 180kf/cm2 (e=5cm)
A 03	Mejoramiento de suelo (e=30cm)
A 04	Suelo Natural
B	ESTRUCTURA
B 03	Armado de losa de cimentación con varilla Ø12 @20cm
B 11	Armado de Losa Alivianada en varilla Ø12 @20cm
B 12	Placa Colaborante 0,74mm Galvanizado en calidad ASTM A 653
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 14	Perfil Metálico IPN 140 para vigas de estructura secundaria
B 15	Perfil Metálico LPN 100 para delimitación de estructura secundaria
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 01	Ladrillo con aparejo a soga (8 x 5 x 30)cm (Pared Pa 02)
C 03	Loseta de compresión f'c 240kg/cm2
C 06	Pared de bloque de (39 x 19 x 7)cm con mortero de cemento y arena (1:3)
D	RECUBRIMIENTOS
D 01	Tapa de Madera de pino en terminado natural con laca mate
D 02	Tira de Madera de pino (5 x 5)cm para estructura de recubrimiento de puerta
D 03	Enlucido de microcemento blanco
D 04	Recubrimiento de porcelanato blanco mantova Grisman pegado con bondex intaco premium porcelanato, y emporado color beige
E	SISTEMAS DE CIERRE Y ANCLAJES
E 01	Puerta enrollable metálica
E 03	Mecanismo de puerta enrollable metálica
E 04	Riel tipo "U" y platina para candado para cierre
E 05	Tubo rectagular (10 x 5)cm en e=2mm para cerramiento de celosía (Cl 03)
E 06	Celosía de madera de pino en color natura (Ver celosía Cl 05)
I	ACCESORIOS DE COCINA
I 01	Fregadero de cocina de 1 pozo con escurridor de acero inoxidable empotrado
I 02	Grifería de pared Briggs Scarlet Monomando en latón cromado. Con válvula click-clac.
I 03	Mesón de acero inoxidable de estructura fabricada con perfilería estructural.
I 04	Prefabricado de hormigón para estructura de mesón h= 90cm
I 05	Refrigerador Samsung Top Freezer de 452 litros de capasidad con congelador de 111 litros
I 06	Cocina encimera industrial a gas de 5 Fuegos de encendido eléctrico 2.8 y 3.3 KW.
I 07	Horno eléctrico BOSCH empotrado Serie 4 de 90cm con 8 modos de calor de 85 litros
I 08	Extractor de acero de acero inoxidable armado con anclaje a estructura de recubrimiento de puerta enrollable con desfogue cilíndrico
I 09	Puerta doble de 1cm de espesor con doble panel de acero inoxidable de e=1mm
I 10	Puerta simple de 1cm de espesor con doble panel de acero inoxidable de e=1mm
I 11	Manija rectangular vertical de acero inoxidable
I 12	Cajón con doble riel a los costados con doble panel de acero inoxidable e=1mm
I 13	Manija rectangular horizontal de acero inoxidable
I 14	División horizontal de mueble mostrador con estructura de acero y recubrimiento de placa de acero inoxidable de e=2mm
I 15	Puerta batiente horizontal de estructura de acero con revestimieto de acero inoxidable e=1mm con doble bisagra galvanizada superior y perfil tipo L para cierre
I 16	Puerta batiente de estructura de acero con revestimieto de acero inoxidable de e=1mm con doble bisagra galvanizada
I 17	Panel de acero inoxidable de 1mm de espesor para recubrimiento
I 18	Puerta doble de 1cm de espesor con doble panel de acero inoxidable de e=1mm para mueble alto
I 19	Puerta simple de 1cm de espesor con doble panel de acero inoxidable de e=1mm para mueble alto
I 20	Panel para división de refrigeradora con estructura metálica interna con recubrimiento de pancha de acero inoxidable de e=1mm



CORTE LONGITUDINAL
CORTE 3 - 3'



CORTE TRANSVERSAL
CORTE 4 - 4'



CORTE TRANSVERSAL
CORTE 5 - 5'

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA									
PISOS	PAREDES	CIELO RAZO	PUERTAS	VENTANAS	CELOSÍAS	MÓDULOS	MOBILIARIO	ACABADOS	CUADRO DE ACABADOS
									Pi 05 / Pa 03 / CR 02

CUADRO DE PUERTAS

COD	TIPO	DIMENSIÓN (h x l cm.)	MATERIAL	COLOR
Pu 06	Batiente Simple	210 X 80	Placa metálica tamborada	Negro Mate Metalico
Pu 10	Enrollable	230 x 286	Puerta enrollable metálica	Negro Mate Metalico

CUADRO DE CELOSÍAS

COD	TIPO	DIMENSIÓN (cm)	MATERIAL	COLOR
Cl 05	Fija	h: 48 cada 5	Madero tratada de pino	Natural

CUADRO DE PISOS

COD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
Pi 05	Porcelanato Mate (60 x 60)cm	Mantova Blanco	Duchas, Baños

CUADRO DE PAREDES

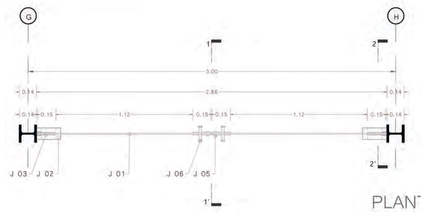
COD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
Pa 02	Ladrillo visto	Mantova Blanco	Paredes internas
Pa 04	Ladrillo visto y microcemento pulido con resina blanco	Natural	Vueltas de mercado, locales, fachadas, baños

CUADRO DE CIELO RASO

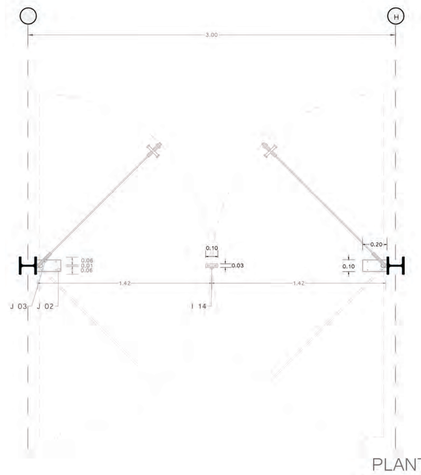
COD	MATERIAL	COLOR
CR 02	Deck metálico de cubierta visto	Blanco Mate

CUADRO DE CORTE POR MURO Y COCINA

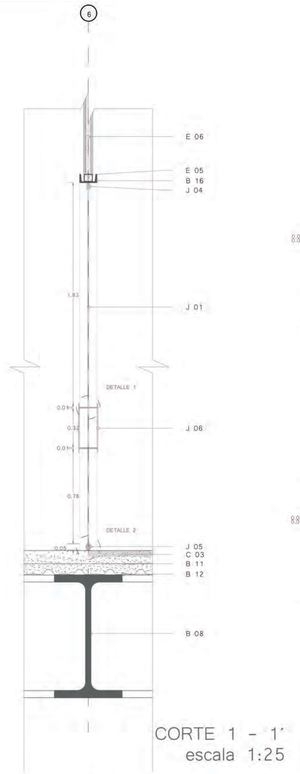
COD	ESPECIFICACIONES
A	CIMENTACIÓN
A 01	Losa de Cimentación f'c 280kg/cm2 (e=45cm)
A 02	Replantillo f'c 180kf/cm2 (e=5cm)
A 03	Mejoramiento de suelo (e=30cm)
A 04	Suelo Natural
B	ESTRUCTURA
B 03	Armado de losa de cimentación con varilla Ø12 @20cm
B 11	Armado de Losa Alivianada en varilla Ø12 @20cm
B 12	Placa Colaborante 0,74mm Galvanizado en calidad ASTM A 653
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 14	Perfil Metálico IPN 140 para vigas de estructura secundaria
B 15	Perfil Metálico LPN 100 para delimitación de estructura secundaria
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 01	Ladrillo con aparejo a soga (8 x 5 x 30)cm (Pared Pa 02)
C 03	Losetа de compresión f'c 240kg/cm2
C 06	Pared de bloque de (39 x 19 x 7)cm con mortero de cemento y arena (1:3)
D	RECUBRIMIENTOS
D 01	Tapa de Madera de pino en terminado natural con laca mate
D 02	Tira de Madera de pino (5 x 5)cm para estructura de recubrimiento de puerta
D 03	Enlucido de microcemento blanco
D 04	Recubrimiento de porcelanato blanco mantova Grisman pegado con bondex intaco premium porcelanato, y empastado color beige
E	SISTEMAS DE CIERRE Y ANCLAJES
E 01	Puerta enrollable metálica
E 03	Mecanismo de puerta enrollable metálica
E 04	Riel tipo "U" y platina para candado para cierre
E 05	Tubo rectagular (10 x 5)cm en e=2mm para cerramiento de celosía (Cl 03)
E 06	Celosía de madera de pino en color natura (Ver celosía Cl 05)
I	ACCESORIOS DE COCINA
I 01	Fregadero de cocina de 1 pozo con escurridor de acero inoxidable empotrado
I 02	Grifería de pared Briggs Scarlet Monomando en latón cromado. Con válvula click-clac.
I 03	Mesón de acero inoxidable de estructura fabricada con perfilería estructural.
I 04	Prefabricado de hormigón para estructura de mesón h= 90cm
I 05	Refrigerador Samsung Top Freezer de 452 litros de capasidad con congelador de 111 litros
I 06	Cocina encimera industrial a gas de 5 Fuegos de encendido eléctrico 2.8 y 3.3 KW.
I 07	Horno eléctrico BOSCH empotrado Serie 4 de 90cm con 8 modos de calor de 85 litros
I 08	Extractor de acero de acero inoxidable armado con anclaje a estructura de recubrimiento de puerta enrollable con desfogue cilíndrico
I 09	Puerta doble de 1cm de espesor con doble panel de acero inoxidable de e=1mm
I 10	Puerta simple de 1cm de espesor con doble panel de acero inoxidable de e=1mm
I 11	Manija rectangular vertical de acero inoxidable
I 12	Cajón con doble riel a los costados con doble panel de acero inoxidable e=1mm
I 13	Manija rectangular horizontal de acero inoxidable
I 14	División horizontal de mueble mostrador con estructura de acero y recubrimiento de placa de acero inoxidable de e=2mm
I 15	Puerta batiente horizontal de estructura de acero con revestimiento de acero inoxidable e=1mm con doble bisagra galvanizada superior y perfil tipo L para cierre
I 16	Puerta batiente de estructura de acero con revestimiento de acero inoxidable de e=1mm con doble bisagra galvanizada
I 17	Panel de acero inoxidable de 1mm de espesor para recubrimiento
I 18	Puerta doble de 1cm de espesor con doble panel de acero inoxidable de e=1mm para mueble alto
I 19	Puerta simple de 1cm de espesor con doble panel de acero inoxidable de e=1mm para mueble alto
I 20	Panel para división de refrigeradora con estructura metálica interna con recubrimiento de pancha de acero inoxidable de e=1mm



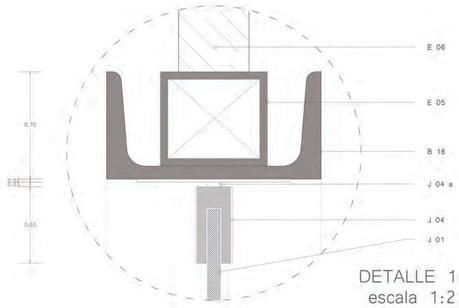
PLANTA 1
escala 1:25



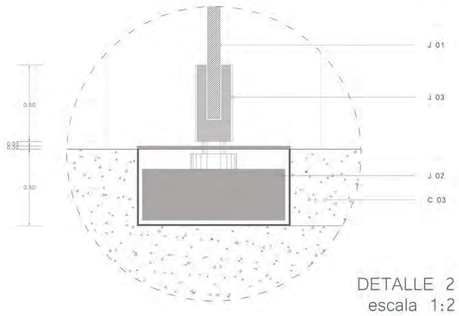
PLANTA 2
escala 1:25



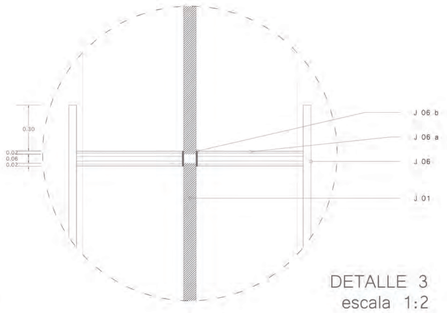
CORTE 1 - 1'
escala 1:25



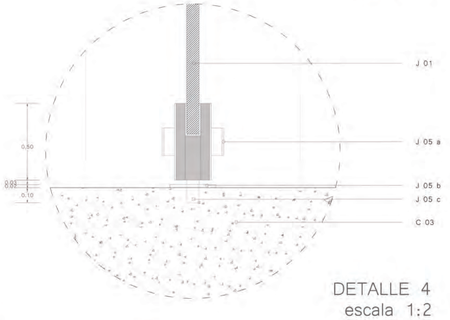
DETALLE 1
escala 1:2



DETALLE 2
escala 1:2



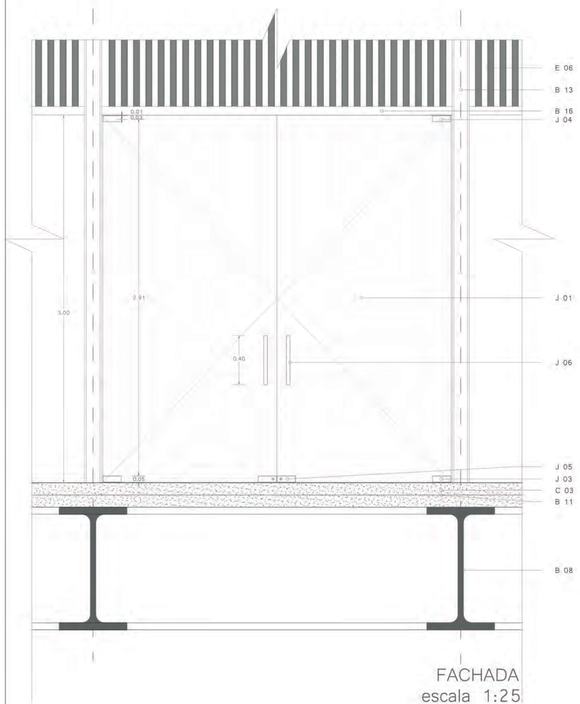
DETALLE 3
escala 1:2



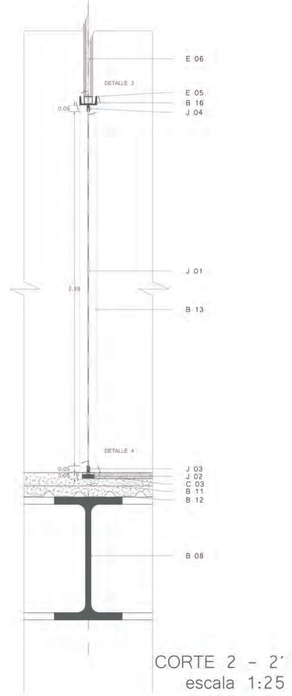
DETALLE 4
escala 1:2

CUADRO DE CORTE POR MURO Y PUERTAS

COD	ESPECIFICACIONES
B	ESTRUCTURA
B 08	Perfil Metálico IPN 1000 para vigas secundarias de estructura principal
B 11	Armado de Losa Alivianada en varilla Ø12 @20cm
B 12	Placa Colaborante 0,74mm Galvanizado en calidad ASTM A 653
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 16	Perfil Metálico UPN 140 para estructura secundaria
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 01	Ladrillo con aparejo a soga (8 x 5 x 30)cm (Pared Pa 02)
C 03	Loseta de compresión f'c 240kg/cm2
C 04	Piso de Hormgón Pulido tinturado
C 05	Piso de Hormigón alisado de color natural
E	SISTEMAS DE CIERRE Y ANCLAJES
E 05	Tubo rectagular (5 x 5)cm en e=2mm para cerramiento de celosía (Cl 03)
E 06	Celosia de madera de pino en color natura (Ver celosía Cl 03)
J	DETALLE DE PUERTA
J 01	Vidrio Templado Laminado e=8mm claro (140 x 299)cm
J 02	Bisagra hidráulica de piso BHD J330 Jackson de 120kg de carga y apertura en 180 grados con tapa de acero inoxidable en acabado mate
J 03	Giro Inferior DN1 para bisagra de piso de (16 x 5)cm de acero inoxidable en acabado mate
J 04	Giro Superior DN5 para pivot anclado a estructura metálica de (16 x 5)cm de acero inoxidable en acabado mate
J 04 a	Pivot Superior de 10mm de acero inoxidable en acabado mate
J 05	Cerradura para vidrio templado de (16 x 5)cm de acero inoxidable en acabado mate
J 05 a	Cerradura de suelo para llave
J 05 b	Cerradero empotrado en piso para dos pestillos
J 05 c	Pestillo metálico
J 06	Agarradera rectangular para puertas de vidrio de tubo de (40 x 3)cm de acero inoxidable en acabado mate
J 06 a	Manija de acero inoxidable con acople macho y hembra
J 06 b	Empaque color claro para acople de manija a vidrio templado



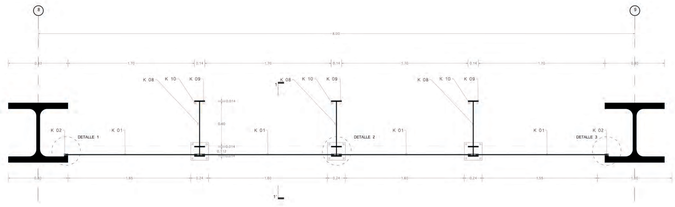
FACHADA
escala 1:25



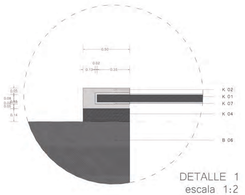
CORTE 2 - 2'
escala 1:25

ISOMETRÍA

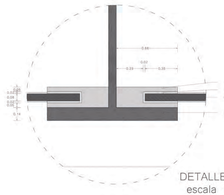
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorista Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: Detalles: Puerta 01	Fecha: Septiembre de 2019	Escala: 1: 25	D08



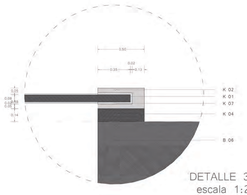
PLANTA 1
escala 1:25



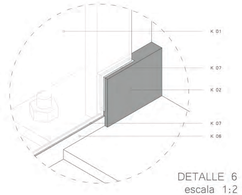
DETALLE 1
escala 1:2



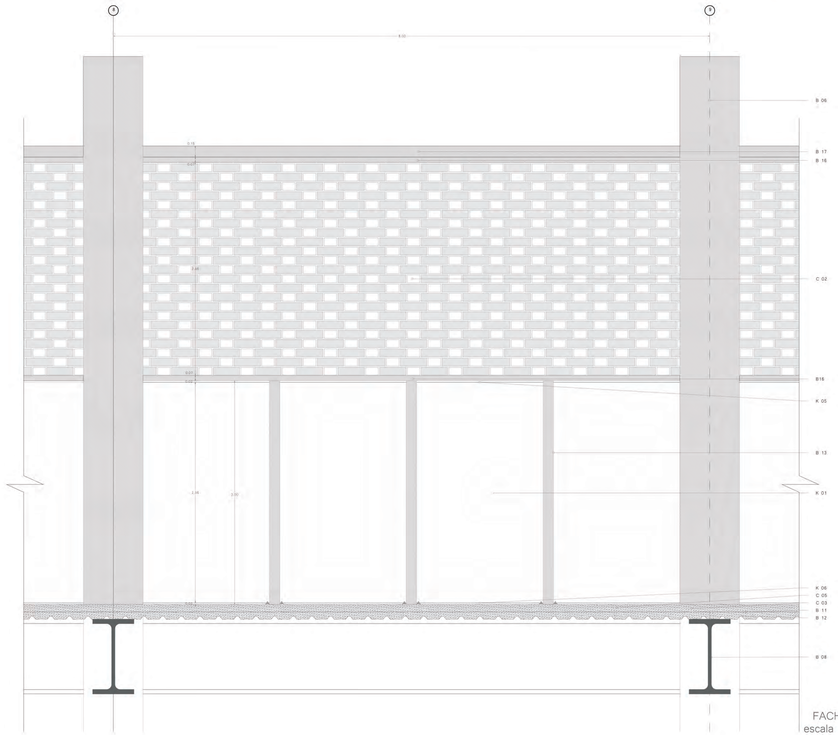
DETALLE 2
escala 1:2



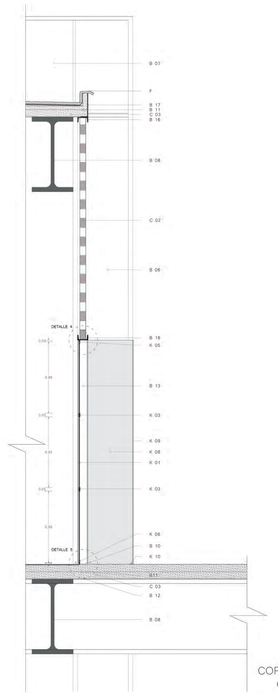
DETALLE 3
escala 1:2



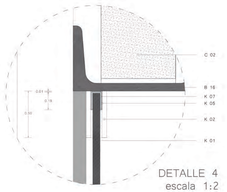
DETALLE 6
escala 1:2



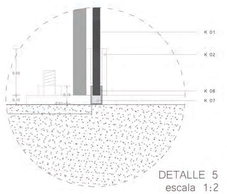
FACHADA
escala 1:25



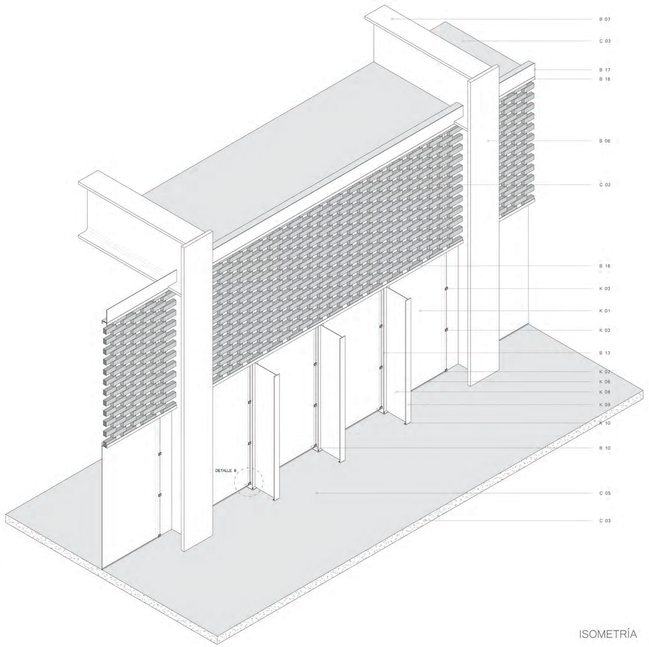
CORTE 1 - 1'
escala 1:25



DETALLE 4
escala 1:2



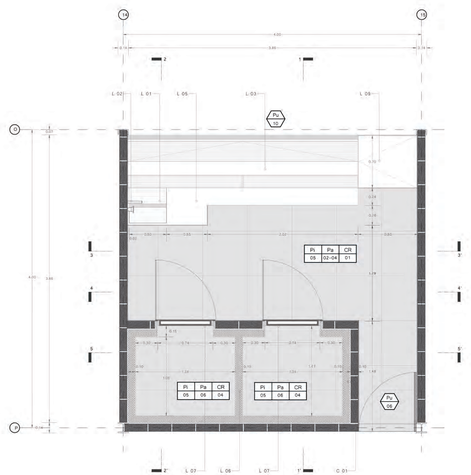
DETALLE 5
escala 1:2



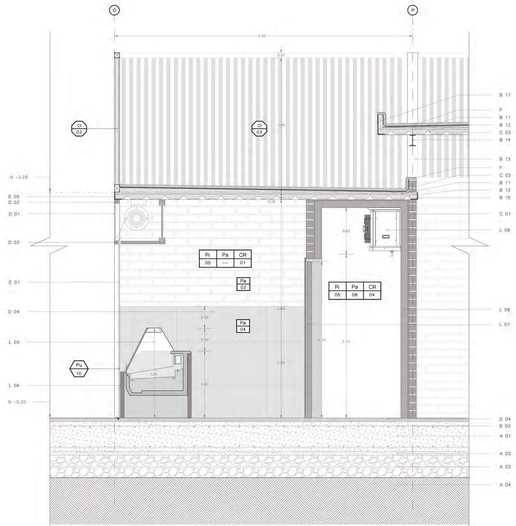
ISOMETRÍA

CUADRO DE CORTE POR MURO Y MAMPARA

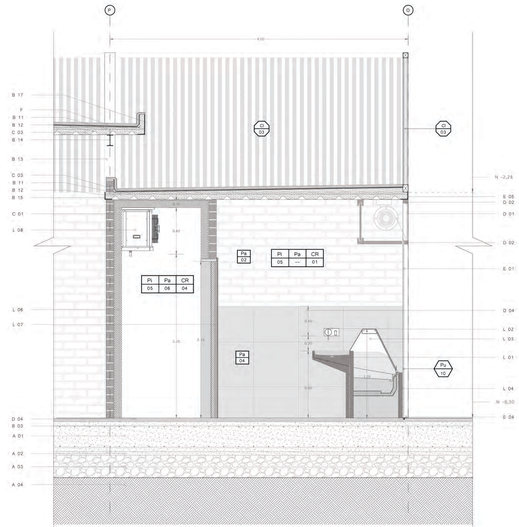
COD	ESPECIFICACIONES
B	ESTRUCTURA
B 04	Varilla Roscada Ø16 para anclaje de estructura principal a contrapiso
B 05	Placa Metálica de anclaje (100 x 100)cm en (e=10mm)
B 06	Perfil Metálico HEB 800 para columnas de estructura principal
B 07	Perfil Metálico armado h=135cm x a=55cm para viga principal
B 08	Perfil Metálico IPN 1000 para vigas secundarias de estructura principal
B 09	Varilla Roscada Ø12 para anclaje de estructura secundaria a losa
B 10	Placa mentalica de anclaje (24 x 24)cm en (e=10mm)
B 11	Armado de Losa Aliviánada en varilla Ø12 @20cm
B 12	Placa Colaborante 0,74mm Galvanizado en calidad ASTM A 653
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 16	Perfil Metálico UPN 140 para estructura secundaria
B 17	Perfil Tipo "L" para delimitación de losas de h=30-25cm / a=10cm en e=2mm
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 02	Ladrillo con aparejo Palomero con ladrillo de (8 x 5 x 30)cm (Celosia CL 02
C 03	Loseta de compresión f'c 240kg/cm2
C 04	Piso de Hormigón Pulido Ynturado
C 05	Piso de Hormigón alisado de color natural
F	IMPERMEABILIZACIÓN
F 01	Emulsión Asfáltica
F 02	Lámina Asfáltica
F 03	Fibra de Vidrio
F 04	Protección Aislante
K	DETALLE DE VENTANA
K 01	Vidrio templado laminado claro de 8mm
K 02	Herraje esquinero de (5 x 5)cm de acero inoxidable para fijar vidrio a columna en acabado negro mate para vidrio de 8mm
K 03	Conector Central sin recorte de vidrio de (5 x 5)cm de acero inoxidable para fijar a columna en acabado negro mate para vidrio de 8mm
K 04	Platina de (5 x 5)cm de e=10mm para anclaje de herraje a columna HEB800
K 05	Canal superior para fijación de (2 x 1)cm de e=1mm de acero inoxidable en acabado negro mate para vidrio de 8mm
K 06	Canal inferior para fijación de (2 x 1)cm de e=1mm de acero inoxidable en acabado negro mate para vidrio de 8mm
K 07	Perfil tipo "U" de caucho para sujeción de vidrio entre perfilería metálica
K 08	Plancha metálica de (300 x 60)cm de e=10mm para celosía metálica
K 09	Plancha metálica de (300 x 14)cm de e=14mm para remate de celosía metálica
K 10	Perfil tipo "L" de (3 x 3)cm de 3mm de espesor con perforación para perno de 2" para anclaje de celosía al piso



