PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE ARQUITECTA

LA AGRICULTURA COMO ACTIVADOR TURÍSTICO Y ECONÓMICO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA. GUAYLLABAMBA.

Volumen II

ESTUDIANTE: MICHELLE KARINA SERRANO REQUENA

DIRECTOR T.T.: MTR. ARQ. OSWALDO PALADINES Z.

QUITO – ECUADOR
2020

Presentación.-

El Trabajo de Titulación "La agricultura como activador turístico y económico: Mercado de frutas y verduras en plataforma articuladora agro-urbana. Guayllabamba" se presenta en formato digital y consta de:

Volúmen I: Memoria escrita del proyecto.

Volúmen II: Memoria gráfica, planos arquitectónicos, constructivos y asesorías fotografias de maquita, ilustraciones 3D, renders, todo en formato PDF

Dedicatoria.-

A Dios por ser el pilar fundamental en cada logro
A mi Mamá Sandra por apoyarme incondicionalmente y ser mi motor para seguir adelante
A mi Papá Marco por ser mi fortaleza y ejemplo de soñar en alto
A mi compañero de aventuras, mi hermano Mateo
A mis Abuelos Marco, Rosa, Pedro y Nelly por ser mi ejemplo a seguir

Agradecimiento.-

A mi director de T.T. Oswaldo Paladines Z. por guiar y apoyarme en el presente trabajo de fin de carrera
A mi familia por darme aliento durante todo el proceso incondicionalmente
A todos mis amigos por convertirse en compañeros de vida

La agricultura como activador turístico y económico: Mercado de frutas y verduras en plataforma articuladora agro-urbana.

Guayllabamba



ÍNDICE

URB

Urbano

Agricultura urbana Quito 1

Parroquia Guayllabamba
Ubicación 2
Antecedentes: Historia 3
Analisis entrno (mapeos) 4
FODA Urbano 6
Problematicas 7
Estrategias 8
Intenciones 9
Plan masa General 10
Propuesta urbana 11

ARQ

Arquitectonico

Caso de Estudio
Entorno y problemáticas 12
Propuesta general sectorial 13
Intenciones Arquitectonicas 14
Criterios de diseño 15
Ambitos generales 16

Planimetrias
Implantación General 17
Planta Baja + Espacio público 18
Subsuelo 2 N: -9.70 19
Subsuelo 1 N: -5.20 20
Planta baja N: +/-0.00 21
Planta Alta N:+5.91 22
Cortes 23
Fachadas 26

Cons

Constructivo

Replanteo 28
Planta Constructiva 29
Detalle de Acabados 30
Corte Constructivo 31
Fachada Constructiva 32
Corte por Muro 33
Detalle Cocina 34
Detalle Baño 37
Detalle Puesto de mercado 40
Detalle Puerta 42
Detalle Ventana 43
Detalle de Escalera 44
Cuadro de puertas y ventanas 45

A.E.

A. Estructuras

Planos de Cimentación 46
Cuadro de Columnas 47
Cuadro muros de corte 48
Estructura de losas 49
Plano de Vigas 50
Sistema de circulacion vertical 51
Estructura de cubierta 52
3D estructural 53
Predimencionamiento 54

A.S.

A. Sustentabilidad

Análisis Bioclimatico
Contexto 55
Análisis de sombra 56
Análisis de radiación 57
Análisis de vientos 58

Análisis recurso agua
Consumo diario mercado 59
Recolección de agua 60
Anexos 64

A.P.

A. Paisaje

Matriz Esc. Urbana 65
Matriz Esc. Zonal 66
Matriz Entorno inmediato 68
Propuesta vegetación 69
Cuadro de vegetación 70
Propuesta tipo de piso 71
Cuadro de pisos 72
Propuesta mobiliario urbano 73
Cuadro mobiliario urbano 74
Cortes Espacio Público 75

3D

Renders

Render 1 76
Render 2 77
Render 3 78
Render 4 79
Render 5 80
Render 6 81
Render 7 82
Render 8 83
Render 9 84
Render 10 85
Render 11 86
Render 12 87
Render 13 88
Render 14 89
Render 15 90
Render 16 91

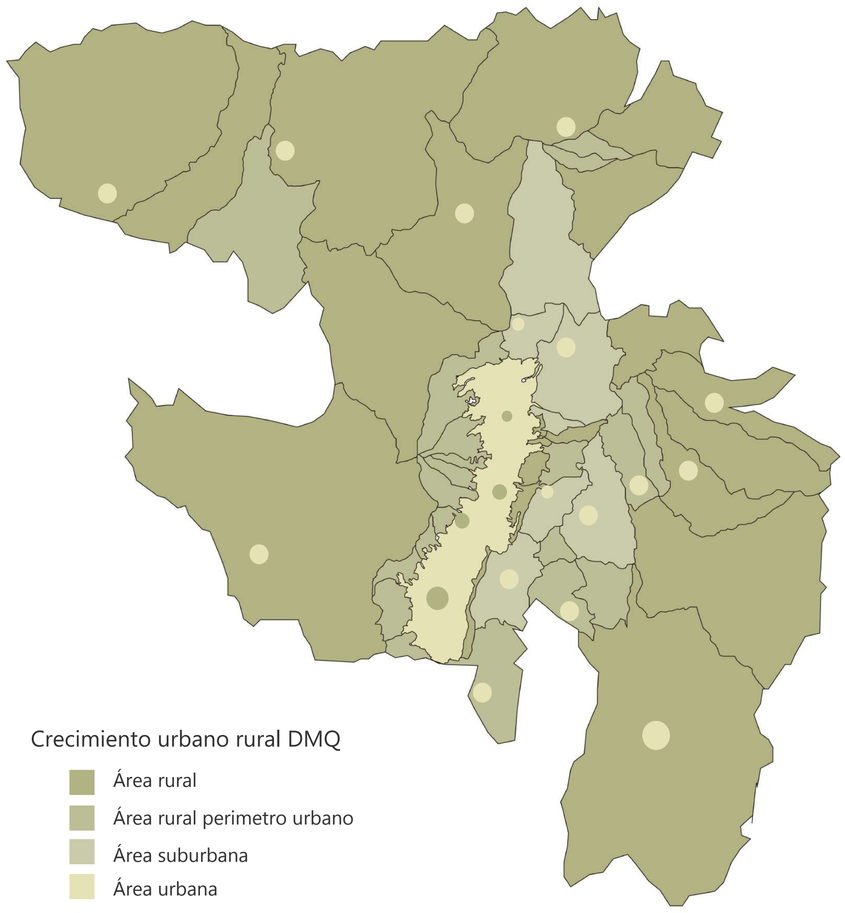
Maq

Maqueta

Foto Maqueta 1 92
Foto Maqueta 2 93
Foto Maqueta 3 94

Memoria Urbana

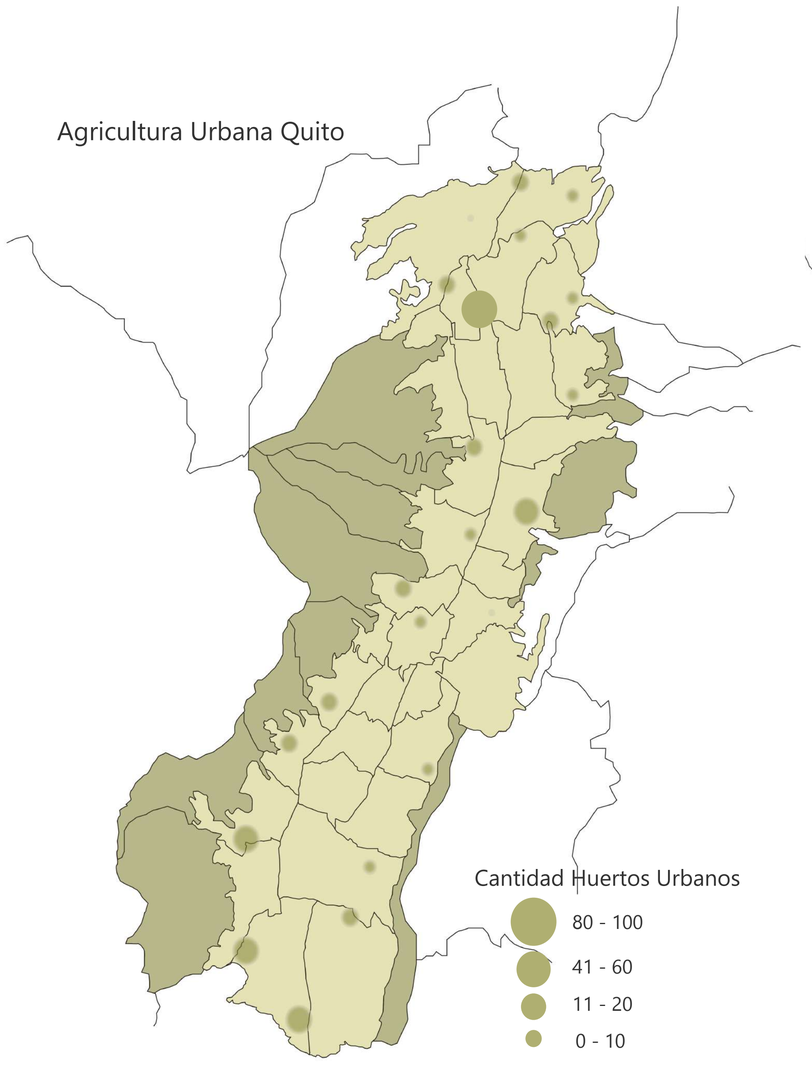
AGRICULTURA EN QUITO



Crecimiento urbano rural DMQ

- Área rural
- Área rural perimetro urbano
- Área suburbana
- Área urbana
- Centro de abasto principal Urbano
- Centro de abasto rurales

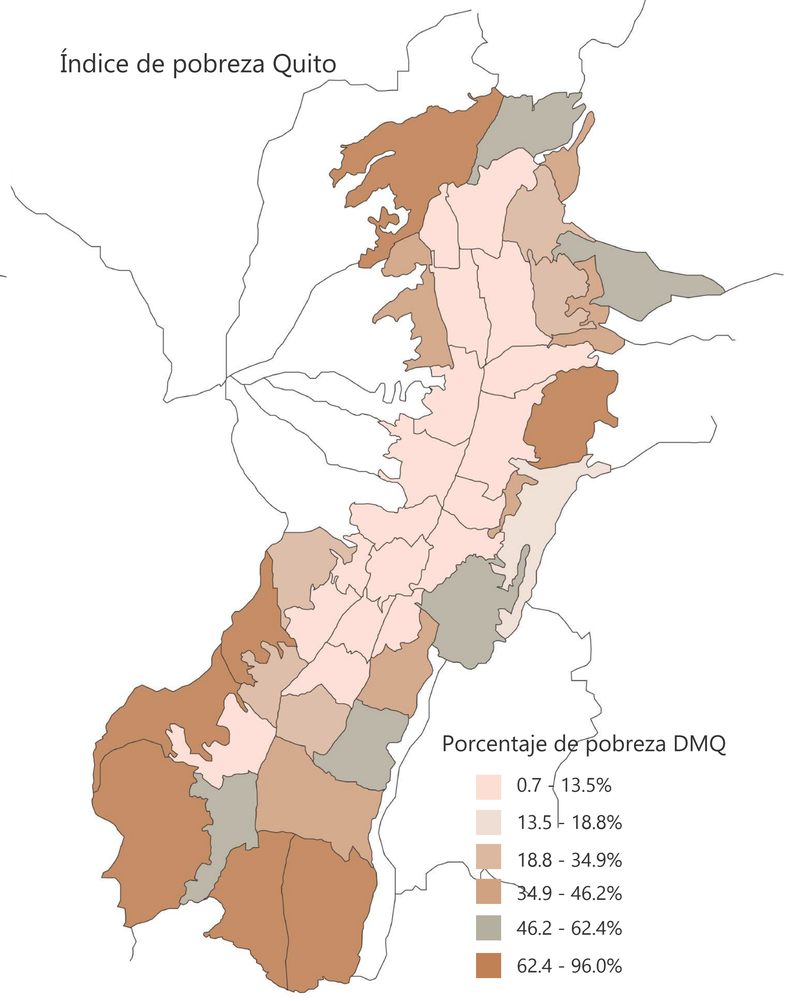
Agricultura Urbana Quito



Cantidad Huertos Urbanos

- 80 - 100
- 41 - 60
- 11 - 20
- 0 - 10

Índice de pobreza Quito

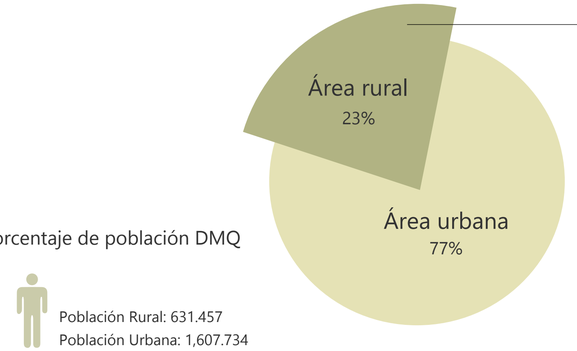


Porcentaje de pobreza DMQ

- 0.7 - 13.5%
- 13.5 - 18.8%
- 18.8 - 34.9%
- 34.9 - 46.2%
- 46.2 - 62.4%
- 62.4 - 96.0%

Información obtenida de: Universidad Andina Simón Bolívar
Elaboración: Propia

Porcentaje de población DMQ



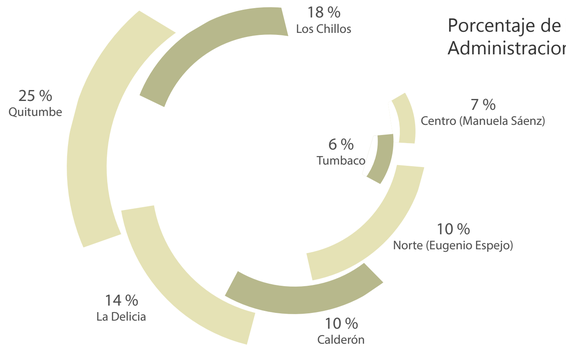
Población Rural: 631.457
Población Urbana: 1,607.734

Parroquias:

Alangasi - 24.251
Amaguaña - 31.106
Atahualpa - 1.901
Calacalí - 3.895
Calderón - 152.242
Chavezpamba - 801
Checa - 8.980
Conocoto - 82.072
Cumbaya - 31.463
El Quinche - 16.056
Gualea - 2.025
Guangopolo - 3.059
Guayllabamba - 18.811
La Merced - 8.394
Llano Chico - 10.673
Lloa - 1.494
Nanegal - 2.636
Nanegalito - 3.026
Nayon - 15.635
Nono - 1.732
Pacto - 4.798
Perucho - 789
Pifo - 16.645
Pintag - 17.930
Pomasqui - 28.910
Puellaro - 5.488
Puembo - 13.593
San Antonio - 32.357
San Jose de Minas - 7.243
Tababela 2.823
Tumbaco - 49.944
Yaruqui - 17.854
Zambiza - 4.017

Información obtenida de: Datos Censo 2010
Elaboración: Propia

Porcentaje de huertos por Administracion zonal



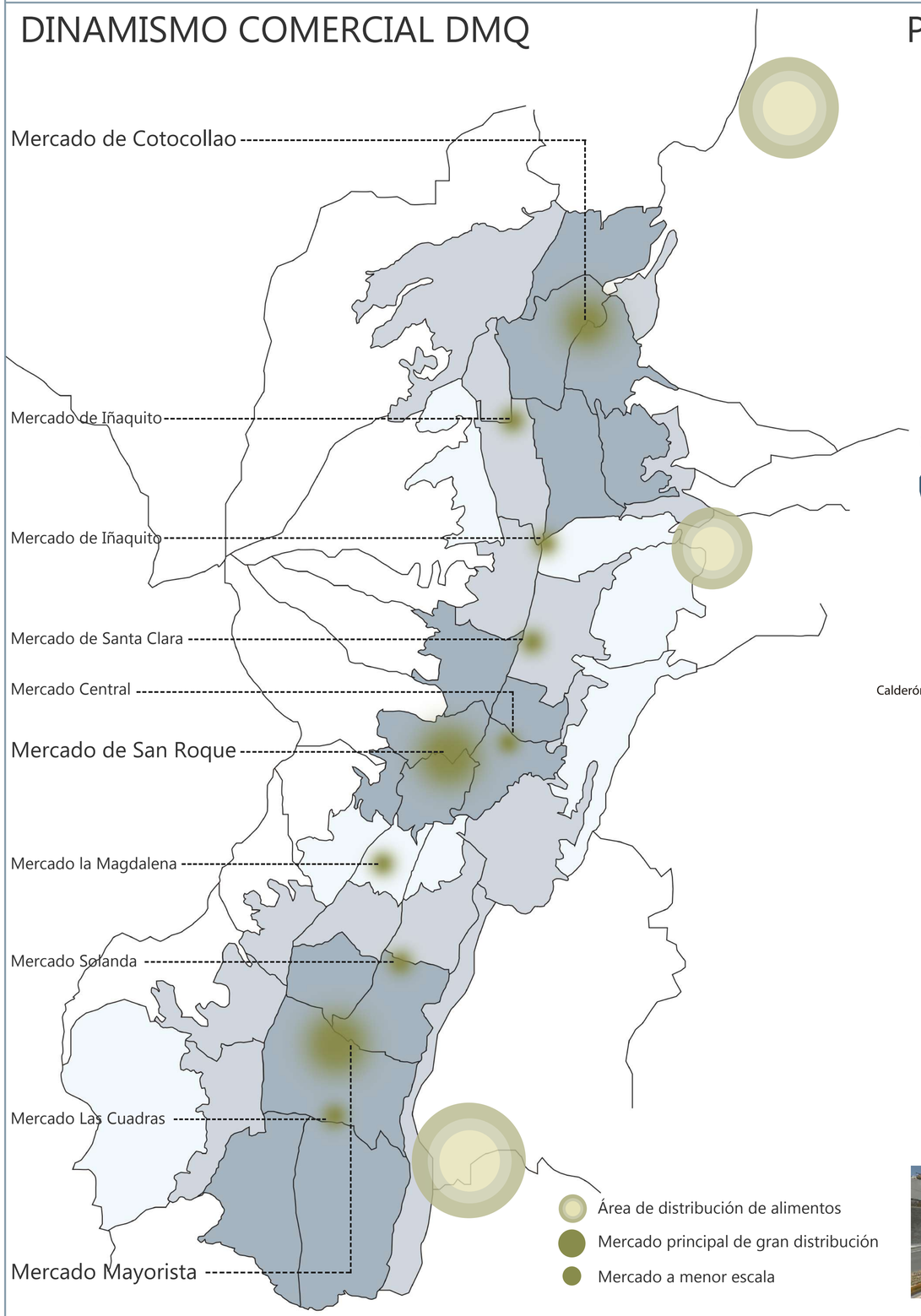
Información obtenida de: Quito Siembra: Agricultura Urbana
Elaboración: Propia

La agricultura urbana es una respuesta ambiental ante la problemática que enfrenta una ciudad de extremo crecimiento poblacional hacia las fueras de Quito, donde se ha perdido la conexión por la naturaleza y una vida más sana, la agricultura urbana revaloriza la calidad de vida dentro de una ciudad el objetivo que cumple esta actividad es mimetizar el impacto de pérdida de población dentro la ciudad y revalorizar la zona urbana como espacio apto para una buena calidad de vida sin necesidad de salir de la ciudad.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

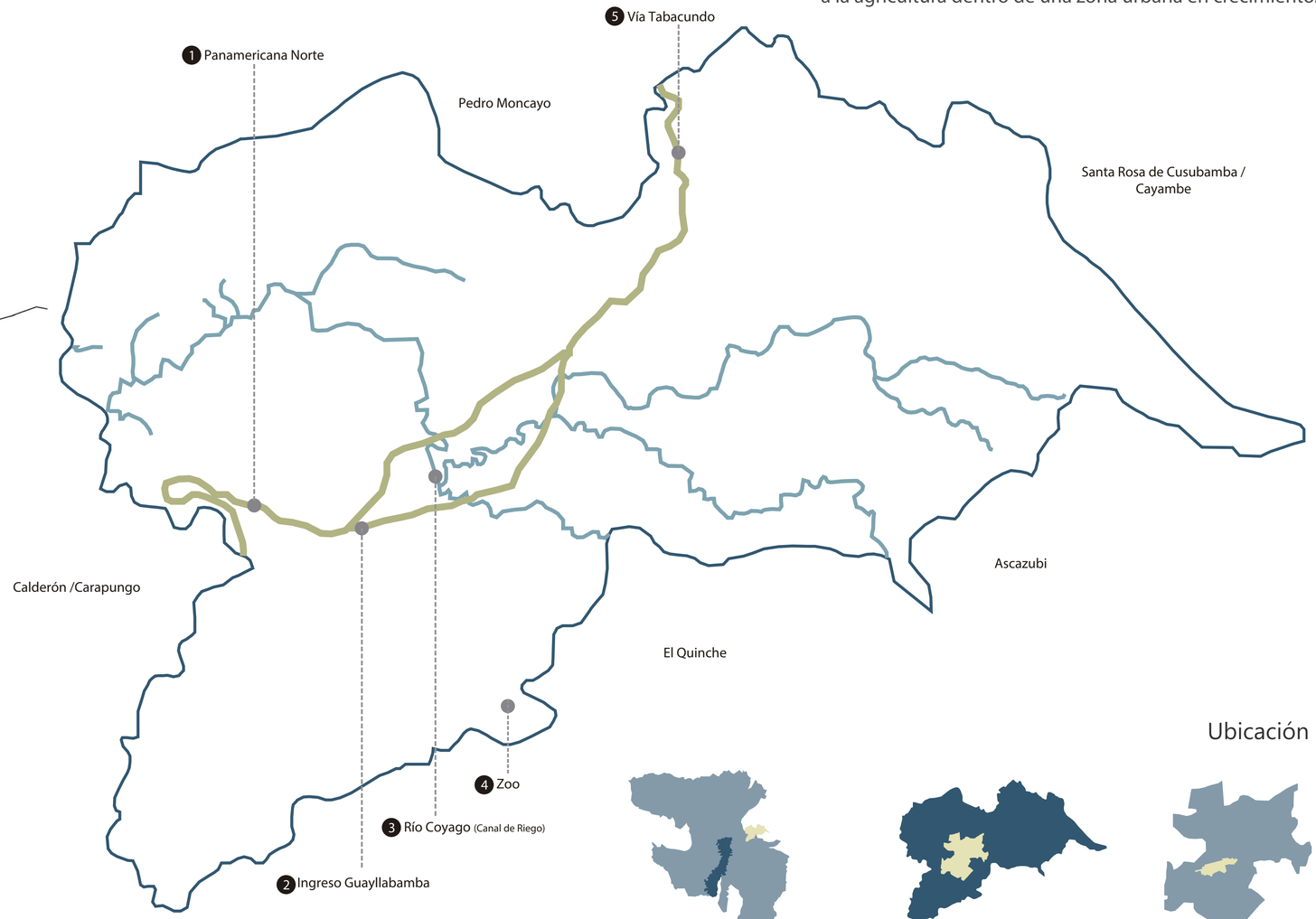
PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA	ORIENTACIÒN:
CONTENIDO: AGRICULTURA URBANA QUITO	BLOQUE: URB	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA		ESCALA: GRÁFICA	LÀMINA: 1
				FECHA: DICIEMBRE 2020	

DINAMISMO COMERCIAL DMQ



PARROQUIA GUAYLLABAMBA

Dentro del Distrito Metropolitano de Quito se encuentra a Guayllabamba como una parroquia potencial para revalorizar a la agricultura dentro de una zona urbana en crecimiento.



Ubicación

DMQ / Canton Quito

Guayllabamba - Zona Urbana

Barrios Intervención

La Parroquia de Guayllabamba se encuentra ubicado al noreste del Distrito Metropolitano de Quito, limitado al norte Canton Pedro Moncayo, sur Parroquias el Quinche, Yaruqui, Tababela, este Canton Cayambe, oeste parroquia Calderón.


1 Panamericana Norte


2 Ingreso Guayllabamba


3 Río Coyago (Canal de Riego)


4 Zoo


5 Vía Tabacundo

ANTECEDENTES

Desarrollo Historico: Consolidacion Urbana

1540 — Es considerado Guayllabamba con caracter de pueblo

1604 — Guayllabamba es nombrado como “el camino viejo a Otavalo que pasa por los tambos viejos”

1612 — Se dicta la ordenanza “Partido de Otavalo” identificando a Guayllabamba como “pueblo perteneciente a cinco lenguas”

1868 — Fundacion de la parroquia por Gabriel Garcia Moreno

1911 — Emilio Estrada, Presidente Constitucional, declara a Guayllabamba parroquia del canton Cayambe

1950 — Se soluciona la legalización de tierras en Guayllabamba

1963 — Construcción de la primera Iglesia en el centro Guayllabamba

1968 — El consorcio Parroquial presenta una peticion para la consecución del sistema electrico.

1975 — Presencia de Mitimaes, personas especializadas en agricultura y comercio

1997 — Se hacienta el Zoologico de Guayllabamba y en Agosto abre sus puertas al publico.

2008 — Se inaugura el Cuerpo de Bomberos de Guayllabamba

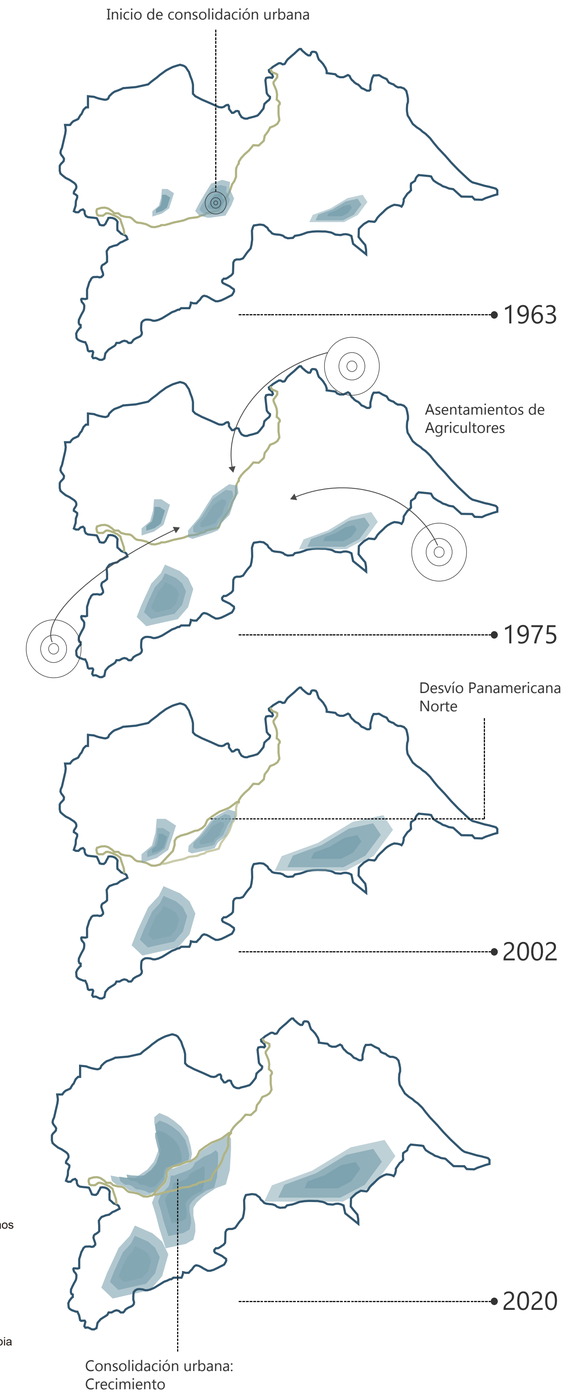


Segun datos historicos de los primeros habitantes asentados en los valles fértiles de Guayllabamba podemos recoger un estudio de Waldemar Espiñosa Soriano (1975) que afirma la presencia de mitimáes, especializados en actividades agrícolas, comercio.