PLANTA



CORTE 1 - 1'



CORTE 2 - 2'

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA								
PISOS	PAREDES	CIELO RAZO	PUERTAS	VENTANAS	CELOSÍAS	MODULOS	MOBILIARIO	ACABADOS	CUADRO DE ACABADOS
A	Pa 02		Pu 06	V 03	Cl 05	Mod 09	Mb 01	Ac 01	Pi 05 / Pa 02 / CR 02

CUADRO DE PUERTAS

COD	TIPO	DIMENSIÓN (h x l cm)	MATERIAL	COLOR
Pu 06	Batiente Simple	210 X 80	Placa metálica tamborada	Negro Mate Metalico
Pu 10	Enrollable	230 x 286	Puerta enrollable metálica	Negro Mate Metalico

CUADRO DE CELOSÍAS

COD	TIPO	DIMENSIÓN (cm)	MATERIAL	COLOR
Cl 05	Fija	h: 48 cada 5	Madero tratado de pino	Natural

CUADRO DE PISOS

COD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
Pi 05	Porcelanato Mate 160 x 60/cm	Mantova Blanco	Duchas, Baños

CUADRO DE PAREDES

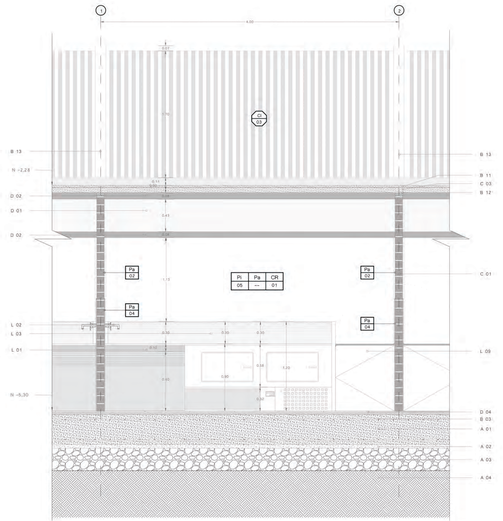
COD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
Pa 02	Ladrillo visto	Natural	Paredes internas
Pa 04	Ladrillo visto y recubrimiento de porcelanato de 150 x 60/cm	Natural	Vueltas de mercado, locales, fachadas, baños

CUADRO DE CIELO RASO

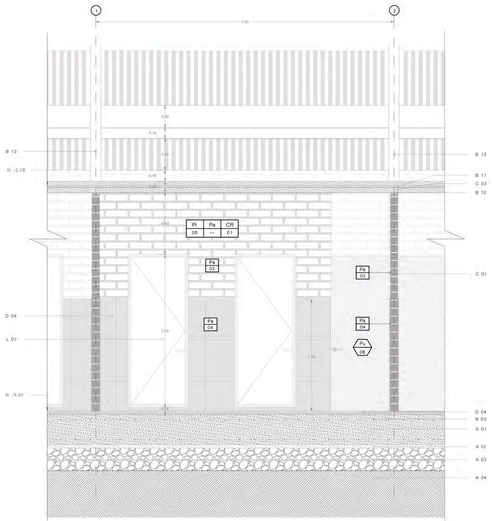
COD	MATERIAL	COLOR
CR 02	Deck metálico de cubierta visto	Blanco Mate

CUADRO DE CORTE POR MURO Y COCINA

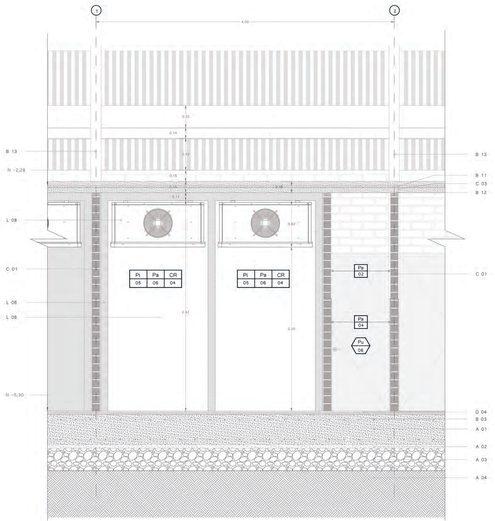
COD	ESPECIFICACIONES
A	CIMENTACIÓN
A 01	Losa de Cimentación f'c 280kg/cm2 (e=45cm)
A 02	Replantillo f'c 180kf/cm2 (e=5cm)
A 03	Mejoramiento de suelo (e=30cm)
A 04	Suelo Natural
B	ESTRUCTURA
B 03	Armado de losa de cimentación con varilla Ø12 @20cm
B 11	Armado de Losa Alivianada en varilla Ø12 @20cm
B 12	Placa Colaborante 0,74mm Galvanizado en calidad ASTM A 653
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 14	Perfil Metálico IPN 140 para vigas de estructura secundaria
B 15	Perfil Metálico LPN 100 para delimitación de estructura secundaria
B 16	Perfil Metálico LPN 140 para estructura secundaria
B 17	Perfil Tipo "L" para delimitación de losas de h=30-25cm / e=10cm en e=2mm
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 01	Ladrillo con aparejo a soga (8 x 5 x 30)cm (Pared Pa 02)
C 03	Loseta de compresión f'c 240kg/cm2
D	RECUBRIMIENTOS
D 01	Tapa de Madera de pino en terminado natural con laca mate
D 02	Tira de Madera de pino (5 x 5)cm para estructura de recubrimiento de puerta
D 04	Recubrimiento de porcelanato blanco mantova Graiman
E	SISTEMAS DE CIERRE Y ANCLAJES
E 01	Puerta enrollable metálica
E 03	Mecanismo de puerta enrollable metálica
E 04	Riel tipo "U" y platina para candado para cierre
E 05	Tubo rectagular (10 x 5)cm en e=2mm para cerramiento de celosía (Cl 03)
E 06	Celosía de madera de pino en color natura (Ver celosía Cl 05)
F	IMPERMEABILIZACIÓN
F 01	Emulsión Asfáltica
F 02	Lámina Asfáltica
F 03	Fibra de Vidrio
F 04	Protección Aislante
L	PUESTOS CÁRNICOS
L 01	Lavabo armado en sitio de hormigón f'c 180kg/cm2 con armado de acero de refuerzo Ø8
L 02	Grifería de pared Briggs Scarlet Monomando en latón cromado. Con válvula click-clac.
L 03	Vitrina Fría Recto-Reserva Fondo 94- Ventilada, con reserva refrigerada e iluminación encimera superior
L 04	Prefabricado de hormigón para estructura de mesón h= 90cm
L 05	Mesón de acero inoxidable de estructura fabricada con perfilería estructural.
L 06	Panel tipo sándwiche para cámara frigorífica con paneles de acero inoxidable con pintura plástica blanca con aislante térmico en el interior
L 07	Puerta metálica con panel tipo sandwiche de acero inoxidable con pintura plástica blanca y aislante térmico
L 08	Unidad Evaporadora "Intarcon" Tipo Cúbico Serie 1 de 230V para temperaturas medias y bajas
L 09	Puerta batiente horizontal de estructura de acero con revestimiento de acero inoxidable e=1mm con doble bisagra galvanizada superior y perfil tipo L para cierre



CORTE 3 - 3'



CORTE 4 - 4'



CORTE 5 - 5'

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA									
PISOS	PAREDES	CIELO RAZO	PUERTAS	VENTANAS	CELOSÍAS	MÓDULOS	MOBILIARIO	ACABADOS	CUADRO DE ACABADOS
A	Pa 01	CR 01	Pv 06	V 01	Cl 05	Mod 01	M 01	Ac 01	Pi 05 / Pa 06 / CR 04

CUADRO DE PUERTAS

COD	TIPO	DIMENSIÓN (h x l cm)	MATERIAL	COLOR
Pv 06	Batiente Simple	210 X 80	Placa metálica tamborada	Negro Mate Metalico
Pv 10	Enrollable	230 x 286	Puerta enrollable metálica	Negro Mate Metalico

CUADRO DE CELOSÍAS

COD	TIPO	DIMENSIÓN (cm)	MATERIAL	COLOR
Cl 05	Fija	h: 48 cada 5	Madera tratada de pino	Natural

CUADRO DE PISOS

COD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
Pi 05	Porcelanato Mate 60 x 60cm	Mantova Blanco	Duchas, Baños

CUADRO DE PAREDES

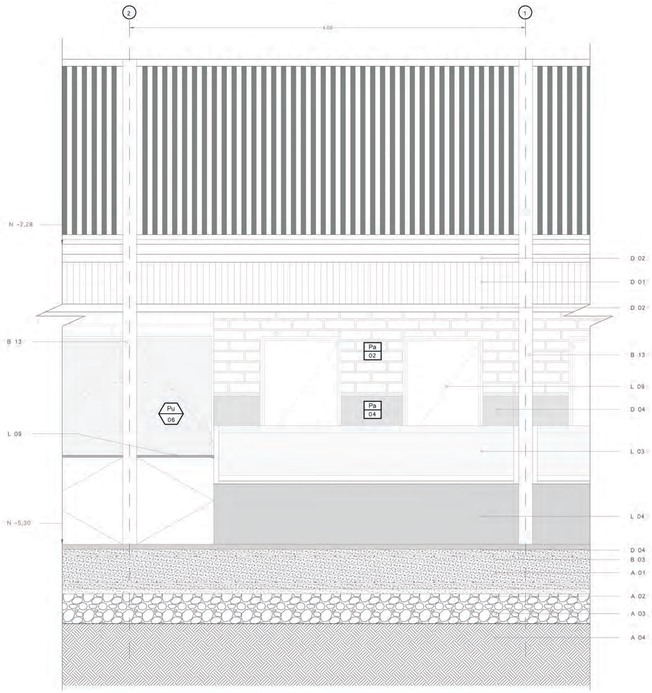
COD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
Pa 02	Ladrillo visto	Natural	Paredes internas
Pa 04	Ladrillo visto y recubrimiento de porcelanato de 150 x 60cm	Natural	Vueltas de mercado, locales, fachadas, baños

CUADRO DE CIELO RASO

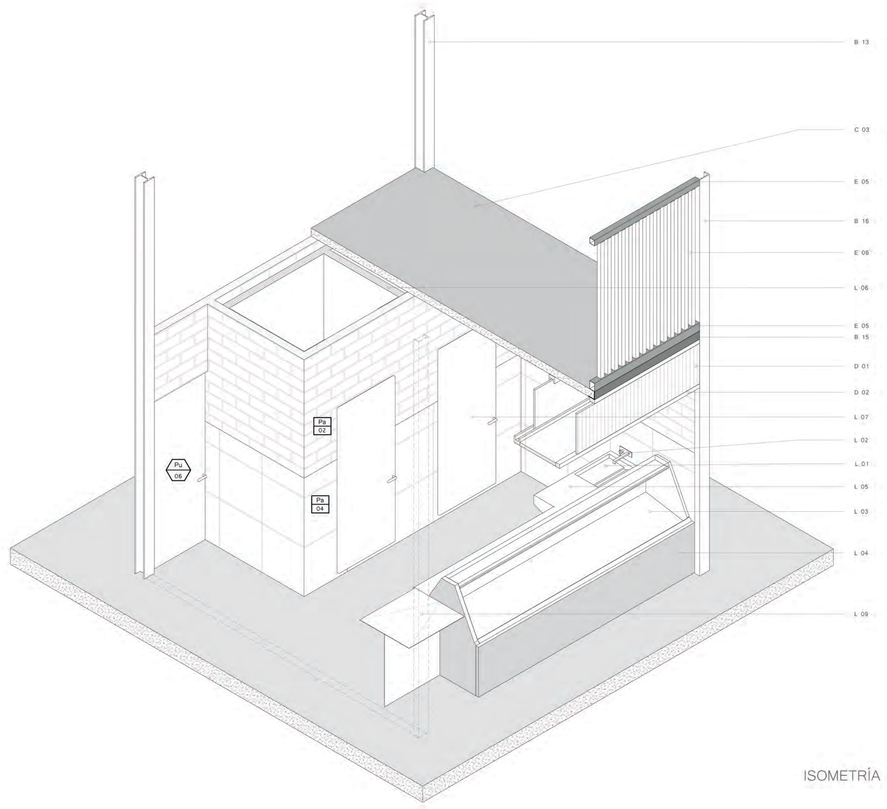
COD	MATERIAL	COLOR
CR 02	Deck metálico de cubierta visto	Blanco Mate

CUADRO DE CORTE POR MURO Y COCINA

COD	ESPECIFICACIONES
A	CIMENTACIÓN
A 01	Losa de Cimentación f'c 280kg/cm2 (e=45cm)
A 02	Replantillo f'c 180kf/cm2 (e=5cm)
A 03	Mejoramiento de suelo (e=30cm)
A 04	Suelo Natural
B	ESTRUCTURA
B 03	Armado de losa de cimentación con varilla Ø12 @20cm
B 11	Armado de Losa Aliviana en varilla Ø12 @20cm
B 12	Placa Colaborante 0,74mm Galvanizado en calidad ASTM A 653
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 14	Perfil Metálico IPN 140 para vigas de estructura secundaria
B 15	Perfil Metálico LPN 100 para delimitación de estructura secundaria
B 16	Perfil Metálico LPN 140 para estructura secundaria
B 17	Perfil Tipo "L" para delimitación de losas de h=30-25cm / a=10cm en e=2mm
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 01	Ladrillo con aparejo a soga (8 x 5 x 30)cm (Pared Pa 02)
C 03	Loseta de compresión f'c 240kg/cm2
D	RECUBRIMIENTOS
D 01	Tapa de Madera de pino en terminado natural con laca mate
D 02	Tira de Madera de pino (5 x 5)cm para estructura de recubrimiento de puerta
D 04	Recubrimiento de porcelanato blanco mantova Graiman
E	SISTEMAS DE CIERRE Y ANCLAJES
E 01	Puerta enrollable metálica
E 03	Mecanismo de puerta enrollable metálica
E 04	Riel tipo "U" y platina para candado para cierre
E 05	Tubo rectagular (10 x 5)cm en e=2mm para cerramiento de celosía (Cl 03)
E 06	Celosía de madera de pino en color natura (Ver celosía Cl 05)
F	IMPERMEABILIZACIÓN
F 01	Emulsión Asfáltica
F 02	Lámina Asfáltica
F 03	Fibra de Vidrio
F 04	Protección Aislante
L	PUESTOS CÁRNICOS
L 01	Lavabo armado en sitio de hormigón f'c 180kg/cm2 con armado de acero de refuerzo Ø8
L 02	Grifería de pared Briggs Scarlet Monomando en latón cromado. Con válvula click-clac.
L 03	Vitrina Fría Recto-Reserva Fondo 94- Ventilada, con reserva refrigerada e iluminación encimera superior
L 04	Prefabricado de hormigón para estructura de mesón h= 90cm
L 05	Mesón de acero inoxidable de estructura fabricada con perfilería estructural.
L 06	Panel tipo sándwiche para cámara frigorífica con paneles de acero inoxidable con pintura plástica blanca con aislante térmico en el interior
L 07	Puerta metálica con panel tipo sanduche de acero inoxidable con pintura plástica blanca y aislante térmico
L 08	Unidad Evaporadora "Intarcon" Tipo Cúbico Serie 1 de 230V para temperaturas medias y bajas
L 09	Puerta batiente horizontal de estructura de acero con revestimiento de acero inoxidable e=1mm con doble bisagra galvanizada superior y perfil tipo L para cierre



FACHADA



ISOMETRÍA

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA									
PISOS	PAREDES	CIELO RAZO	PUERTAS	VENTANAS	CELOSÍAS	MÓDULOS	MOBILIARIO	ACABADOS	CUADRO DE ACABADOS
Pi 00	Pa 00	CR 00	Pu 00	V 00	Cl 00	Mod 00	Mb 00	Ac 00	Pi 00 / Pa 00 / CR 00

CUADRO DE PUERTAS

COD	TIPO	DIMENSIÓN (h x l cm)	MATERIAL	COLOR
Pu 06	Batiente Simple	210 X 80	Placa metálica tamborada	Negro Mate Metalico
Pu 10	Enrollable	230 x 286	Puerta enrollable metálica	Negro Mate Metalico

CUADRO DE CELOSÍAS

COD	TIPO	DIMENSIÓN (cm)	MATERIAL	COLOR
Cl 05	Fija	h: 48 cada 5	Madero tratada de pino	Natural

CUADRO DE PISOS

COD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
Pi 05	Porcelanato Mate (60 x 60)cm	Mantova Blanco	Duchas, Baños

CUADRO DE PAREDES

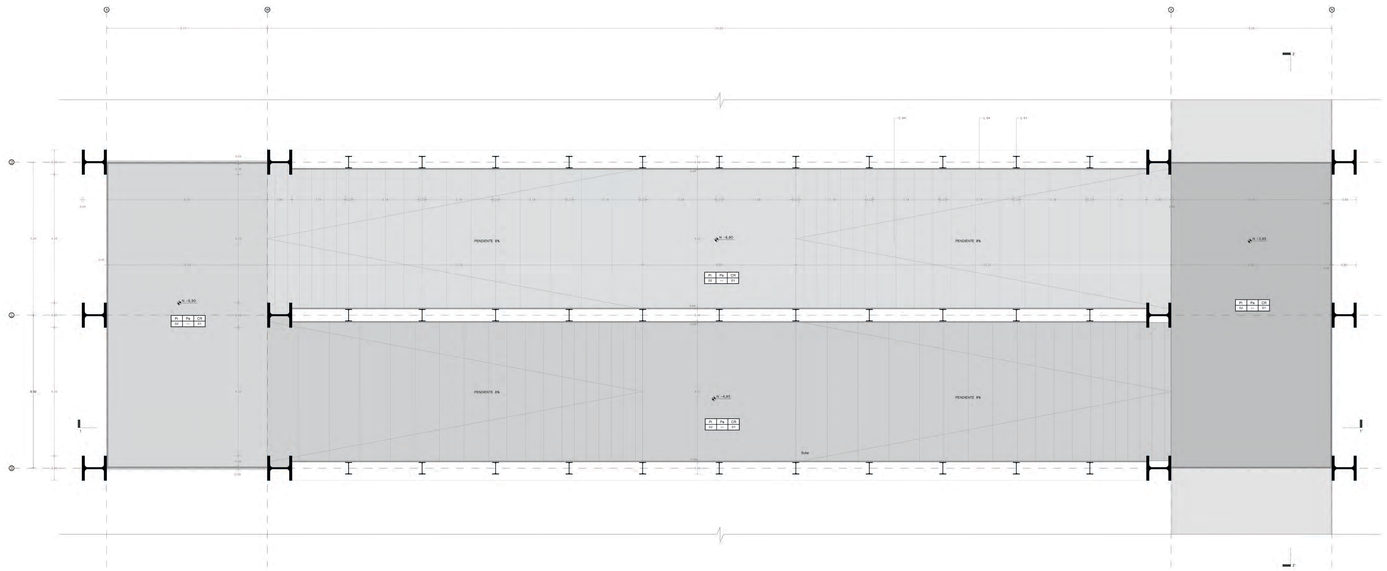
COD	MATERIAL	COLOR	UBICACIÓN
Pa 02	Ladrillo visto	Natural	Paredes internas
Pa 04	Ladrillo visto y recubrimiento de porcelanato de (60 x 60)cm	Natural	Vueltas de mercado, locales, fachadas, baños

CUADRO DE CIELO RASO

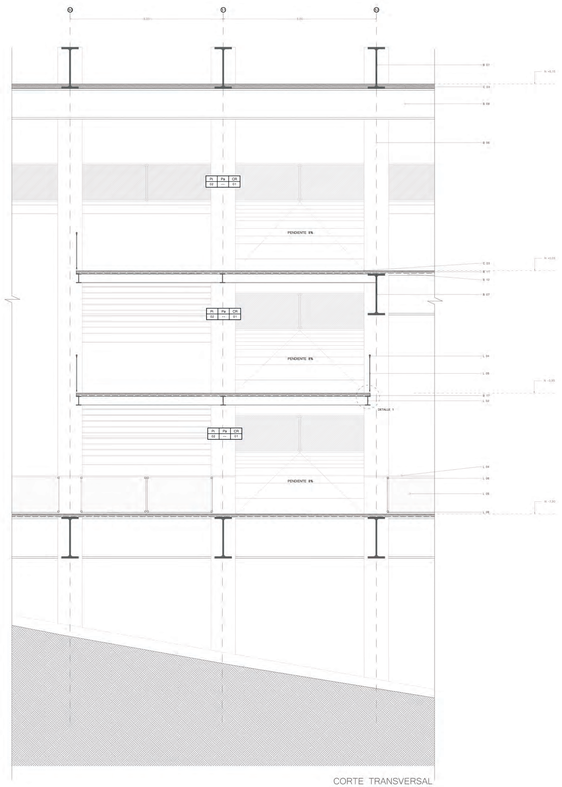
COD	MATERIAL	COLOR
CR 02	Deck metálico de cubierta visto	Blanco Mate

CUADRO DE CORTE POR MURO Y COCINA

COD	ESPECIFICACIONES
A	CIMENTACIÓN
A 01	Losa de Cimentación f'c 280kg/cm2 (e=45cm)
A 02	Replantillo f'c 180kf/cm2 (e=5cm)
A 03	Mejoramiento de suelo (e=30cm)
A 04	Suelo Natural
B	ESTRUCTURA
B 03	Armado de losa de cimentación con varilla Ø12 @20cm
B 11	Armado de Losa Aliviánada en varilla Ø12 @20cm
B 12	Placa Colaborante 0,74mm Galvanizado en calidad ASTM A 653
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 14	Perfil Metálico IPN 140 para vigas de estructura secundaria
B 15	Perfil Metálico LPN 100 para delimitación de estructura secundaria
B 16	Perfil Metálico UPN 140 para estructura secundaria
B 17	Perfil Tipo "L" para delimitación de losas de h=30-25cm / a=10cm en e=2mm
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 01	Ladrillo con aparejo a soga (8 x 5 x 30)cm (Pared Pa 02)
C 03	Loseta de compresión f'c 240kg/cm2
D	RECUBRIMIENTOS
D 01	Tapa de Madera de pino en terminado natural con laca mate
D 02	Tira de Madera de pino (5 x 5)cm para estructura de recubrimiento de puerta
D 04	Recubrimiento de porcelanato blanco mantova Graiman
E	SISTEMAS DE CIERRE Y ANCLAJES
E 01	Puerta enrollable metálica
E 03	Mecanismo de puerta enrollable metálica
E 04	Riel tipo "U" y platina para candado para cierre
E 05	Tubo rectagular (10 x 5)cm en e=2mm para cerramiento de celosía (Cl 03)
E 06	Celosía de madera de pino en color natura (Ver celosía Cl 05)
F	IMPERMEABILIZACIÓN
F 01	Emulsión Asfáltica
F 02	Lámina Asfáltica
F 03	Fibra de Vidrio
F 04	Protección Aislante
L	PUESTOS CÁRNICOS
L 01	Lavabo armado en sitio de hormigón f'c 180kg/cm2 con armado de acero de refuerzo Ø8
L 02	Grifería de pared Briggs Scarlet Monomando en latón cromado. Con válvula click-clac.
L 03	Vitrina Fría Recto-Reserva Fondo 94- Ventilada, con reserva refrigerada e iluminación encimera superior
L 04	Prefabricado de hormigón para estructura de mesón h= 90cm
L 05	Mesón de acero inoxidable de estructura fabricada con perfilería estructural.
L 06	Panel tipo sánduche para cámara frigorífica con paneles de acero inoxidable con pintura plástica blanca con aislante térmico en el interior
L 07	Puerta metálica con panel tipo sanduche de acero inoxidable con pintura plástica blanca y aislante térmico
L 08	Unidad Evaporadora "Intarcon" Tipo Cúbico Serie 1 de 230V para temperaturas medias y bajas
L 09	Puerta batiente horizontal de estructura de acero con revestimieto de acero inoxidable e=1mm con doble bisagra galvanizada superior y perfil tipo L para cierre



PLANTA



CORTE TRANSVERSAL
CORTE 2 - 2'

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA									
PISOS	PAREDES	CIELO RAZO	PUERTAS	VENTANAS	CELOSÍAS	MÓDULOS	MOBILIARIO	ACABADOS	CUADRO DE ACABADOS

CUADRO DE PISOS

COD	UBICACIÓN	MATERIAL	COLOR
Pi 02	Pasillos Principales Parqueaderos	Hormigón Pulido	Natural

CUADRO DE CIELO RASO

COD	MATERIAL	COLOR
CR 01	Deck metálico de cubierta visto	Negro Mate

CUADRO DE CORTE POR MURO Y MAMPARA

COD	ESPECIFICACIONES
B	ESTRUCTURA
B 06	Perfil Metálico HEB 800 para columnas de estructura principal
B 07	Perfil Metálico armado h=1350mm x a=55cm para viga principal
B 08	Perfil Metálico IPN 1000 para vigas secundarias de estructura principal
B 11	Armado de Losa Alivianada en varilla Ø12 @20cm
B 12	Placa Colaborante 0,74mm Galvanizado en calidad ASTM A 653
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 15	Perfil Metálico UPN 100 para delimitación de losa
B 16	Perfil Metálico UPN 140 para estructura secundaria
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 02	Ladrillo con apoyo Palomero con ladrillo de (8 x 5 x 30)cm (Celosia CL 02
C 03	Loseta de compresión f'c 240kg/cm2
C 04	Piso de Hormigón Pulido Intrusito
C 05	Piso de Hormigón alisado de color natural
F	IMPERMEABILIZACIÓN
F 01	Emulsión Asfáltica
F 02	Lámina Asfáltica
F 03	Fibra de Vidrio
F 04	Protección Asilante
L	DETALLE DE RAMPA
L 01	Perfil IPN 400 para estructura vertical de rampa con acabado de pintura de exteriores anticorrosiva con impermeabilizante en color negro mate para pintado con compresor
L 02	Perfil IPN 300 para viguetas de estructura de rampa con acabado de pintura de exteriores anticorrosiva con impermeabilizante en color negro mate para pintado con compresor
L 03	Balastre metálico de tubo cuadrado de (5 x 5)cm de 120 centímetros con acabado de pintura de exteriores anticorrosiva con impermeabilizante en color negro mate para pintado con compresor
L 04	Pasamanos metálico de tubo cuadrado negro de (5 x 5)cm con acabado de pintura de exteriores anticorrosiva con impermeabilizante en color negro mate para pintado con compresor
L 05	Vidrio templado laminado claro de 8mm
L 06	Herraje esquinero de (5 x 5)cm de acero inoxidable para fijar vidrio a columna en acabado negro mate para vidrio de 8mm

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal
Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios : La Argelia – Solanda

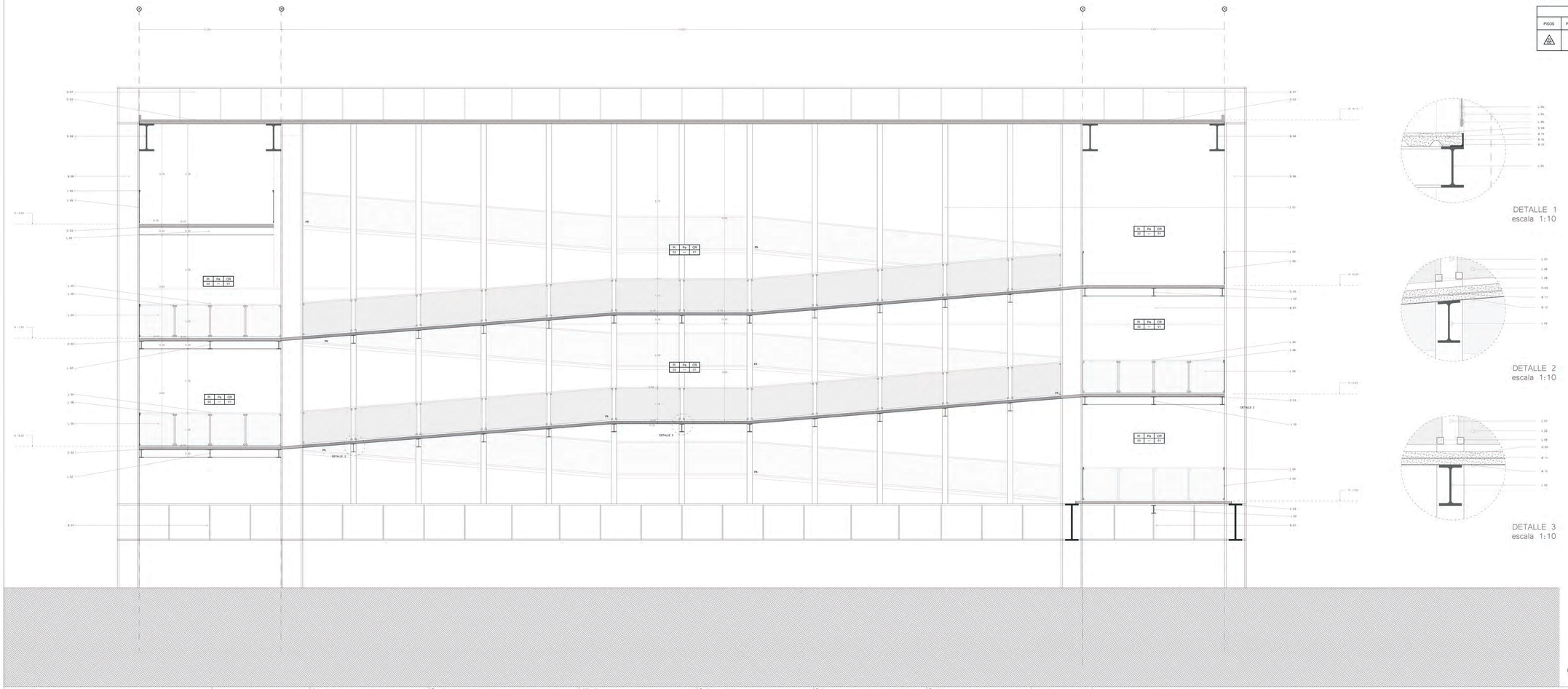
Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Detalles:
Rampa

Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 50

D13



CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA										
PISOS	PAREDES	CIELO RAZO	PUERTAS	VENTANAS	CELOSÍAS	MÓDULOS	MOBILIARIO	ACABADOS	CUADRO DE ACABADOS	
PI 02	PA 02	CR 02	PI 02	V 02	CL 02	Mod 02	Mb 02	Ac 02	Pi 02	Pa 02	CR 02

CUADRO DE PISOS			
COD	UBICACIÓN	MATERIAL	COLOR
Pi 02	Pasillos Principales Parqueaderos	Hormigón Pulido	Natural

CUADRO DE CIELO RASO		
COD	MATERIAL	COLOR
CR 01	Deck metálico de cubierta visto	Negro Mate

DETALLE 1
escala 1:10

DETALLE 2
escala 1:10

DETALLE 3
escala 1:10

CUADRO DE CORTE POR MURO Y MAMPARA

COD	ESPECIFICACIONES
B	ESTRUCTURA
B 06	Perfil Metálico HEB 800 para columnas de estructura principal
B 07	Perfil Metálico armado h=135cm x a=55cm para viga principal
B 08	Perfil Metálico IPN 1000 para vigas secundarias de estructura principal
B 11	Armado de Losa Alivianada en varilla Ø12 @20cm
B 12	Placa Colaborante 0,74mm Galvanizado en calidad ASTM A 653
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 15	Perfil Metálico LPN 100 para delimitación de losa
B 16	Perfil Metálico UPN 140 para estructura secundaria
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 02	Ladrillo con aparejo Palomero con ladrillo de (8 x 5 x 30)cm (Celosia CL 02)
C 03	Loseta de compresión f'c 240kg/cm2
C 04	Piso de Hormigón Pulido tinturado
C 05	Piso de Hormigón alisado de color natural
F	IMPERMEABILIZACIÓN
F 01	Emulsión Asfáltica
F 02	Lámina Asfáltica
F 03	Fibra de Vidrio
F 04	Protección Aislante
L	DETALLE DE RAMPA
L 01	Perfil IPN 400 para estructura vertical de rampa con acabado de pintura de exteriores anticorrosiva con impermeabilizante en color negro mate para pintado con compresor
L 02	Perfil IPN 300 para viguetas de estructura de rampa con acabado de pintura de exteriores anticorrosiva con impermeabilizante en color negro mate para pintado con compresor
L 03	Balustre metálico de tubo cuadrado de (5 x 5)cm de 120 centímetros con acabado de pintura de exteriores anticorrosiva con impermeabilizante en color negro mate para pintado con compresor
L 04	Pasamanos metálico de tubo cuadrado negro de (5 x 5)cm con acabado de pintura de exteriores anticorrosiva con impermeabilizante en color negro mate para pintado con compresor
L 05	Vidrio templado laminado claro de 8mm
L 06	Herraje esquinero de (5 x 5)cm de acero inoxidable para fijar vidrio a columna en acabado negro mate para vidrio de 8mm

CORTE LONGITUDINAL
CORTE 1 - 1'

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal
Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

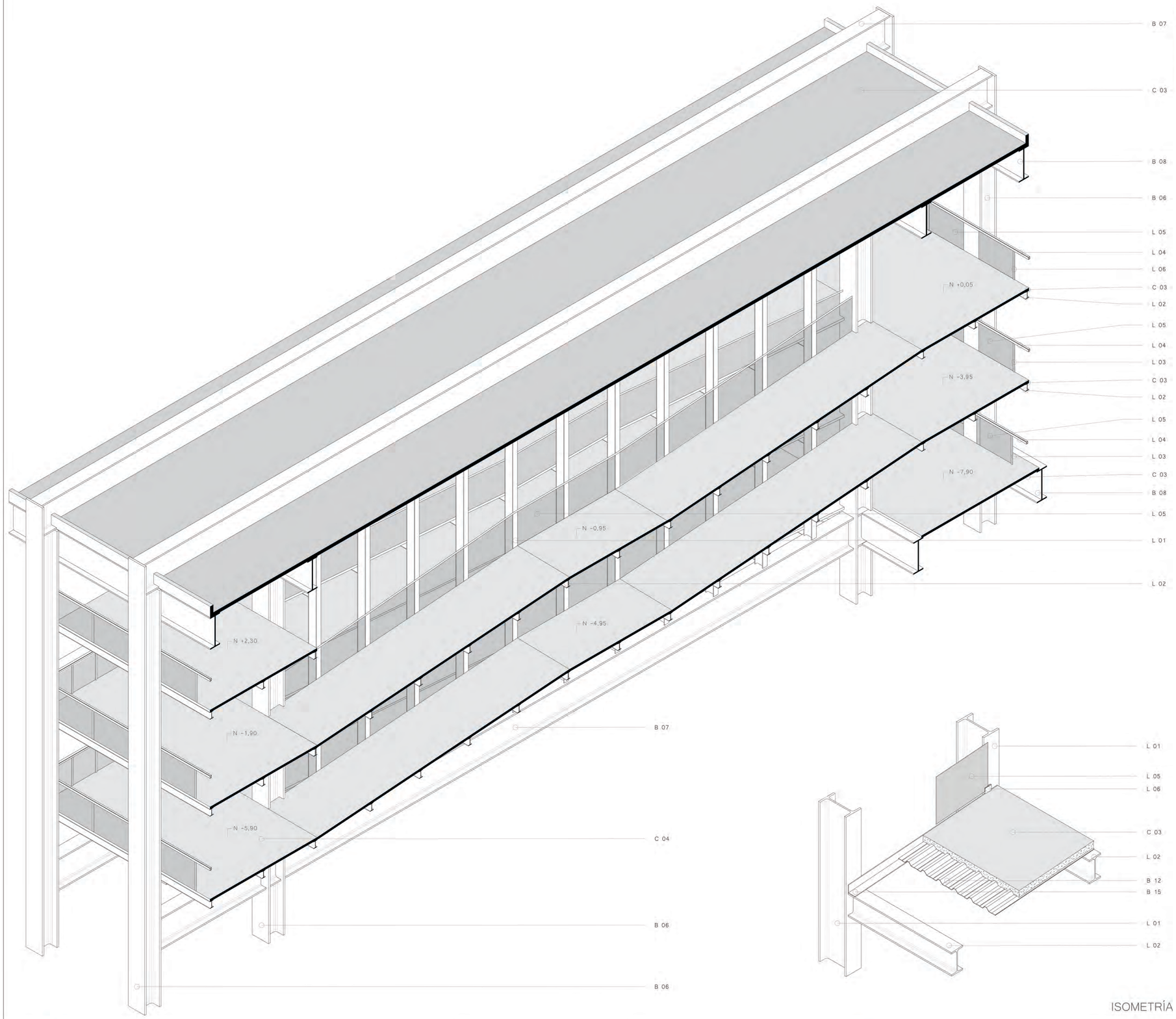
Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Detalles:
Rampa

Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 50

D14



ISOMETRÍA

CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO

SIMBOLOGÍA									
PISOS	PAREDES	CIELO RAZO	PUERTAS	VENTANAS	CELOSÍAS	MÓDULOS	MOBILIARIO	ACABADOS	CUADRO DE ACABADOS
Pi 00	Pa 00	CR 00	Pu 00	V 00	Cl 00	Mod 00	Mo 00	Ac 00	Pi 00 / Pa 00 / CR 00

CUADRO DE PISOS			
COD	UBICACIÓN	MATERIAL	COLOR
Pi 02	Pasillos Principales Parqueaderos	Hormigón Pulido	Natural

CUADRO DE CIELO RASO		
COD	MATERIAL	COLOR
CR 01	Deck metálico de cubierta visto	Negro Mate

CUADRO DE CORTE POR MURO Y MAMPARA

COD	ESPECIFICACIONES
B	ESTRUCTURA
B 06	Perfil Metálico HEB 800 para columnas de estructura principal
B 07	Perfil Metálico armado h=135cm x a=55cm para viga principal
B 08	Perfil Metálico IPN 1000 para vigas secundarias de estructura principal
B 11	Armado de Losa Alivianada en varilla Ø12 @20cm
B 12	Placa Colaborante 0,74mm Galvanizado en calidad ASTM A 653
B 13	Perfil Metálico HEB 140 para columnas de estructura secundaria
B 15	Perfil Metálico LPN 100 para delimitación de losa
B 16	Perfil Metálico UPN 140 para estructura secundaria
C	MAMPOSTERÍA Y LOSA
C 02	Ladrillo con aparejo Palomero con ladrillo de (8 x 5 x 30)cm (Celosia CL 02)
C 03	Loseta de compresión f'c 240kg/cm2
C 04	Piso de Hormgón Pulido tinturado
C 05	Piso de Hormigón alisado de color natural
F	IMPERMEABILIZACIÓN
F 01	Emulsión Asfáltica
F 02	Lámina Asfáltica
F 03	Fibra de Vidrio
F 04	Protección Aislante
L	DETALLE DE RAMPA
L 01	Perfil IPN 400 para estructura vertical de rampa con acabado de pintura de exteriores anticorrosiva con impermeabilizante en color negro mate para pintado con compresor
L 02	Perfil IPN 300 para viguetas de estructura de rampa con acabado de pintura de exteriores anticorrosiva con impermeabilizante en color negro mate para pintado con compresor
L 03	Balustre metálico de tubo cuadrado de (5 x 5)cm de 120 centímetros con acabado de pintura de exteriores anticorrosiva con impermeabilizante en color negro mate para pintado con compresor
L 04	Pasamanos metálico de tubo cuadrado negro de (5 x 5)cm con acabado de pintura de exteriores anticorrosiva con impermeabilizante en color negro mate para pintado con compresor
L 05	Vidrio templado laminado claro de 8mm
L 06	Herraje esquinero de (5 x 5)cm de acero inoxidable para fijar vidrio a columna en acabado negro mate para vidrio de 8mm

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2019

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal
Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Contiene:
Detalles:
Rampa

Fecha:
Septiembre de 2019

Escala:
1: 10

D15

ASESORIAS

ESCALA DE CIUDAD

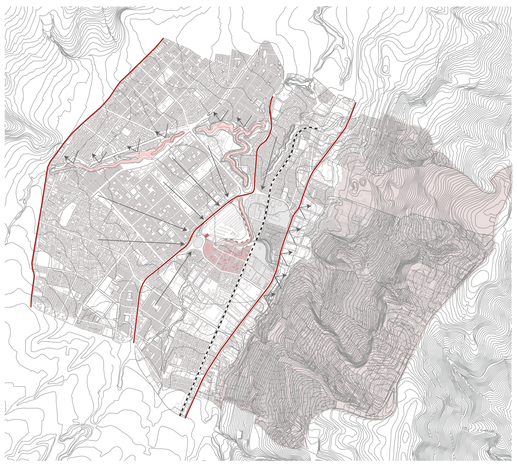
Se reconoce a el espacio como una centralidad dentro de una de las zonas más pobladas de Quito, que presentan una serie de condicionantes que provocan la division del territorio, quedando un barrio segregado (La Argelia) y con carencia de espacios públicos. Por otra parte esta Solanda que presenta mayor cantidad de equipamientos pero que no llega a articular sus espacios publicos quednndo estos subutilizados. Podemos además encontrar en el territorio una serie de espacios verdes que no están siendo utilizados, por lo tanto se plantea crear una red de espacios públicos a lo largo de todo el territorio, teniendo al emplazamiento del mercado como punto central y eje de conexión entre barrios.

PROBLEMAS



ESPACIOS PÚBLICOS

- espacios polideportivos
- parques zonales



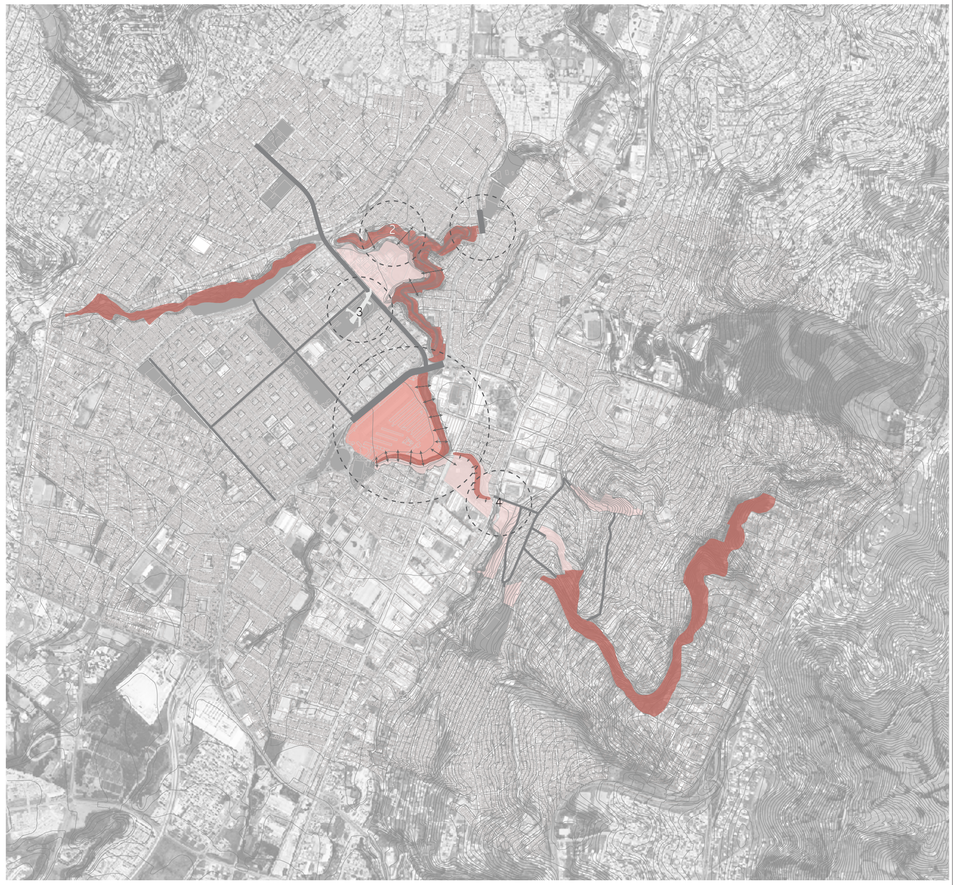
ACERCAMIENTO Y BARRERAS

- vias baja capilaridad
- linea ferrea
- límite sin conexión
- accesos mercado
- zona residencial confinada
- zona industrial
- zona mayor pendiente
- barreras naturales /quebradas

POTENCIALIDADES, OPORTUNIDADES Y ENFRENTAMIENTOS

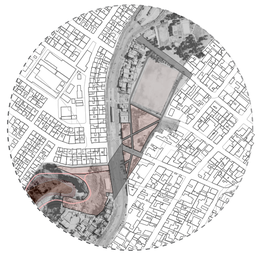
Estación MetroQuito Solanda	P
Vía Ferrea	P O E
Corredores Trole y Ecovía	P O E
Quebradas en el límite	O E
Espacios aledaños subutilizados	O P
Espacios públicos interrelacionados	O P
Vías de altos flujos	E
Zona residencial	E P
Zona industrial	E P

- conexiones entre espacios públicos (pacificado)
- conexión dos lados quebrada
- nueva centralidad
- quebrada como espacio público
- repotenciación espacios públicos existentes
- estación metro Quito
- nuevos espacios públicos lotes con potencial



ESTRATEGIAS

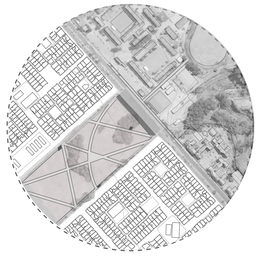
Se encuentran otros espacios con potencial a ser intervenidosya que permiten la conexión y articulación de la red anteriormente planteada.



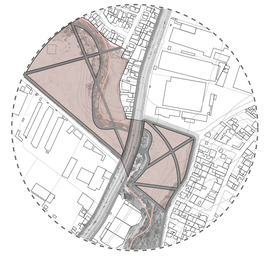
CONEXIÓN
PARQUE - QUEBRADA



CONEXIÓN
RESIDENCIAL - QUEBRADA -COMPLEJO



INFLUENCIA
METRO QUITO - SOLANDA



CONEXIÓN
AV. PEDRO VICENTE MALDONADO

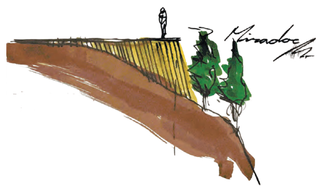
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	Trabajo de Titulación 2019	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda Contiene: Asesoría Paisajismo: Problemas - Intenciones - Estrategias / Escala de Ciudad	Autor: Jorge Luis Ribadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Asesor: Arq. Francisco Ramirez	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Firma de aprobación:	Escala: Fecha: Septiembre de 2019	Norte:	P01

ESCALA BARRIAL

Debido a la escala del proyecto es necesario entender la manera en que este se enfrenta a cada una de las situaciones que se presentan:

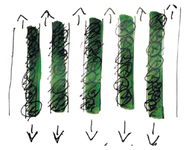
1. Enfrentamiento a la Quebrada (Machangara)





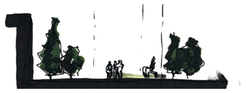
2. Enfrentamiento a la Ciudad (Av. Teneiente Hugo ortiz y Av. Pedro Vicente Maldonado)



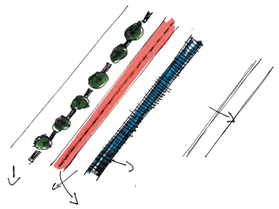


3. Enfrentamiento con medianeras - vecinos



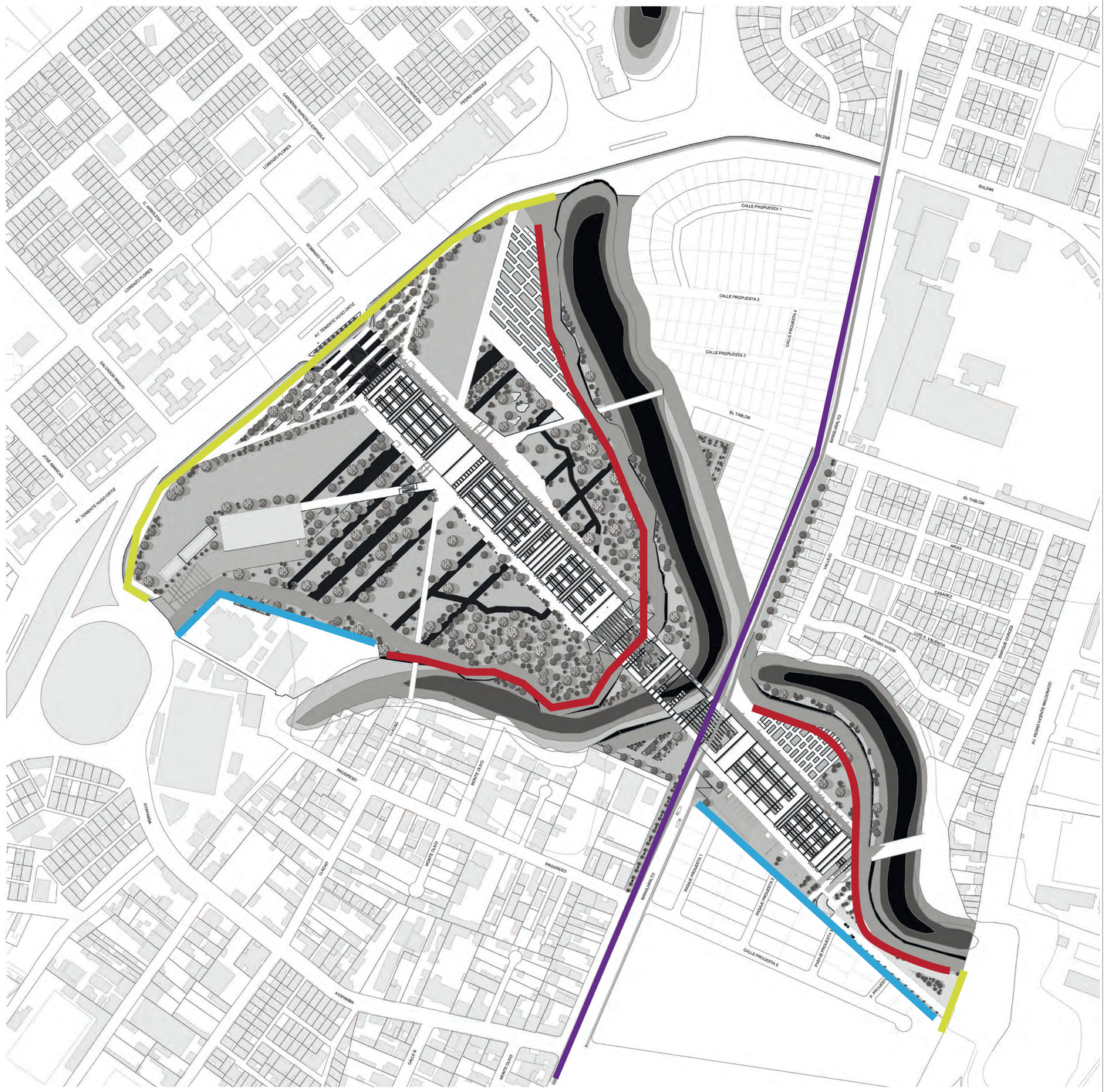


4. Nexo con eje transversal

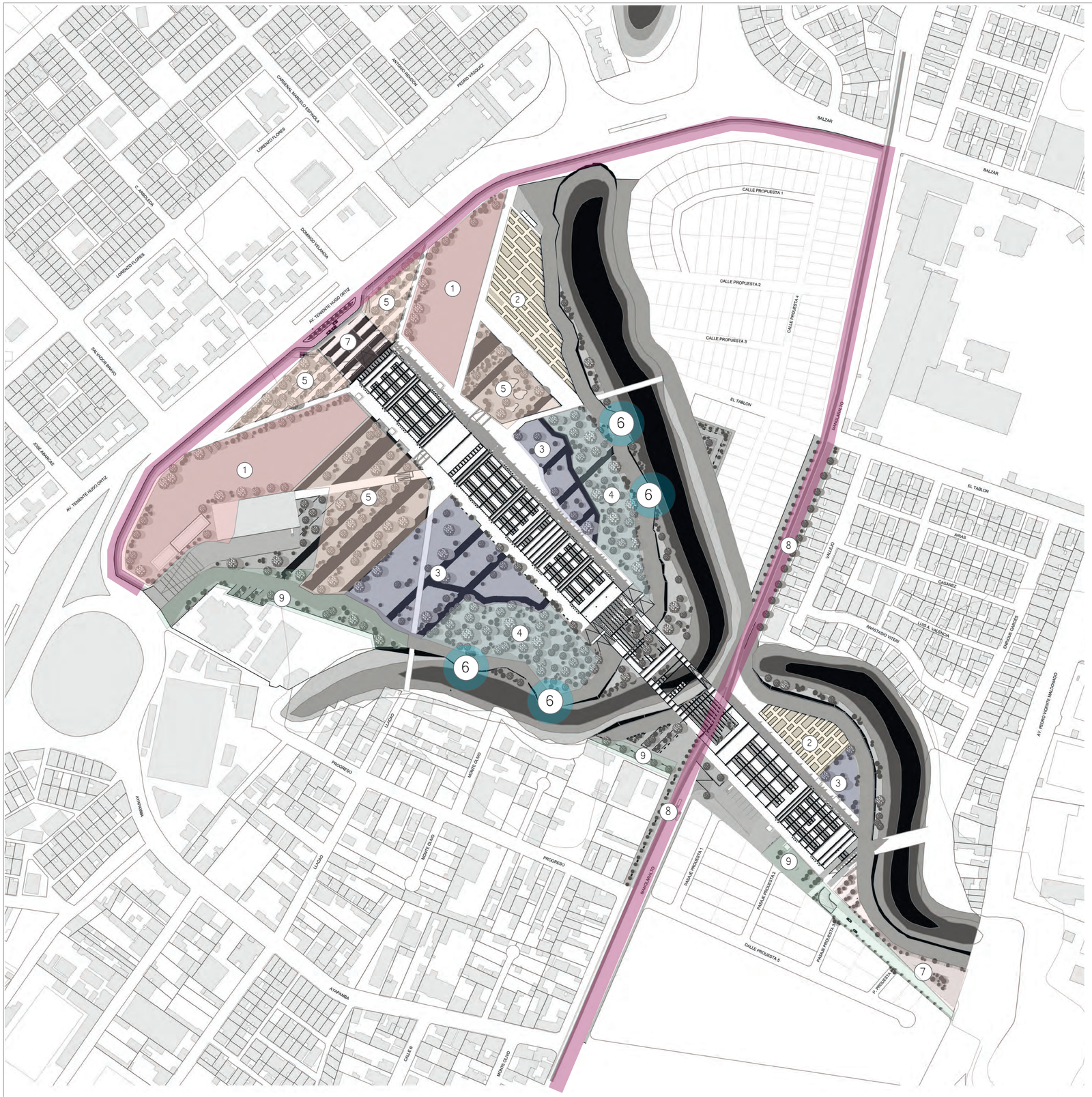


Al ser la escala del terreno tan grande, cabe contemplar un planteamiento sobre el programa del espacio público.