Antiguamente el DMQ era un punto de comercio donde se reunían comerciantes (mindalaes) que transportaban mercadería de pueblos provenientes de costa y oriente, parte de los recorridos incluían a Guayllabamba en sus rutas impulsando no solo a la actividad mercantil sino al intercambio cultural.

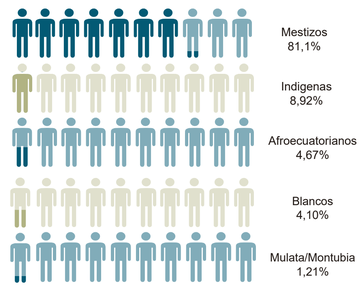
En 1868 se funda la parroquia de Guayllabamba por Gabriel García Moreno, tiempo después en 1911, Emilio Estrada presidente constitucional declara a Guayllabamba parroquia del cantón Cayambe. En 1950 se soluciona la legalización de tierras en Guayllabamba, tiempo después se construye la primera iglesia en el centro de Guayllabamba 1963.

Crecimiento de Demografico : Mancha urbana



Proyecciones Poblacionales

Años	P. Pobl.	Tasa de Crecimiento
1990	7.103	
2001	12.227	41,91%
2010	16.213	24,59%
2014	18.140	1,85%
2018	19.478	1,71%
2020	20.141	1,64%



ANTECEDENTES

Llenos y Vacios



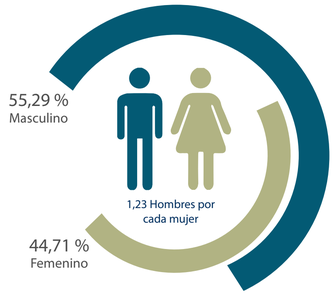
El 70% de los terrenos en Guayllabamba tienen área destinada para agricultúra

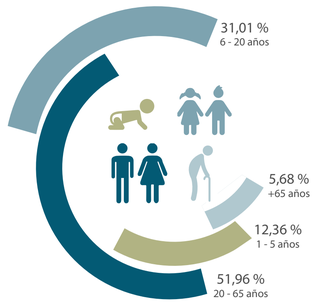


Dencidad Poblacional

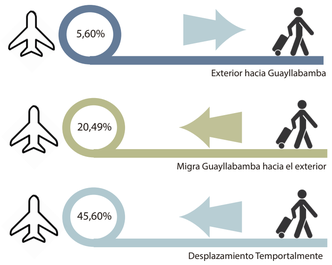


18.811
HABITANTES





Tasa de Migración



Dencidad Poblacional



Actividad Comercial

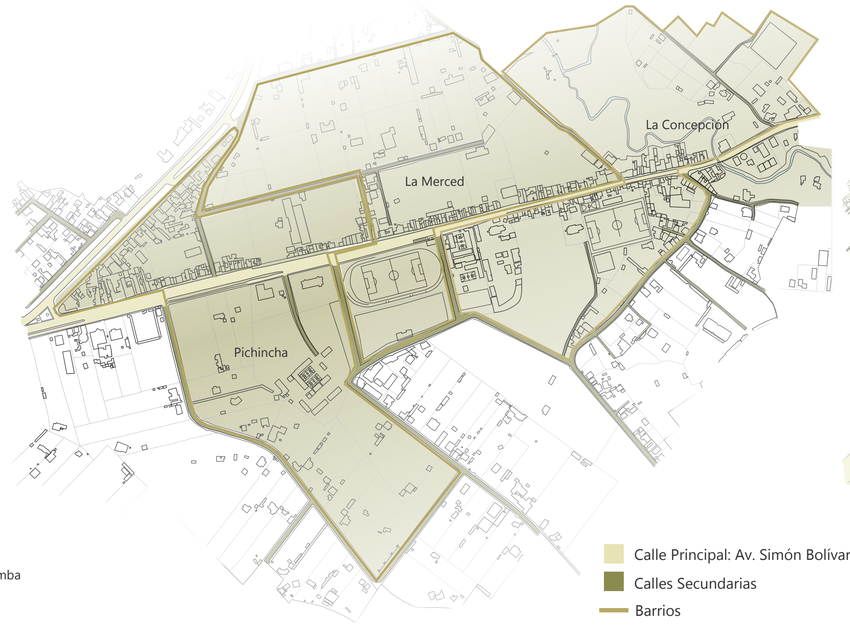


ANTECEDENTES

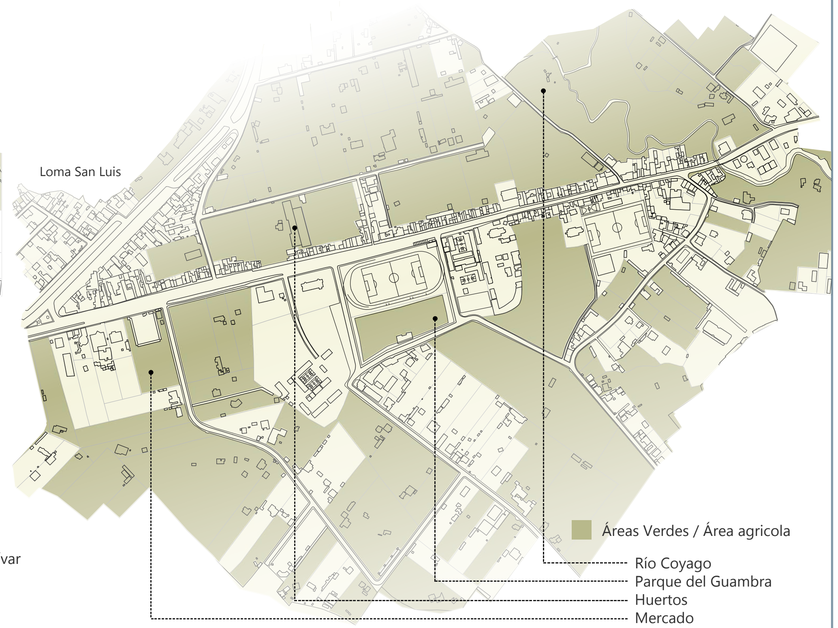
Uso de Suelo



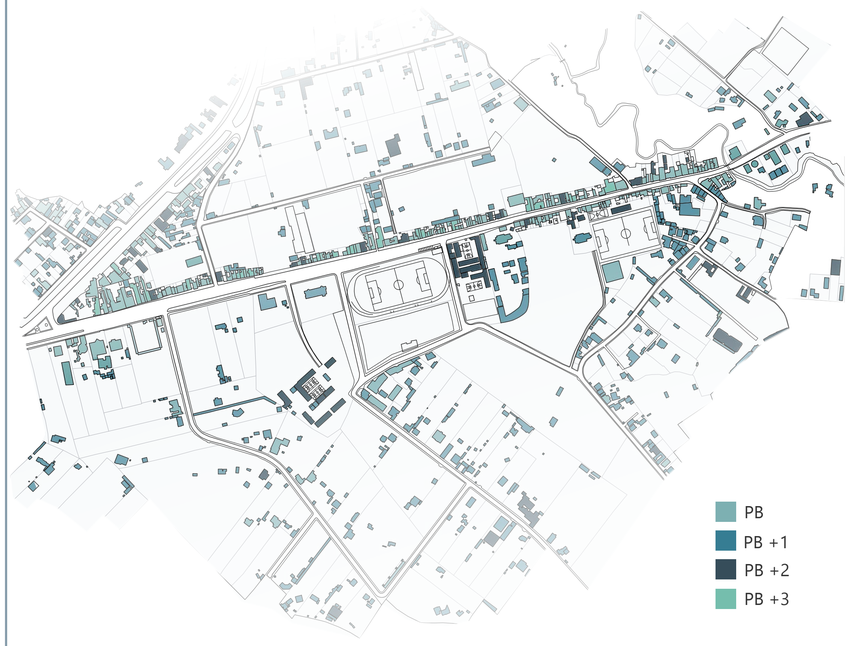
Vialidad



Áreas Verdes



Altura de Edificaciones



Líneas de Transporte Público



Espacio Público



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA	ORIENTACIÒN:	LÀMINA:
CONTENIDO: Análisis Urbano	BLOQUE: URB	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA		ESCALA: GRÁFICA		5
				FECHA: DICIEMBRE 2020		

FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas)

Análisis FODA Físico



Mercado

Invación Espacio Público

Área Sembrios

Parques mal estado

Espacio deportes mal estado

F

- La zona cuenta con: Centro de salud, Cuerpo de bomberos, cachas de futbol y basquet, area de recreacion, inicial basica, escuela, colegio, mercado.
- Vialidad de calidad (carreteras, vias principales)
- Uso de bicicletas para transportarse en la parroquia.

O

- Mejorar la calidad de infraestructura en equipamientos de salud, deportivos, recreacion (parques), espacio publico (veredas), mercado.
- Reactivacion de espacios existentes como areas verdes, parques.
- Cercania de equipamientos, prioriza la movilidad por caminata o bicicleta.
- Incremento de equipamientos inexistentes en el barrio.
- Generar nueva vialidad para desviar trafico de automoviles.
- Generar un Boulevard ecologico para el peaton.
- Quebrada casi seca, permitiendo una intervencion para su uso.

D

- Falta de infraestructura de conservacion de productos.
- Falta de espacios publicos de calidad.
- Falta de sombra en espacio publico (parques, veredas,etc).
- Falta de puntos de encuentro
- Unica vía principal de alto trancito que genera congestion vehicular fines de semana.
- Falta de vias exclusivas para bicicletas
- Mal uso de la quebrada.
- Falta de linea de fabrica (no existe control).
- Paradas de transporte público deficientes.
- Falta de zonas de parqueo automoviles bicicletas.
- Falta de lineas de transporte publico interno en Guayllabamba

A

- Mal uso de espacios publicos.
- Perdidas de terrenos aptos para la agricultura, son usados para lotizacion y construccion de vivienda.
- Crecimiento desordenado de la zona.
- Incremento de vehiculos en fines de semana por turismo.

Análisis FODA Ambiental



Áreas verdes subutilizadas

Terrenos privatizados

Vías Secundarias Guayllabamba

Sembrios tras zona urbana

Quebrada mal estado

F

- Terrenos dedicados a la agricultura.
- Clima totalmente seco, bajo en humedad.
- Sitio turistico natural - ZOO.

O

- Terrenos de vegetacion amplios en la zona urbana.
- Tierra fertil para producir variedad de frutas, verduras, granos, flores, etc.
- Venta y exportacion de productos alimenticios.
- Incrementar una activacion para la quebrada (brindar un uso).
- Reforestacion de la via principal

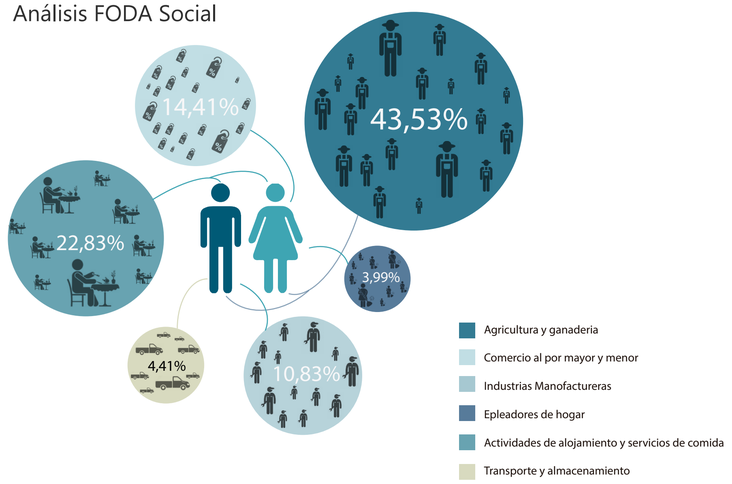
D

- Falta de organizacion de canales de riego (como consecuencia riego contaminado produciento productos de baja calidad).
- Falta de espacios publicos (zonas verdes)
- Falta de interes por la agricultura y la naturaleza.
- Quebrada como botadero.

A

- Tala de vegetacion en terrenos grandes por lotizacion (incremento de construccion).
- Contaminacion de quebrada.
- Prosible crecimiento del río Coyago.
- Riesgo de relleno en la quebrada.

Análisis FODA Social









F

- Beneficios economico cultural por exportacion de agricultura.
- Beneficios economicos por el turismo (ZOO, restaurantes).
- Existencia de grupos de danza.
- Organizacion deportiva entre barrios.
- Festividades de la parroquia.

O

- Existencia de personas capacitadas para la agricultura, ganadería y pesca.
- Generar espacios culturales para festividades del pueblo.
- Brindar espacios culturales de recreacion.
- Existencia de agricultura que no son aprovechadas por nuevas generaciones.

D

- Bajo nivel de asistencia a educacion superior.
- Falta de planificacion para abastecer necesidades de migrantes. Equipamientos no cumplen las necesidades de las personas residentes.
- Perdida de identidad cultural por jovenes y adolecentes.
- Segregacion social.
- Uso de calles para desfiles/Festividades.
- Personas que migran a Quito pierden tiempo en transportarse.

A

- Migración hacia Guayllabamba de provincias sobretodo costeras.
- Población migra hacia Quito por trabajo.
- Delincuencia en espacios públicos que afecta la seguridad del barrio.

Problematicas Urbanas

Problematicas Físicas

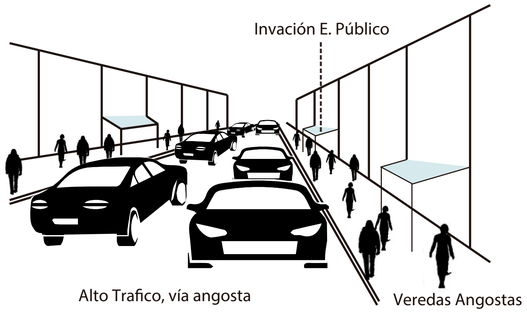
El crecimiento urbano de Guayllabamba se encuentra pausado en cecimiento, debido al déficit en la infraestructura de los equipamientos existentes.

Espacio Público

Espacio público reducido por falta de control en la línea de fábrica, se da prioridad a la vía vehicular, la calidad en veredas es deficiente en infraestructura y falta de sombra.

Accesiblidad

El ingreso a la parroquia es una vía principal que traviesa toda la zona urbana, esto crea una morfología lineal que se convierte en un eje impermeable por la existencia de edificaciones alrededor de la vía.



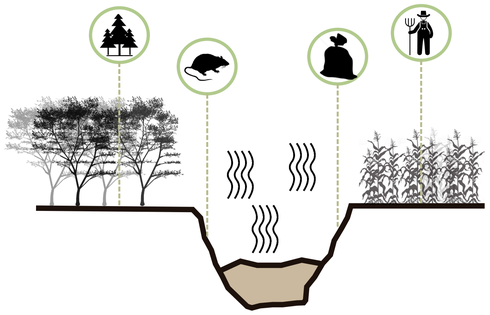
Problematicas Ambientales

Quebrada

La existencia de quebradas y lotes sin ningún uso genera insalubridad e inseguridad siendo este un principal botadero de desechos.

Terrenos Agrícolas

La tala y desalojo de vegetación en terrenos para futuras construcciones es unos de los detonantes para que la agricultura se pierda como una de las actividades principales



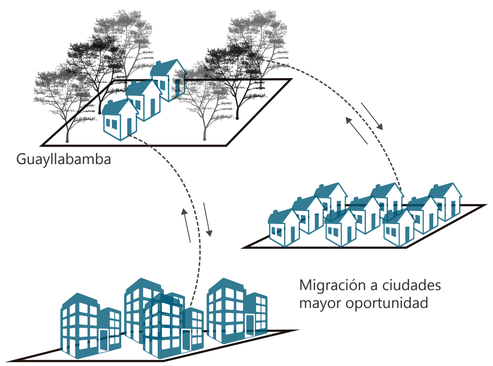
Problematicas Sociales

Infraestructura

La falta de infraestructura que actualmente existe como el subcentro de salud y mercado, no cubre las necesidades básicas, como consecuencia la migración de los pobladores hacia Quito en busca de un buen servicio público

Migración, perdida de identidad

Al existir migración permanente o temporal sobretodo de generaciones jóvenes con el tiempo se ha perdido la identidad y el interés por la riqueza cultural que tiene la parroquia.



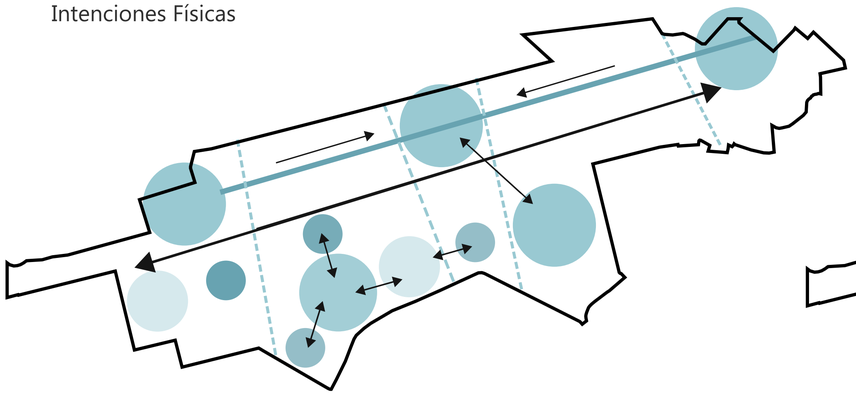


Problematicas Físicas y Ambientales

En la parroquia de Guayllabamba las problemáticas se pueden evidenciar al ingreso de la misma ya que son perceptibles, la carencia de infraestructura y falta de espacio público es uno de los puntos a resaltar

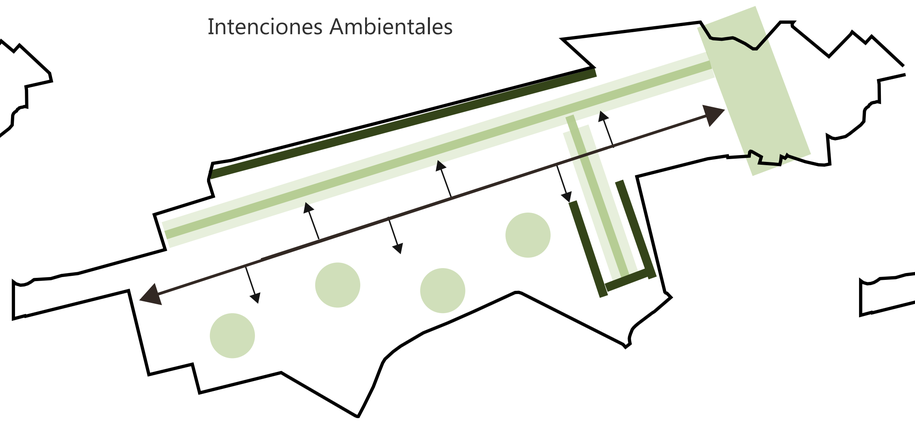
Estrategias Urbanas

Intenciones Físicas



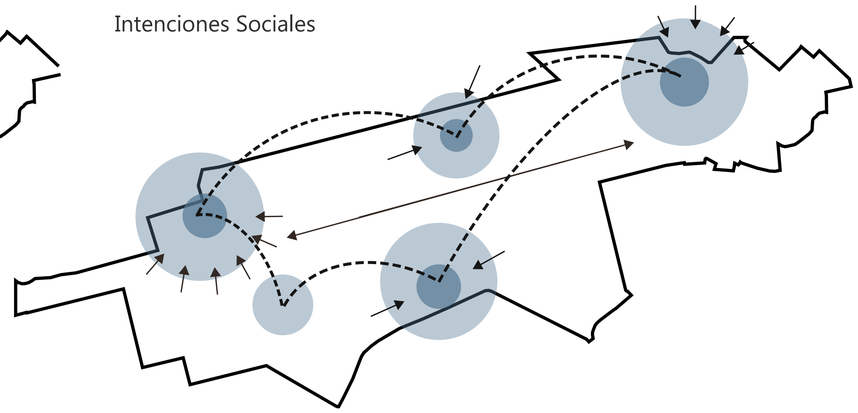
- Equipamientos nuevos que complementan los equipamientos existentes, permitiendo unificar unos con otros para potenciarlo.
- Relación directa entre equipamientos.
- Mejoramientos de equipamientos existentes que carecen de eficiencia hacia los usuarios.
- Reactivación de espacios públicos existentes, potenciándolo para su uso permanente.
- Vía principal estructurante.
- Vías secundarias que unen equipamientos estructurantes, generando también ejes transversales.

Intenciones Ambientales



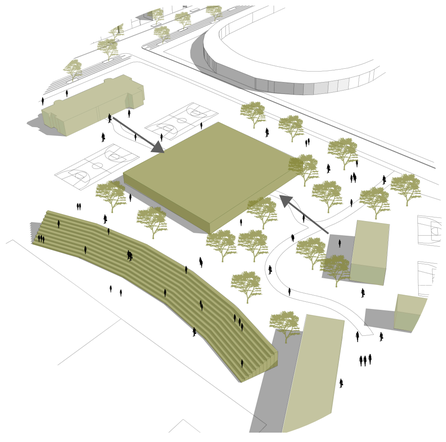
- Incrementar ejes verdes en las vías principales y secundarias como conectores hacia equipamientos.
- Generar huertos urbanos (zonas residenciales) como articulador de un eje verde.
- Infraestructura pública acompañada de áreas verde accesibles.
- Nuevas viviendas con un enfoque auto sostenible y ecológica.

Intenciones Sociales

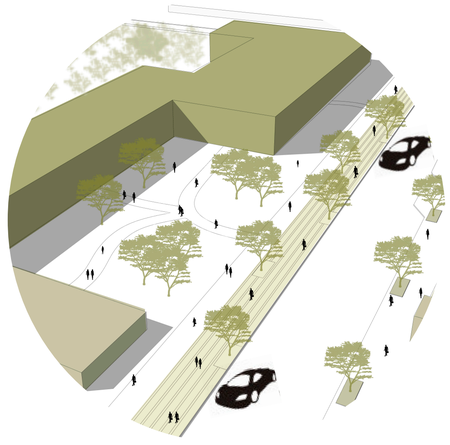


- Proporcionar espacios de encuentro y recreación como micro centralidades que complementen los equipamientos existentes.
- Generar equipamientos que activen el lugar, y fomenten investigación, agricultura y atracción turística.
- Permeabilidad y complementación de afuera hacia adentro.
- Eje conector

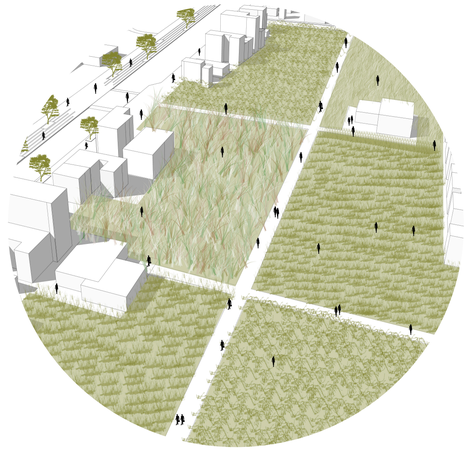
Intenciones Urbanas



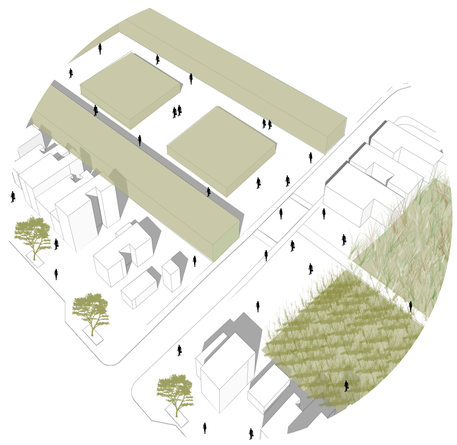
Área recreativa deportiva
(enlace entre colegio y E. Bomberos)



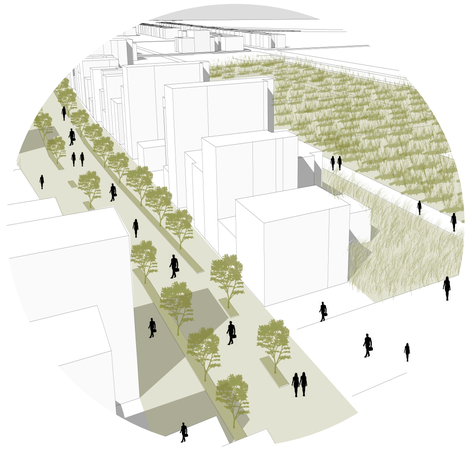
Hospitl del Día
(área de hospitalización y emergencias)



Huertos Urbanos + Vivienda
(huerto interactivo)



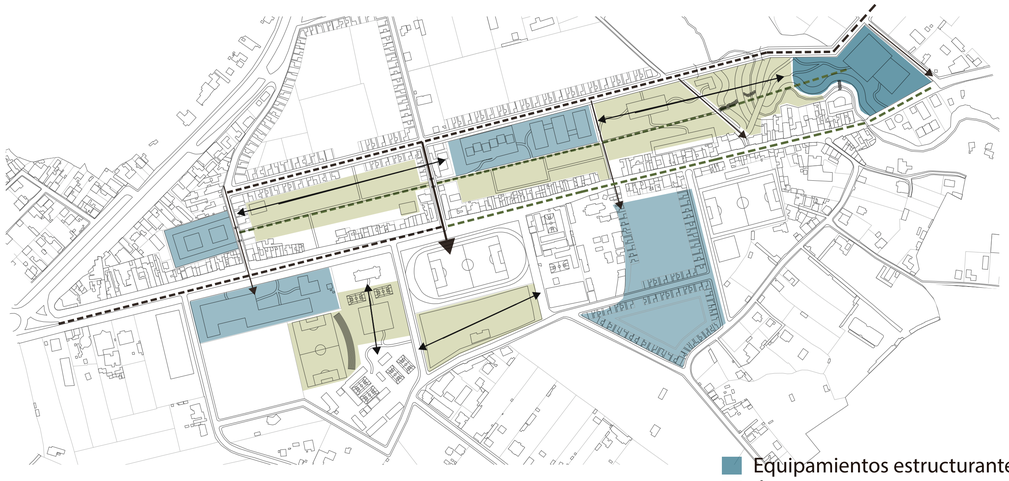
Biblioteca tematica en agricultura
(talleres complementarios)



Eco-Boulevard peatonal
(Vía exclusiva peatonal)