1. Espacios de Contemplación (nexo hacia lo Natural)
2. Espacios de Recreación (Pasivos - Activos)
3. Espacios comunitarios (Cohesión Social)
4. Conexión entre diferentes espacios



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	Trabajo de Titulación 2019	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda Contiene: Asesoría Paisajismo: Problemas - Intenciones - Estrategias / Escala de Barrio	Autor: Jorge Luis Ribadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Asesor: Arq. Francisco Ramirez	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Firma de aprobación:	Escala: Fecha: Septiembre de 2019	Norte:	P02



MATRIZ PAISAJE

1. Espacios abiertos – Lúdicos
2. Huertos Urbanos
3. Espacios de Descanso
4. Zona Bosque
5. Jardines lineales (contemplativo)
6. Miradores
7. Plazas de recibimiento
8. Boulevard (eje transversal)
9. Encuentro con Fachadas vecinos

VOCACIÓN DEL ESPACIO

	Cohesión Social	Seguridad Ciudadana	Confort Térmico y Acústico	Identidad
1 Espacios Abiertos – Lúdicos	■	■		
2 Huertos Urbanos	■			■
3 Espacios de Descanso		■	■	
4 Zona Bosque			■	
5 Jardines lineales (contemplativo)			■	
6 Miradores			■	■
7 Plazas de recibimiento	■	■		
8 Boulevard (eje transversal)	■			
9 Encuentro con Fachadas vecinos	■	■		

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

Trabajo de Titulación 2019

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

Contiene:
Asesoría Paisajismo:
Programa de Exteriores / Terreno del proyecto

Autor:
Jorge Luis Ribadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Asesor:
Arq. Francisco Ramirez

Ubicación:
Mercado Mayorisa Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba

Solanda - Quito - Ecuador

Firma de aprobación:

Escala:

Fecha:
Septiembre de 2019

Norte:

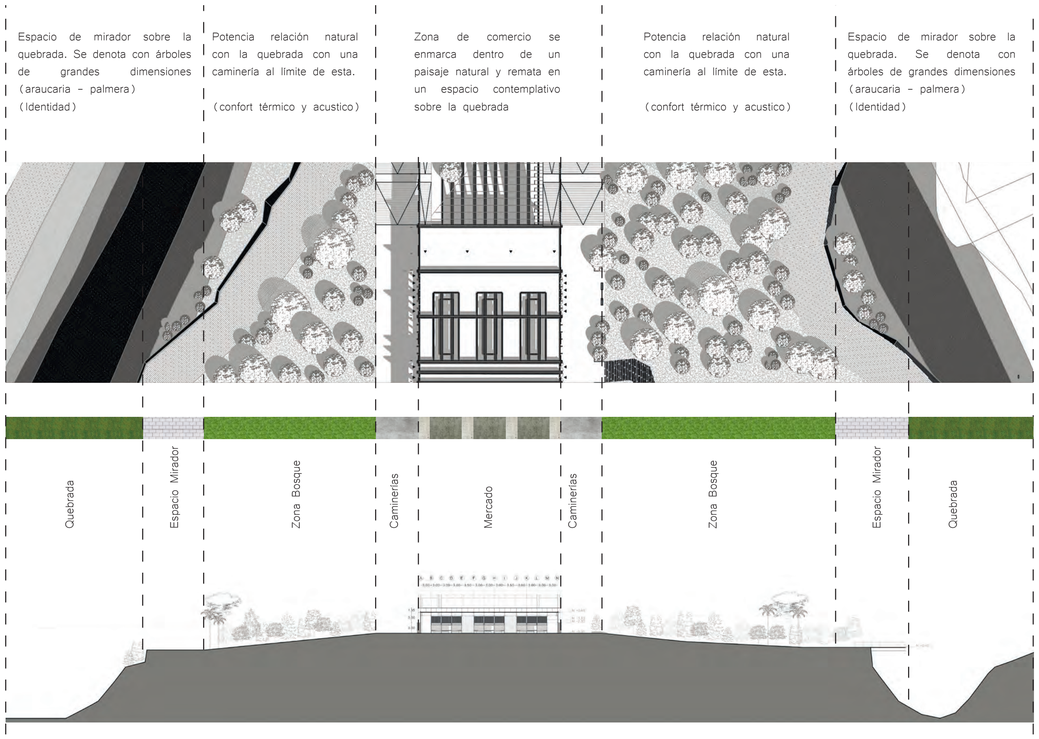
P03

CATÁLOGO DE ESPECIES VEGETALES

Se diferencian especies vegetales de acuerdo a su tamaño y color.
En el emplazamiento actual no encontramos gran variedead de especies vegetales, salvo Eucalipto y Chilca en la zona de la quebrada.

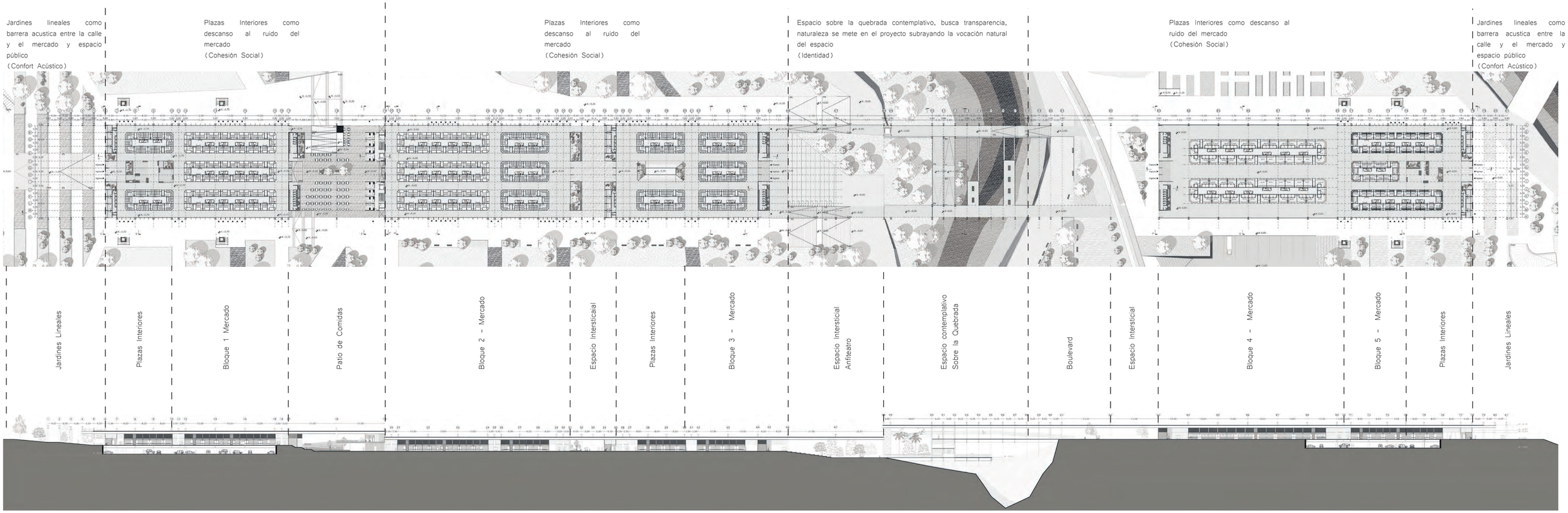
#' 1+	3+) 2%*	') !; *3	1"!3 #!	, %+ 3 #! "	. !% !. #*%C# '. !:					#' 1+ /&*/$ #"'9 ! . '<3
					! " #$%!	&' ( ) * #%+	, + ""! -*	. + "+ %	,% $ # +/0/," + %	
(%2+ "*:	. *1'""+ /2"!3 . +				/4/0/5	467	) *&'+	8*%&*	2"!3 . !	9+ 3 ! : /8*; *#! . '<3 /"'3 *! " //////// 1"!9 !:/ '3 #*%'+ %*:
	. *1'""+ /%+ -+				/4/0/5	467	) *&'+	8*%&*	%+ -+	9+ 3 ! : /8*; *#! . '<3 /"'3 *! " //////// 1"!9 !:/ '3 #*%'+ %*:
	!% $ 1+				/4/0/7	5	) *&'+	8*%&*	%+ :!& !	9+ 3 ! : /8*; *#! . '<3 /"'3 *! " //////// 1"!9 !:/ '3 #*%'+ %*:
	) + "" *				=7	>7	2!- +	8*%&*	3+	9+ 3 !/ &*/8*; *#!. '<3 /*:1*:!
	:!$. */"" + %<3				=7	>7	!" #+	8*%&*	3+	9+ 3 !/ &*/8*; *#!. '<3 /*:1*:!
	.! : $! %'3!				>?	/5/0/@	2!- +	8*%&*	3+	9+ 3 !/ &*/8*; *#!. '<3 /*:1*:!
	*$. !" '1#+				7?	5	) *&'+	8*%&*	2"!3 . !	1$3 #+: /&*/) '%! &+ %
	.+ .+ .$) 2'				/=7/0/>?	A	2!- +	8*%&*	3+	1$3 #+: /&*/) '%! &+ %
!% 2$.# + :	.B' ".!				>	>	!" #+	8*%&*	3+	&*"') '#!. '<3 /. !) '3*%C/ !"/ 2+ %&*
	9';9 *				>67	4	) *&'+	8*%&*	3+	&*"') '#!. '<3 /. !) '3*%C/ !"/ 2+ %&*
1"!3 #!:	. B+. "+ /0/, %*-+ "/0/!% 8*-!/ 0/ #$ 2*%. $ "+: /0/#+) ! #*/0/. + "/0/ 1') '*3#+				/?65/0/4	/?65/0/?6A	2!- +	8*%&*	8!% C	B$ *%#+:/ &*/!. $ *%&+ /!/ #*) 1+ %!& !

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	Trabajo de Titulación 2019	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda Contiene: Asesoría Paisajismo: Catálogo de Especies Vegetales	Autor: Jorge Luis Ribadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Asesor: Arq. Francisco Ramirez	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Firma de aprobación:	Escala: Fecha: Septiembre de 2019	Norte: P04



TIPOS DE PISO

- Caminerías Internas — Piso Caucho
- Caminerías al Límite — Baldosa de Piedra
- Caminerías Exteriores Edificio — Hormigón alisado
- Boulevard — Adoquín
- Piso corredores Internos — Hormigón Pulido Oscuro
- Piso vultas de Comercio — Hormigón Pulido Claro
- Estanques de liofilización



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

Trabajo de Titulación 2019

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

Contiene:
Asesoría Paisajismo:
Cortes Generales

Autor:
Jorge Luis Ribadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Asesor:
Arq. Francisco Ramirez

Ubicación:
Mercado Mayorisa Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

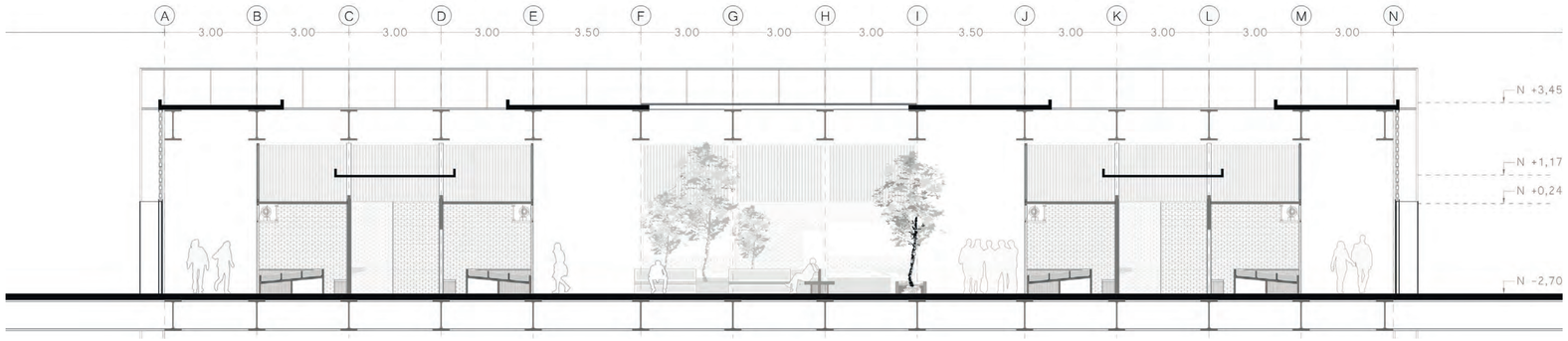
Firma de aprobación:

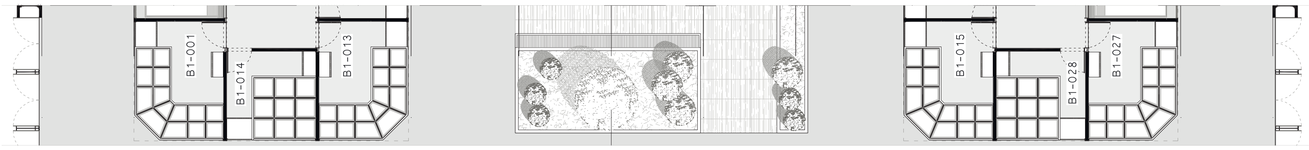
Escala:

Fecha:
Septiembre de 2019

Norte:

P05







piso hormigón

piso hormigón pulido gris claro

piso hormigón pulido gris oscuro

piso hormigón pulido gris claro

piso bladosa piedra plazas interiores

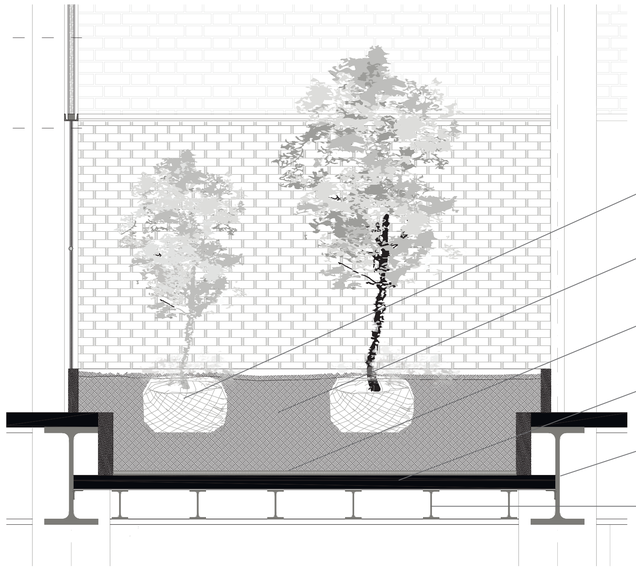
tierra jardineras

piso hormigón pulido gris claro

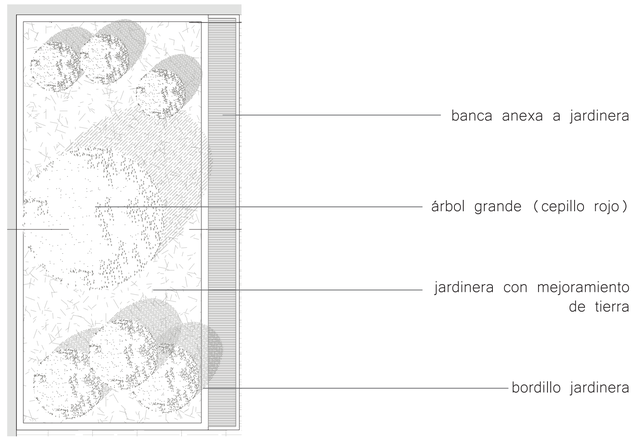
piso hormigón pulido gris oscuro

piso hormigón pulido gris claro

piso hormigón



detalle jardineras interiores



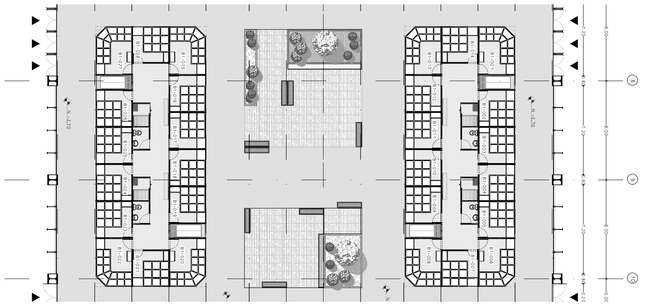
planta jardineras interiores

PLAZAS AL INTERIOR DEL MERCADO

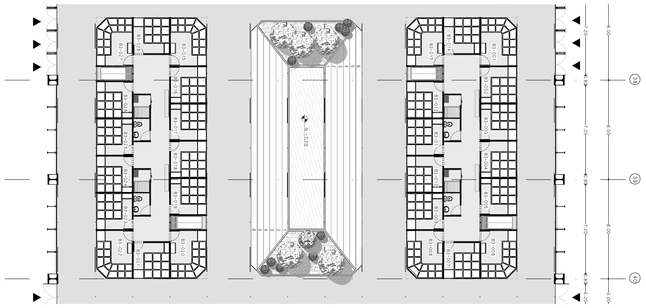
Se plantean dentro del mercado en sus accesos a las diferentes plataformas, plazas interiores que permiten que el encuentro con el mercado no sea directo y se vuelvan espacio s de descanso al interior del proyecto.



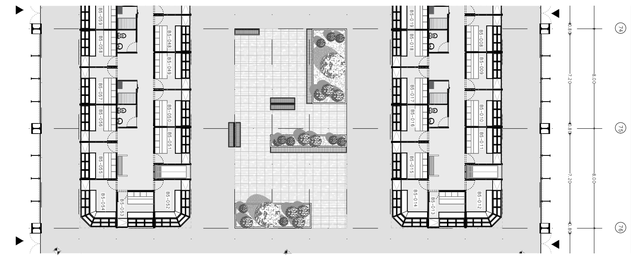
Plaza en Plataforma 1



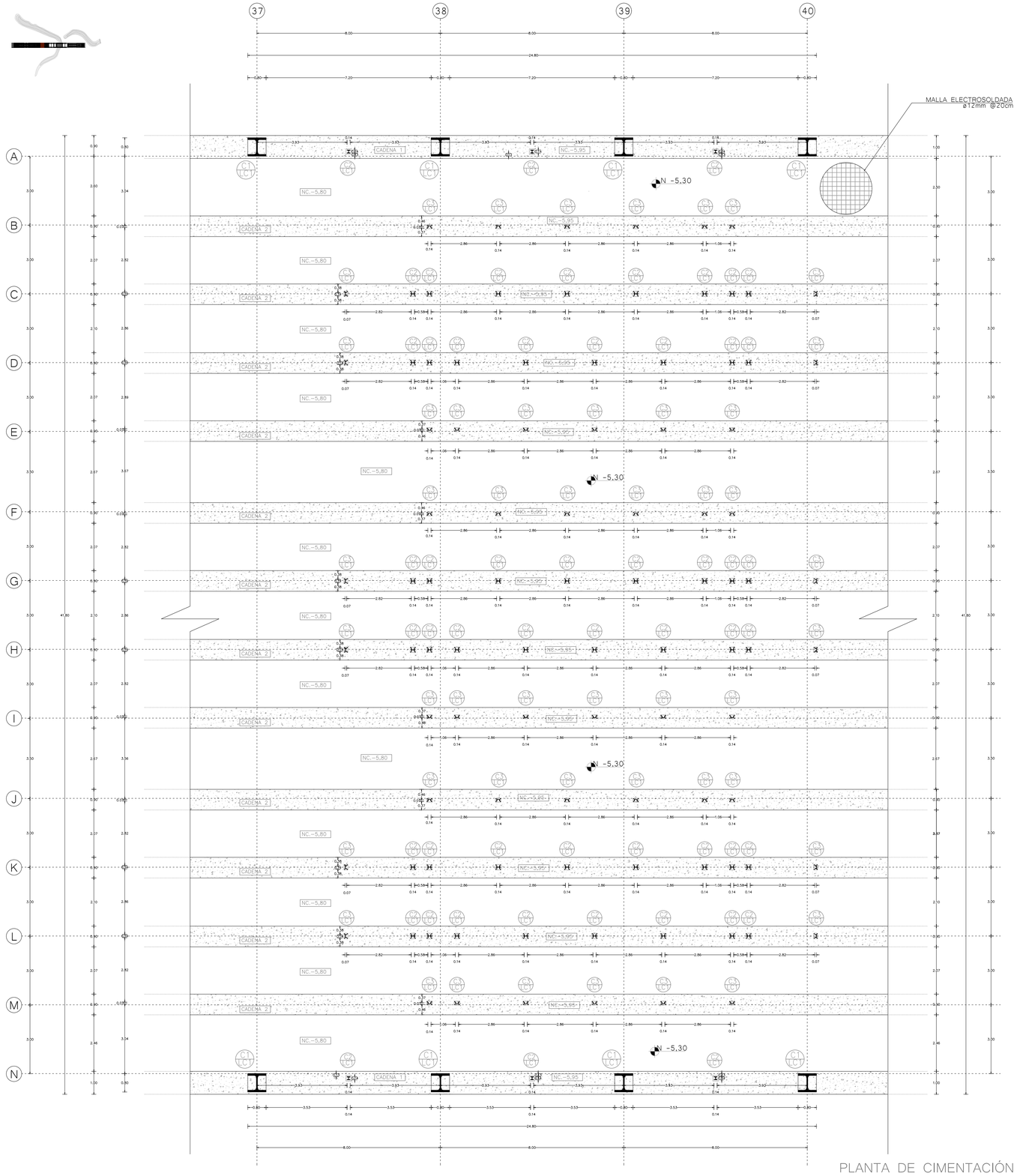
Plaza en Plataforma 2



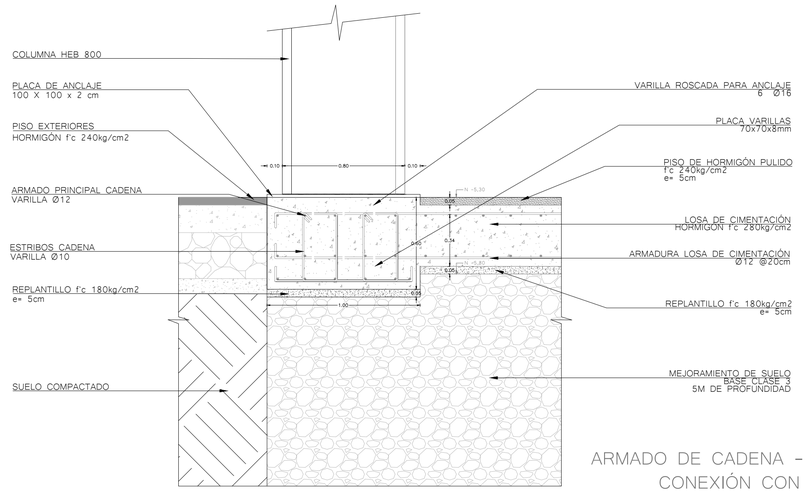
Plaza en Plataforma 3



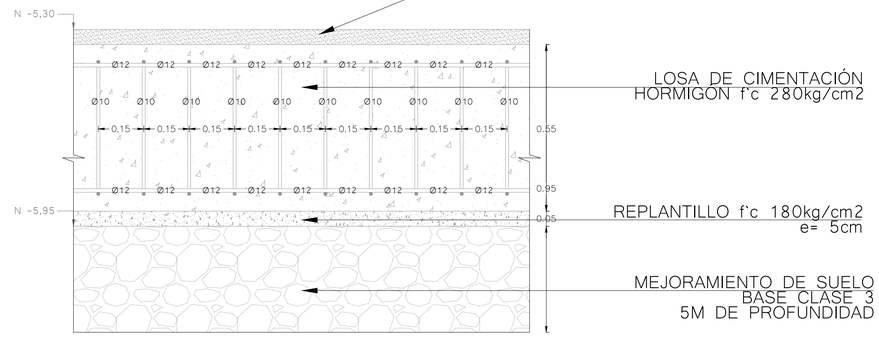
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	Trabajo de Titulación 2019	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda Contiene: Asesoría Paisajismo: Plazas interiores	Autor: Jorge Luis Ribadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Asesor: Arq. Francisco Ramirez	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Firma de aprobación:	Escala: Fecha: Septiembre de 2019	Norte:	P06



PLANTA DE CIMENTACIÓN
ESCALA 1:100



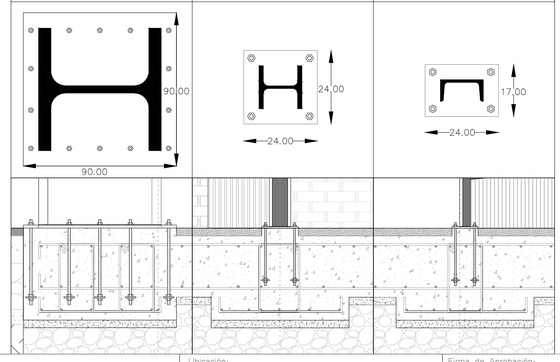
ARMADO DE CADENA - LOSA DE CIMENTACIÓN
CONEXIÓN CON ESTRUCTURA METÁLICA
ESCALA 1:20



DETALLE LONGITUDINAL DE CADENA
ESCALA 1:10

DETALLE ANCLAJES

A1	A2	A3
ANCLAJE DE ESTRUCTURA PRINCIPAL	ANCLAJE DE ESTRUCTURA INTERIOR DE PUESTOS	ANCLAJE DE ESTRUCTURA DELIMITANTE DE PUESTOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Q admisible del Suelo: 4T/m2
Profundidad de mejoramiento de suelo: 5 metros

Hormigón de Losa de Cimentación: 280kg/m2
Hormigón de Replantillo: 180kg/m2
Hormigón de Piso terminado: 240kg/m2

Estructura Principal
Perfiles HEB 800 para Columnas
Placa Metálica para vigas h=1,35

Estructura Secundaria
Perfiles HEB 140
Perfiles UPN 140

Varillas para anclaje: Roscada y corrugada Ø16
Varillas de cadenas: Armado Ø12
Estribos Ø10

Carga Viva por ocupación NEC 2015
Venta al por mayor: 6kN/m2

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2018

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

Contiene:
Cimentación y Anclajes

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Asesor:
Ing. Alex Albuja

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

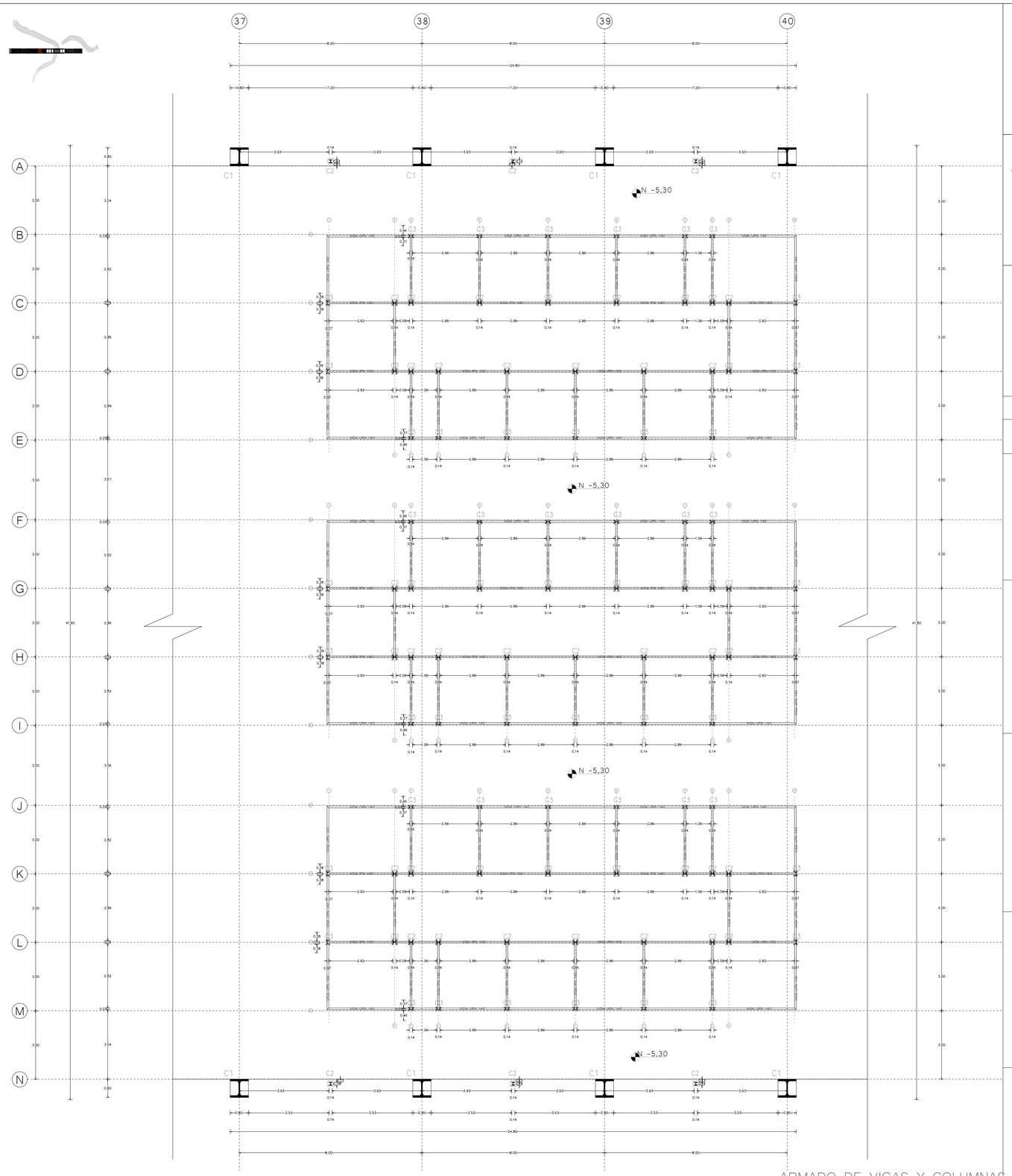
Firma de Aprobación:

Escala:
Indicada

Fecha:
Septiembre de 2019

Norte:

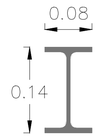
E01



ARMADO DE VIGAS Y COLUMNAS
ESCALA 1:100

PERFIL PARA VIGAS IPN 140

PERFIL PARA VIGAS CENTRALES
(NÚCLEO DE SERVICIOS)



PERFIL PARA COLUMNAS HEB140

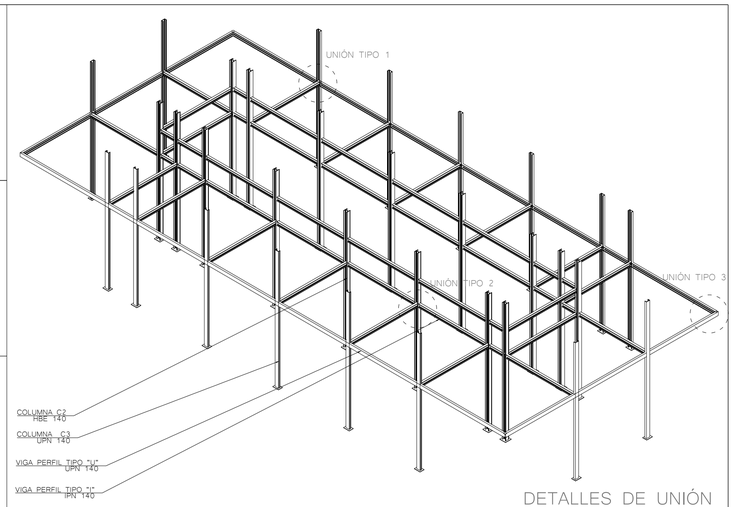
COLUMNAS HACIA EL INTERIOR DEL MÓDULO



PERFIL COLUMNAS - VIGAS UPN140

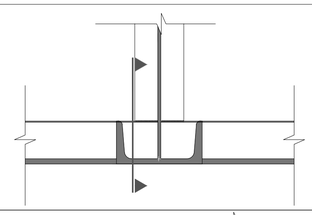
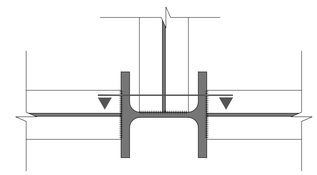
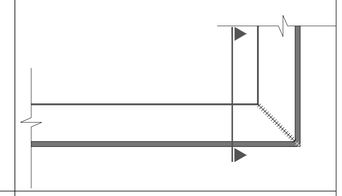
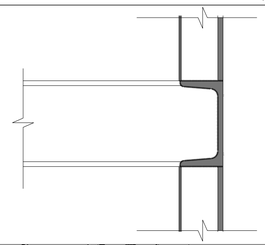
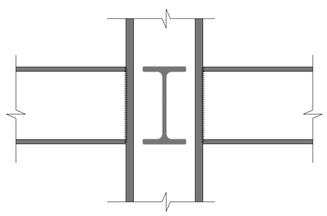
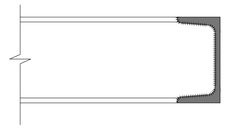
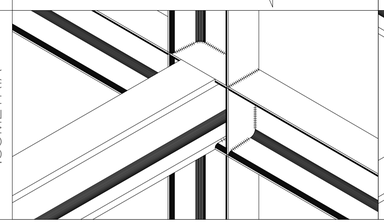
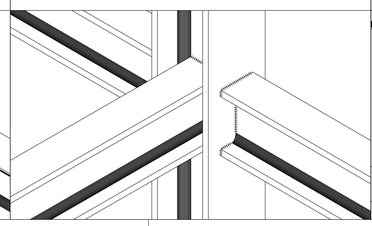
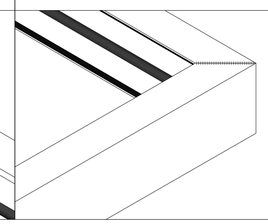
PERFILES PARA LÍMITE DEL MÓDULO (FACHADAS)





DETALLES DE UNIÓN
VIGAS - COLUMNA

PERFILES Y TIPOS DE ANCLAJES ESTRUCTURA PUESTOS

TIPO DE UNIÓN	UNIÓN TIPO 1	UNIÓN TIPO 2	UNIÓN TIPO 3
	UNIÓN PERFILES "U" (COLUMNA Y VIGA) CON PERFIL DE VIGA TIPO "I" VIGA UPN140 FUNCIONA DE MANERA DE CONTINUA (CANTILÍVER) VIGA IPN140 EMPATA EN VIGA UPN140 NUDO DE VIGAS DESCANSA SOBRE COLUMNA UPN140	UNIÓN DE VIGAS DE PERFILES IPN140 A COLUMNA HEB140 COLUMNA HEB140 CONTINUA VIGAS IPN140 SE SUELDAN A COLUMNA EN VANOS DE 3m	CONEXIÓN EN VOLADO DE VIGAS UPN140 (CANTILIVER) VIGAS UPN140 CONTINUAS FUNCIONAN EN CATILIVER SE ENCUENTRAN ENTRE DOS DIRECCIÓNES EN UNA ESQUINA SE SUELDAN EN ÁNGULO DE 45 GRADOS
PLANTA			
CORTE			
ISOMETRÍA			

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA COLUMNAS HEB140 - UPN 140

RECUBRIMIENTO: Negro
CALIDAD DE ACERO: ASTM A-36 / ASTM A572 Gr. 50
LARGO NORMAL: 6 metros / 12 metros
NORMA DE FABRICACIÓN: INEN 2215 / EN 10034

ESPECIFICACIÓN TÉCINCA VIGAS IPN140 - UPN140

RECUBRIMIENTO: Negro
CALIDAD DE ACERO: ASTM A-36 / ASTM A572 Gr. 50
LARGO NORMAL: 6 metros / 12 metros
NORMA DE FABRICACIÓN: INEN 2215 / EN 10034

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2018

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

Contiene:
VIgas y Columnas estructura interior

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Asesor:
Ing. Alex Albuja

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

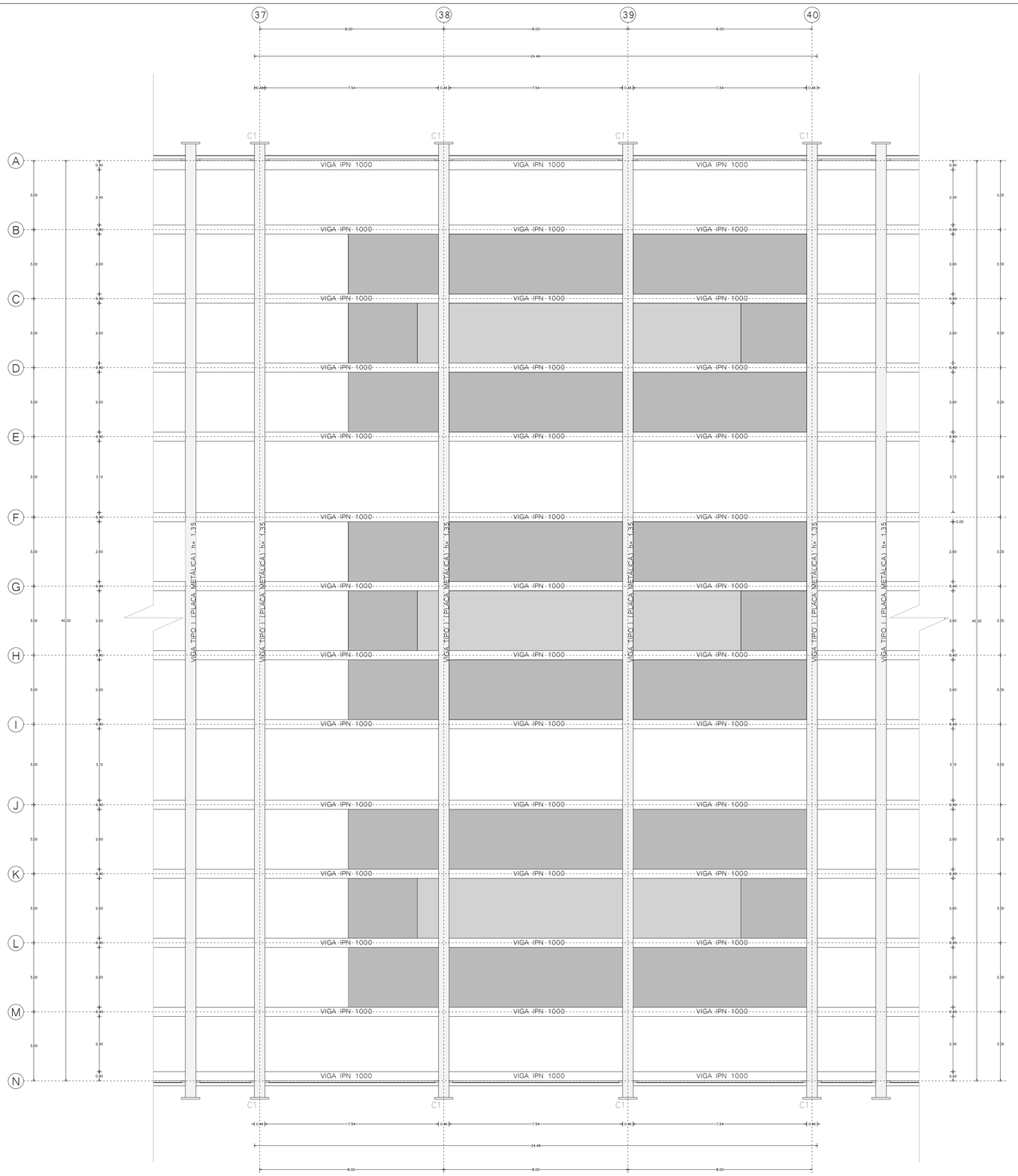
Firma de Aprobación:

Escala:
Indicada

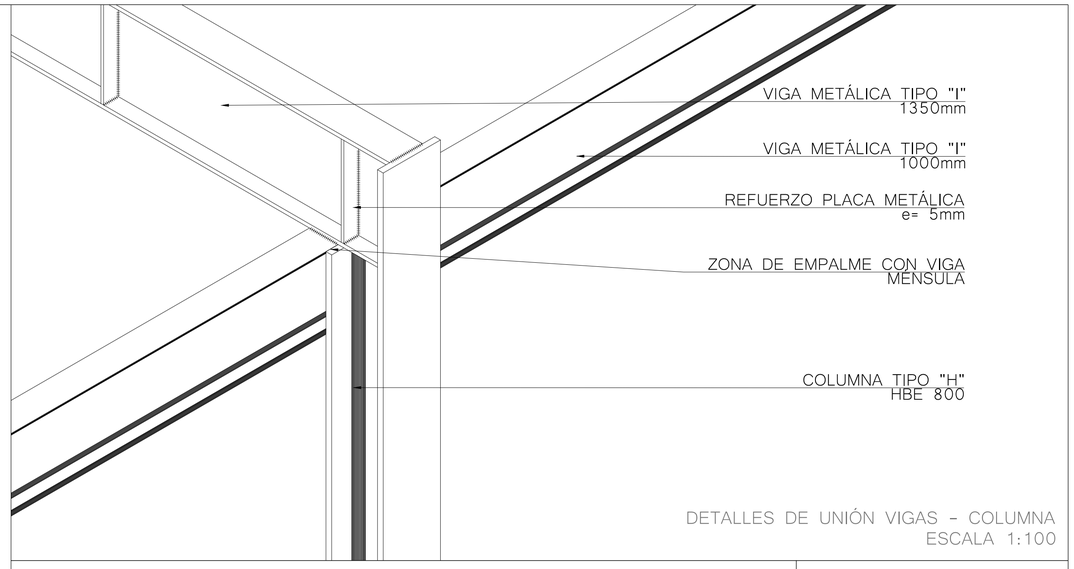
Fecha:
Septiembre de 2019

Norte:

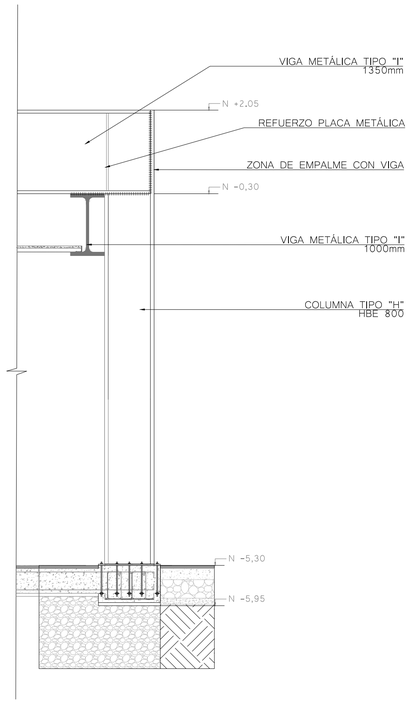
E02

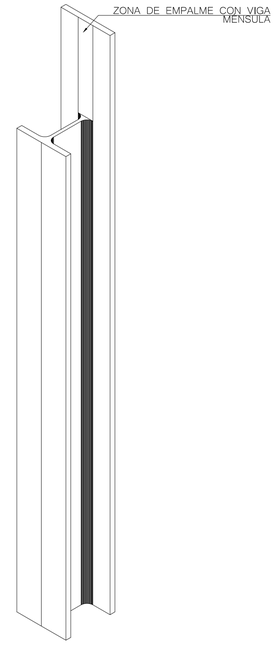


ARMADO DE VIGAS Y COLUMNAS
ESCALA 1:100

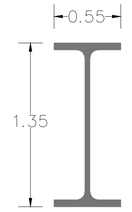


DETALLES DE UNIÓN VIGAS - COLUMNA
ESCALA 1:100

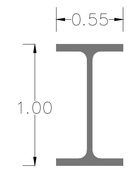




COLUMNA ESTRUCTURA PRINCIPAL (C1)
ESCALA 1:100



VIGA METÁLICA
TIPO "I" 1350mm



VIGA METÁLICA
TIPO "I" 1000mm

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA COLUMNAS HEB 800

RECUBRIMIENTO: Negro
CALIDAD DE ACERO: ASTM A-36 / ASTM A572 Gr. 50
LARGO NORMAL: 6 metros / 12 metros
NORMA DE FABRICACIÓN: INEN 2215 / EN 10034

ESPECIFICACIÓN TÉCINCA VIGAS IPN

RECUBRIMIENTO: Negro
CALIDAD DE ACERO: ASTM A-36 / ASTM A572 Gr. 50
LARGO NORMAL: 6 metros / 12 metros
NORMA DE FABRICACIÓN: INEN 2215 / EN 10034

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2018

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios
La Argelia - Solanda

Contiene:
VIgas y Columnas estructura Envolvente

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Asesor:
Ing. Alex Albuja

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

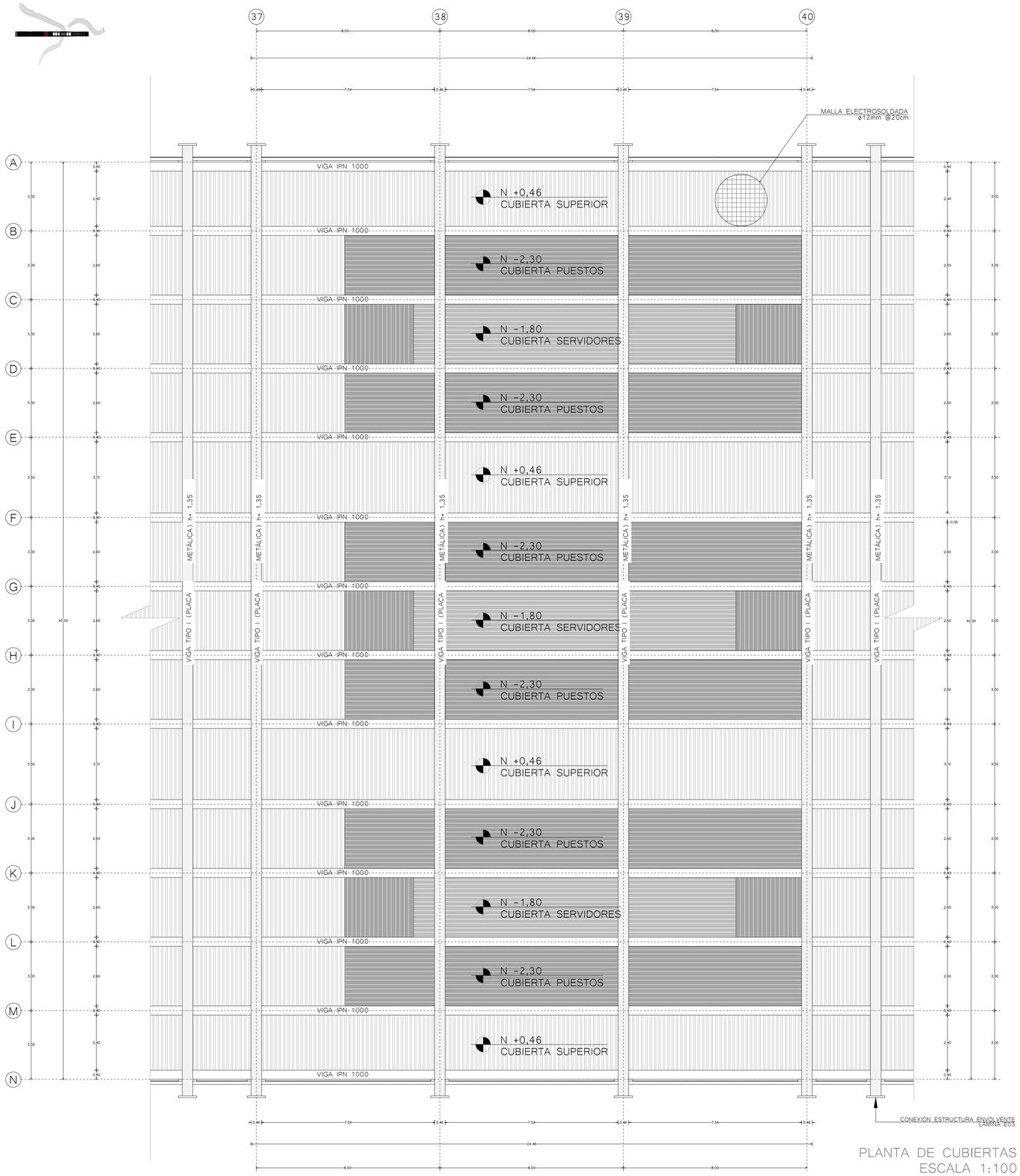
Firma de Aprobación:

Escala:
Indicada

Fecha:
Septiembre de 2019

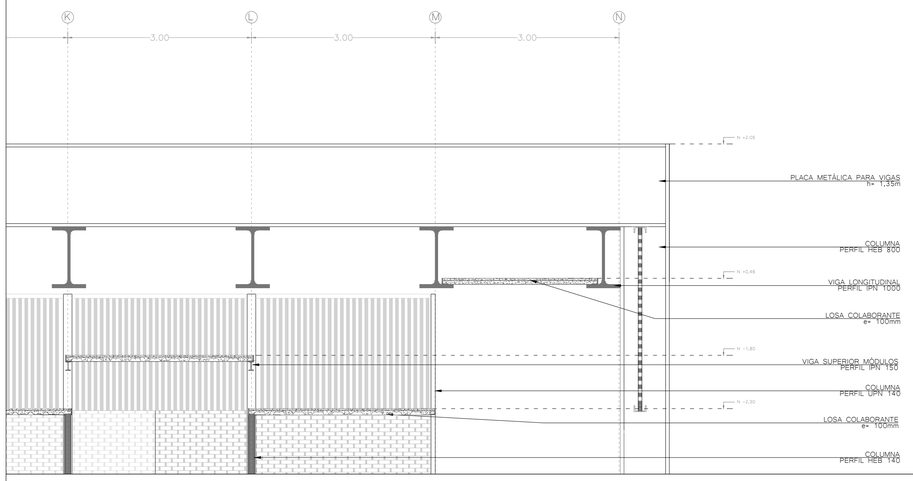
Norte:

E03

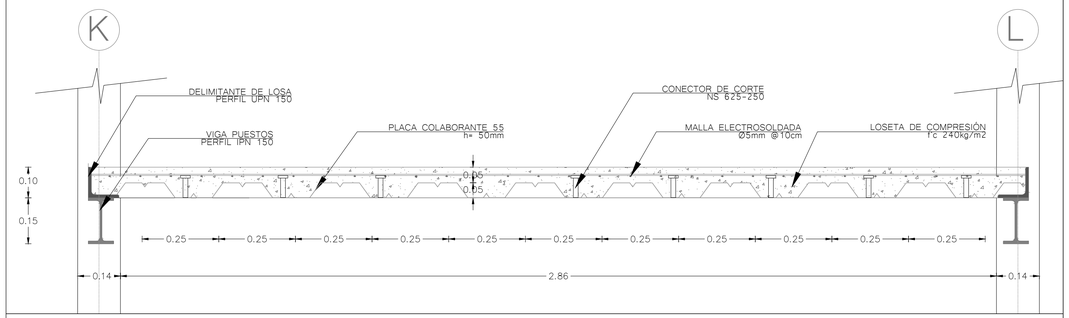


PLANTA DE CUBIERTAS
ESCALA 1:100

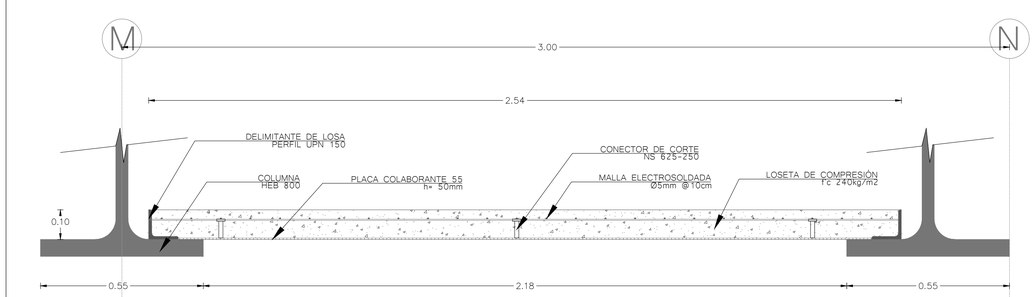
CONEXIÓNES ENTRE ESTRUCTURA Y CUBIERTA
ESCALA 1:50



CORTE TRANSVERSAL LOSA COLABORANTE
ESCALA 1:10



CORTE LONGITUDINAL LOSA COLABORANTE
ESCALA 1:10



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

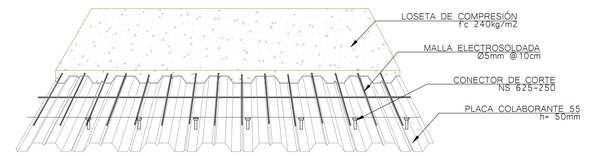
Loseta de Compresión f'c 240kg/m2
Malla Electrosoldada Ø5mm @10cm
Conector de Corte NS 625-250:
- Tipo Nelson Stud
- ACERO: grado 2 (SAE 1020)
- PROTECCIÓN: Galvánica electroquímica de Zinc

Placa Colaborante 55:
- CALIDAD DE ACERO: ASTM A 653 grado SS40
- RECUBRIMIENTO: Galvanizado Zinc grado 90 (z 272)
- NORMA DE FABRICACIÓN: INEN 2397/ANSI/ASCE 3-91
- ANCHO UTIL: 860mm
- ANCHO UTIL: 888mm
- ANCHO UTIL: 1220mm
- APLICACIÓN: Losas desde 5 hasta 12cm de altura

Estructura Principal
- Perfiles HEB 800 para Columnas
- Placa Metálica para vigas h=1,35: Viga Principal
- Perfil IPE 1000 para vigas Longitudinales

Estructura Secundaria
- Perfiles HEB 140 para Columnas
- Perfiles UPN 140 para Columnas
- Perfiles IPE 150 para vigas

LOSA COLABORANTE
ESCALA 1:20



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2018

Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda
Contiene: Cubiertas

Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal
Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano

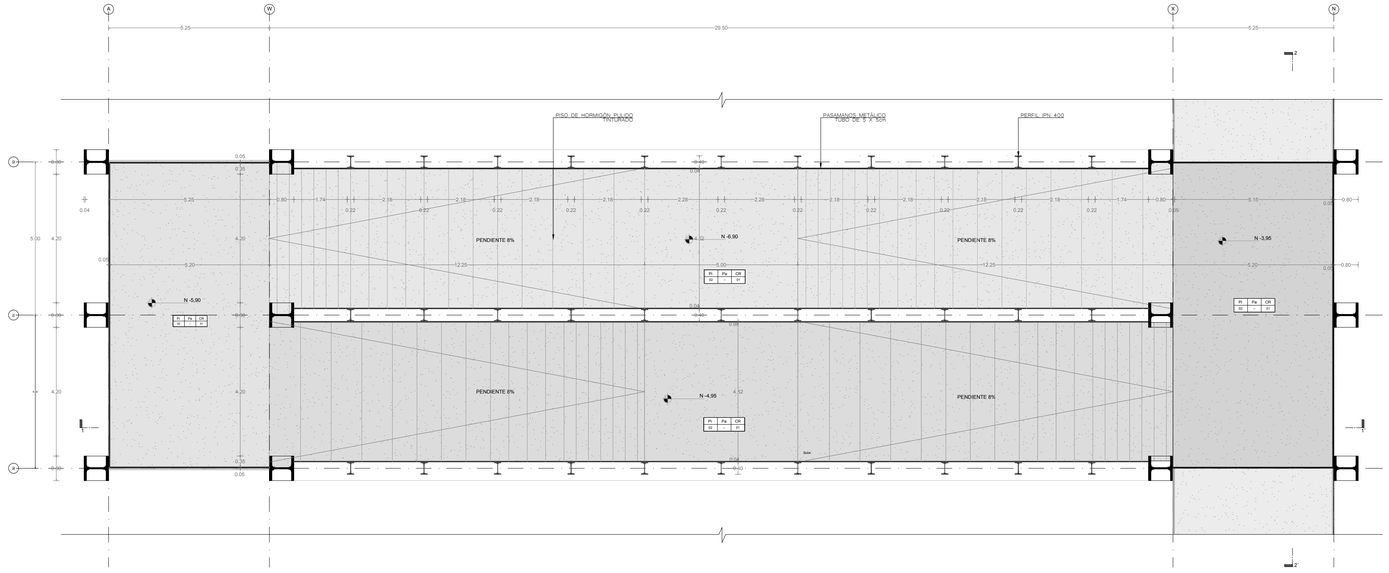
Asesor: Ing. Alex Albuja

Ubicación: Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

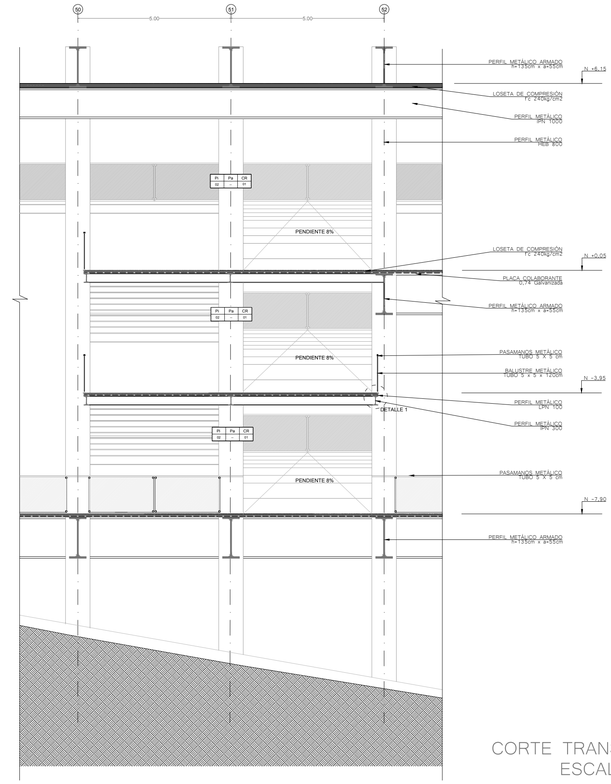
Firma de Aprobación:

Escala: Indicada
Fecha: Septiembre de 2019

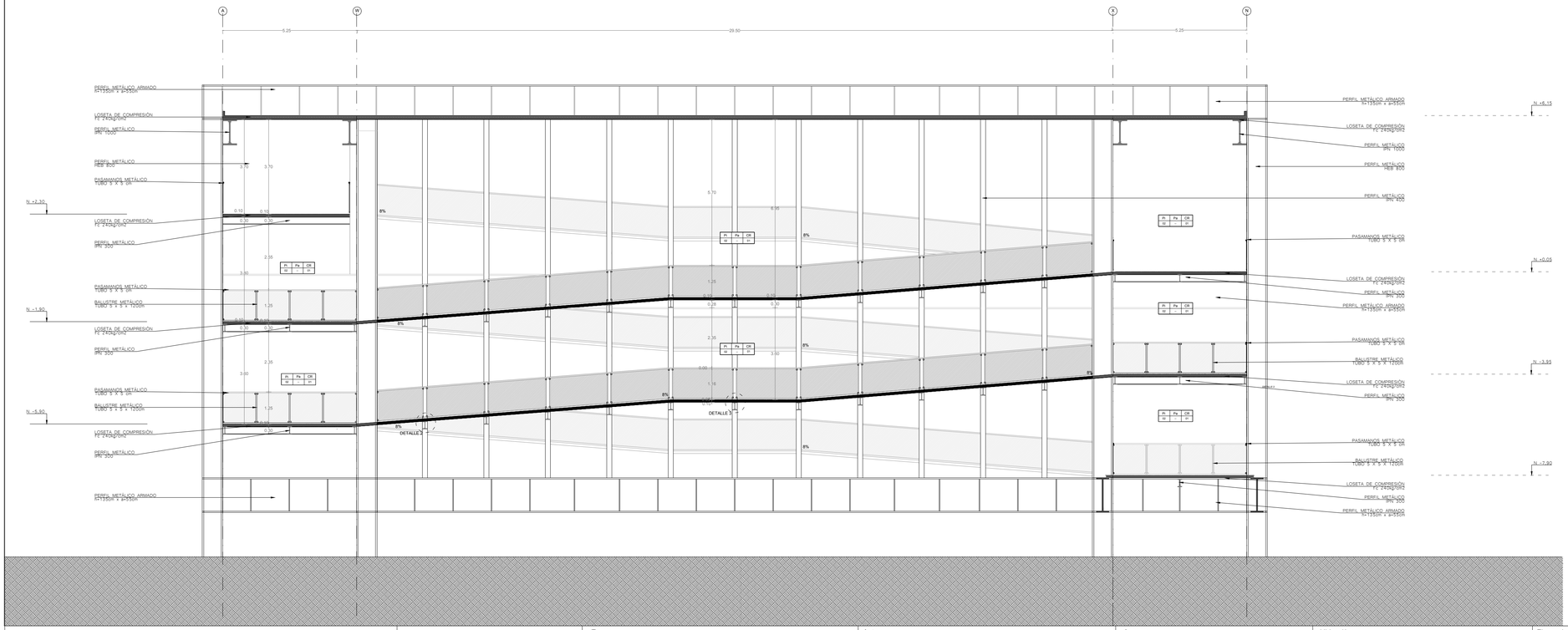
E04



PLANTA GRADAS
ESCALA 1:100



CORTE TRANSVERSAL
ESCALA 1:100



CORTE LONGITUDINAL
ESCALA 1:100

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Q admisible del Suelo: 4T/m2
Profundidad de mejoramiento de suelo: 5 metros

Hormigón de Losa de Cimentación: 280kg/m2
Hormigón de Replantillo: 180kg/m2
Hormigón de Piso terminado: 220kg/m2

Estructura Escaleras
Perfiles IPN 400 para estructura vertical
Perfiles IPN 300 para viguetas de estructura de rampa
Perfiles LPN 100 para delimitación de losa

Estructura Principal
Perfil Metálico HEB 800 para columnas
Perfil Metálico Armado h=135cm x a=55cm para vigas
Perfil Metálico HEB 1000 para vigas secundarias
Placa colaborante 0,74 Galvanizado en calidad ASTM A 653

Carga Viva por ocupación NEC 2015
Venta al por mayor: 6kN/m2

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2018

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

Contiene:
Escaleras - Anclaje

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Asesor:
Ing. Alex Albuja

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

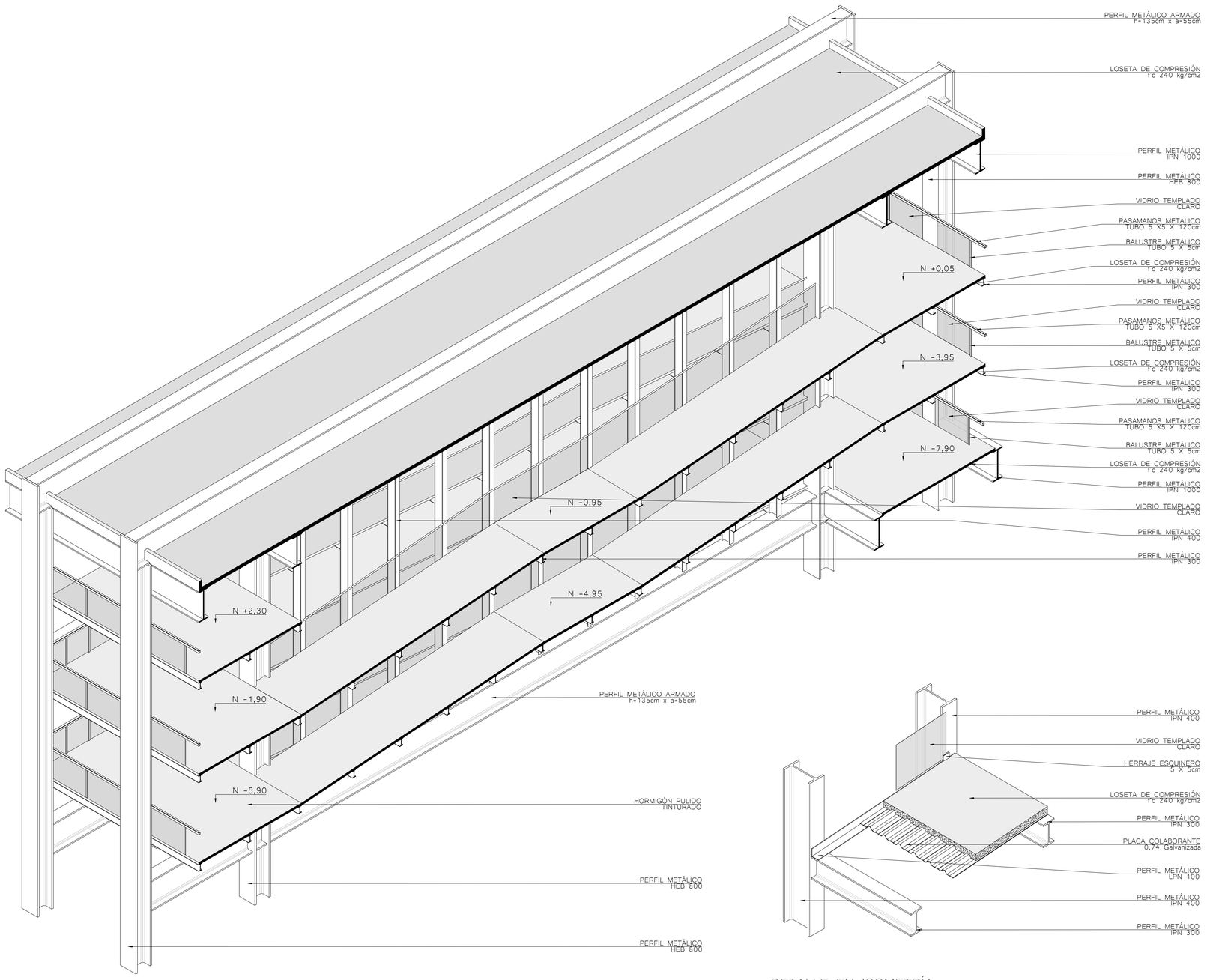
Firma de Aprobación:

Escala:
Indicada

Fecha:
Septiembre de 2019

E05

ISOMETRIA ESTRUCTURA DE ESCALERAS



DETALLE EN ISOMETRÍA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

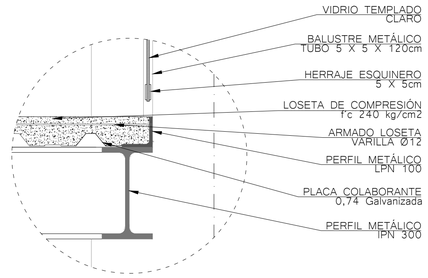
Q admisible del Suelo: 4T/m2
Profundidad de mejoramiento de suelo: 5 metros

Hormigón de Losa de Cimentación: 280kg/m2
Hormigón de Replantillo: 180kg/m2
Hormigón de Piso terminado: 220kg/m2

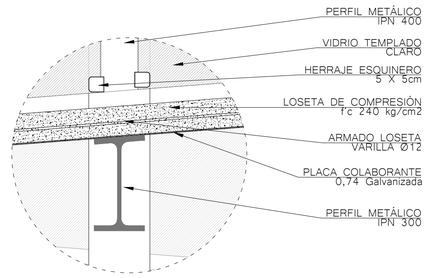
Estructura Escaleras
Perfiles IPN 400 para estructura vertical
Perfiles IPN 300 para viguetas de estructura de rampa
Perfiles LPN 100 para delimitación de losa

Estructura Principal
Perfil Metálico HEB 800 para columnas
Perfil Metálico Armado h=135cm x a=55cm para vigas
Perfil Metálico HEB 1000 para vigas secundarias
Placa colaborante 0,74 Galvanizado en calidad ASTM A 653

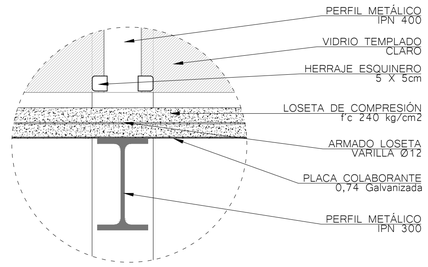
Carga Viva por ocupación NEC 2015
Venta al por mayor: 6kN/m2



DETALLE 1
escala 1:10

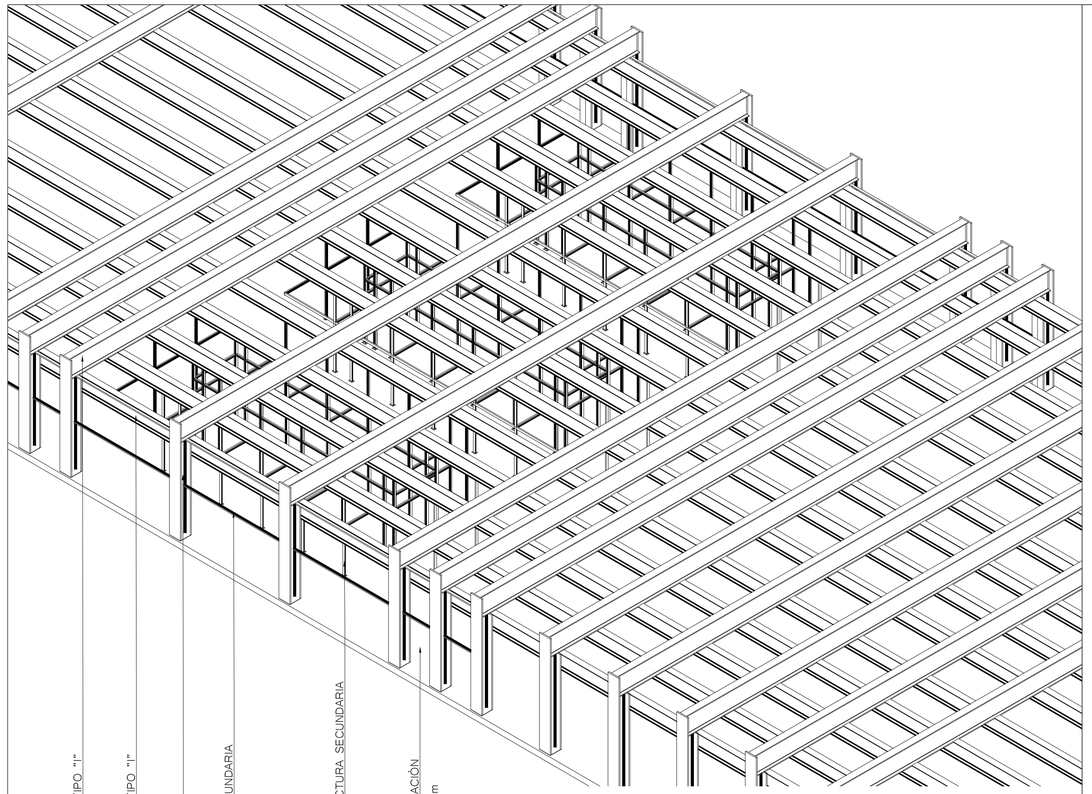


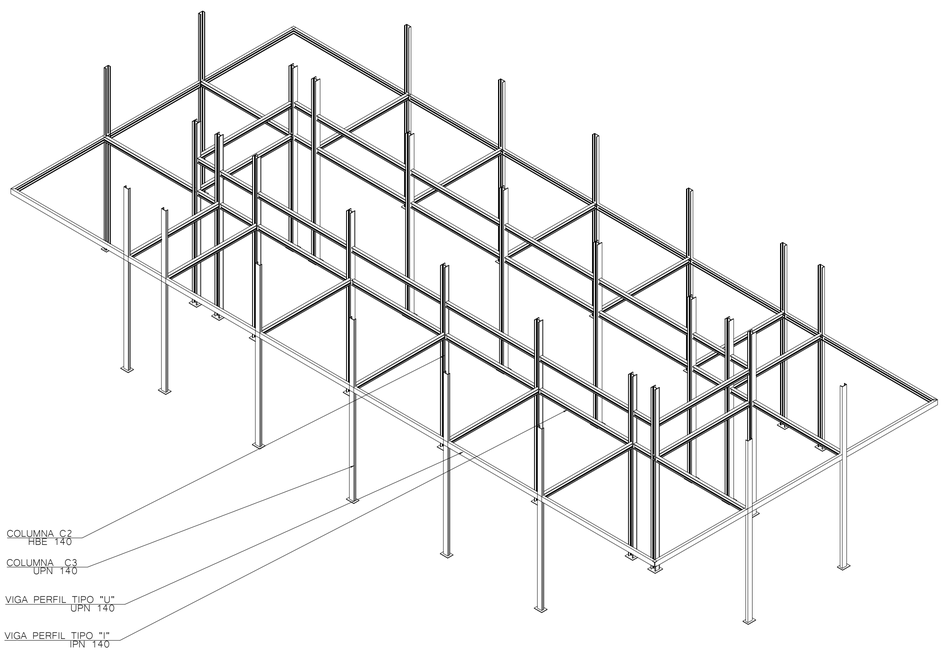
DETALLE 2
escala 1:10

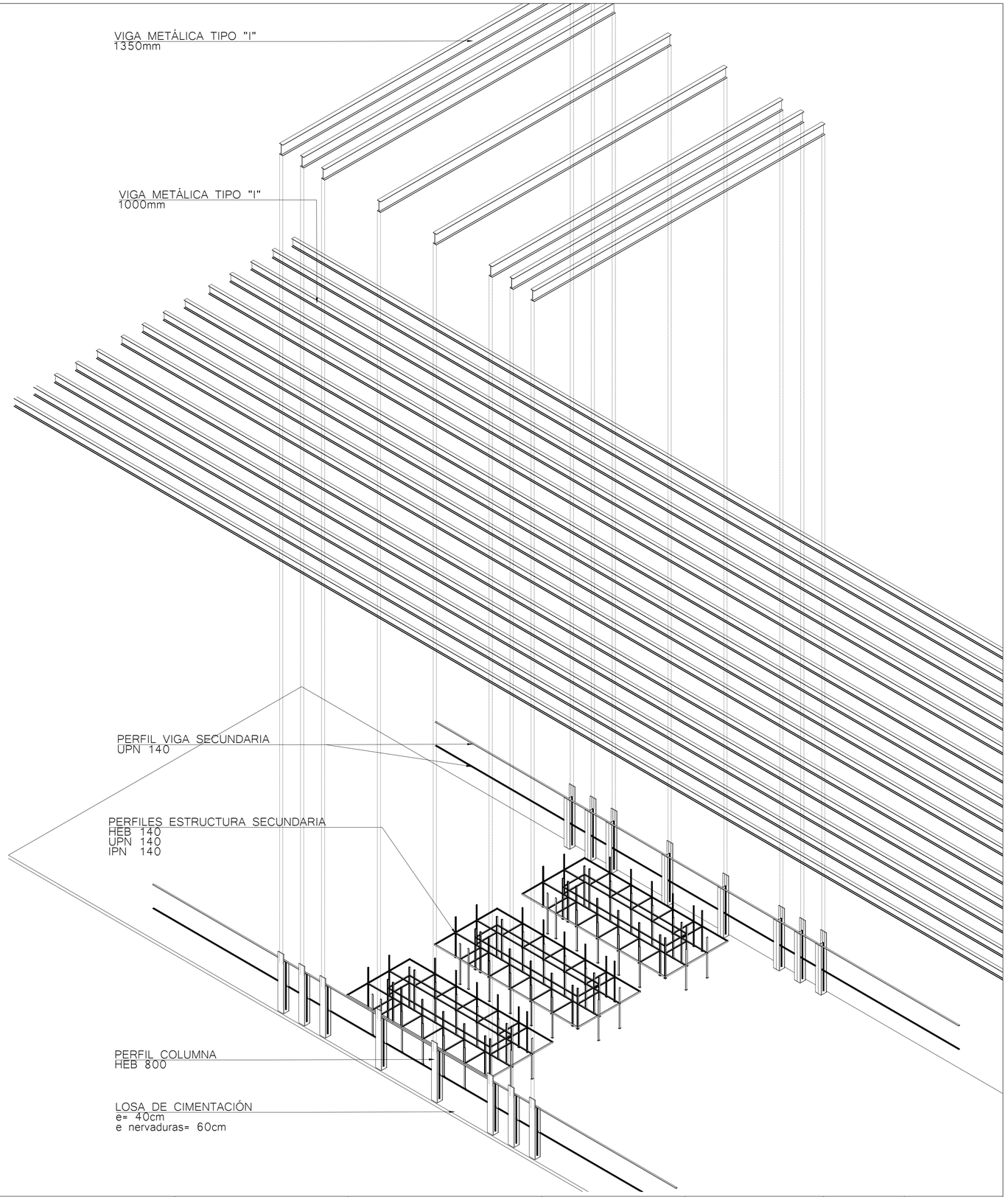


DETALLE 3
escala 1:10

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2018	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda Contiene: Escaleras - Anclaje	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Asesor: Ing. Alex Albuja	Ubicación: Mercado Mayorista Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Firma de Aprobación:	Escala: Indicada Fecha: Septiembre de 2019	E06







Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

TRABAJO DE TITULACIÓN 2018

Tema:
Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda

Contiene:
3D - Despiece estructura

Autor:
Jorge Luis Rivadeneira Villarreal

Directora:
Arq. Gabriela Naranjo Serrano

Asesor:
Ing. Alex Albuja

Ubicación:
Mercado Mayorista Quito
Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba
Solanda - Quito - Ecuador

Firma de Aprobación:

Escala:
Indicada

Fecha:
Septiembre de 2019

Norte:

E07

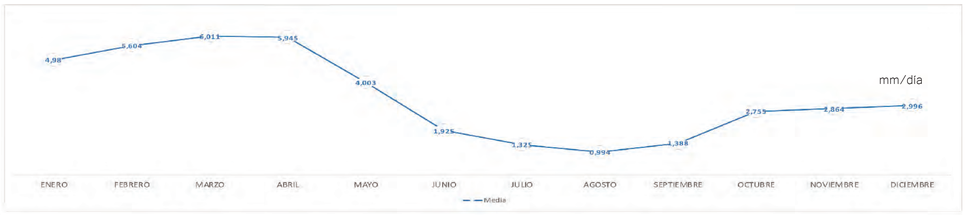
CISTERNAS Y TRATAMIENTO

Del total de aguas grises que pueden tratarse y ser reutilizadas, se utiliza el 100% en riego de huertos y espacio público (12Ha aproximadamente) sin que esta agua tratada llegue a abastecer la demanda para esta actividad por lo que será necesario utilizar el agua lluvia recogida en cubiertas (52996,89 litros - 53 m^3) y en pisos duros (37017,74 litros - 37 m^3).