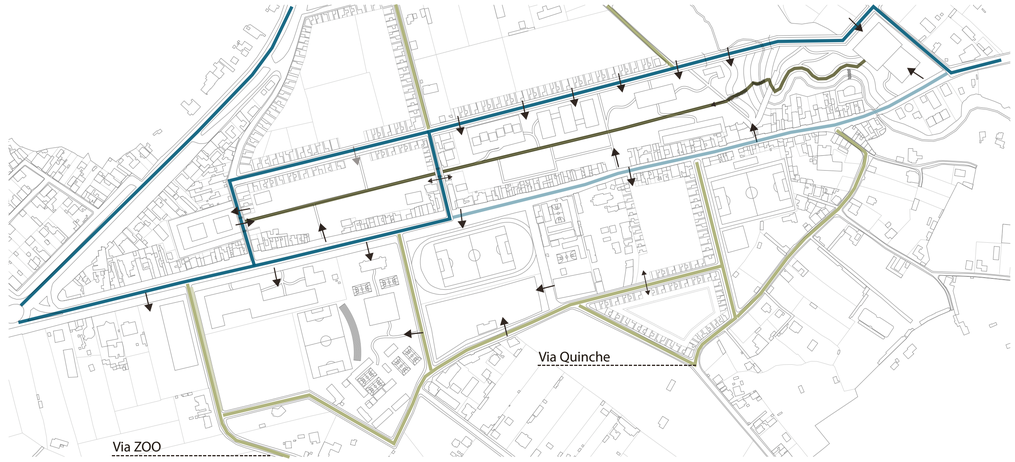
Intenciones Urbanas

Equipamientos Estructurantes: puntos estrategicos



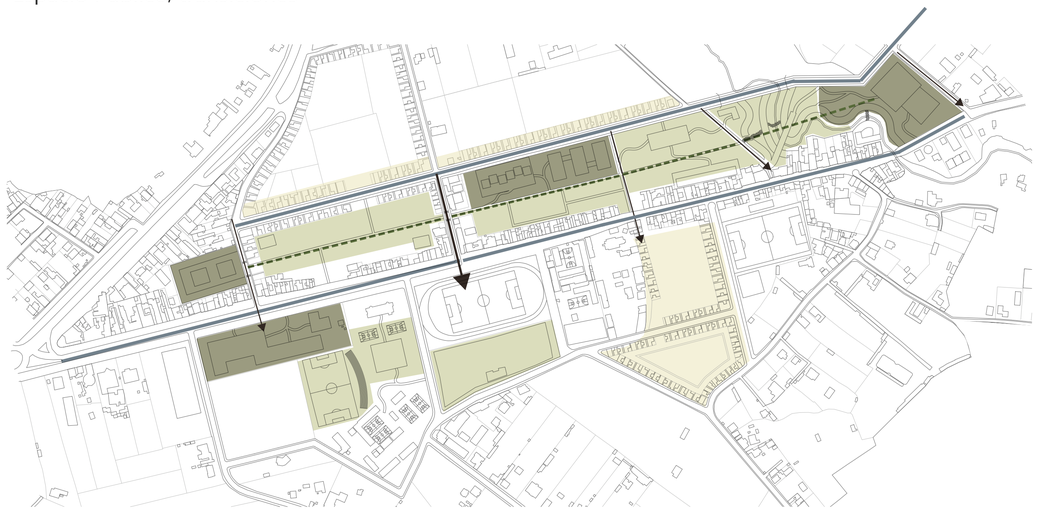
- Equipamientos estructurantes
- Áreas de enlaces/transición
- Recorridos principales vehiculares
- Recorridos principales peatonales
- Conexiones transversales (equipa-

Accesibilidad y Permeabilidad: vías y transportes



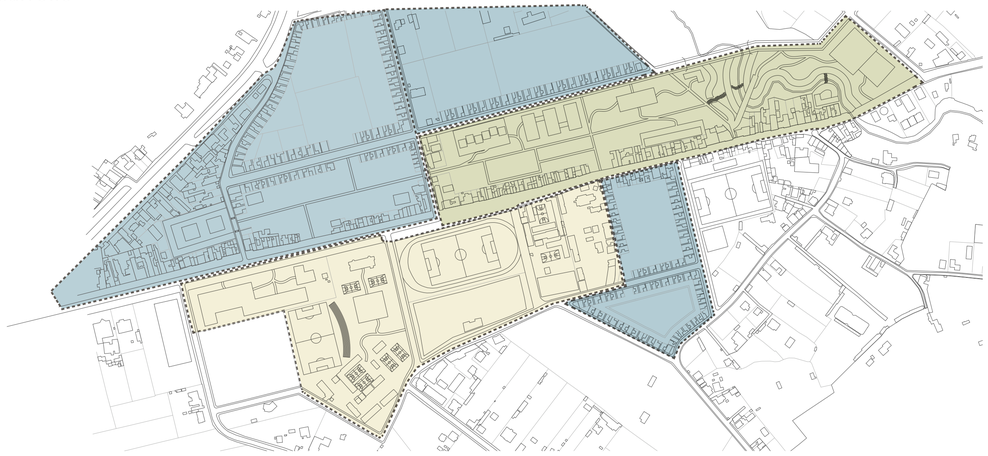
- Vías Principales: Vehicular
- Vías secundarias
- Vía peatonal principal
- Permeabilidad

Espacio Público, transiciones



- Espacio Público Activo (equipamientos)
- Espacio Público Pasivo (de paso)
- Espacio Semi - Publico
- Área de Recreación (parques)

Etapas de Desarrollo

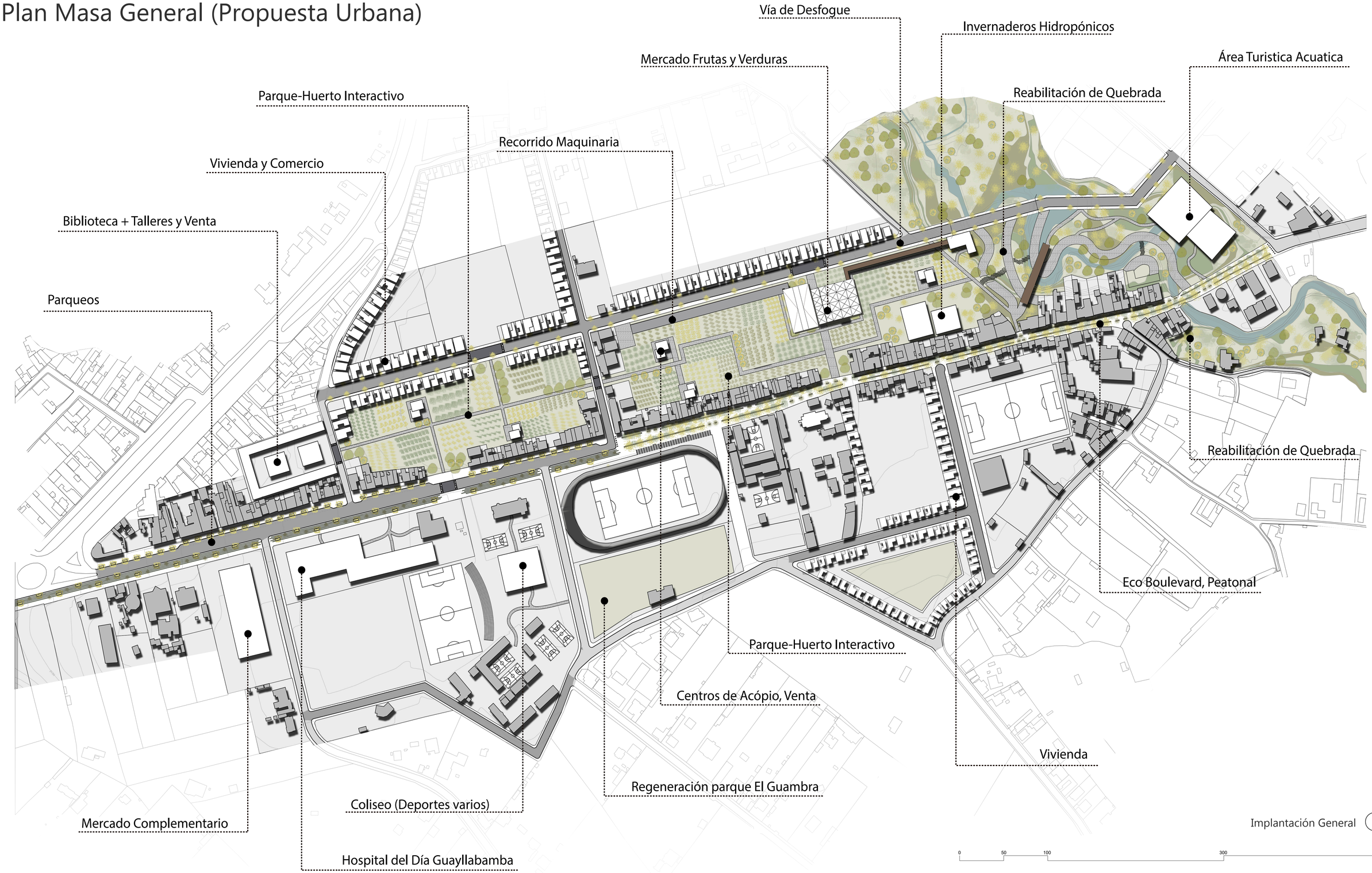


1ra. Etapa: Ambiental
Centro de Acopio que se abastece de sembríos aledaños, reactivación de la quebrada, activación de espacios verdes (huertos) con zonas comerciales en PB, reubicación del mercado hacia el punto centro de la zona de sembríos.

2da. Etapa: Consolidación Residencial
Zona residencial con huertos urbanos accesibles al público, consolidación en terrenos de un lote (lotización)

3ra. Etapa: Educativa, Cultura, Deportiva
Equipamientos complementarios educativos (coliseo y canchas deportivas) que unifique el cuerpo de bomberos con el colegio, así como también el punto de encuentro de colegios que complemente un área de recreación y sala de actividades culturales, centro cultural de artesanías, talleres extracurricular.

Plan Masa General (Propuesta Urbana)



Implantación General

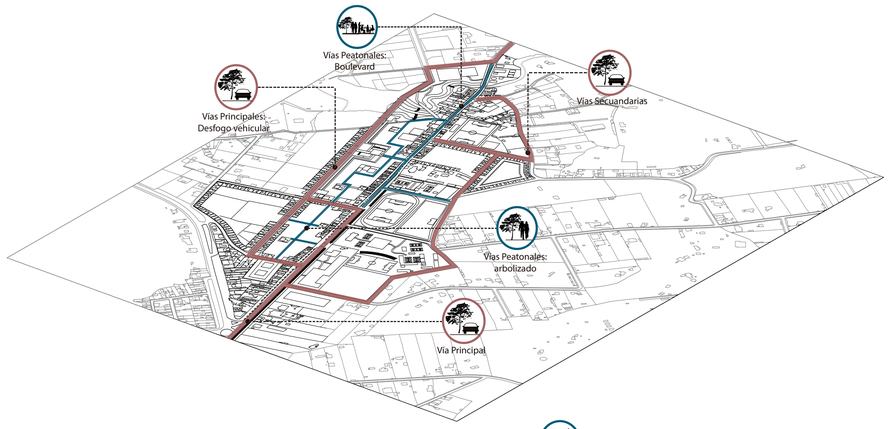
0 50 100 300 500

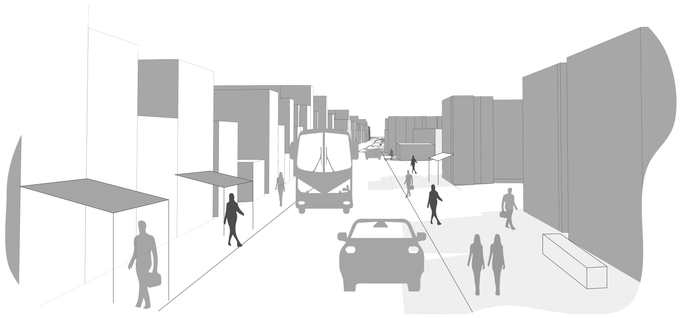
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

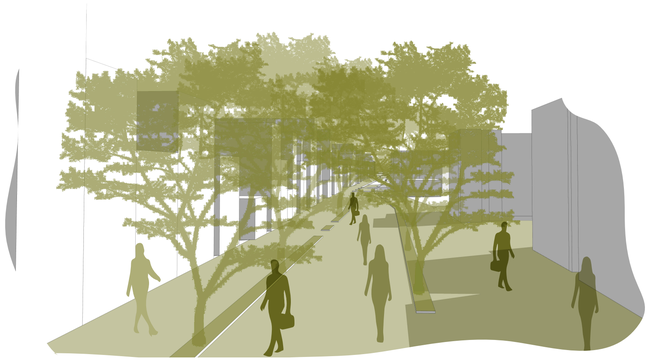
PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACIÓN: GUAYLLABAMBA	ORIENTACIÒN:	LÀMINA:
CONTENIDO: PROPUESTA URBANA GENERAL	BLOQUE: URB	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA		ESCALA: GRÁFICA		10
				FECHA: DICIEMBRE 2020		

Plan Masa General (Propuesta Urbana)

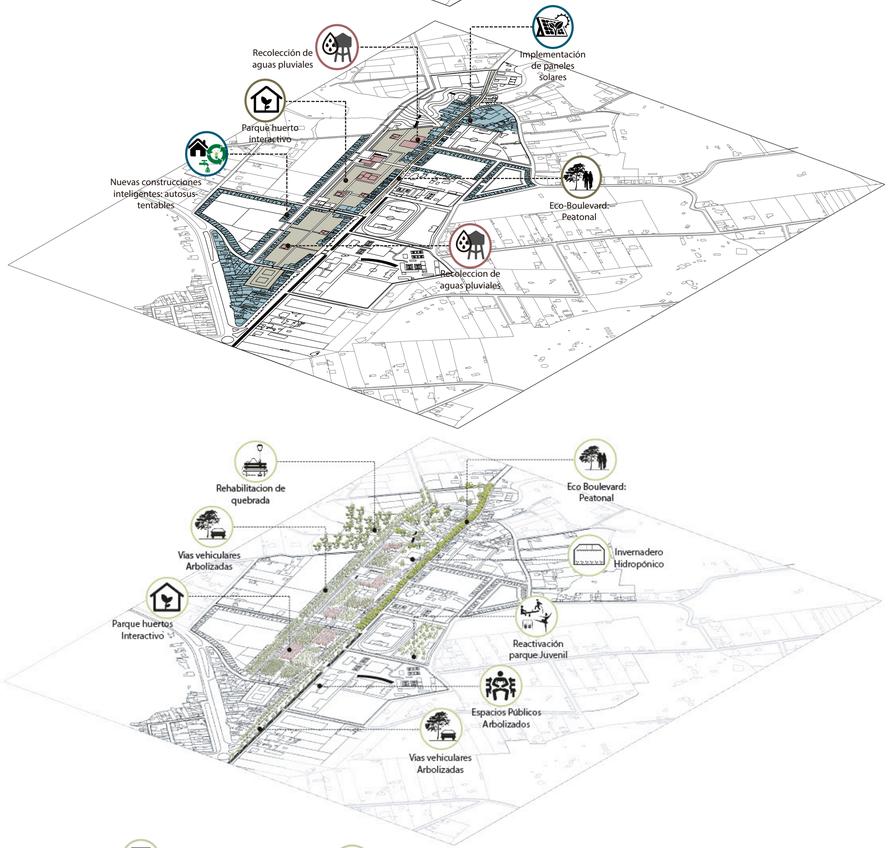


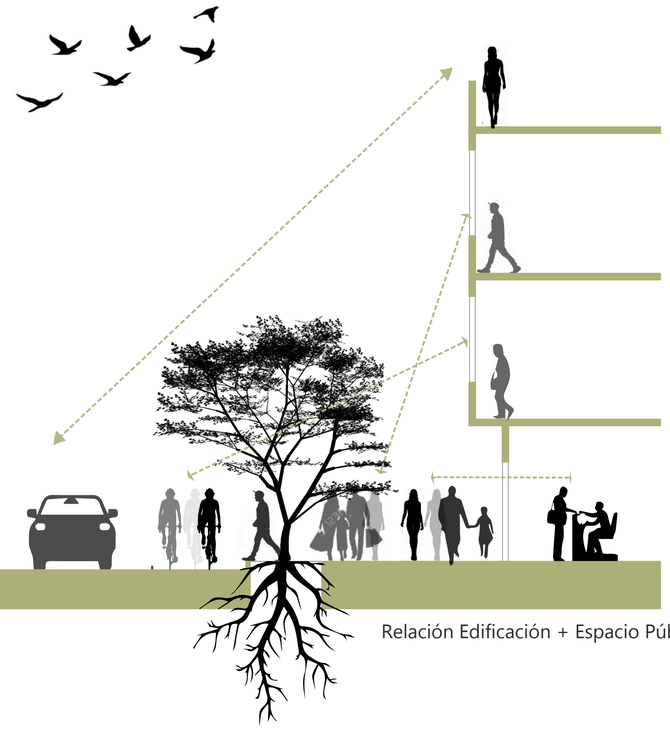


Espacio Público - Estado Actual
Av. Simón Bolívar



Espacio Público - Despues (propuesta)
Av. Simón Bolívar
Eco-Boulevard





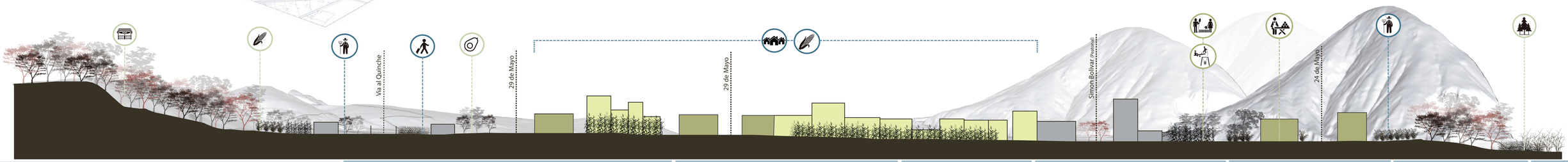
Relación Edificación + Espacio Público



Espacio Público - Av. Simón Bolívar



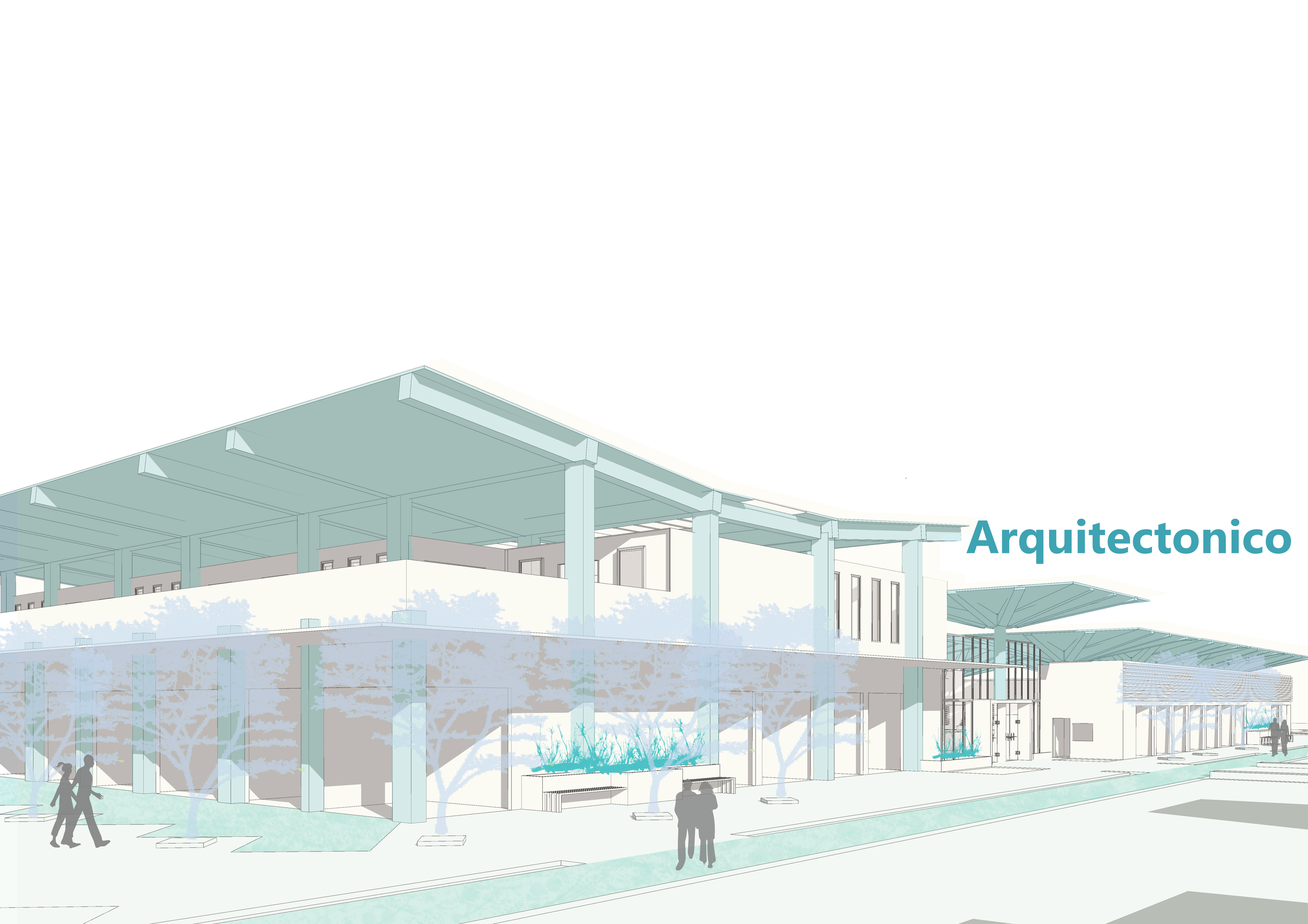
Espacio Público - Av. 24 de Mayo



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

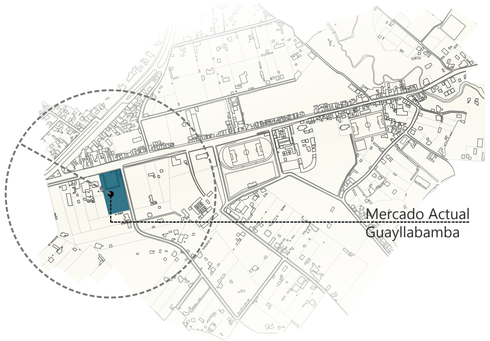
PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACIÓN: GUAYLLABAMBA	ORIENTACIÒN:
CONTENIDO: PROPUESTA URBANA GENERAL / BLOQUE: URB / ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA				ESCALA: GRÁFICA	LÀMINA: 11
				FECHA: DICIEMBRE 2020	

Arquitectonico



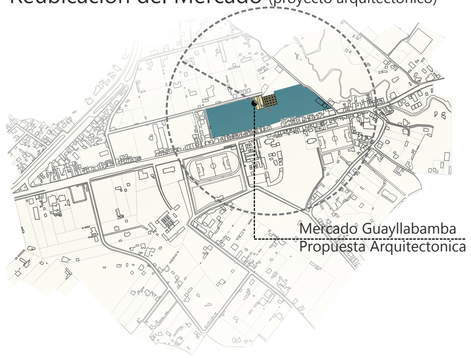
Entorno y Problematicas del terreno

Estado del mercado actual



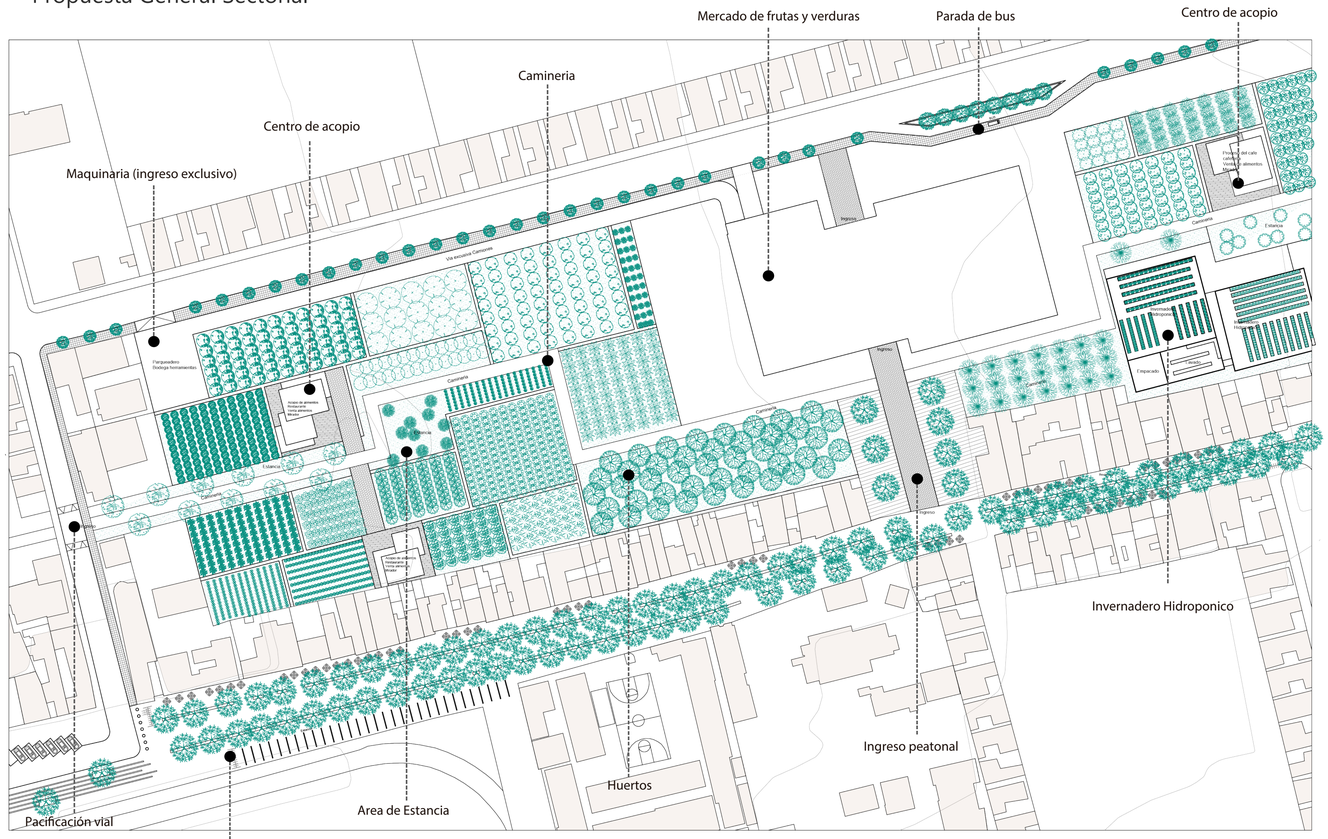
El mercado al ubicarse en el ingreso a la parroquia se encuentra en una zona apartada de la consolidacion urbana donde no existen pobladores dentro del radio de influencia.

Reubicación del Mercado (proyecto arquitectónico)



El nuevo rediseño del merado permite la activación del espacio público, estos equipamientos no solo generan intercambio económico sino a su vez se convierten en puntos de encuentro cultural

Propuesta General Sectorial





Falta de sitios de parqueos hacia el mercado generando en fines de semana alto tráfico y caos vehicular.



Existe un gran desnivel en el terreno, no existe accesibilidad universal ni un tratamiento de suelo para una accesibilidad sin obstaculos

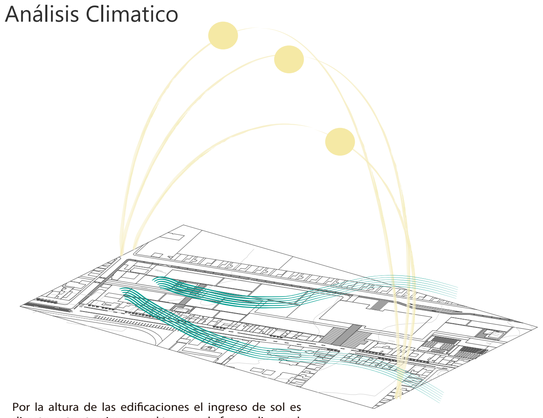


Los vendedores no disponen de un área para ofertar productos (mobiliario), ni una infraestructura que permita mantener frescos los productos.