El espacio de recolección de agua entre losas y pisos duros, debido a las dimensiones del proyecto es muy alta por lo que se puede satisfacer las necesidades del proyecto pese a que la demanda es también muy alta.

Se ha realizado una tabla de la comparación entre la captación de agua y la demanda, teniendo como consecuencia meses en los que se pueden almacenar agua para cubir la demanda de mesesen los que la lluvia no podria abastecer al mercado.

PLUVIOSIDAD



Para el cálculo de precipitación se usaron los datos de la NASA (2008-2017)

PRECPITACIÓN, RECOLECCIÓN Y DEMANDA (LT/DÍA)





ESTANQUE
exedente en meses
de mayor recolección
100 m^3

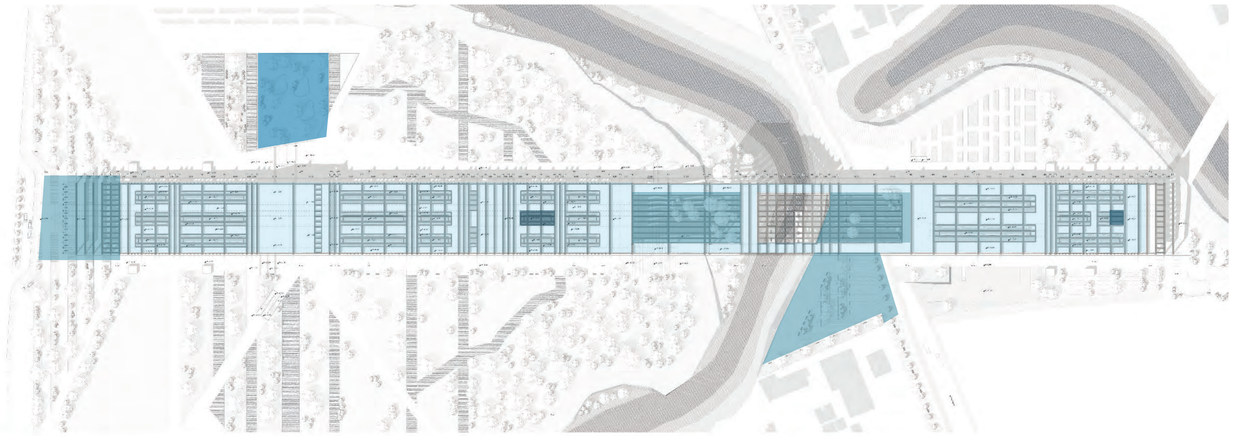


CISTERNAS
reserva
90 m^3

Precipitación, Recolección y demanda en litros por día, elaboración propia, 2019

CUANTIFICACIÓN Y DEMANDA DE AGUA

Se ha realizado una investigación primaria en el mercado Iñaquito y Sta. Clara para cuantificar la frecuencia de uso de servicios sanitarios en un mercado. Los datos se obtienen en base a un análisis grupal de acuerdo a los litros de agua que consumen cada pieza sanitaria, el aforo del local y la frecuencia de uso. Se cuantifica la demanda de agua de acuerdo a las dimensiones del proyecto y de acuerdo al tipo de módulo de venta.

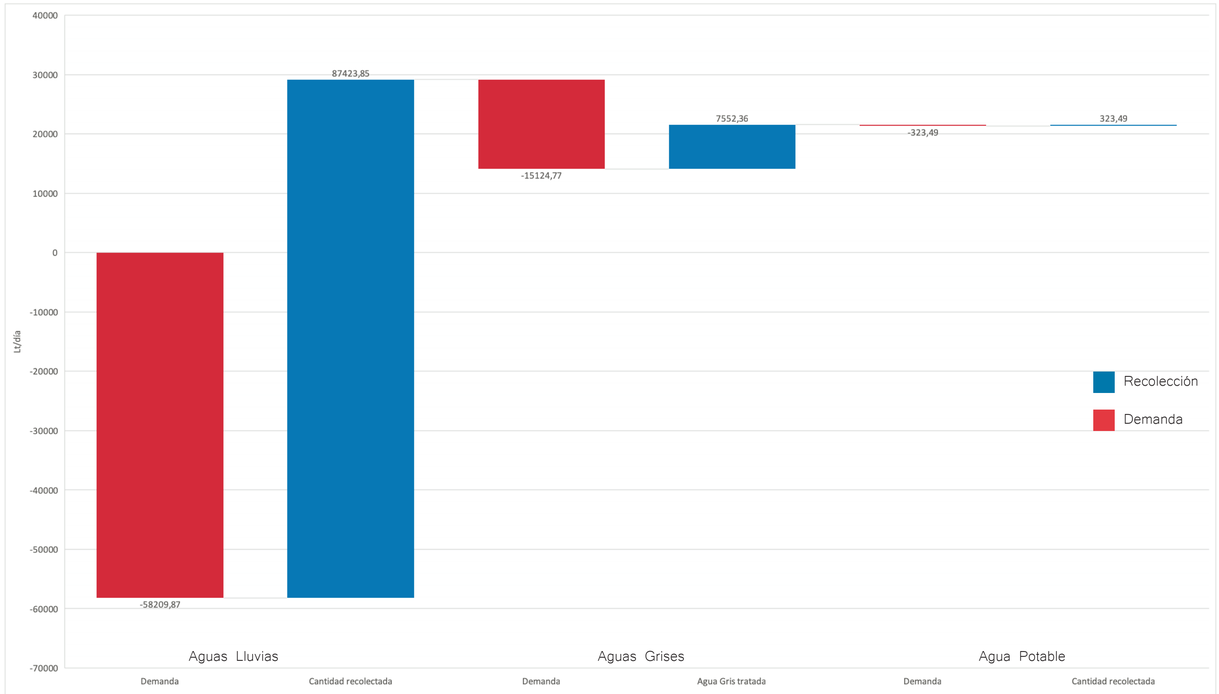


recolección de agua en cubiertas
área: 21632 m^2
recolección de agua: 52996,89 litros

recolección de agua en plazas
área: 17682 m^2
recolección de agua: 37017,74 litros

lagunas de fitodepuración de aguas grises para riego

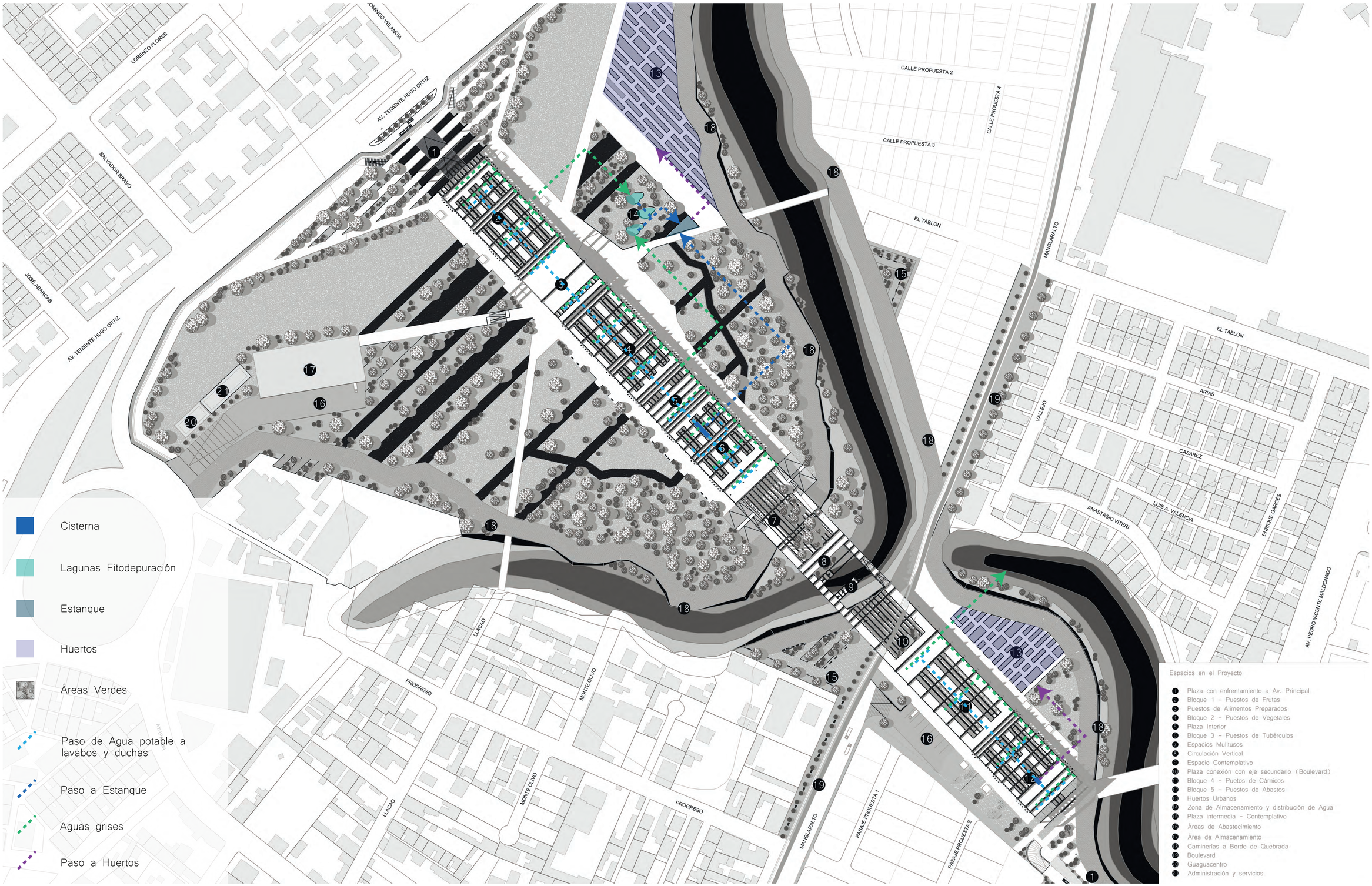
espacios de cisternas para agua lluvia



Los valores de frecuencia de uso de cada objeto se obtuvieron mediante una investigación primaria realizada en grupo.
La demanda de los equipos se obtuvieron de:
Lavamanos: https://www.schell.eu/uploads/tx_dbdownloads/10084_Bro_WA_E_10-10-25.pdf
Inodoro: https://www.nidux.com/Aguaoff/categories/13462/Inodoros-Baja-Descarga
Urinarios: https://www.schell.eu/uploads/tx_dbdownloads/SLL_1586_009_BR_WC-Urinal_SP_web2.pdf

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	Trabajo de Titulación	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda Contiene: Asesoría Sostenibilidad: Cálculo de Agua Bloque:	Autor: Jorge Luis Ribadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Asesor: Ing. Michael Maks Davis	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Firma de aprobación:	Escala: Fecha: Septiembre 2019	Norte:	S01

DIAGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL AGUA



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	Trabajo de Titulación	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia – Solanda Contiene: Asesoría Sostenibilidad: Cálculo de Agua Bloque:	Autor: Jorge Luis Ribadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Asesor: Ing. Michael Maks Davis	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda – Quito – Ecuador	Firma de aprobación:	Escala: Fecha: Septiembre de 2019	Norte:	S02

DIAGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL AGUA

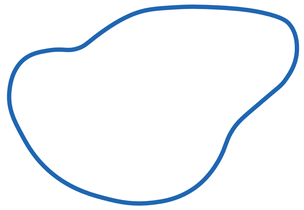


RECOLECCIÓN PLUVIAL
150 m^3 - máxima

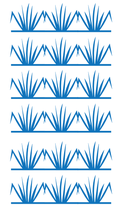


CISTERNAS
90 m^3

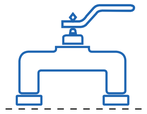
RIEGO
43,2 m^3



ESTANQUE
100 m^3



HUERTOS
7550 m^2



Bypass para retretes y urinarios

POTABILIZACIÓN
7,23 m^3

LAVAMANOS

DUCHAS

TRATAMIENTO DE
AGUAS GRISES
7,55 m^3

LAGUNA DE FITODEPURACIÓN
m^3 excedentes

ÁREAS VERDES
7,7 Ha

AGUA POTABLE DE LA RED
PÚBLICA
0,32 m^3

FREGADEROS
COMIDAS

RETRETES Y URINARIOS
15 m^3

BIODIGESTOR

Diagrama de gestión de aguas en el proyecto, elaboracion propia (2019)

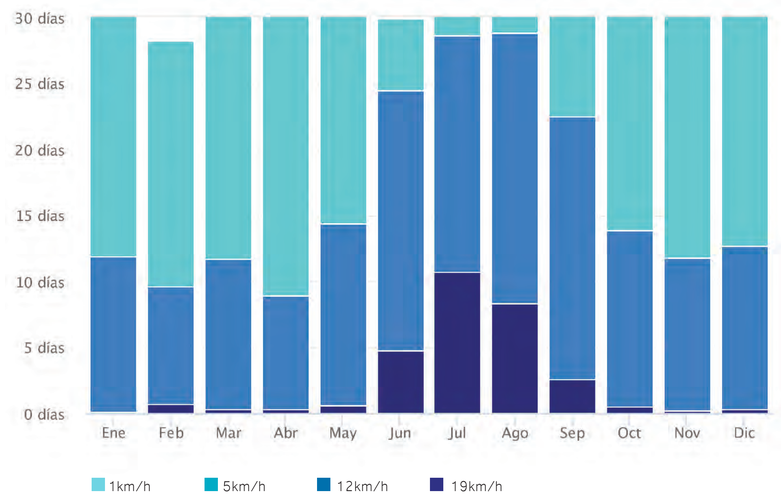
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	Trabajo de Titulación	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda Contiene: Asesoría Sostenibilidad: Cálculo de Agua Bloque:	Autor: Jorge Luis Ribadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Asesor: Ing. Michael Maks Davis	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Firma de aprobación:	Escala: Fecha: Septiembre de 2019	Norte:	S03

VIENTOS EN EL PROYECTO

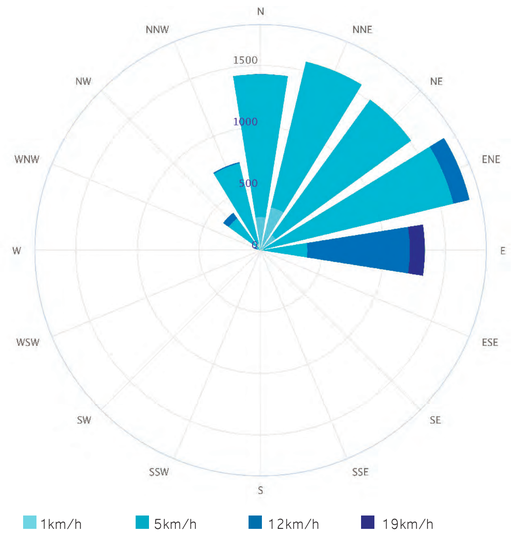
Encontramos que los vientos en esta zona de la ciudad no son de gran intensidad, los vientos más fuertes que se presentan son de 19 km/hora durante pococs días al año, teniendo regularmente vientos de entre 5 y 12 km/hora.

La dirección de los vientos viene principalmente del SurOeste soplando hacia el NorEste. Para contrarrestar la acción del viento sobre el proyecto, se prorponen estrategias ligadas a un programa de exteriores.

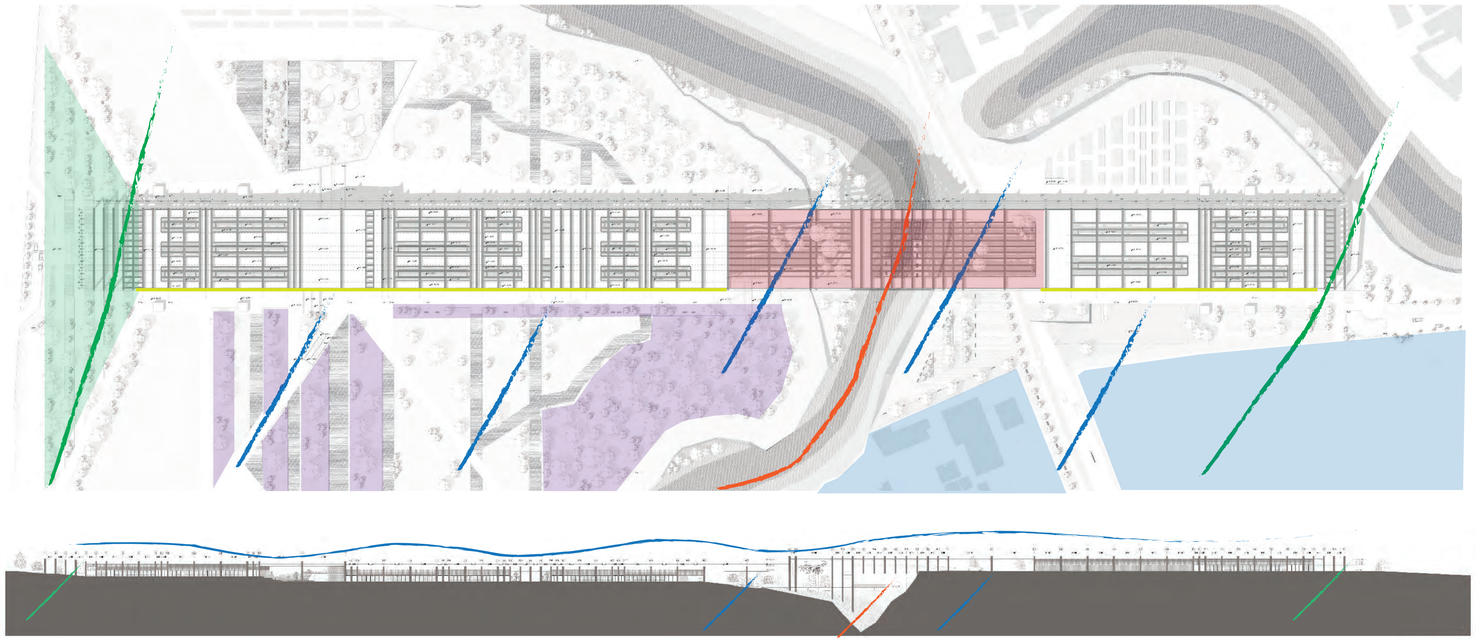
VELOCIDAD DEL VIENTO



ROSA DE LOS VIENTOS



Recuperado de : https://www.meteoblue.com/es/tiempo/pronostico/modelclimate/-0.269N-78.538E



Flujos de menor intensidad

Flujos de viento encañonado

Estructura ligera - Menos esfuerzo con el viento

Barrera de árboles en fachadas como rompevientos

Flujos de viento minimizados

Trabajo en fachadas para ventilación

Barrera de árboles para evitar encañonamiento del viento dentro del edificio

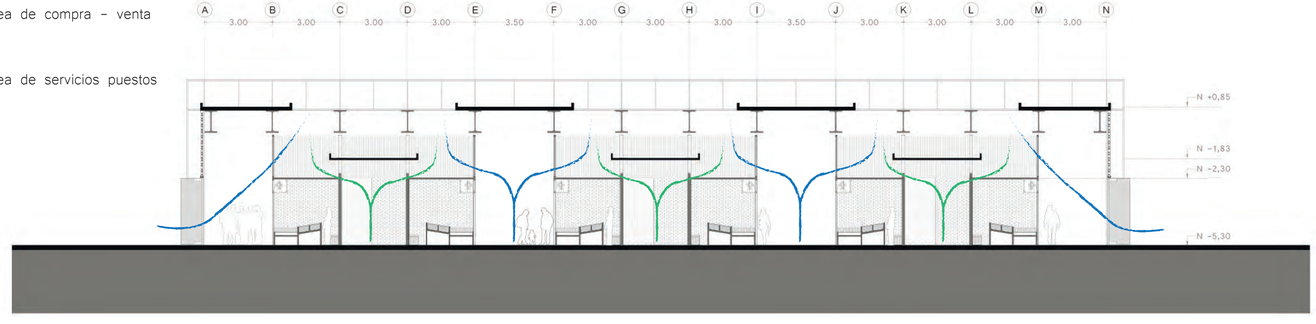
Edificios de vivienda como barrera hacia el mercado

VENTILACIÓN NATURAL

El control de olores dentro del mercado es uno de los factores tomados en cuentra en el diseño, teniendo siempre en cuenta la ventilación natural para evitar que los olores queden atrapados, para esto se trabaja la cubierta en tres diferentes alturas.

Ventilación área de compra - venta

Ventilación área de servicios puestos



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	Trabajo de Titulación	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda Contiene: Asesoría Sostenibilidad: Ventilación Natural Bloque:	Autor: Jorge Luis Ribadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Asesor: Ing. Michael Maks Davis	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Firma de aprobación:	Escala: Fecha: Septiembre de 2019	Norte:	S04

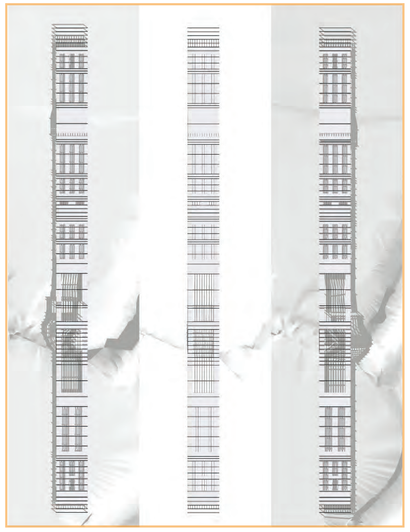
CONFORT TERMICO

El mercado se implanta en el territorio de tal manera que el sol no llega directo a las fachadas, sino que este llega en un ángulo que permite que las celosías filtren la radiación directa y el sol no llegue directo a los puestos de venta, conservando así los productos frescos por más tiempo.

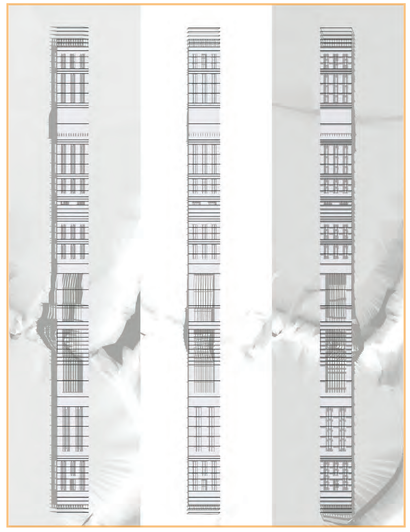
El mercado se mantiene siempre fresco evitando que el calor vuelva incomoda la actividad de comprar, por eso los pasillos estan siempre bien iluminados, ventilados y frescos.

En los solsticios que el sol entra de manera más directa y la celosía no llega a filtrar toda la luz, los puestos se retranquean de la fachada 3 metros y por la altura de estos, el sol no llega a dar directamente sobre los productos.

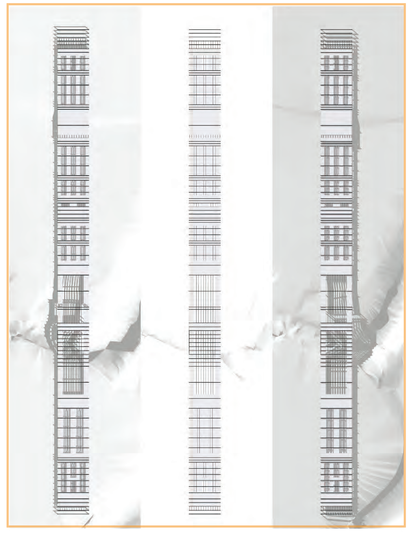
EQUINOCCIO DE PRIMAVERA



SOLSTICIO DE VERANO



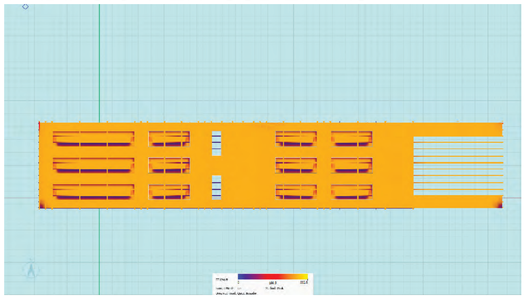
EQUINOCCIO DE OTOÑO



SOLSTICIO DE INVIERNO



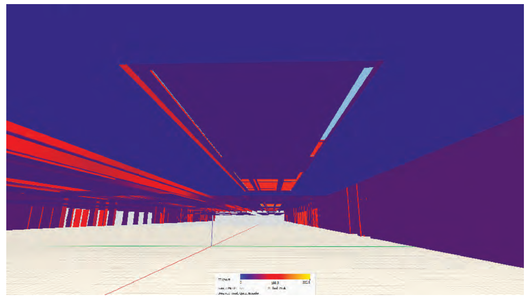
RADIACIÓN EN CUBIERTAS



PROBLEMA

La radiación en la cubierta es muy alta.

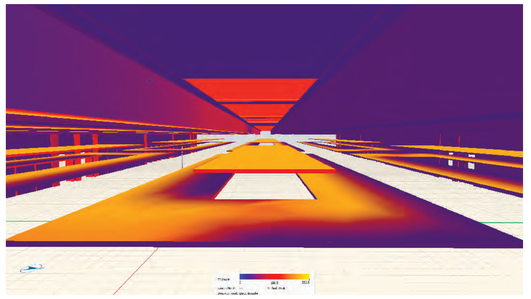
La cubierta plana en un mismo nivel absorve mucha radiación.



INTENCIONES

Al interior del mercado tener un ambiente fresco para que los compradores y vendedrores puedan realizar el comercio.

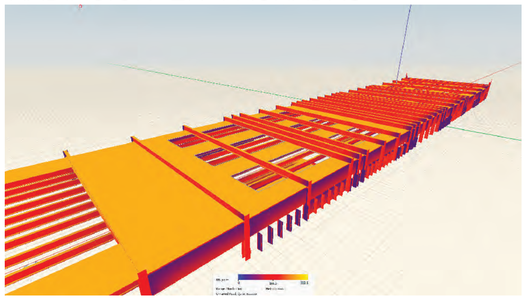
Los puestos de venta deben estar más frescos para preservar mejor los productos.



ESTRATÉGIAS

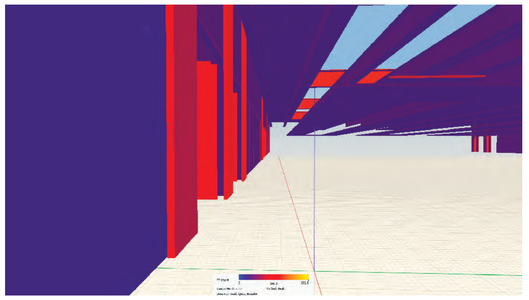
Se diseñan las cubiertas a diferentes niveles, siendo la cubierta de los puestos de venta la más baja y recibiendo la menor radiación, la cubierta del espacio servidor a una altura media para permitir ventilación y la cubierta principal la más alta para iluminación y ventilación del mercado

RADIACIÓN EN FACHADAS



PROBLEMA

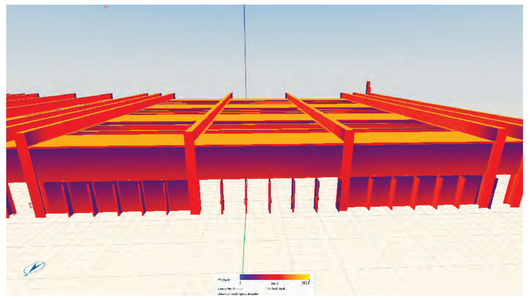
La radiación en fachadas en la mañana y tarde da directo sobre estas y entra hasta los puestos al interior.



INTENCIONES

Generar al interior un ambiente fresco óptimo para la comercialización de productos.

El espacio fresco evita que los productos perezcan rápido y permite que se conserven frescos más tiempo.



ESTRATÉGIAS

Se diseña la fachada en dos niveles, dejando en la parte superior iluminación indirecta y para ventilación con ladrillo en aparejo palomero evitando que entre sol directamente.

En la parte inferior se genera una celosía que sostiene la parte superior y evita el ingreso directo del sol hacia los puestos.

ILUMINACIÓN NATURAL

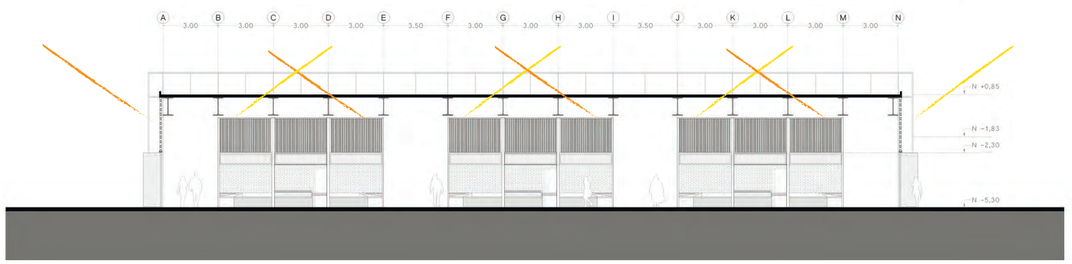
El mercado se ilumina naturalmente tanto en las mañanas como en las tardes, esto se da gracias a las cubiertas en diferentes niveles que permiten el paso de luz hacia los pasillos y los puestos del mercado.

La diferencia de cubiertas entre servidores y puestos tambien permiten iluminación indirecta en el centro de cada vuelata del mercado.

La luz es filtrada por celosías tanto en la fachada principal como en los puestos.

Iluminación por la mañana

Iluminación por la tarde



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	Trabajo de Titulación	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda Contiene: Asesoría Sostenibilidad: Iluminación Natural y Radiación Bloque:	Autor: Jorge Luis Ribadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Asesor: Ing. Michael Maks Davis	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Firma de aprobación:	Escala: Fecha: Septiembre de 2019	Norte:	S05

CARGAS ELÉCTRICAS EN EL PROYECTO

Iluminación LED ----→ 170,49 KWh/día (3%)

Maquinaria ----→ 5313,44 KWh/día (97%)

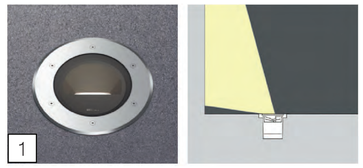
---- 5483,93 KWh/día
Potencia TOTAL = 296574 Watts

Maquinaria ----→ Maquinaria de 380W ----→ sistema trifásico

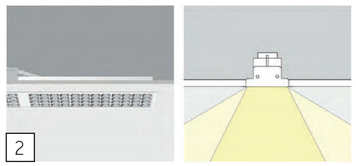
ILUMINACIÓN ARTIFICIAL

----→ LED (mayor duración)

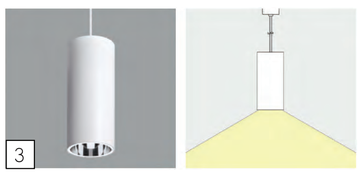
- ----→ Exteriores (Luminaria de piso) 1
  - ----→ Calida 3000K para iluminación de estructura principal
- ----→ Interiores (Confort lumínico)
  - ----→ Blanca 4000K de intensidad variable
    - --→ Puestos: 4637 lumens 2
    - --→ Pasillos: 2475 lumens 3
    - --→ Plazas Interiores: 3300 lumens 3
    - --→ E. Intersticiales: 9840 lumens 4



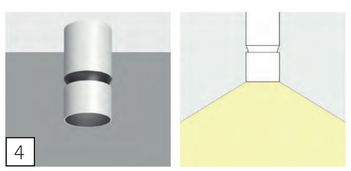
Luminaria de Piso haz extensivo



Luminaria iluminación axial simétrica



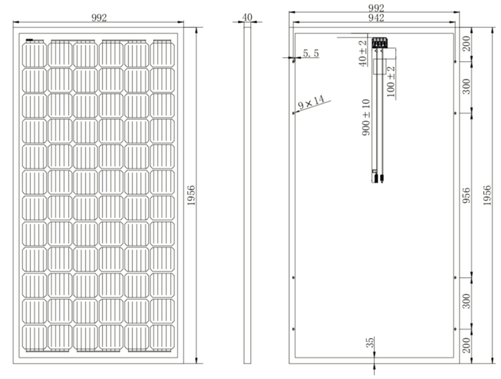
Luminaria pendular iluminación radial

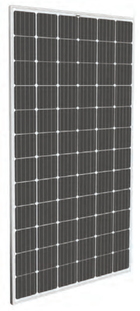


Luminaria doble foco para espacios altos

Recuperado de: https://www.erco.com/products/indoor/pendant-dl/quintessence-6228/es/?filter=

ENERGÍA ALTERNATIVA EN EL PROYECTO





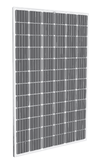
Eficiencia	= 20%
Corriente Pico	= 20A
Máximo Voltaje	= 1000V
Área por módulo	= 2 m^2
Peso	= 22,8 kg
Tipo de célula	= Monocristalina (156,75 x 156,75)mm
Células por panel	= 72

Recuperado de: https://www.proviento.com.ec/EGE-310-350M-72-5bb-TUV.pdf

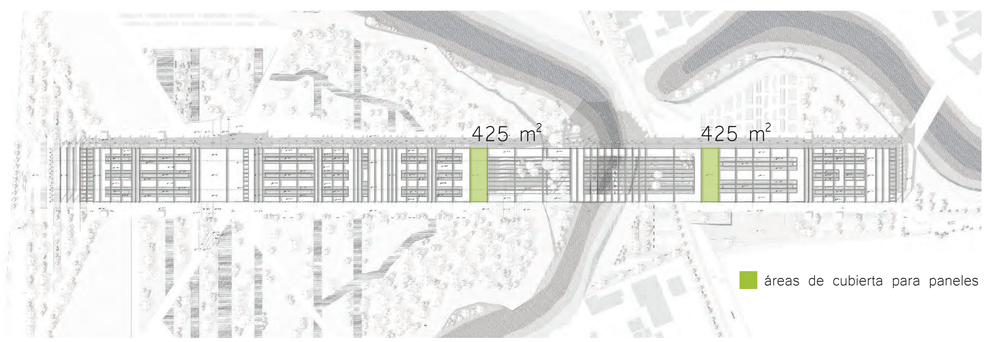
De acuerdo al consumo de energía diario del proyecto
5483,93 KWh/día

Radiación solar en el sector = 3,4 KWh/m^2

- ----→ Módulos necesarios (100% eficiencia) ---→ 84 Módulos
  - ----→ Módulos (20% eficiencia) ---→ 422 Módulos



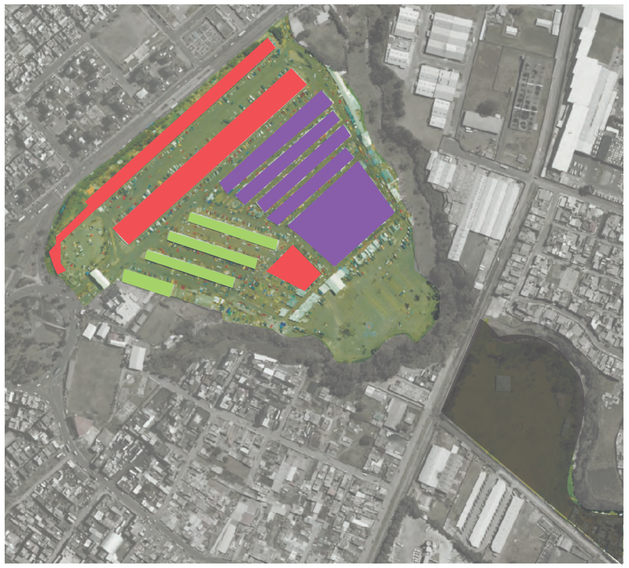
850 m^2 de paneles



Recuperado de: http://energia.org.ec/cie/wp-content/uploads/2017/09/AtlasSolar.pdf

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	Trabajo de Titulación	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda Contiene: Asesoría Sostenibilidad: Eficiencia Energética Bloque:	Autor: Jorge Luis Ribadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Asesor: Ing. Michael Maks Davis	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Firma de aprobación:	Escala: Fecha: Septiembre de 2019 Norte:	S06

GESTIÓN DE RESIDUOS



Gestión de basuras actual → 250 T/día MMQ actual

- 80% Orgánicos (20 T) → Basurero Municipal
- 20% Reciclable (5 T)
  - 3 T → Basurero Municipal
  - 2 T → Reciclaje

- Estructuras de madera y metal
- Estructura informal metálica

→ Estructuras no se pueden reutilizar → Se envía a chatarrería para reciclaje

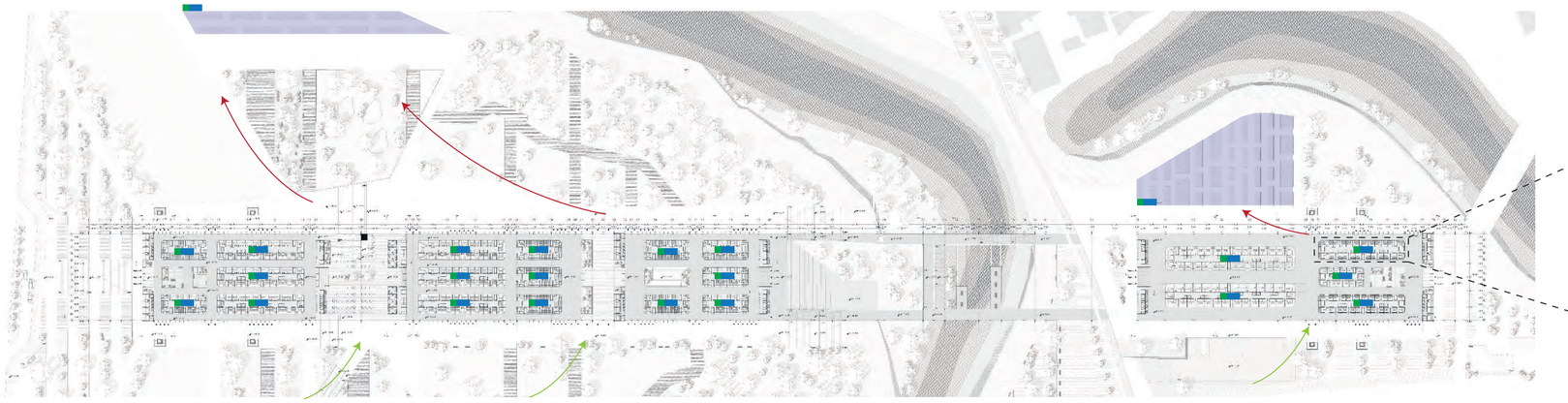
- Capa Asfáltica → 33000 m^3
- Contrapisos → 11733 m^3
- Mamposterías → 1600 m^3

→ 46333 m^3 de material petreo para mejoramiento de Suelo en proyecto → 65% del relleno necesario → 71650 m^3 de mejoramiento de suelo

MERCADO ZONAL COMO EJE DE CONEXIÓN

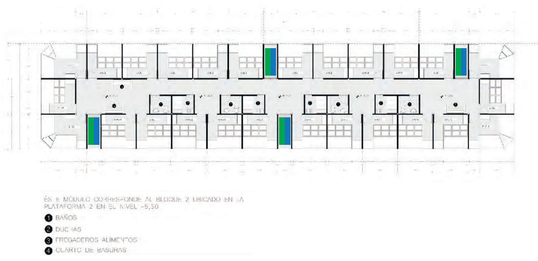
20,5 Kg/día/puesto → 467 puestos → 9,5 T/día en todo el mercado

- 80% Orgánicos (7,5 T) → 6 módulos de compost, 72 m^3 cada módulo cada 6 semanas
  - → Recuperación de quebradas plan masa excedente → 12 m^3/Ha de compost
  - → Huertos 7550 m^2 → 5 kg/m^2 de compost
  - → Áreas Verdes 7,7 Ha → 12 m^3/Ha de compost
- 20% Reciclable (2 T) → Almacenamiento diario 18 m^3 → Municipio se lleva todo el contenido para reciclaje



- Reciclables
- Orgánicos
- Huertos
- Abastecimiento
- Salida de basuras

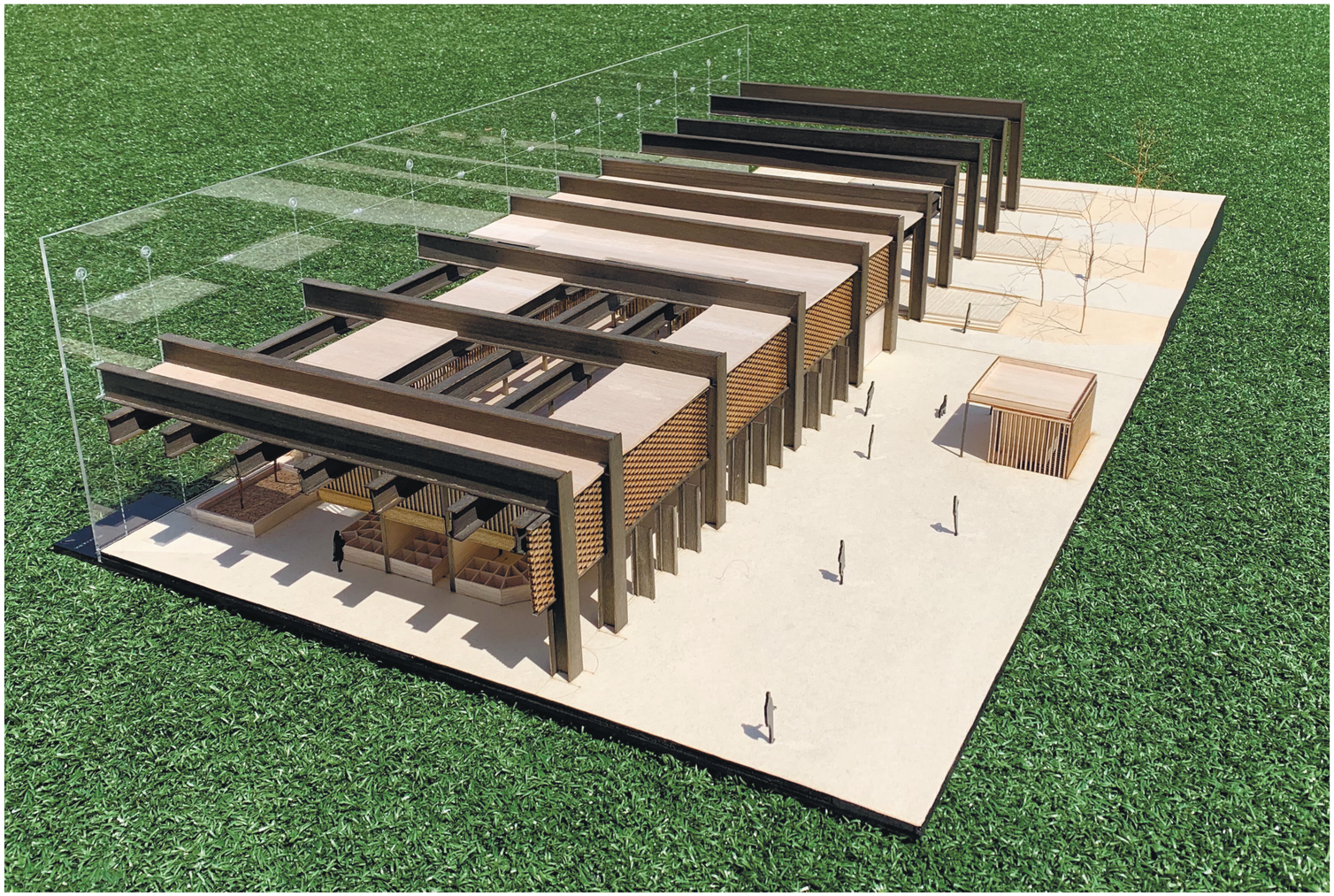
Cada Vuelta del mercado cuenta con cuartos de basuras dimensionado de acuerdo a la cantidad de módulos



Recuperado de: http://www.resol.com.br/Cartilha7/ManualCompostajeparaMunicipios.pdf

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	Trabajo de Titulación	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda Contiene: Asesoría Sostenibilidad: Gestión de Residuos Bloque:	Autor: Jorge Luis Ribadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Asesor: Ing. Michael Maks Davis	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Firma de aprobación:	Escala: Fecha: Septiembre de 2019	Norte:	S07

ESPACIO



Maqueta General



Corte en Perspectiva

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: Maqueta Especifica	Fecha: Septiembre de 2019	Ma01



Aproximación al Mercado

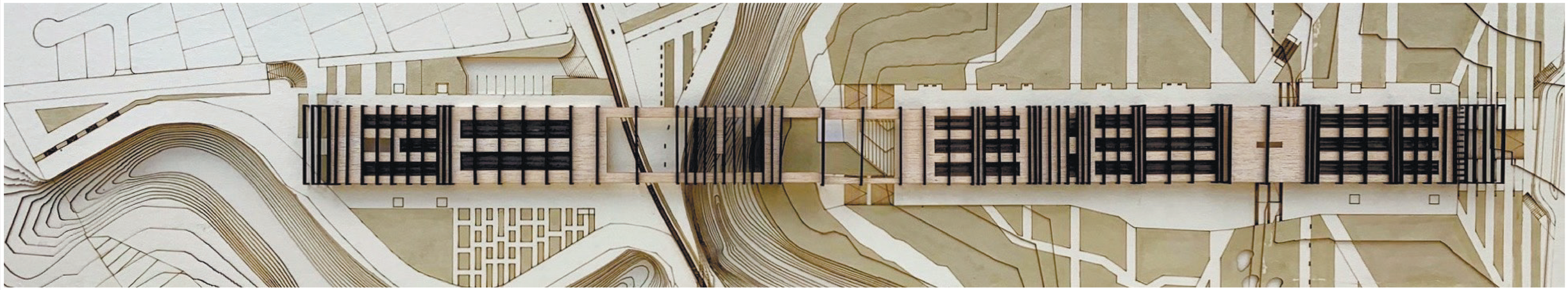


Espacio Intersticial

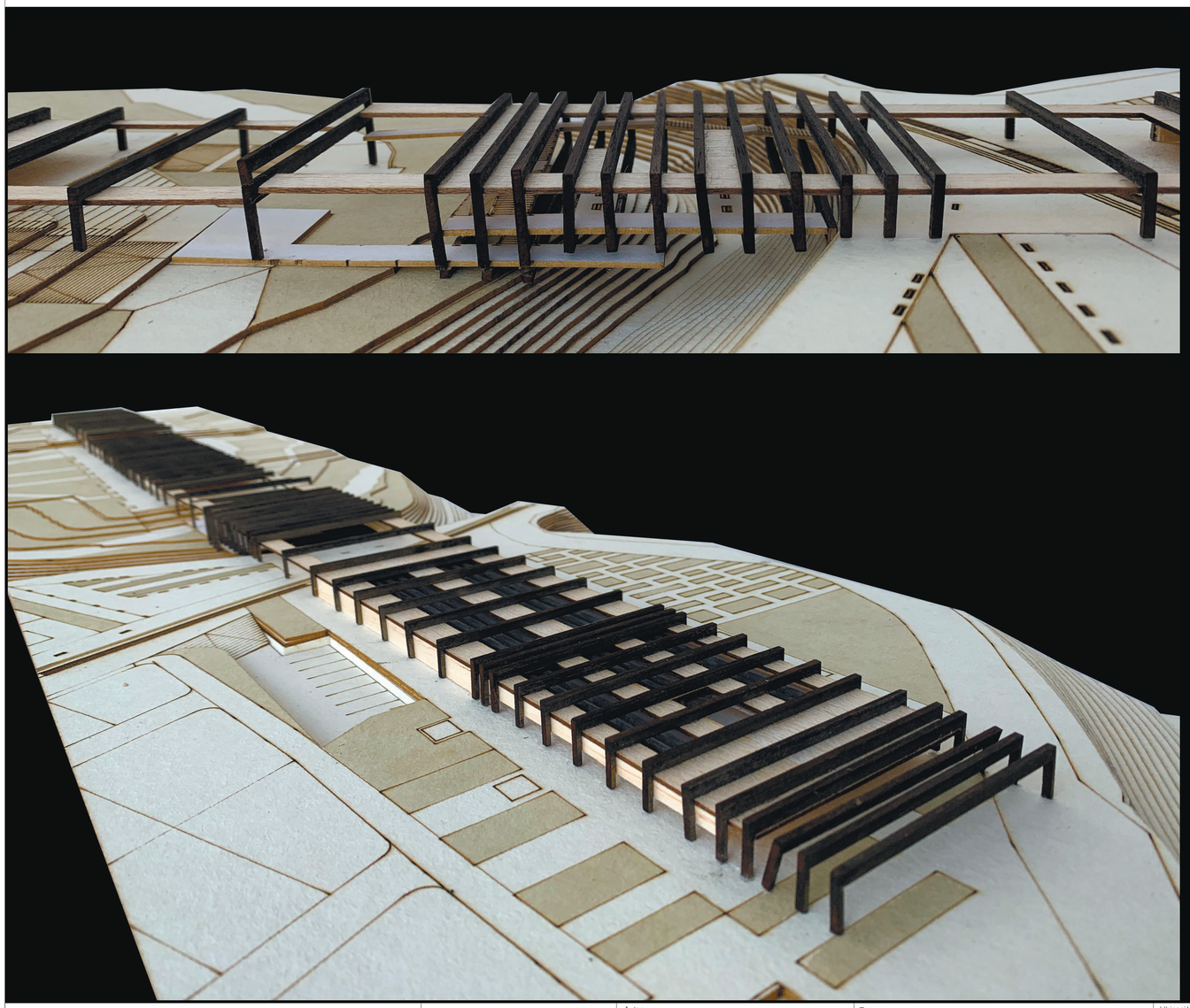


Pasillo Longitudinal en Fachada

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: Maqueta Específica	Fecha: Septiembre de 2019	Ma02



Implantación





Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: Maqueta Específica	Fecha: Septiembre de 2019	Ma03



Fachada desde Solanda



Plaza Interior 1

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: Maqueta Específica	Fecha: Septiembre de 2019	R01



Pasillos Laterales



Pasillos Intermedios

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: Maqueta Específica	Fecha: Noviembre de 2019	R02



Espacio Intersticial 1 - Patio de Comidas



Espacio Intersticial 2 - Paso Transversal

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: Maqueta Específica	Fecha: Noviembre de 2019	R03



Plaza Interior 2



Plaza Interior 3

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: Maqueta Específica	Fecha: Noviembre de 2019	R04



Espacio sobre Quebrada

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes	TRABAJO DE TITULACIÓN 2019	Autor: Jorge Luis Rivadeneira Villarreal Directora: Arq. Gabriela Naranjo Serrano	Tema: Mercado Zonal como Eje de Conexión entre Barrios La Argelia - Solanda	Ubicación: Mercado Mayorisa Quito Av. Teniente Hugo Ortiz y Ayapamba Solanda - Quito - Ecuador	Contiene: Maqueta Específica	Fecha: Noviembre de 2019	R05