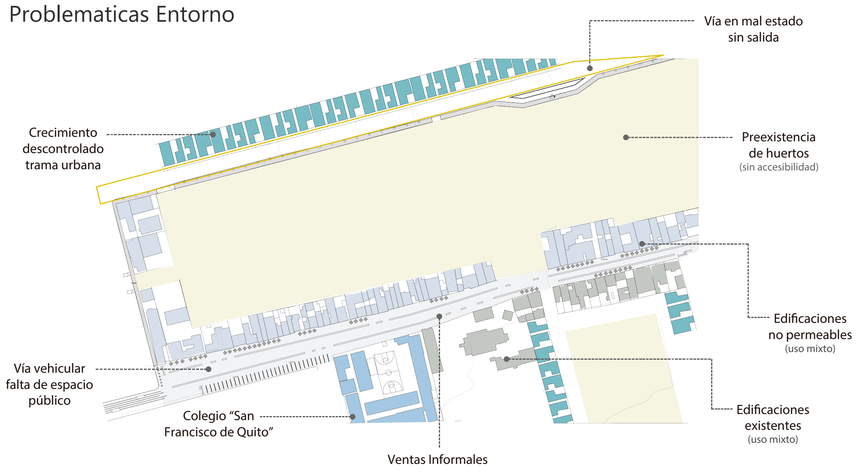
Las instalaciones del mercado al no tener una infraestructura completa, este no abastece de zonas determinadas para la limpieza de los productos

Análisis Climatico

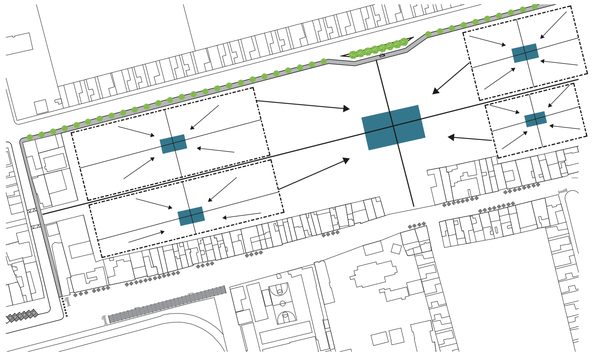


Por la altura de las edificaciones el ingreso de sol es directo, este atraviesa por el terreno de forma diagonal.

Problematicas Entorno



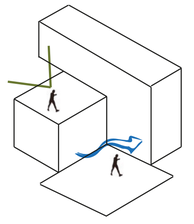
Intenciones Urbanas Sectorial (Mercado Guayllabamba)



Ubicación de centros de acopio se implantan en puntos estrategicos donde dispoga de la capacidad de almacenar y distribuir los alimentos de cada área de siembra. El mercado se implanta al centro del eje como punto de distribución de alimentos principal.



Caminerias y estancias rodeados de arboles frutales, para experimentar distintas sensaciones en el recorrido



Módulos en centro de acopio con area de ventas, espacio publico y terraza como mirador.

Propuesta general Sectorial

Distribucion del área de huertos



No.	Planta	Altura	Diametro	Nomenclatura
1	Chirimoya	-menos 8 metros	3 - 4 metros	
2	Aguacate	hasta 5 metros	3.5 - 5 metros	
3	Alcaparra	hasta 30 - 40 cm	arbusto rastrero	
4	Algarrobos	5 - 6 metros	Hasta 10 metros	
5	Higo	3 - 4 metros	4.5 - 5.5 metros	
6	Almendro	4 - 10 metros	3 a 5 metros	
7	Kiwi	1.6 - 1.8 metros	2.5 metros	
8	Maracuya	hasta 50 - 80 cm	perenne trepadora	
9	Granado	hasta 5 metros	3 - 4 metros	
10	Lima	3 - 5 metros	2 - 4 metros	
11	Toronja	5 - 6 metros	3 a 5 metros	
12	Granadilla	hasta 15 metros	2 - 4 metros	
13	Durazno	6 - 8 metros	2 - 3 metros	
14	Pistacho	6 - 10 metros	2 - 4 metros	
15	Lavanda	hasta1.5 metros	80 - 100 centimetros	
16	Frijol	2 - 3 metros	80 - 100 centimetros	
17	Babaco	2 metros	1 metro	
18	Mandarina	2 metros	5 - 8 metros	
19	Ciruela andina	3 - 8 metros	80 centimetros	
20	Lantana Camara	0.50 - 1.50 metros	80 centimetros	
21	Arveja	hasta 1 metro	1 - 1.5 metros	
22	Cacao	4 - 8 metros	2 - 3 metros	
23	Cafe	4 - 10 metros	2 - 5 metros	
24	Taxo	4 - 10 metros	7 metros	
25	Guayabo	2.5 - 10 metros	3 - 4 metros	
26	Guanabana	3 - 8 metros	2 - 4 metros	
27	Achotillo	7 metros	5 - 8 metros	
28	Mora (invernadero)	1.5 - 2.5 metros	80 centimetros	
29	Uva	1 - 2 metros	hasta 1 metro	
30	Nispero	3 - 6 metros	3 - 4 metros	
31	Ciprez	hasta 20 metros	60 centimetros	
32	Arrayan	3 - 5 metros	hasta 1 metro	
33	Tomate	1 metros	50 centimetros	
34	Papaya	2 - 10 metros	1 metro	
35	Pitanga	7.5 metros	2 - 3 metros	
36	Tamarindo	hasta 20 metros	5 - 10 metros	
37	Maiz	2 - 2.5 metros	80 centimetros	
38	Arandanos	1.5 - 2.5 metros	1 - 1.5 metros	
39	Limon	3 - 6 metros	2 - 4 metros	
40	Naranjo	3 - 5 metros	5 - 8 metros	
41	Tomate de Arbol	1.5 - 3 metros	90 centimetros	
42	Frambueza	40 - 60 centimetros	80 centimetros	
43	Palma africana	10 - 15 metros	30 - 60 centimetros	
44	Margarita	0.15 - 1 metro	50 centimetros	
45	Cartucho	0.60 - 1 metro	50 centimetros	

Imagenes Existentes

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA

DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES

NOTAS TÈCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:

UBICACION: GUAYLLABAMBA

ESCALA: GRÁFICA

FECHA: DICIEMBRE 2020

CONTENIDO: Propuesta General Sectorial

BLOQUE: ARQ

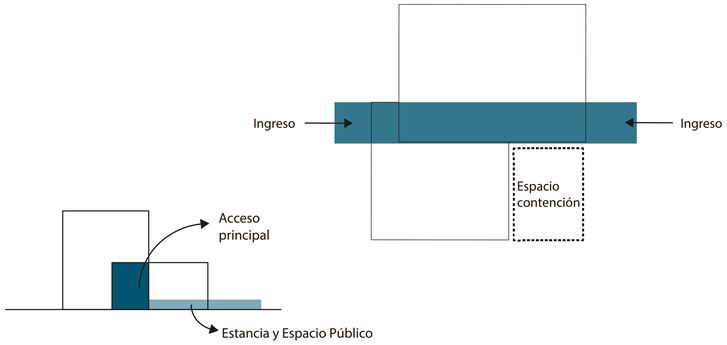
ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA

ORIENTACIÒN:

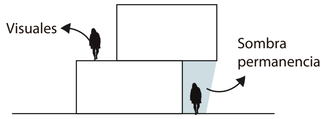
LÀMINA: 13

Intenciones Arquitectonicas

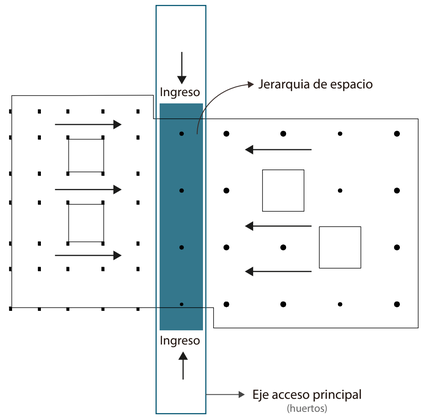
Esquemas del diseño Forma



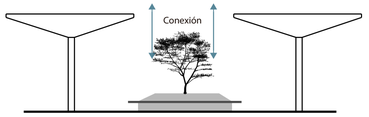
La forma es modular, con la configuración de módulos desplazados se crean espacios de contención (permanencia) y adicionalmente un espacio que invite al ingreso del proyecto.



Para formar un segundo piso el modulo se desplaza un eje estructural obteniendo un espacio de mayor visibilidad hacia todos los huertos (terraza) generando conexiones en el espacio de adentro hacia afuera.



El acceso se jerarquiza al juntar los módulos arquitectonicos, el proyecto vuelve de este enlace uno de los espacios más importantes, por sus multiples conexiones siendo un sitio de transición, espera y aproximación hacia el proyecto (conexión dentro-fuera), este eje se conecta directamente con el eje de caminería de ingreso al parque interactivo.



En el centro del proyecto se encuentran dos puntos totalmente descubiertos para cada módulo, con una gran entrante e luz y jardineras que permiten la conexión de la naturaleza dentro de lo construido permitiendo mantener la tipología de eje verde

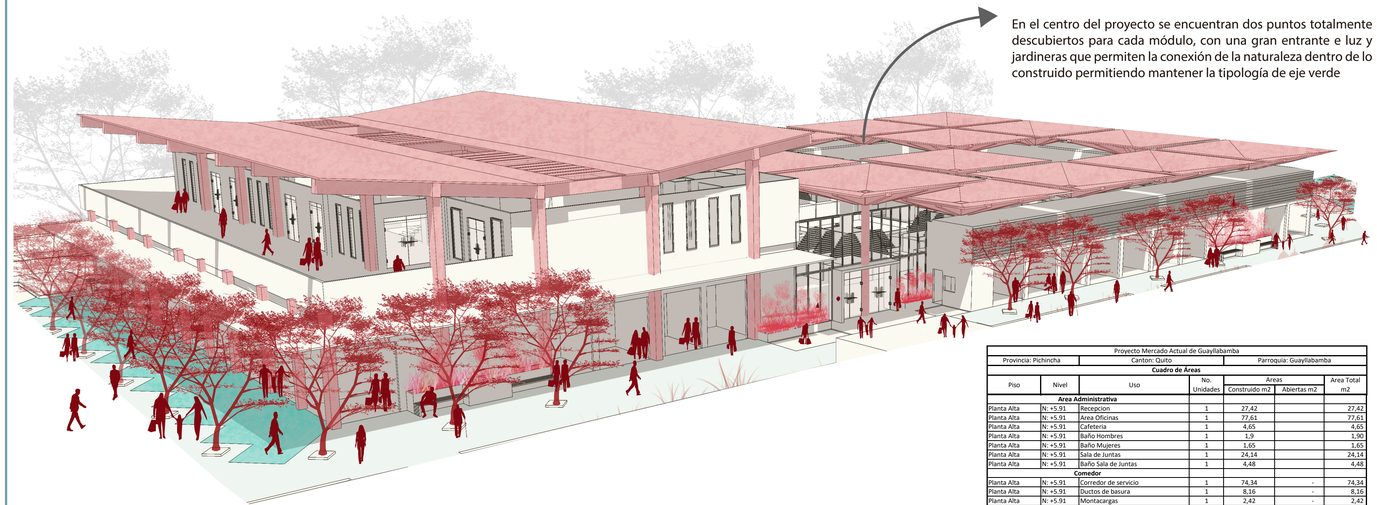
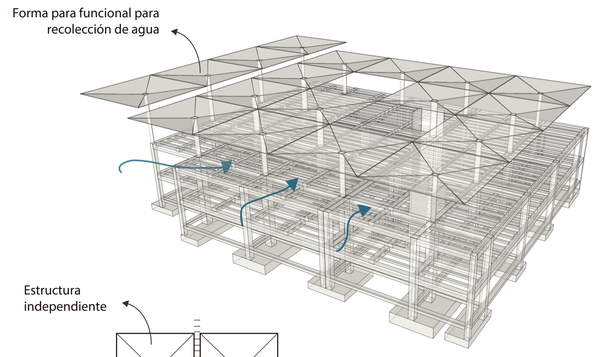
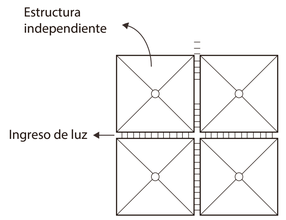


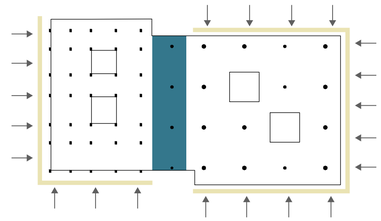
Ilustración Propuesta Arquitectonica

La idea inicial en la reubicación del mercado de Guayllabamba se basa principalmente en disponer de espacio amplio cubierto y en óptimas condiciones para venta de productos alimenticios, por lo que se diseña un espacio con amplios locales comerciales, pasillos amplios para una circulación sin acumulación de personas, y zonas de estancia con conexiones con la naturaleza al interior.

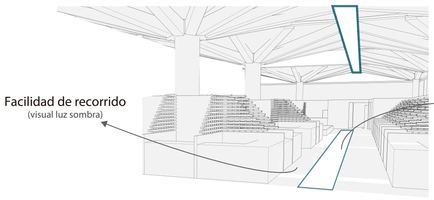




La cubierta es un punto fundamental del proyecto, debido a la alta circulación de personas que un mercado conlleva lo fundamental del proyecto es tener libertad de circular por medio de una estructura con grandes luces, liberando espacio.



Para una permeabilidad del proyecto hacia el espacio publico, es necesario ubicar actuvidades que permita una aproximacion al proyecto.



En cubierta se marca a través de una claraboya la accesibilidad a los puestos de mercado por medio de luz y sombra dando a este una jerarquia en el espacio.

Proyecto Mercado Actual de Guayllabamba		
Provincia: Pichincha	Canton: Quito	Parroquia: Guayllabamba

Cuadro de Áreas

Piso	Nivel	Uso	No. Unidades	Areas		Area Total m2
				Construido m2	Abiertas m2	
Subsuelo 2	N: -9.70	Parqueaderos auto liviano	88	12,5	-	1.100,00
Subsuelo 2	N: -9.70	Parqueederos Motocicletas	36	2,5	-	90,00
Subsuelo 2	N: -9.69	Parqueaaeros Discapacitados	6	17,5	-	105,00
Subsuelo 2	N: -9.70	Circulacion Vehicular	1	1833,27	-	1.833,27
Subsuelo 2	N: -9.52	Pasillo Ingreso peatonal 1	1	48,24	-	48,24
Subsuelo 2	N: -9.52	Pasillo Ingreso peatonal 2	1	14,91	-	14,91
Subsuelo 2	N: -9.52	Ingreso peatonal 1	1	60,45	-	60,45
Subsuelo 2	N: -9.52	Ingreso peatonal 2	1	11,98	-	11,98
Subsuelo 2	N: -9.52	Escaleras Ingreso 1	1	13,83	-	13,83
Subsuelo 2	N: -9.52	Ascensor Ingreso 1	1	9,73	-	9,73
Subsuelo 2	N: -9.52	Escaleras Ingreso 2	1	14,87	-	14,87
Subsuelo 2	N: -9.52	Ascensor Ingreso 2	1	9,68	-	9,68
Subsuelo 2	N: -9.70	Rapa de Ingreso a parqueaderos	1	380,1	-	380,10
Subsuelo 2	N: -9.52	Cuarto de maquinas	1	38,29	-	38,29
Subsuelo 2	N: -9.70	Circulacion general	1	95,47	-	95,47
				Area total Subsuelo 2		**3.825,82**
Subsuelo 1	N: -5.20	Parqueaderos auto pesado	19	30	-	570,00
subsuelo 1	N: -5.20	Parqueaderos auto liviano	34	15	-	510,00
Subsuelo 1	N: -5.20	Circulacion Vehicular	1	1676,41	-	1.676,41
Subsuelo 1	N: -5.20	Escaleras Ingreso 1	1	15,95	-	15,95
Subsuelo 1	N: -5.20	circulacion ingreso 1	1	26,94	-	26,94
Subsuelo 1	N: -5.20	Ascensor Ingreso 1	1	9,73	-	9,73
Subsuelo 1	N: -5.20	Escaleras Ingreso 2	1	12,15	-	12,15
Subsuelo 1	N: -5.20	circulacion ingreso 2	1	37,65	-	37,65
Subsuelo 1	N: -5.20	Ascensor Ingreso 2	1	9,82	-	9,82
Subsuelo 1	N: -5.20	Rapa de Ingreso a parqueaderos	1	202,41	-	202,41
		Area de servicio bloque 1				
Subsuelo 1	N: -5.02	Recoleccion de basura comun	1	98,12	-	98,12
Subsuelo 1	N: -5.02	Recoleccion de basura organica	1	51	-	51,00
Subsuelo 1	N: -5.02	Ingreso area de servicio	1	91,38	-	91,38
Subsuelo 1	N: -5.02	Montacargas	1	2,41	-	2,41
Subsuelo 1	N: -5.02	Escaleras	1	12,15	-	12,15
Subsuelo 1	N: -5.02	Bodega	1	5	-	5,00
Subsuelo 1	N: -5.02	Area de lavado y clasificacion	1	198,42	-	198,42
Subsuelo 1	N: -5.02	Area de almacenamiento	1	97,14	-	97,14
Subsuelo 1	N: -5.02	Baños mujeres	1	4,37	-	4,37
Subsuelo 1	N: -5.02	Baño hombres	1	8,41	-	8,41
Subsuelo 1	N: -5.02	Cambiador	1	9,25	-	9,25
		Area de servicio bloque 2				
Subsuelo 1	N: -5.02	Recoleccion de basura	1	61,42	-	61,42
Subsuelo 1	N: -5.02	Ingreso area de servicio	1	126,93	-	126,93
Subsuelo 1	N: -5.02	Montacargas	1	2,71	-	2,71
Subsuelo 1	N: -5.02	Escaleras	1	14,37	-	14,37
Subsuelo 1	N: -5.02	Area de lavado y clasificacion	1	131,17	-	131,17
Subsuelo 1	N: -5.02	Area de almacenamiento	1	42,16	-	42,16
Subsuelo 1	N: -5.02	Baños mujeres	1	5,15	-	5,15
Subsuelo 1	N: -5.02	Baño hombres	1	6,76	-	6,76
Subsuelo 1	N: -5.02	Cambiador	1	8,64	-	8,64
				Area total Subsuelo 1		**4.048,02**

Proyecto Mercado Actual de Guayllabamba		
Provincia: Pichincha	Canton: Quito	Parroquia: Guayllabamba

Cuadro de Áreas

Piso	Nivel	Uso	No. Unidades	Areas		Area Total m2
				Construido m2	Abiertas m2	
Planta baja	N: +/-0.00	Puestos de mercado	47	6,68	-	313,96
Planta baja	N: +/-0.00	Puestos de mercado esquineros	19	14,28	-	175,84
Planta baja	N: +/-0.00	Bodegas puestos de mercado	28	4,78	-	133,84
Planta baja	N: +/-0.00	Bodegas puestos de mercado esq	3	12,29	-	36,87
Planta baja	N: +/-0.00	Local comercial tipo 1	25	16,62	-	415,50
Planta baja	N: +/-0.00	Local comercial tipo 2	5	14,54	-	72,70
Planta baja	N: +/-0.00	Local comercial tipo 3	5	13,74	-	68,70
Planta baja	N: +/-0.00	Local comercial tipo 4	21	15,4	-	323,40
Planta baja	N: +/-0.00	Local comercial tipo 5	6	22,68	-	136,08
Planta baja	N: +/-0.00	Escaleras area servicio 1	1	12,96	-	12,96
Planta baja	N: +/-0.00	pasillo area servicio 1	1	19,43	-	19,43
Planta baja	N: +/-0.00	montacargas areas servicio 1	1	2,3	-	2,30
Planta baja	N: +/-0.00	Escaleras area servicio 2	1	14,78	-	14,78
Planta baja	N: +/-0.00	pasillo area servicio 2	1	9,55	-	9,55
Planta baja	N: +/-0.00	montacargas areas servicio 2	1	2,71	-	2,71
Planta baja	N: +/-0.00	Jarinera 1 bloque 1	1	69,13	-	69,13
Planta baja	N: +/-0.00	Jarinera 2 bloque 1	1	60,34	-	60,34
Planta baja	N: +/-0.00	Jarineras bloque 2	2	85,93	-	171,86
Planta baja	N: +/-0.00	Escaleras bloque 1	1	16,01	-	16,01
Planta baja	N: +/-0.00	Ascensor bloque 1	1	9,57	-	9,57
Planta baja	N: +/-0.00	Escaleras bloque 2	1	14,4	-	14,40
Planta baja	N: +/-0.00	Ascensor bloque 2	1	9,76	-	9,76
Planta baja	N: +/-0.00	Circulacion	1	1821,63	-	1.821,63
Planta baja	N: +/-0.00	Guardiania 1	1	18,08	-	18,08
Planta baja	N: +/-0.00	Baño Guardiania 1	1	2,9	-	2,90
Planta baja	N: +/-0.00	Guardiania 2	1	4,67	-	4,67
Planta baja	N: +/-0.00	Baño Guardiania 2	1	2,31	-	2,31
		Exterior				
Planta baja	N: +/-0.00	Escaleras exterior	1	-	60,57	60,57
Planta baja	N: +/-0.00	Parque infantil	1	-	536,84	536,84
Planta baja	N: +/-0.00	Camineria / plaza	1	-	1661,21	1.661,21
Planta baja	N: +/-0.00	Area de exposicion / estancia	1	-	4899,44	4.899,44
Planta baja	N: +/-0.00	Pileta	1	-	117,04	117,04
Planta baja	N: +/-0.00	Jardineras	1	-	387,4	387,40
Planta baja	N: +/-0.00	Ingreso vehicular proyecto	1	-	621,29	621,29
Planta baja	N: +/-0.00	Ingreso proyecto	1	-	312,67	312,67
		Baño exterior bloque 1				
Planta baja	N: +/-0.00	Baño Mujeres	1	32,03	-	32,03
Planta baja	N: +/-0.00	Baño Hombres	1	21,85	-	21,85
Planta baja	N: +/-0.00	Baño Discapacitado	1	6,91	-	6,91
		Baño exterior bloque 2				
Planta baja	N: +/-0.00	Baño Mujeres	1	13,86	-	13,86
Planta baja	N: +/-0.00	Baño Hombres	1	16,7	-	16,70
Planta baja	N: +/-0.00	Baño Discapacitado	1	5,28	-	5,28
		Baño Interior bloque 1				
Planta baja	N: +/-0.00	Baño Mujeres	1	20,23	-	20,23
Planta baja	N: +/-0.00	Baño Hombres	1	21,07	-	21,07
Planta baja	N: +/-0.00	Baño Discapacitado	1	9,31	-	9,31
Planta baja	N: +/-0.00	Cambiador	1	7,03	-	7,03
		Baño Interior bloque 2				
Planta baja	N: +/-0.00	Baño Mujeres	1	23,09	-	23,09
Planta baja	N: +/-0.00	Baño Hombres	1	21,89	-	21,89
Planta baja	N: +/-0.00	Baño Discapacitado	1	8,28	-	8,28
Planta baja	N: +/-0.00	Cambiador	1	6,24	-	6,24
					Area Total PB (costruido)	**4.153,05**
					Area Total PB (abierto)	**8.596,46**

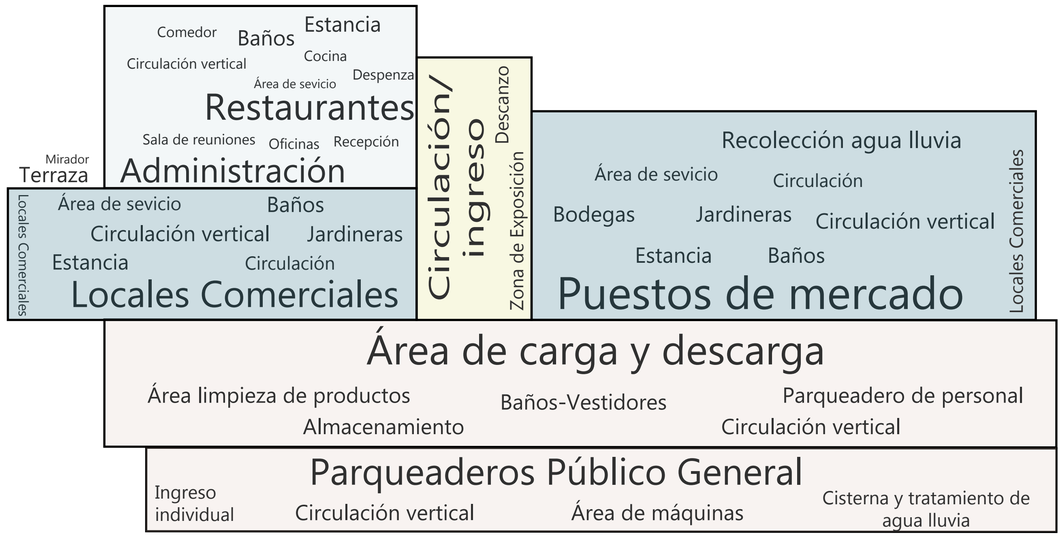
Proyecto Mercado Actual de Guayllabamba		
Provincia: Pichincha	Canton: Quito	Parroquia: Guayllabamba

Cuadro de Áreas

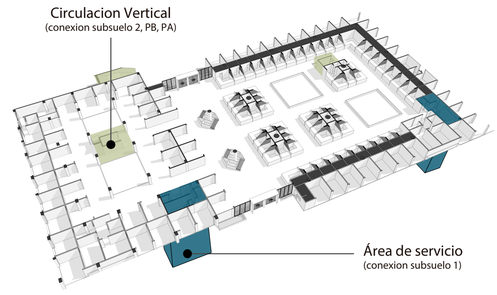
Piso	Nivel	Uso	No. Unidades	Areas		Area Total m2
				Construido m2	Abiertas m2	
		Area Administrativa				
Planta Alta	N: +5.91	Recepcion	1	27,42		27,42
Planta Alta	N: +5.91	Area Oficinas	1	77,61		77,61
Planta Alta	N: +5.91	Cafeteria	1	4,65		4,65
Planta Alta	N: +5.91	Baño Hombres	1	1,9		1,90
Planta Alta	N: +5.91	Baño Mujeres	1	1,65		1,65
Planta Alta	N: +5.91	Sala de Juntas	1	24,14		24,14
Planta Alta	N: +5.91	Baño Sala de Juntas	1	4,48		4,48
		Comedor				
Planta Alta	N: +5.91	Corredor de servicio	1	74,34	-	74,34
Planta Alta	N: +5.91	Ductos de basura	1	8,16	-	8,16
Planta Alta	N: +5.91	Montacargas	1	2,42	-	2,42
Planta Alta	N: +5.91	Baño Discapacitados	1	7,29	-	7,29
Planta Alta	N: +5.91	Baño Hombres	1	15,5	-	15,50
Planta Alta	N: +5.91	Baño Mujeres	1	19,27	-	19,27
Planta Alta	N: +5.91	Cambiador	1	3,81	-	3,81
Planta Alta	N: +5.91	Despensa 1	1	4,94	-	4,94
Planta Alta	N: +5.91	Cocina 1	1	25,03	-	25,03
Planta Alta	N: +5.91	Caja 1	1	11,38	-	11,38
Planta Alta	N: +5.91	Despensa 2	1	5,26	-	5,26
Planta Alta	N: +5.91	Cocina 2	1	18,72	-	18,72
Planta Alta	N: +5.91	Caja 2	1	7,59	-	7,59
Planta Alta	N: +5.91	Despensa 3	1	5,43	-	5,43
Planta Alta	N: +5.91	Cocina 3	1	26,53	-	26,53
Planta Alta	N: +5.91	Caja 3	1	11,72	-	11,72
Planta Alta	N: +5.91	Despensa 4	1	4,95	-	4,95
Planta Alta	N: +5.91	Cocina 4	1	18,22	-	18,22
Planta Alta	N: +5.91	Caja 4	1	7,58	-	7,58
Planta Alta	N: +5.91	Baño 1, 2, 3, 4 (cocina)	4	1,8	-	7,20
Planta Alta	N: +5.91	Comedor (mesas)	1	676,79	-	676,79
Planta Alta	N: +5.91	Escaleras	1	16,01	-	16,01
Planta Alta	N: +5.91	Ascensor	1	9,57	-	9,57
Planta Alta	N: +5.91	Terraza/Mirador	1		360,29	360,29
					Area Total PA (interior)	**1.129,56**
					Area Total PA (exterior)	**360,29**

Criterio de diseño Arquitectonico

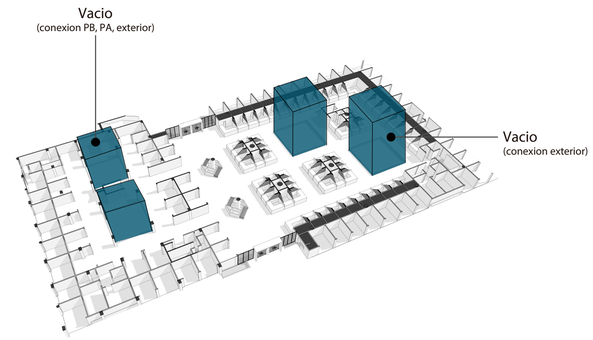
Análisis de programa arquitectonico



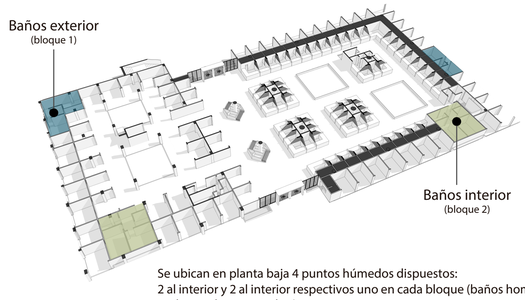
Esquemas del diseño Arquitectonico



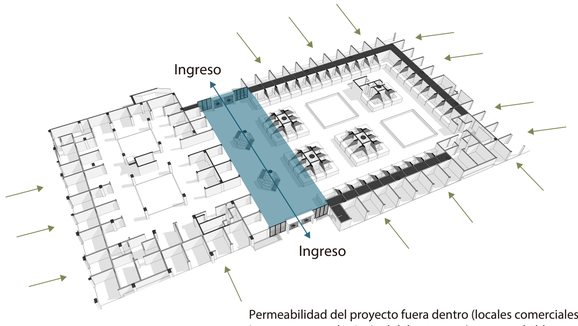
Circulación vertical al publico (escaleras de emergencia y elevador)
Circulación vertical para servicio (cuenta con elevador de carga y escaleras de emergencia)



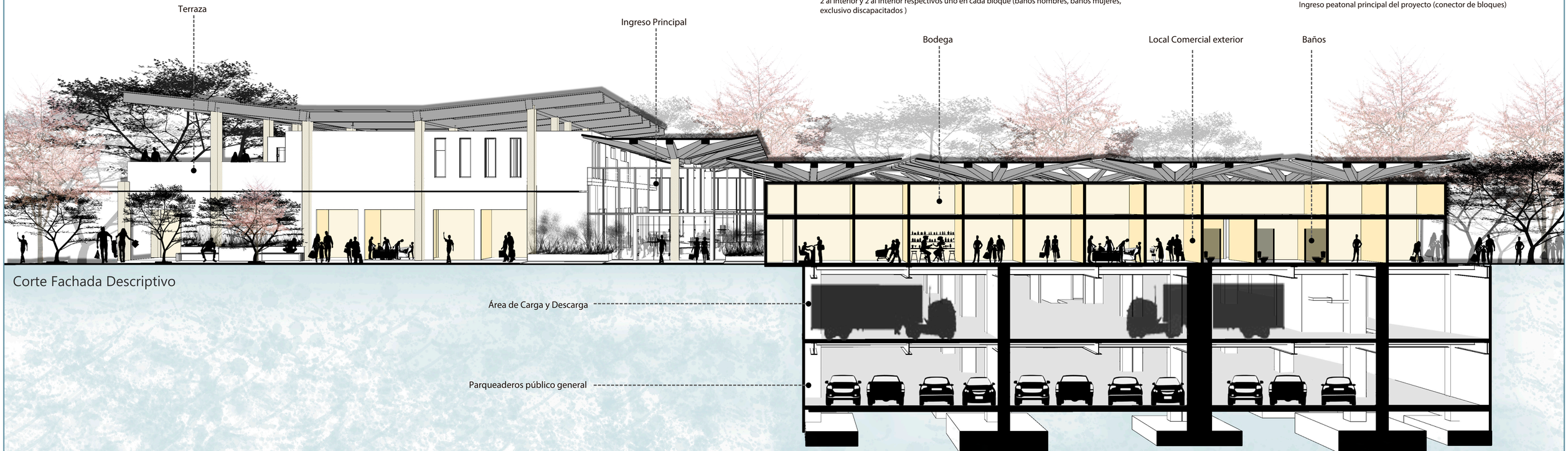
Con una entrante de luz y jardineras permiten la conexión de la naturaleza dentro de lo construido permitiendo mantener la tipología de eje verde en el plan urbano



Se ubican en planta baja 4 puntos húmedos dispuestos:
2 al interior y 2 al interior respectivos uno en cada bloque (baños hombres, baños mujeres, exclusivo discapacitados)



Permeabilidad del proyecto fuera dentro (locales comerciales)
Ingreso peatonal principal del proyecto (conector de bloques)

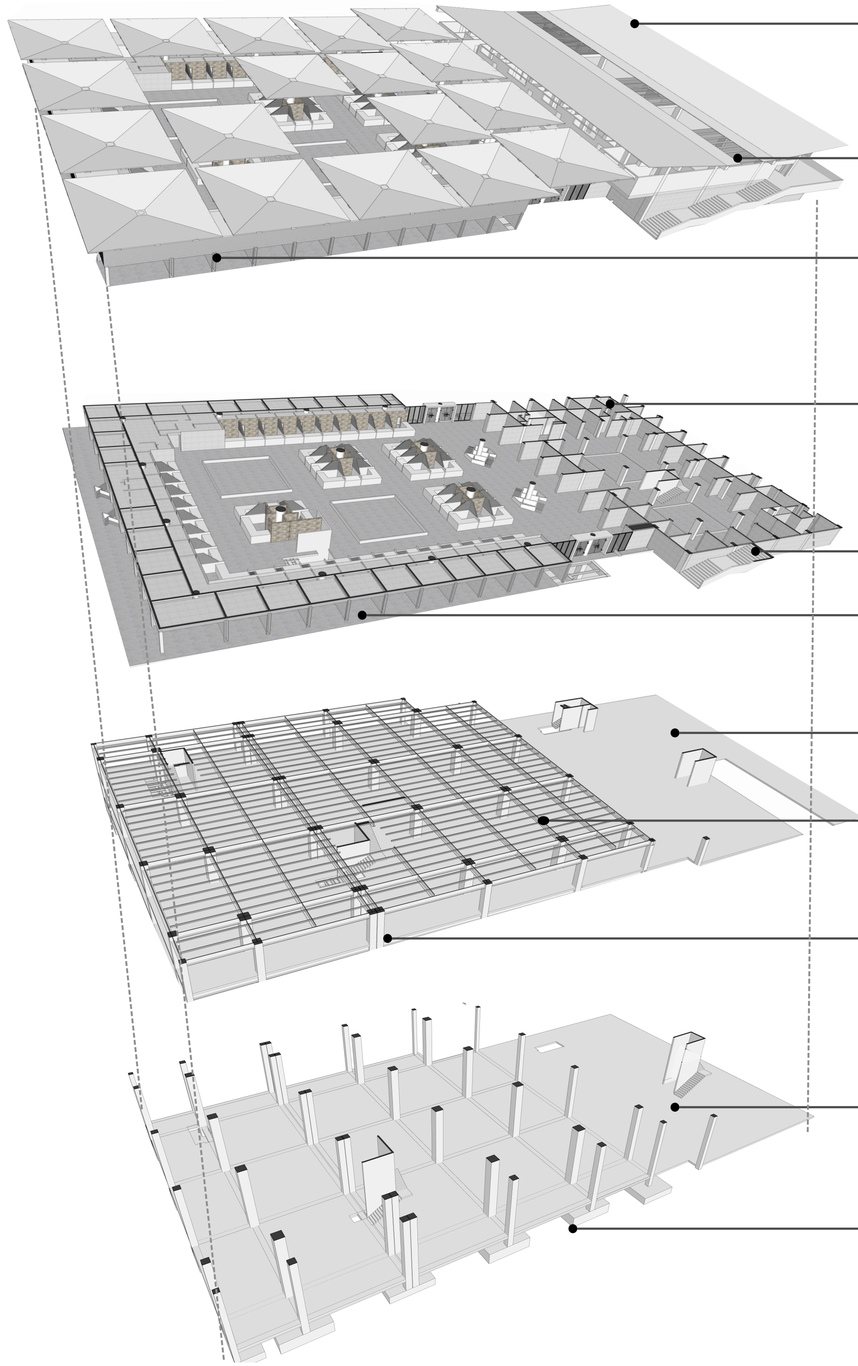


Corte Fachada Descriptivo

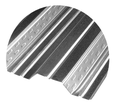
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA ESCALA: GRÁFICA FECHA: DICIEMBRE 2020	ORIENTACIÒN:	LÀMINA: 15
	CONTENIDO: Criterio de diseño Arquitectonico	BLOQUE: ARQ	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA				

Ambitos Generales del Proyecto

Materialidades del proyecto



Cubierta de Deck Metalico
Atornillada directamente a la estructura metalica (vigas principales, secundarias y correas)



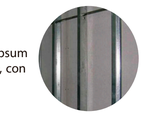
Cubierta de policarbonato transparente
Atornillada directamente a la estructura metalica (correas)



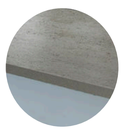
Recubrimiento decorativo de madera
Listones de madera tratada para exterior y lacada, color caramelo.



Pared de Steel Framing recubiertas con gypsum
Estructura perfileria de acero garbanizado, con aislacion termica acustica (fibra de vidrio)



Escaleras de hormigon
Recubrimiento de dekton kadum de cosentino, barandal de concreto acabado hormigón visto.



Losa de Steel deck con malla electrosoldada y hormigón f'c 210 kg/m2 recubierta de ceramica antideslizante gris



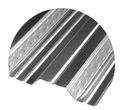
Losa de Steel deck con malla electrosoldada y hormigon f'c 210 kg/m2 recubierta de hormigón pulido



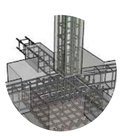
Vigas principales, secunarias y correas de estructura metalica tipo I recubierta de pintura negra



Columnas de hormigón estructura de varillas y hormigon f'c 240 kg/m2, acabado de hormigón visto

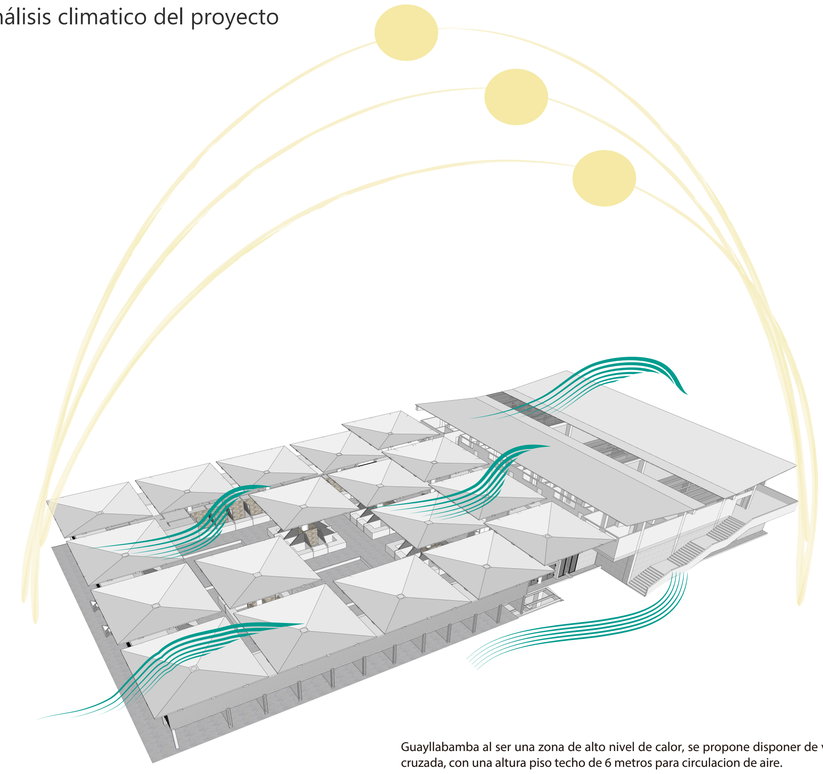


Losa de Steel deck con malla electrosoldada y hormigon f'c 210 kg/m2 recubierta de hormigón pulido



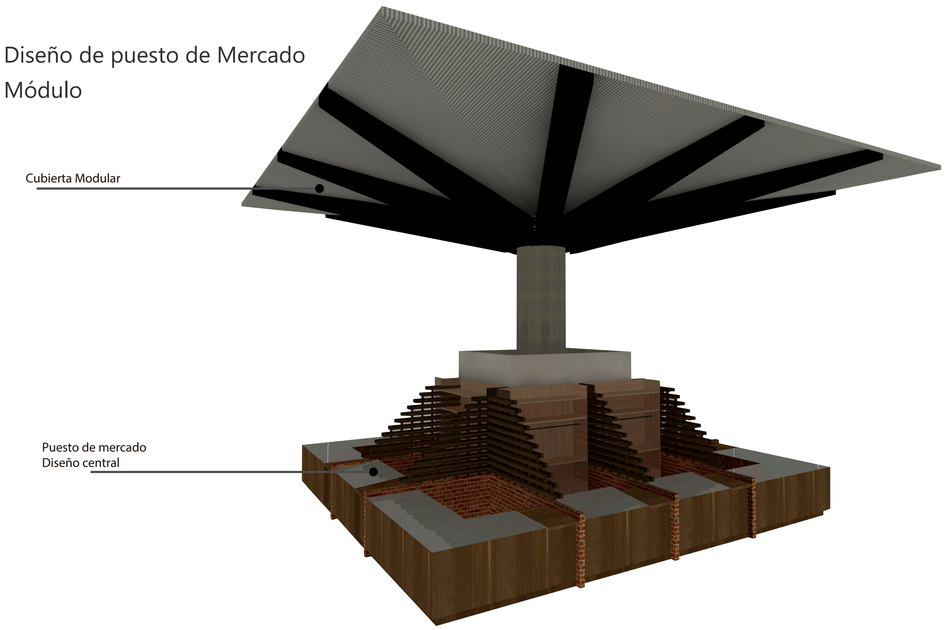
Plintos reforzados con hierro fundidos con hormigón f'c 240kg/m2 profundidad 0.7 m

Análisis climatico del proyecto



Guayllabamba al ser una zona de alto nivel de calor, se propone disponer de ventilación cruzada, con una altura piso techo de 6 metros para circulacion de aire.

Diseño de puesto de Mercado
Módulo

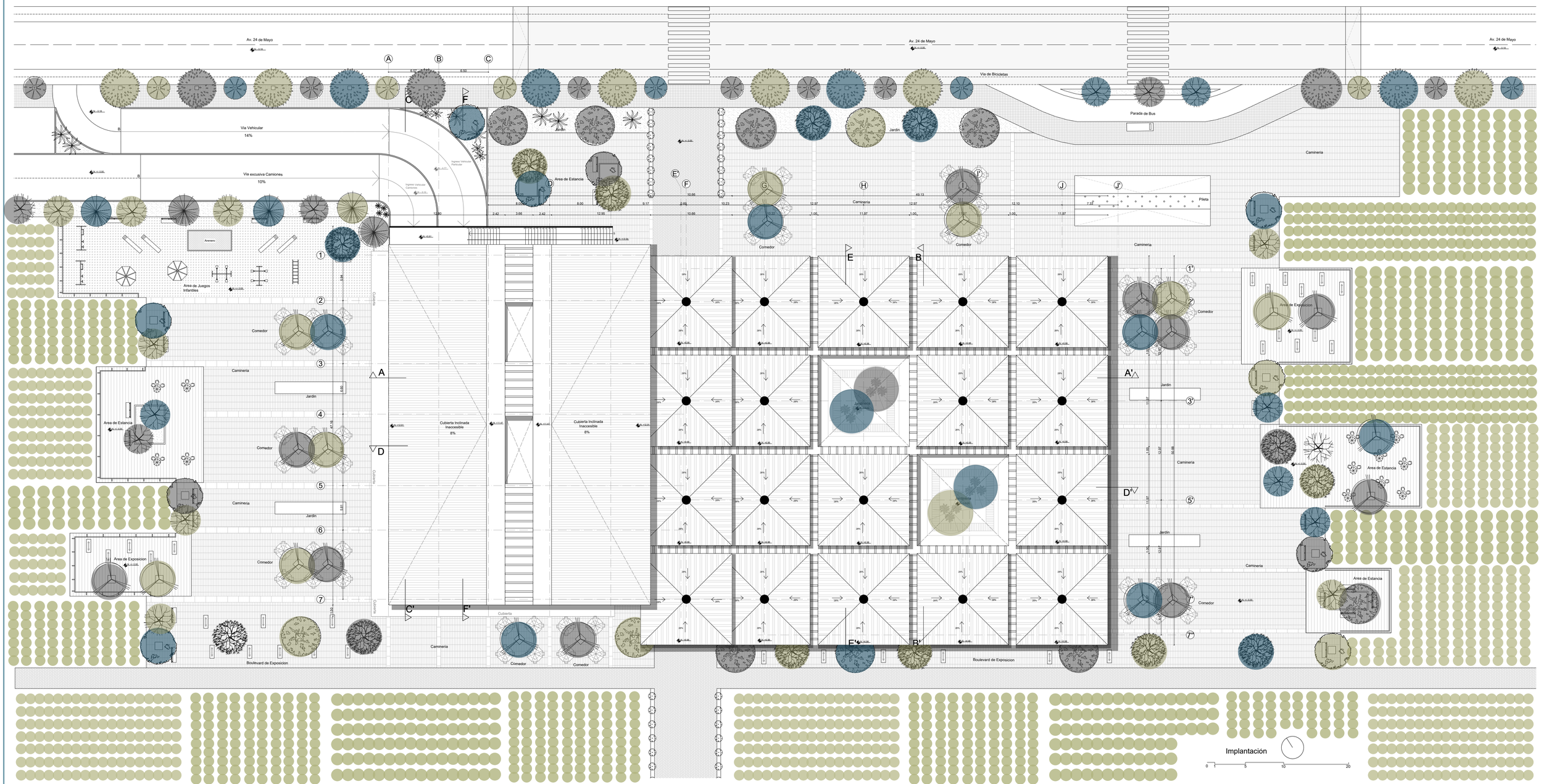


Cubierta Modular

Puesto de mercado
Diseño central

Implantación General Arquitectonica

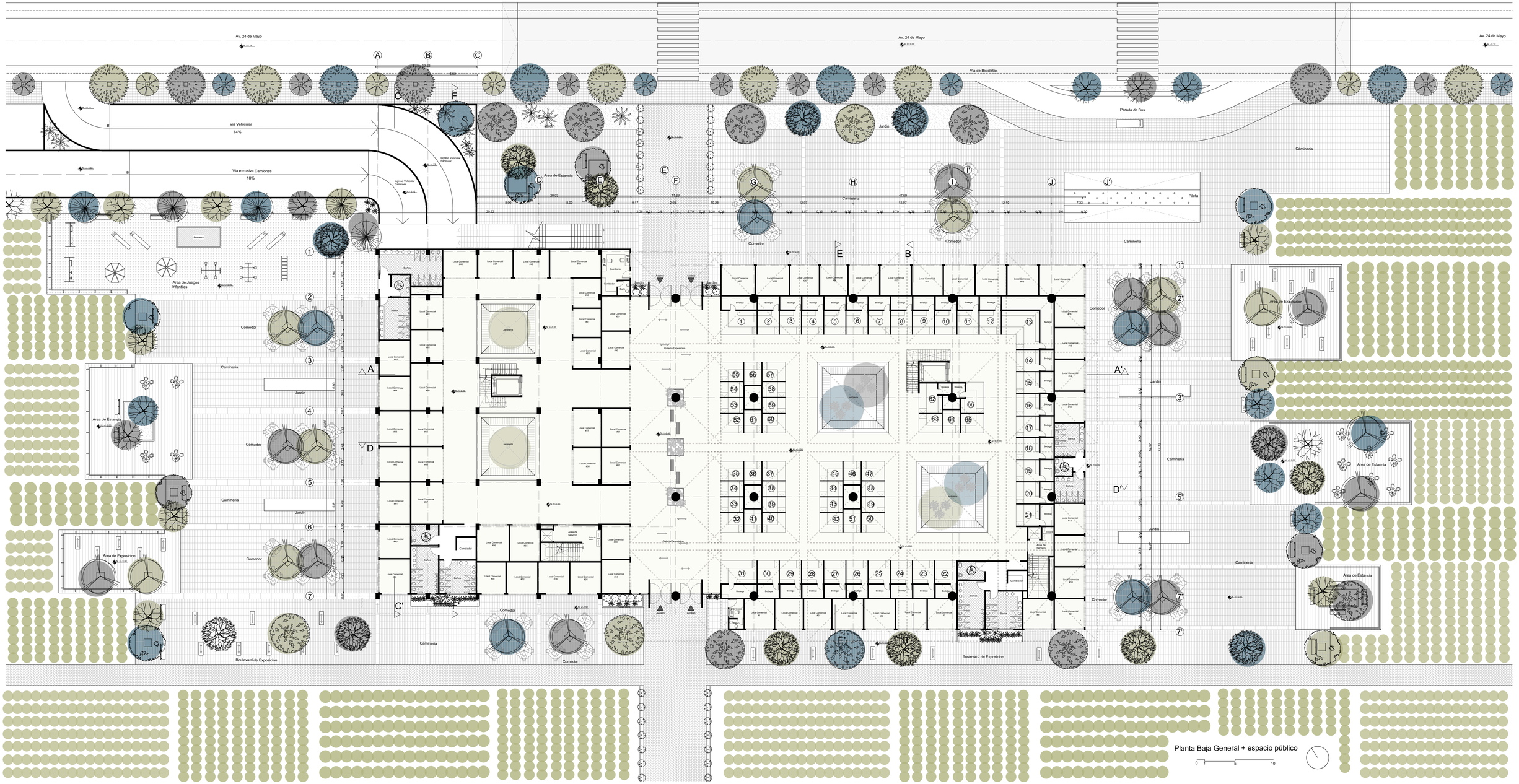
Implantación Nivel:+/-0.00



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA	ORIENTACIÒN:	LÀMINA:
	CONTENIDO: Implantación General Arquitectonica	BLOQUE: ARQ	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA		ESCALA: GRÁFICA		17
					FECHA: DICIEMBRE 2020		

Planta Baja General + Espacio Público

Planta baja Nivel:+/-0.00



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA

DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES

NOTAS TÈCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:

UBICACION: GUAYLLABAMBA

ESCALA: GRÁFICA

FECHA: DICIEMBRE 2020

ORIENTACIÒN:

CONTENIDO: Planta Baja + Espacio Público

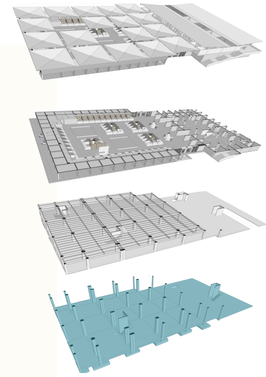
BLOQUE: ARQ

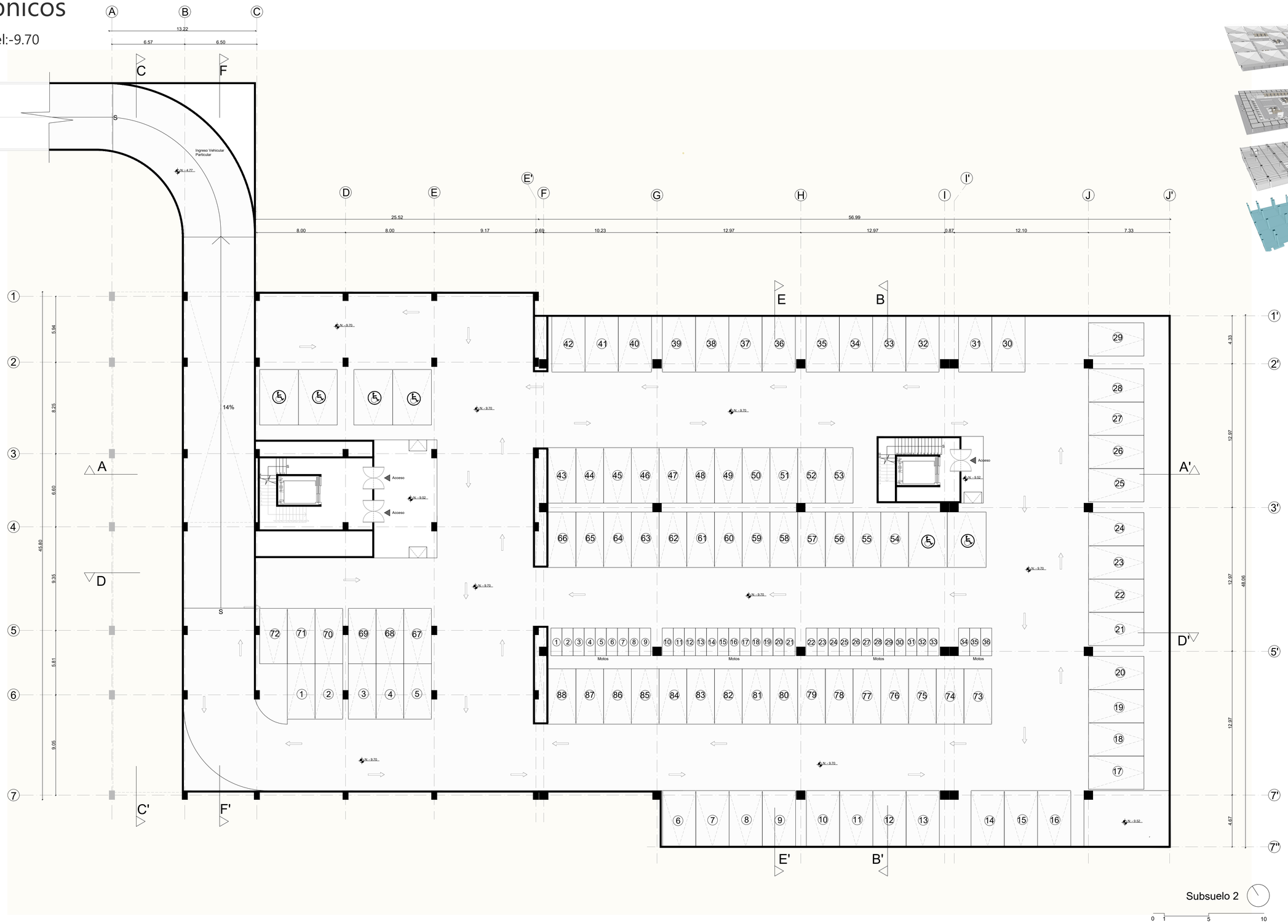
ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA

LÀMINA: 18

Arquitectónicos

Subsuelo 2 Nivel:-9.70



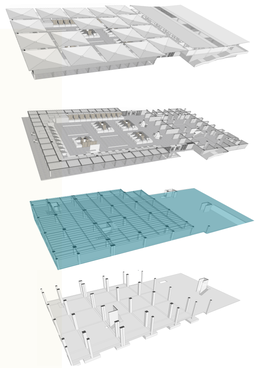


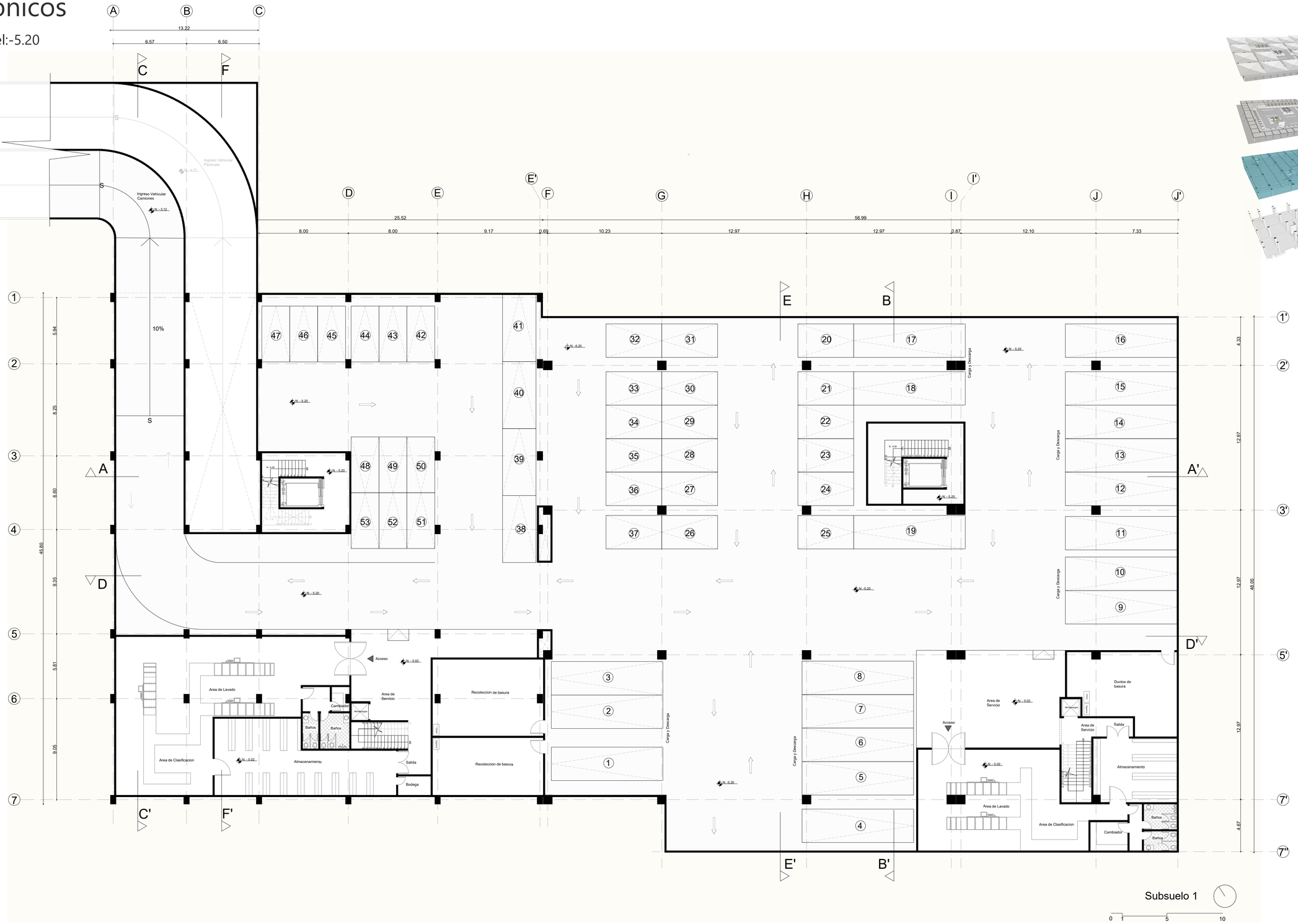
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA	ORIENTACIÒN:
CONTENIDO: Subsuelo 2 N:-9.70	BLOQUE: ARQ	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA		ESCALA: GRÁFICA	LÀMINA: 19
				FECHA: DICIEMBRE 2020	

Arquitectónicos

Subsuelo 1 Nivel:-5.20

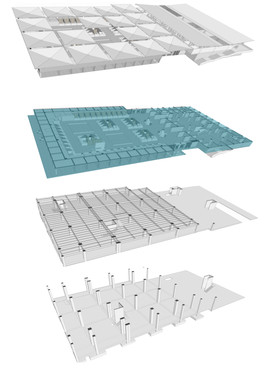


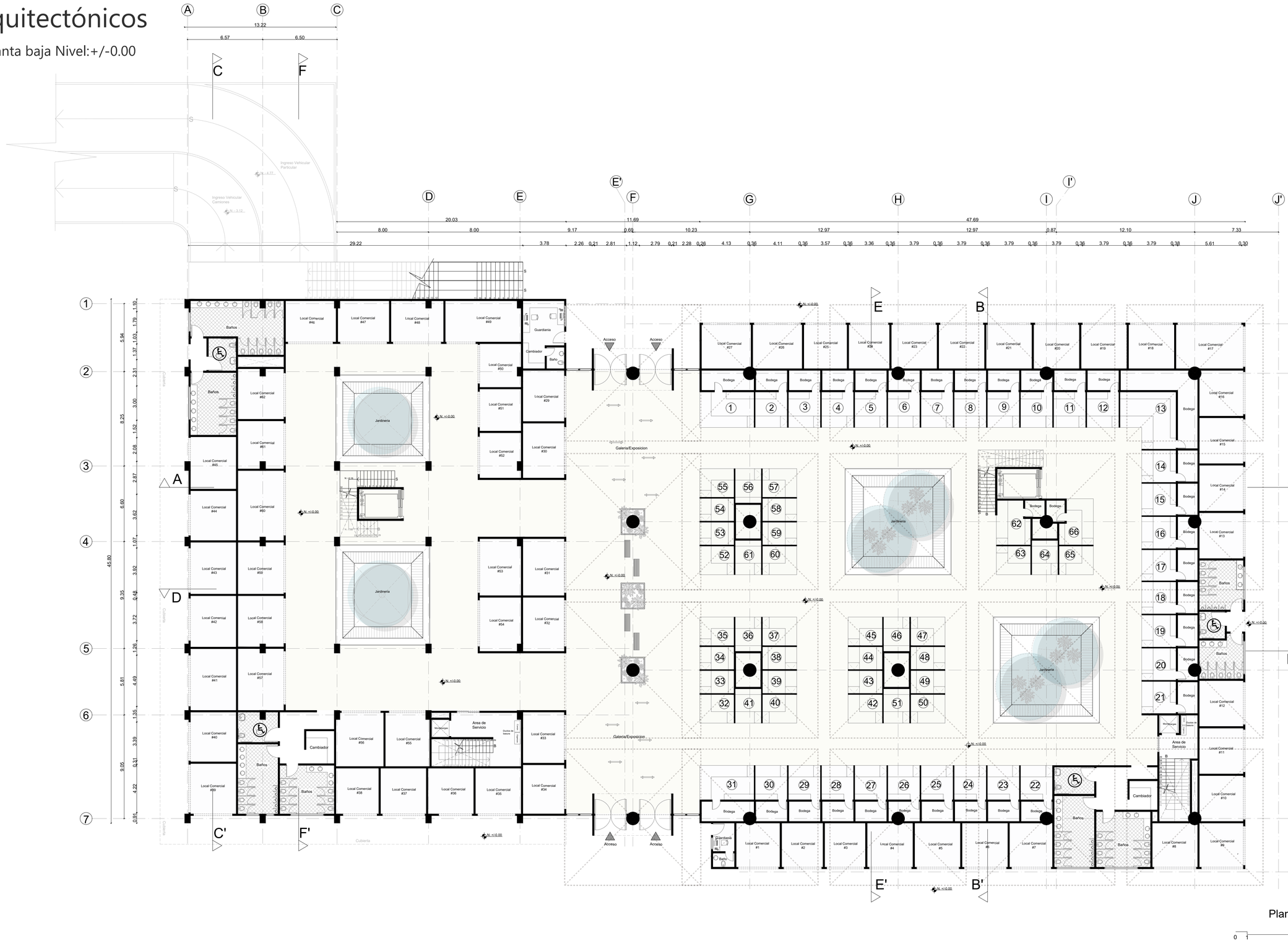


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA	ORIENTACIÒN:	LÀMINA:
	CONTENIDO: Subsuelo 1 N:-5.20	BLOQUE: ARQ	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA		ESCALA: GRÁFICA FECHA: DICIEMBRE 2020		20

Arquitectónicos

Planta baja Nivel:+/-0.00





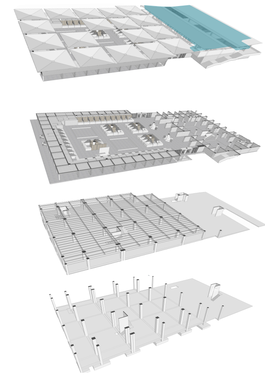
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:
	CONTENIDO: Planta Baja N:+/-0.00	BLOQUE: ARQ	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA

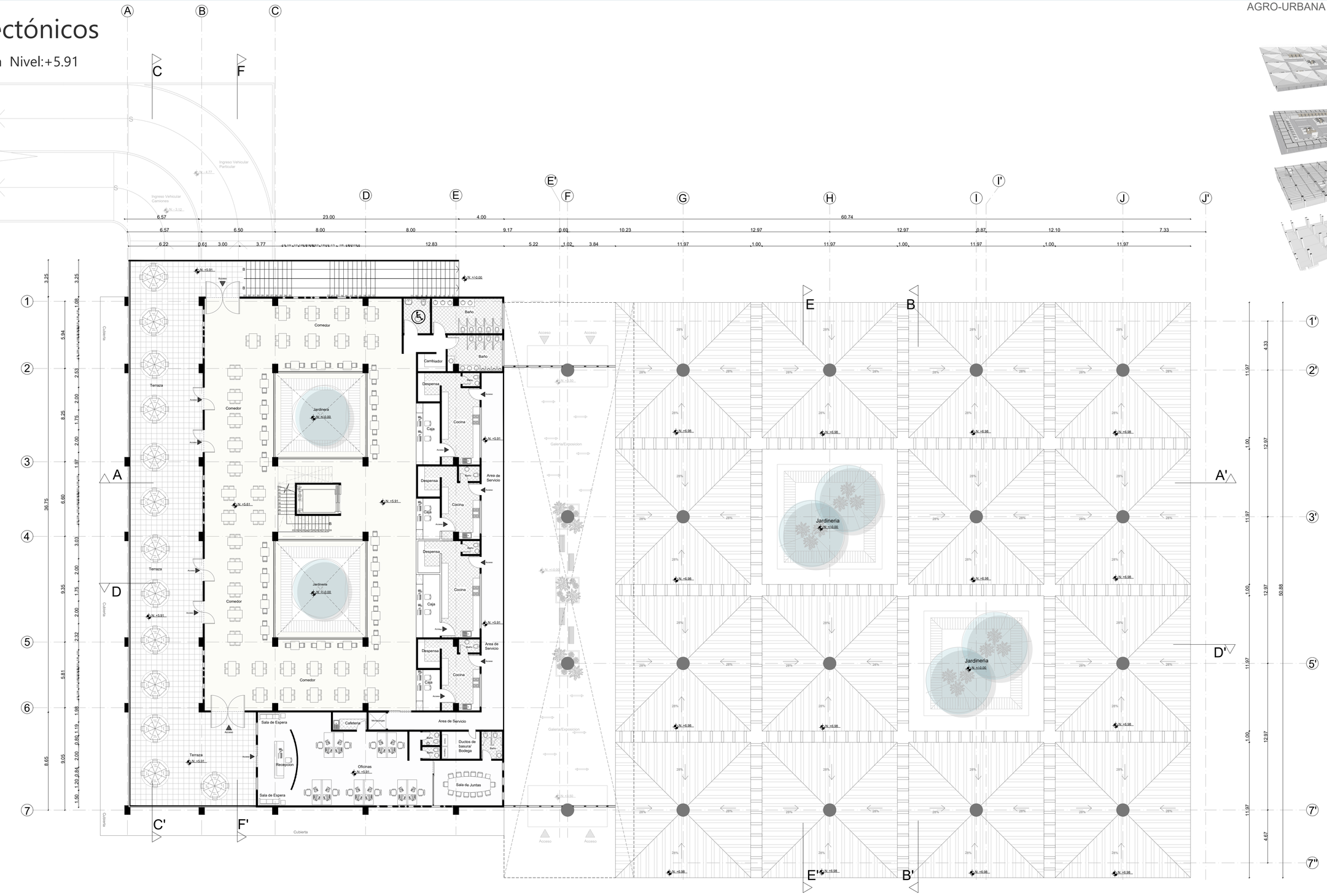
SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA ESCALA: GRÁFICA FECHA: DICIEMBRE 2020	ORIENTACIÒN:

LÀMINA: 21

Arquitectónicos

Planta Alta Nivel:+5.91





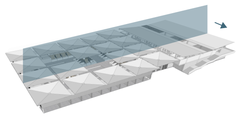
Primera Planta

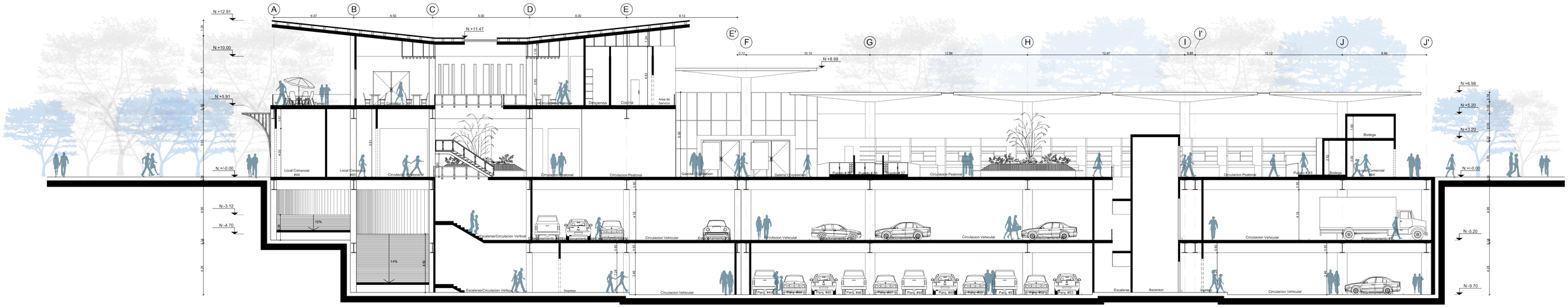
0 1 5 10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA ESCALA: GRÁFICA FECHA: DICIEMBRE 2020	ORIENTACIÒN:	LÀMINA: 22
	CONTENIDO: Planta Alta N: +5.91	BLOQUE: ARQ	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA				

Cortes

Corte A - A’

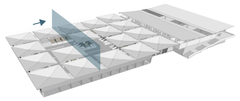


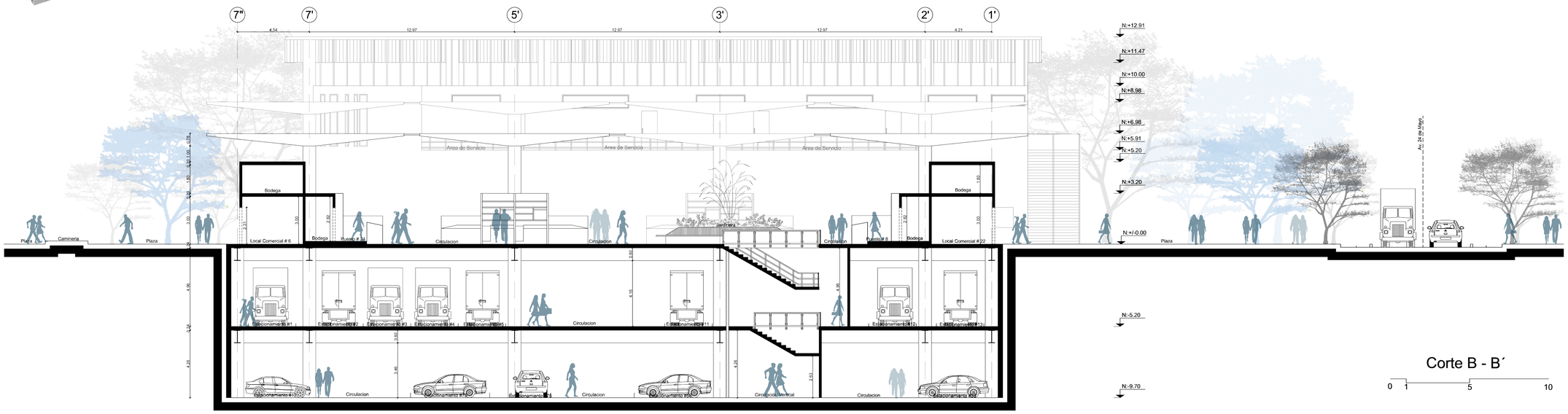


Corte A - A´

0 1 5 10

Corte B - B’





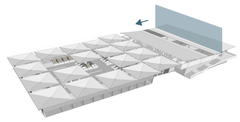
Corte B - B´

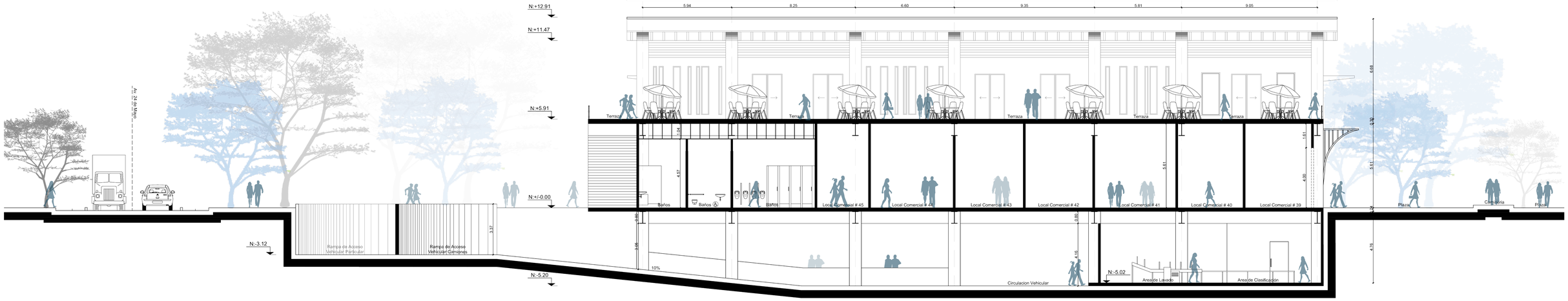
0 1 5 10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA ESCALA: GRÁFICA FECHA: DICIEMBRE 2020	ORIENTACIÒN:	LÀMINA: 23
	CONTENIDO: Corte A - A’ Corte B - B’	BLOQUE: ARQ	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA				

Cortes

Corte C - C’

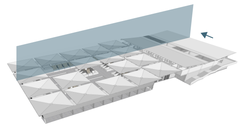


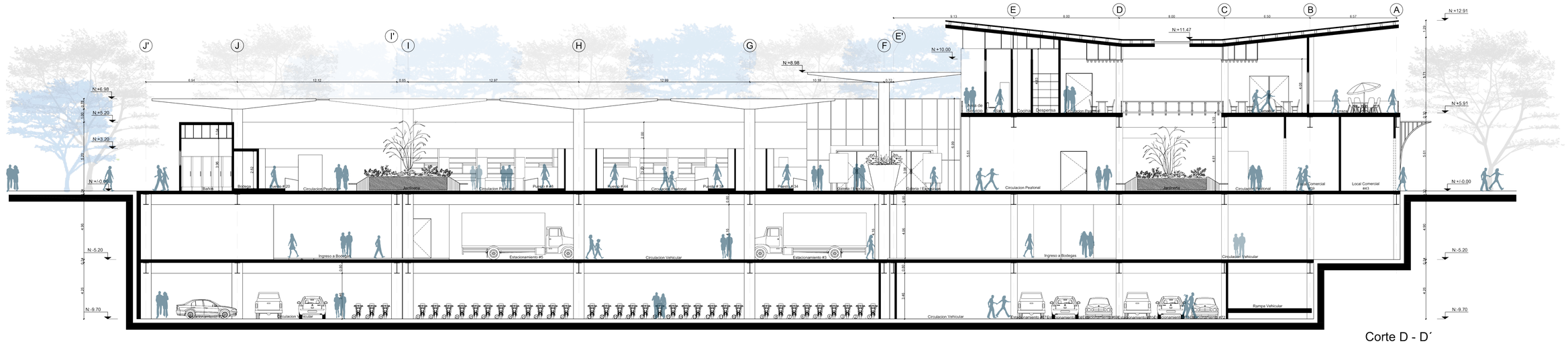


Corte C - C´

0 1 5 10

Corte D - D’





Corte D - D´

0 1 5 10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA

DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES

NOTAS TÈCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:

UBICACION: GUAYLLABAMBA

ESCALA: GRÁFICA

FECHA: DICIEMBRE 2020

CONTENIDO: Corte C - C’ Corte D - D’

BLOQUE: ARQ

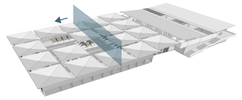
ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA

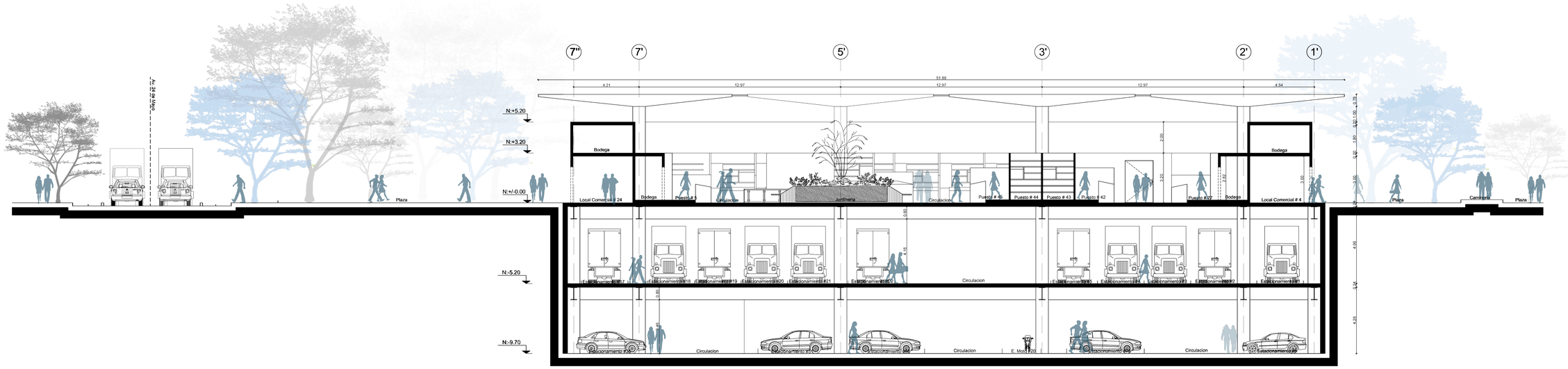
ORIENTACIÒN:

LÀMINA: 24

Cortes

Corte E - E'

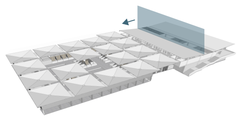




Corte E - E´

0 1 5 10

Corte F - F'



Corte F - F´

0 1 5 10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA

DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES

NOTAS TÈCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:

UBICACION: GUAYLLABAMBA

ESCALA: GRÁFICA

FECHA: DICIEMBRE 2020

ORIENTACIÒN:

LÀMINA: 25

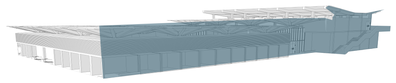
CONTENIDO: Corte E - E' Corte F - F'

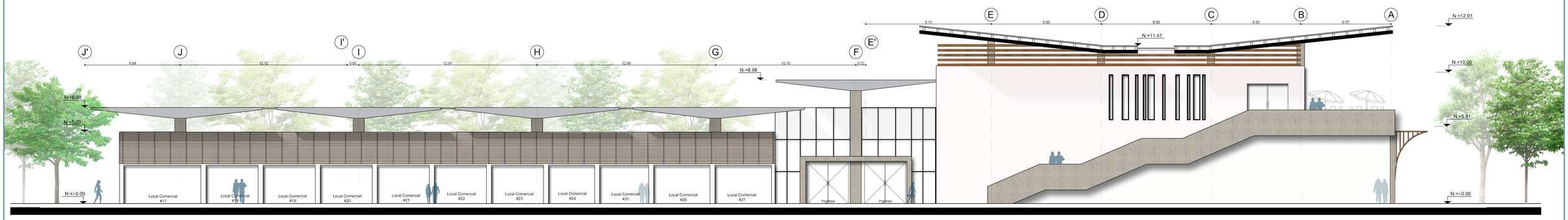
BLOQUE: ARQ

ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA

Fachadas

Fachada Frontal

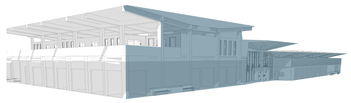


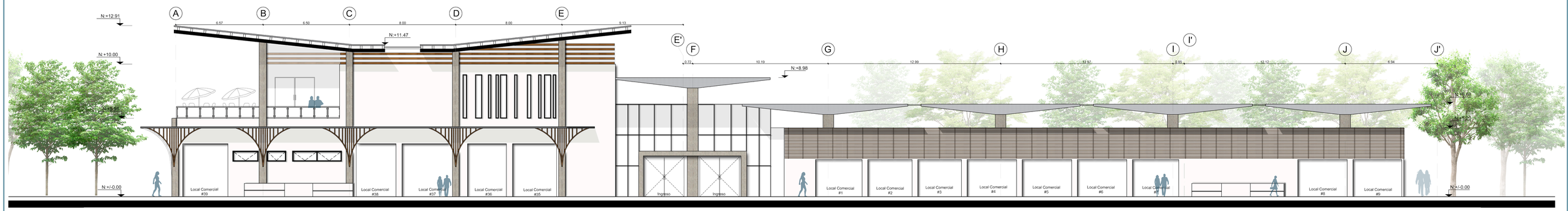


Fachada Frontal

0 1 5 10

Fachada Posterior





Fachada Posterior

0 1 5 10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA

DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES

CONTENIDO: Fachadas

BLOQUE: ARQ

ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA

NOTAS TÈCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:

UBICACION: GUAYLLABAMBA

ESCALA: GRÁFICA

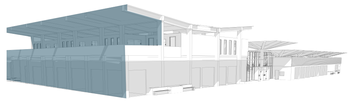
FECHA: DICIEMBRE 2020

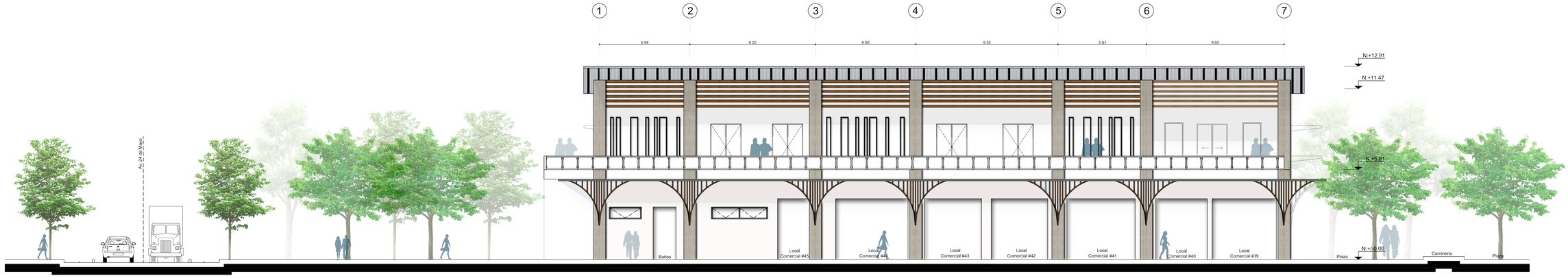
ORIENTACIÒN:

LÀMINA: 26

Fachadas

Fachada Lateral Derecha

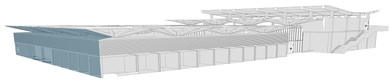


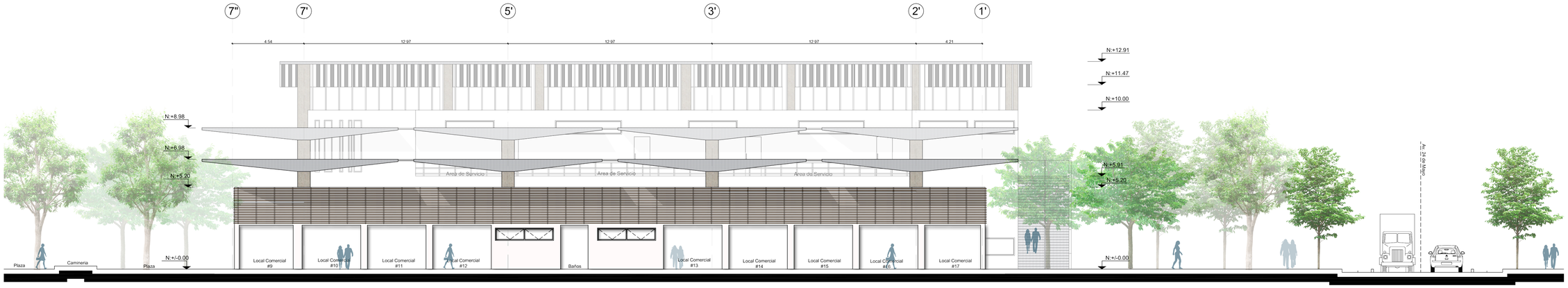


Fachada Lateral Derecha

0 1 5 10

Fachada Lateral Izquierda





Fachada Lateral Izquierda

0 1 5 10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA

DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES

CONTENIDO: Fachadas

BLOQUE: ARQ

ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA

NOTAS TÈCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:

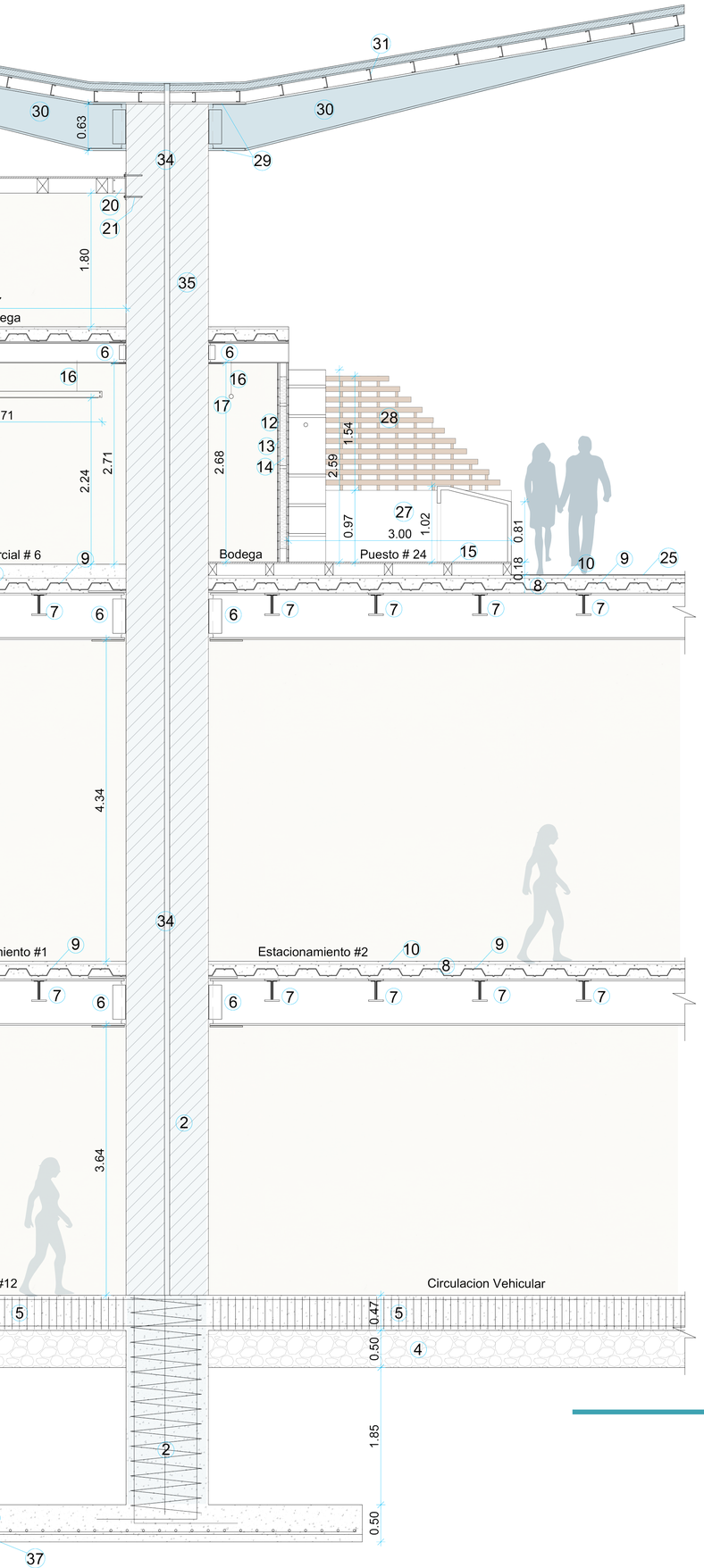
UBICACION: GUAYLLABAMBA

ESCALA: GRÁFICA

FECHA: DICIEMBRE 2020

ORIENTACIÒN:

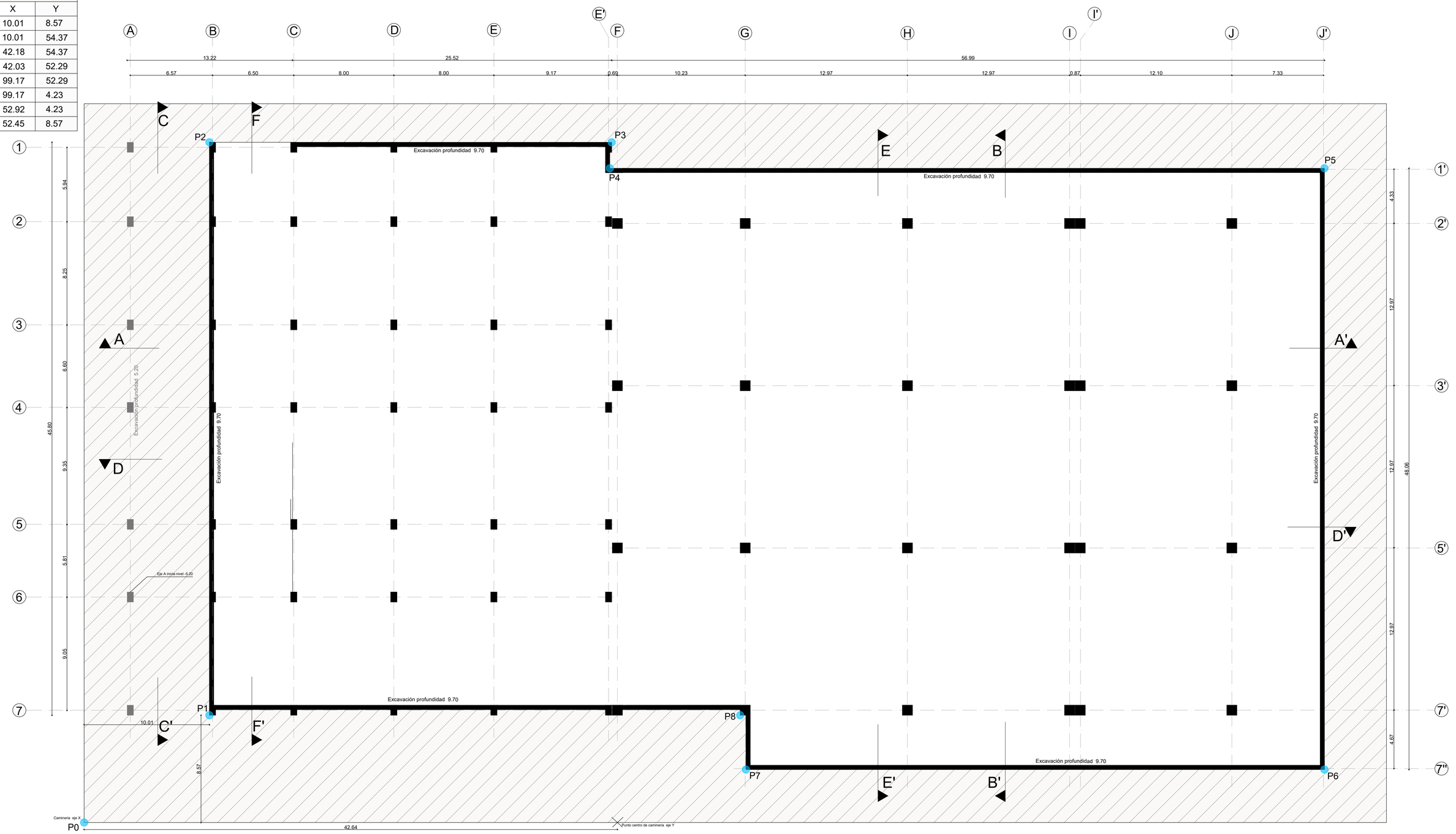
LÀMINA: 27



Constructivo

Planta Replanteo

Dimenciones Ubicación		
Cod.	X	Y
P1	10.01	8.57
P2	10.01	54.37
P3	42.18	54.37
P4	42.03	52.29
P5	99.17	52.29
P6	99.17	4.23
P7	52.92	4.23
P8	52.45	8.57



Planta Replanteo

0 1 5 10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA

DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES

CONTENIDO: Plano de Replanteo

BLOQUE: CONS

ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA

NOTAS TÈCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:

UBICACION: GUAYLLABAMBA

ESCALA: 1:100

FECHA: DICIEMBRE 2020

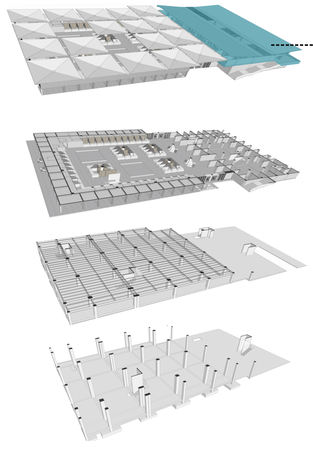
ORIENTACIÒN:

LÀMINA: 28

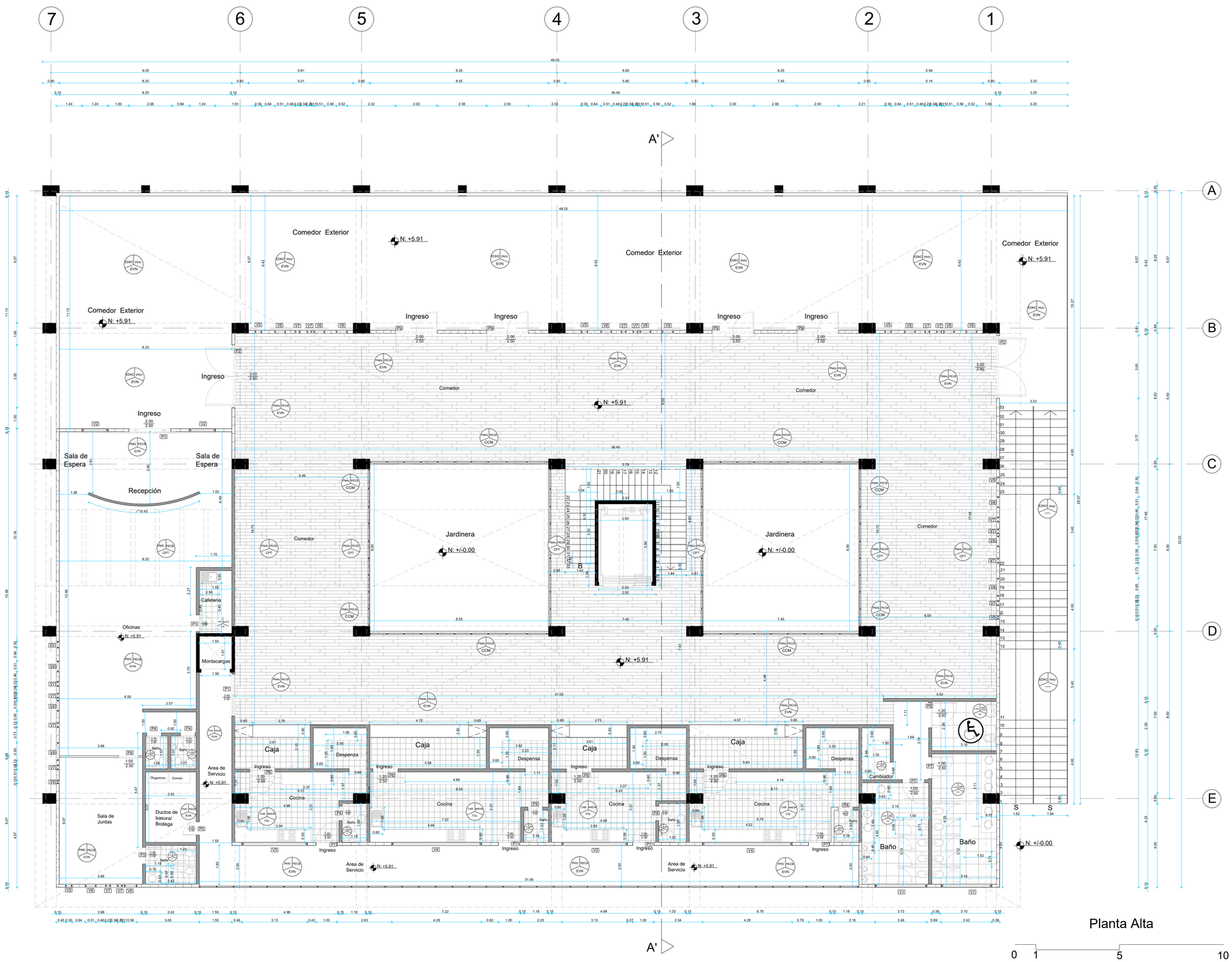
Planta Constructiva

Planta N: +5.91

Nomenclatura	
Pisos	
Símbolo	Nombre
PMAL	Piso maderado Acquafloor de lamitech alta duracio al tráfico 16x130
CTBP	Ceramica trigal brillante 60x60 tipo porcelanato
CAB	Ceramica antideslizante color blanco 30x30
PMG	Porcelanato maderado color gris 20x45
EDKC	Escaleras revestidas con dekton kadum de cosentino
PDKC	Piso exterior revestido dekton kadum de cosentino
PHV	Piso de Hormigon visto lacado
Paredes	
PECB	Pared estucada pintada color blaco hueso
PMM	Porcelanato maderado color mocca 19x120
AMCM	Azulejos de mosaico de ceramica color blanco mate de 30x30
PHV	Pared y pasamanos de hormigón visto
PLV	Pared acabado ladrillo visto
Tumbado	
CCM	Cielo raso de listones de madera de pino 10x10,120
EVN	Estructura vista pintada color negro
CPT	Cubierta de policarbonato color transparente
CGL	Cierlo raso Gypsum liso
EVN	Estructura vista pintada color negro



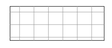
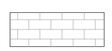
Desarrollo de Planta Constructiva



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA	ORIENTACIÒN:	LÀMINA: 29
	CONTENIDO: Planta Constructiva	BLOQUE: CONS	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA		ESCALA: 1:100		
					FECHA: DICIEMBRE 2020		

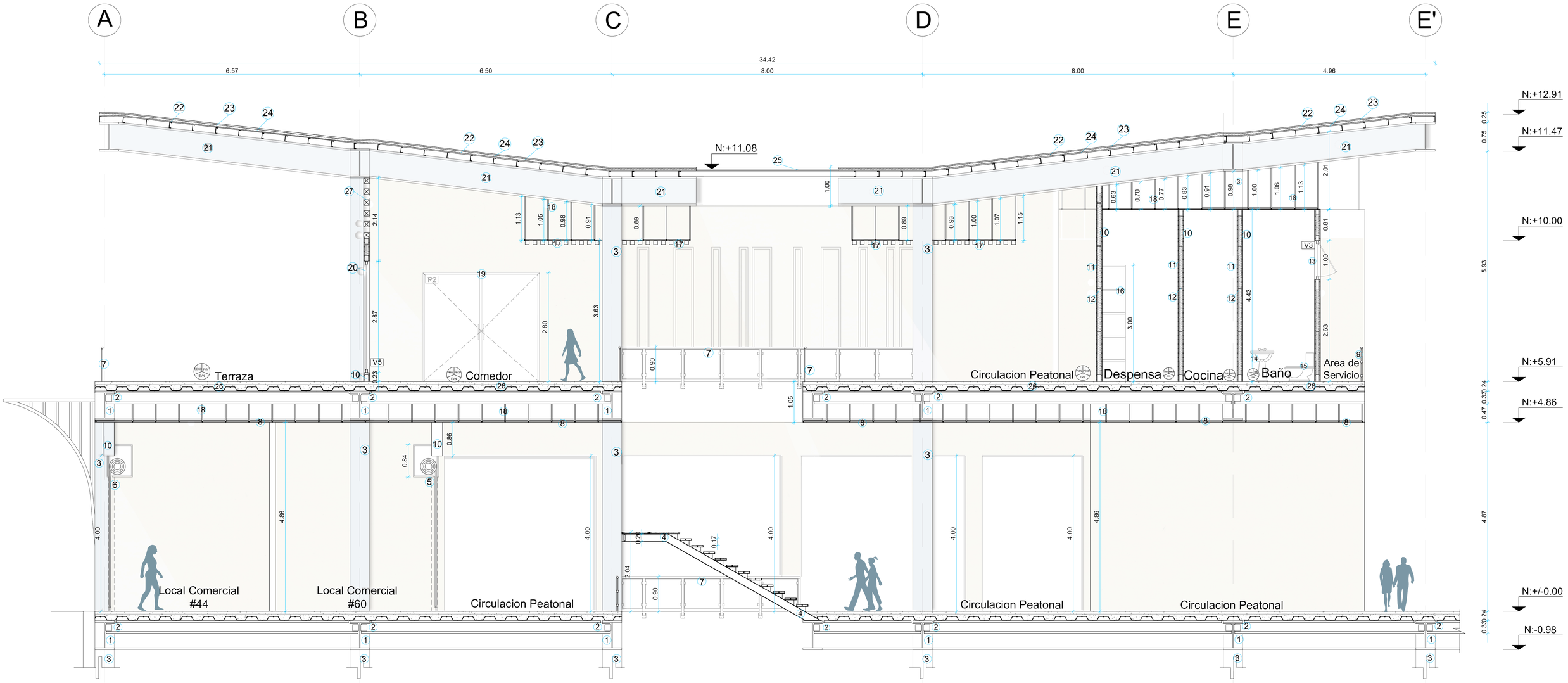
Detalle de Acabados

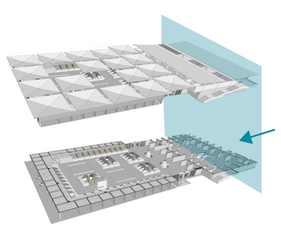
Cuadro de Acabados

Tipo	Cod.	Cantidad m2	Tipo de Material	Ubicación	Formato (cm)			Color	Especificaciones	Representación en plano	Muestra
					Ancho	Largo	Prof.				
Pisos	PMAL	676,79	Porcelanato	Comedor	16	130	0.4	Cafe obscuro	Piso maderado Acquafloor de Lamitech alta duracion al trafico varios tipos de madera		
	CTBP	61,10	Porcelanato	Baños	60	60	0.4	Beige	Ceramica trigal brillante		
	CAB	147,10	Ceramica	Cocinas, cafeteria	30	30	0.4	Blanco	Ceramica antideslizante		
	PMG	129,27	Porcelanato	Oficinas, recepción, sala de juntas	20	45	0.4	Gris	Porcelanato maderado	——	
	EDKC	60,57	Dekton	Escaleras	20	45	0.4	Gris	Escaleras revestidas con Dekton Kadum de Consentino antideslizante para alto trafico	——	
	PDKC	360,29	Dekton	Comedor exterior/terraza	20	45	0.4	Gris	Piso revestido con Dekton Kadum de Consentino antideslizante para alto trafico	——	
	PHV	82,50	Hormigón	Area de servicio, ductos basura	——	——	——	Natural	Piso de Hormigón visto pulido	——	
Paredes	PEBH	580,89	Estuco	Comedor, oficinas	——	——	——	Blanco	Pared estucada pintada color blanco hueso.	——	
	PMM	119,61	Porcelanato	Baños	19	120	0.4	Mocca	Porcelanato maderado Tanted by Graiman		
	PECB	55,72	Estuco	Baños	——	——	——	Beige	Pared estucada pintada color beige	——	
	AMCM	371,67	Ceramica	Cocinas, cafeteria	30	30	0.4	Blanco	Azulejos de mosaico de ceramica color blanco mate		
	PHV	26,16	Hormigón	Escalera, Comedor exterior/terraza	——	——	——	Natural	Pasamanos y Pared de Hormigon visto.	——	
	PLV	82,97	Ladrillo	Caja (restaurantes)	12	25	6.5	Natural	Pared acabado Ladrillo visto		
Techo	CCM	299,28	Madera	Comedor	10	120	10	Natural	Cielo razo de cuartones de madera de pino	——	
	EVN	1225,80	Pintura	Comedor	——	——	——	Negro	Estructura vista pintada color Negro	——	
	CPT	178.52	Policarbonato	Comedor, oficinas	——	——	——	Natural	Cubierta de policarbonato color transparente	——	
	CGL	208.02	Gypsum	Cocinas, cafeteria, baños	——	——	——	Blanco	Cielo razo Gypsum Liso blanco	——	
	EVB	102,55	Pintura	Oficinas, recepción, sala de juntas	——	——	——	Blanco	Estructura vista pintada color Blanco	——	

Corte Constructivo

Corte A - A'





Nomenclatura	
1. Viga principal de acero tipo I con unión de placas (ver detalle constructivo viga columna)	14. Lavamanos para baño Fv roma de pared color blanco
2. Correas de acero tipo I unión con soldadura (ver detalle unión viga correa)	15. Inodoro Fv 184 Bellini elongado color blanco
3. Columnas de hormigón armado f'c 240kg/m2	16. Repisas de madera aglomerado con melamina color blanco
4. Escalera metalica con recubrimiento de dekton kadum de cosentino	17. Cuerlo raso con listones de madera tratada y lacada de 10x10x120cm
5. Lanford metalico enrrollable tipo transparente de varilla acerada de 9 mm con placas de acero para cerradura	18. Perfileria de aluminio para suspención del cielo raso
6. Lanford metalico enrrollable, semitransparente de lamina plana de acero 7 mm garvanizada, microperforaciones	19. Puerta de vidrio templado con perfileria de aluminio abatible 180°
7. Baranda con pasamanos de acero inoxidable de 10 cm y mampara de vidrio templado 12 mm	20. Ventana de vidrio templado fio con perfileria PVC negro
8. Cierlo raso liso de Gypsum	21. Estructura de cubierta en acero tipo I recubiertas de pintura color negro
9. Baranda con pasamanos de acero inoxidable	22. Correas de cubierta en acero tipo C en acero recubiertas de pintura color cafe
10. Paredes de steel framing recubiertas con gypsum	23. Panel sandwich para cubierta con tapajuntas color blanco
11. Perfil estructural de acero garbanizado	24. Núcle de espuma de poliuretano de 40 kg/m3
12. Aislación Termo/acustica (fibra de vidrio)	25. Policarbonato alveolar multicendas blanco para lucernarios
13. Ventana tipo proyectante deslizante con vidrio de 4 mm y perfil de aluminio	26. Losa de Steel deck con malla electrosoldada y hormigón f'c 210 kg/m2 (revisar detalle)
	27. Listones de madera de pino curada y lacada para exterior

Corte Constructivo

0 1 2 5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA

DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES

NOTAS TÈCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:

UBICACION: GUAYLLABAMBA

ESCALA: 1:50

FECHA: DICIEMBRE 2020

ORIENTACIÒN:

CONTENIDO: Corte Constructivo

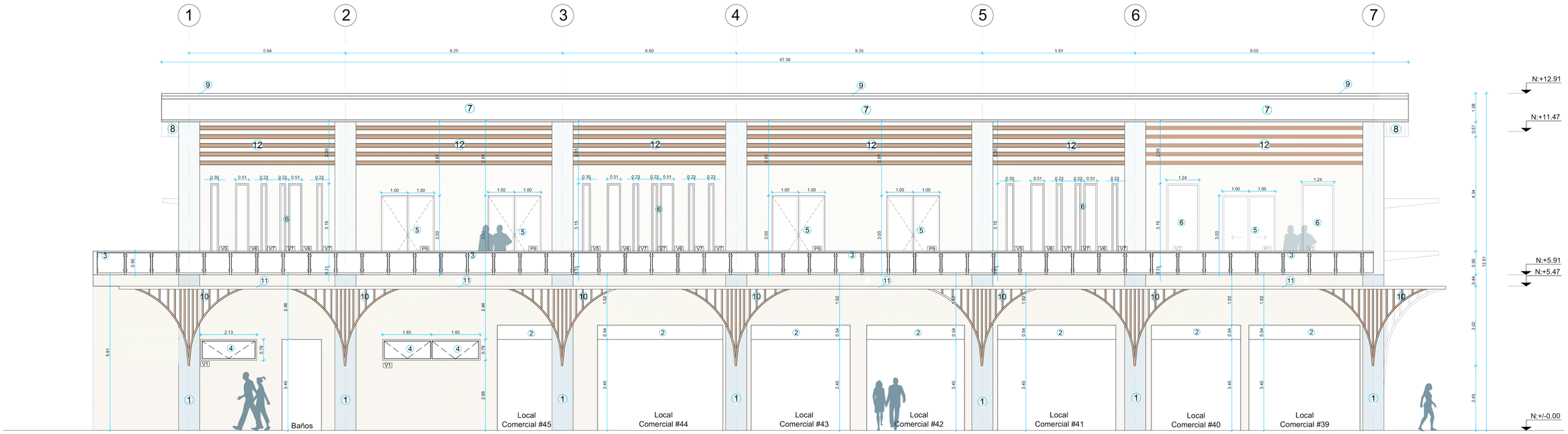
BLOQUE: CONS

ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA

LÀMINA: 31

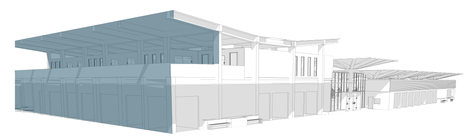
Fachada Constructiva

Fachada Lateral Derecha



Fachada Constructiva

0 1 2 5



Nomenclatura
1. Columnas de hormigón armado f´c 240kg/m2
2. Lanford metalico enrrollable, semitransparente de lamina plana de acero 7 mm garvanizada, microperforaciones
3. Baranda con pasamanos de acero inoxidable de 10 cm y mampara de vidrio templado 12 mm
4. Ventana tipo proyectante deslizante con vidrio de 4 mm y perfil de aluminio
5. Puerta de vidrio templado con perfileria de PVC negro
6. Ventana de vidrio templado fijo con perfileria PVC negro
7. Estructura de cubierta en acero tipo I recubiertas de pintura color negro
8. Correas de cubierta en acero tipo C en acero recubiertas de pintura color cafe
9. Panel sandwich para cubierta con tapajuntas color blanco
10. Cuarton de madera tratada para exterior lacado, 7x7x900
11. Policarbonato alveolar multicendas blanco para lucernarios
12. Listones de madera de pino curada y lacada para exterior

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA

DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES

CONTENIDO: Fachada Constructiva

BLOQUE: CONS

ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA

NOTAS TÈCNICAS:

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:

UBICACION: GUAYLLABAMBA

ESCALA: 1:75

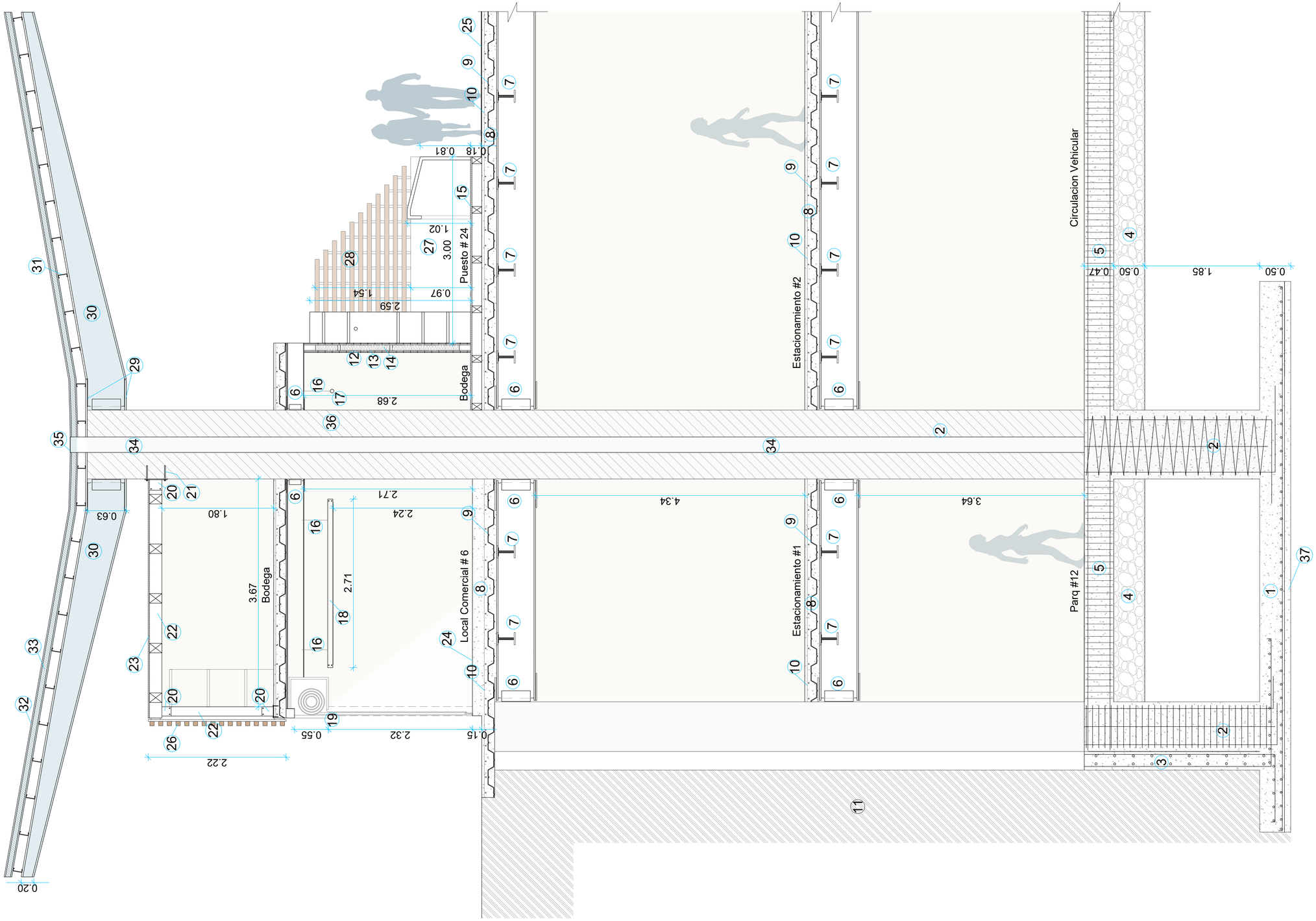
FECHA: DICIEMBRE 2020

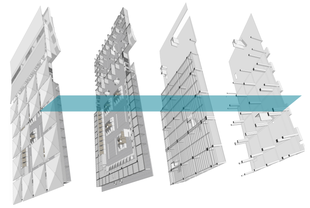
ORIENTACIÒN:

LÀMINA: 32

Corte por Muro

Detalle Corte A-A'



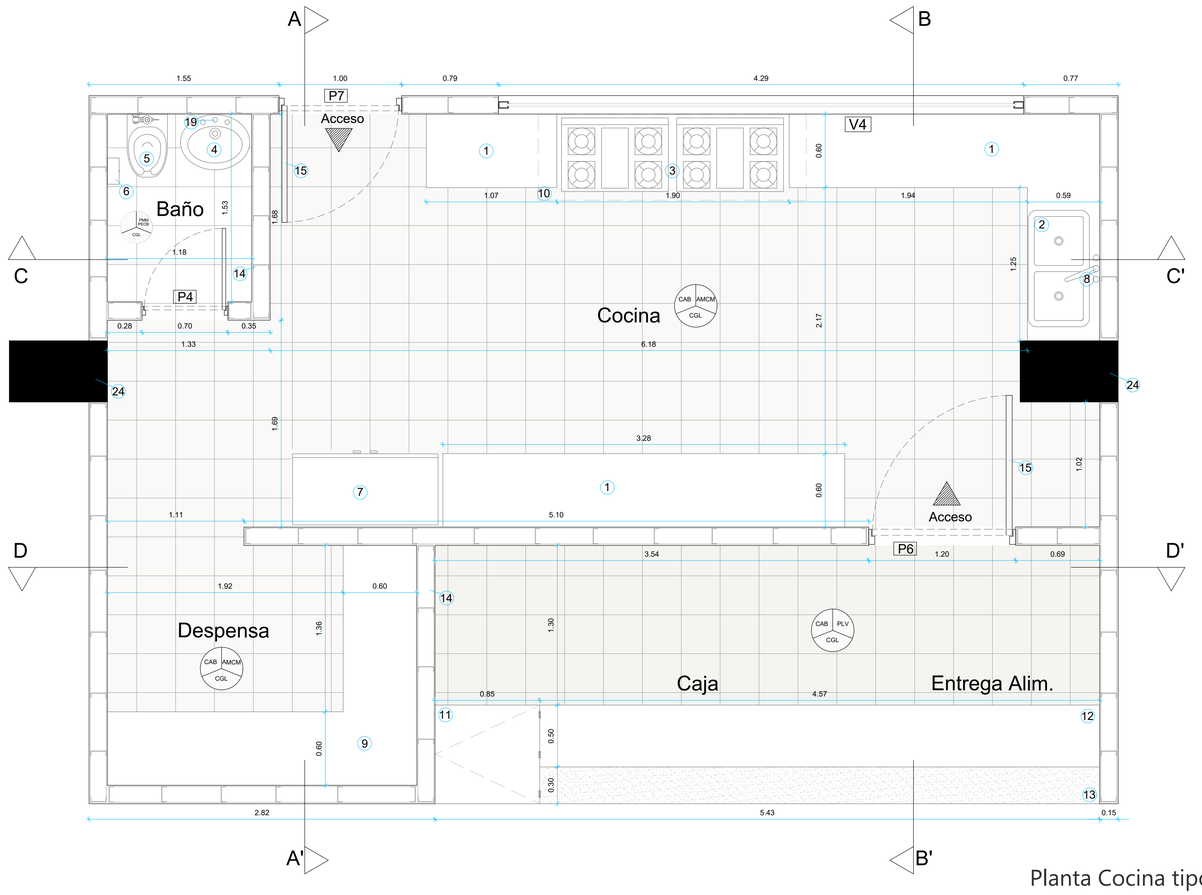


Nomenclatura

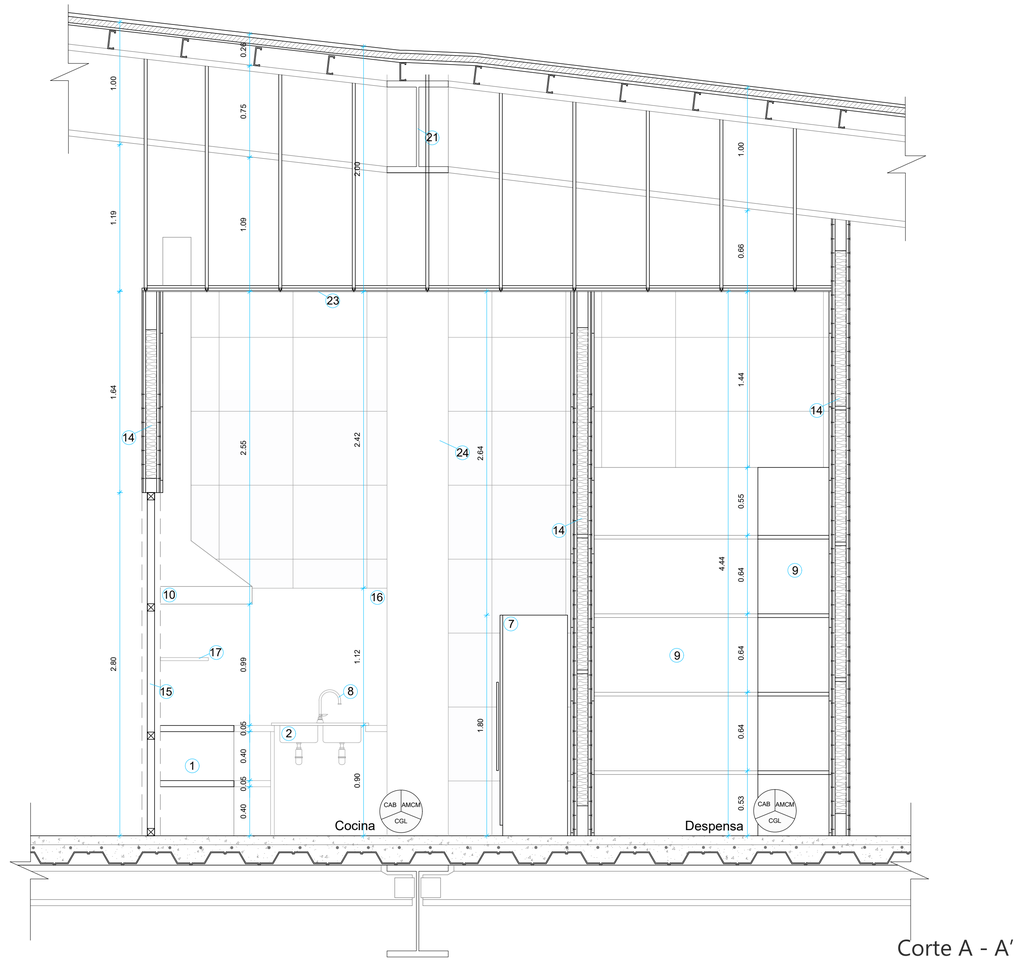
1. Zapata corrida de hormigón	13. Perfil estructural de acero garbanizado
2. Columna de hormión f'c 210 kg/m2 (forma cuadrada, mirar detalle)	14. Aislación termo/acustica (fibra de vidrio)
3. Miro de contención (mirar detalle)	15. Repisas de madera aglomerado laminado color blanco
4. Piedra bola	16. Cableado de iluminación
5. Cadena de hormigón armado (mirar detalle)	17. Luminaria conexion tipo led empotrable 3000K
6. Viga principal de acero tipo I con unión de placas (ver detalle constructivo viga columna)	18. Luminaria con liston de madera
7. Correas de acero tipo C unión con soldadura (ver detalle union viga correa)	19. Lanford metalito enrrollable tipo semitransparente de acero
8. Losa de steel deck hormigon f'c 210 kg/m2 (revisar detalle)	20. Placa metalica de acero
9. Placa colaborante, novalosa	21. Perno de anclaje para madera
10. Malla electrosoldada 15x15x0.3cm	22. Madera laminada 20x15x500 cm
11. Tierra apisonada	23. Tablero aglomerado
12. Paredes de steel framing recubiertas con gypsum	24. Ceramica trigal brillante beige 60x60 tipo porcelanato
	25. Hormigón pulido
	26. Quiebrasoles de madera tratada para exterior lacado 7x7x900 cm
	27. Separador de puestos de mercado con Gypsum
	28. Separador superior de puestos de mercado con liston de madera 7x7x900 cm
	29. Placa de acero, para sostener vigas en cubierta
	30. Vigas de acero tipo I prefabricados a medida recubiertas de pintura negra
	31. Correas de cubierta tipo C en acero recubiertas de pintura color café
	32. Panel sandwich para cubierta con tapajuntas color blanco
	33. Núcleo e espuma de poliuretano de 40 kg/m3
	34. Tuberua de PVC 10" para bajante de agua lluvia
	35. Rejilla sifón con sosco de aluminio
	36. Columna de hormigón f'c 210 kg/m2 (forma circular, mirar detalle)
	37. Replantillo

Detalles Constructivos

Detalle de Cocina



Planta Cocina tipo
Esc : 1 ____25



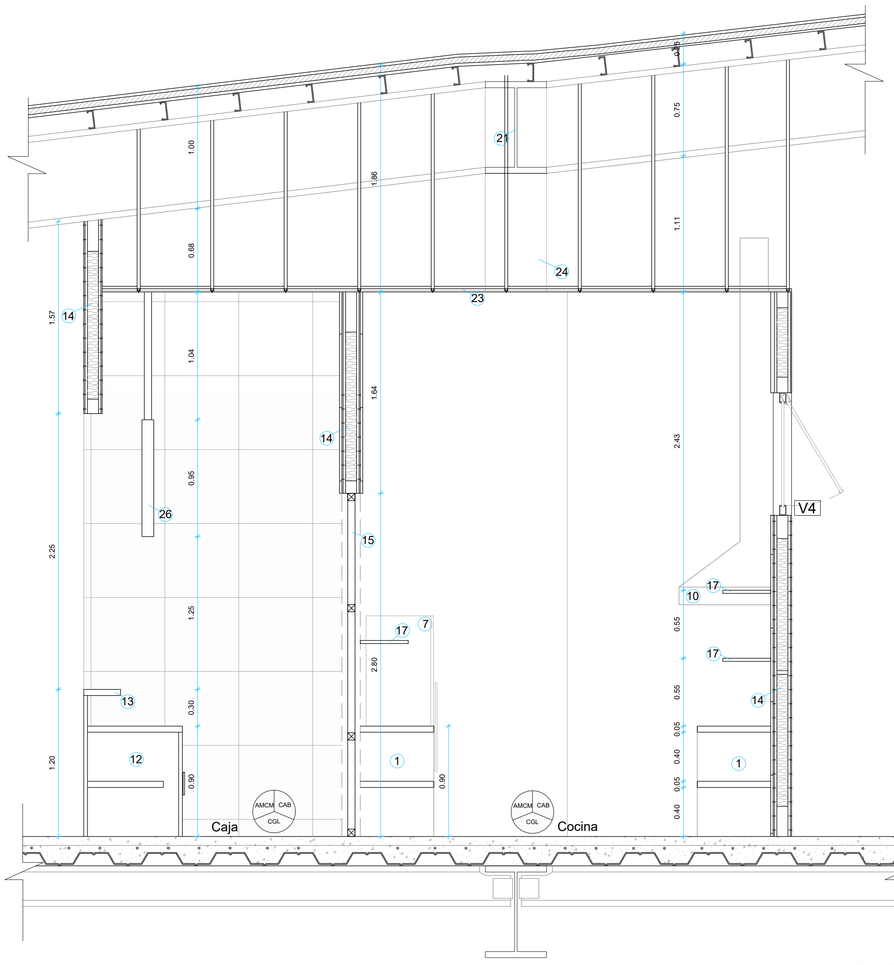
Corte A - A'
Esc : 1 ____25

Nomenclatura	
1. Meson de acero inoxidabe con estructura de acero galvanizado	14. Paredes de steel framing recubiertas de Gypsum
2. Fregadero dor pozos sin escurridor 86 cm fv gama elite	15. Puertas deingreso de acero galvanizado dim 2.80 x 1.00 m
3. Cocinas idustriales a gas	16. Lamina de acero inoxidable empotrada en pared
4. Lavamano de baño Fv vessel berlioz blanco	17. Repisa de acero inoxidable color mate
5. Inodoro kingsley edesa blanco Elong	18. Espejo para baño dim 0.5 x 0.95 m
6. Dispensador de papel higienico anti-corrosivo de acero inoxidable diametro 26 cm	19. llave de lavamanos Livorno Edesa cromado
7. Refrijeradora side by side industrial GE profile	20. Panel sandwich para cubierta con tapajuntas color blanco
8. Juego Monocomando para cocina ELPSIS Fv premium	21. Viga principal tipo I estructura de cubierta en acero recubierto de pintura color negro
9. Divisiones horizontales de madera laminada blanco	22. Viga secundaria tipo I estructura de cubierta en acero recubierto de pintura color negro
10. Campana de cocina elite de acero inoxidable	23. perfileria de aluminio para suspencion del cielo raso plancha de Gypsum
11. Puerta batiente de acero inoxidable color natural tipo mate	24. Colimna estrcuctural dim 0.8 x 0.5 m
12. Meson acero inoxidable empotrado en estructura de madera	25. Puertas de madera laminada color gris
13. Meson de granito black galaxy empotrado en base de madera laminada	26. Mostrador de precios para ventas de acero inoxidable con iluminación led

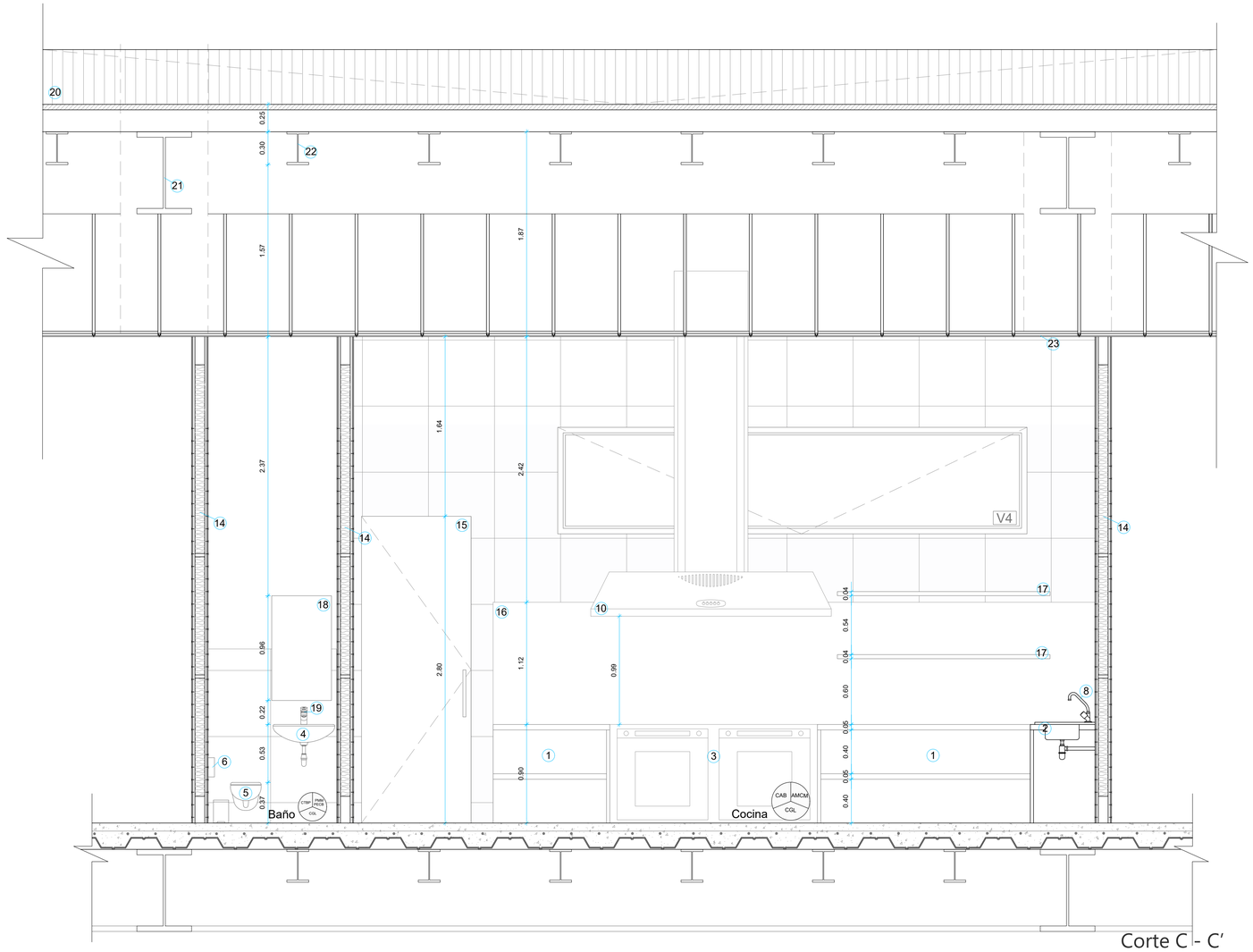


Detalles Constructivos

Detalle de Cocina



Corte B - B′
Esc : 1 ____25



Corte C - C′
Esc : 1 ____25

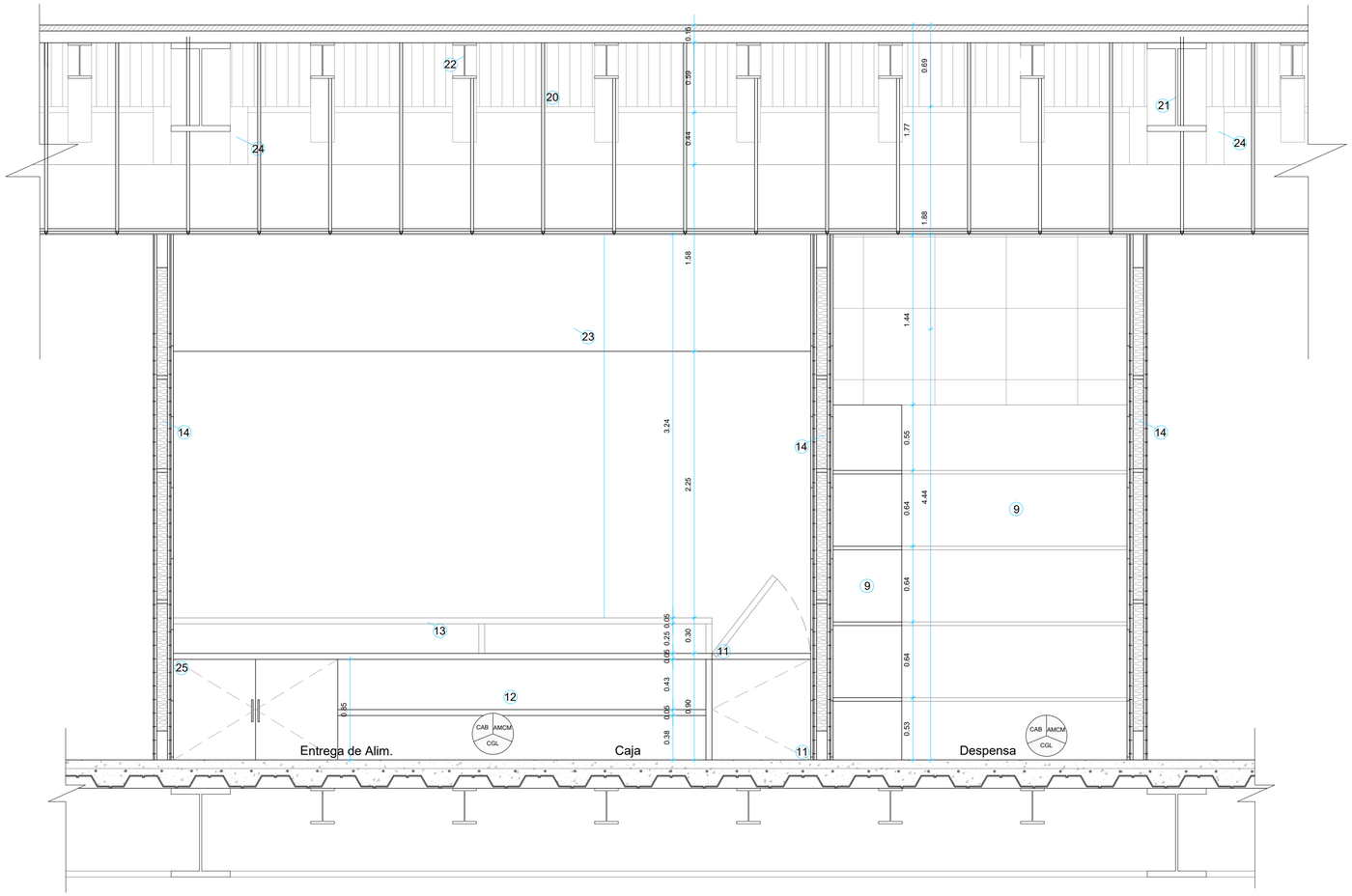
Nomenclatura	
1. Meson de acero inoxidabe con estructura de acero galvanizado	14. Paredes de steel framing recubiertas de Gypsum
2. Fregadero dor pozos sin escurridor 86 cm fv gama elite	15. Puertas deingreso de acero galvanizado dim 2.80 x 1.00 m
3. Cocinas idustriales a gas	16. Lamina de acero inoxidable empotrada en pared
4. Lavamano de baño Fv vessel berlioz blanco	17. Repisa de acero inoxidable color mate
5. Inodoro kingsley edesa blanco Elong	18. Espejo para baño dim 0.5 x 0.95 m
6. Dispensador de papel higienico anti-corrosivo de acero inoxidable diametro 26 cm	19. llave de lavamanos Livorno Edesa cromado
7. Refrijeradora side by side industrial GE profile	20. Panel sandwich para cubierta con tapajuntas color blanco
8. Juego Monocomando para cocina ELPSIS Fv premium	21. Viga principal tipo I estructura de cubierta en acero recubierto de pintura color negro
9. Divisiones horizontales de madera laminada blanco	22. Viga secundaria tipo I estructura de cubierta en acero recubierto de pintura color negro
10. Campana de cocina elite de acero inoxidable	23. perfileria de aluminio para suspencion del cielo raso plancha de Gypsum
11. Puerta batiente de acero inoxidable color natural tipo mate	24. Colimna estrcuctural dim 0.8 x 0.5 m
12. Meson acero inoxidable empotrado en estructura de madera	25. Puertas de madera laminada color gris
13. Meson de granito black galaxy empotrado en base de madera laminada	26. Mostrador de precios para ventas de acero inoxidable con iluminación led





Detalles Constructivos

Detalle de Cocina



Corte D - D'
Esc : 1 ___25







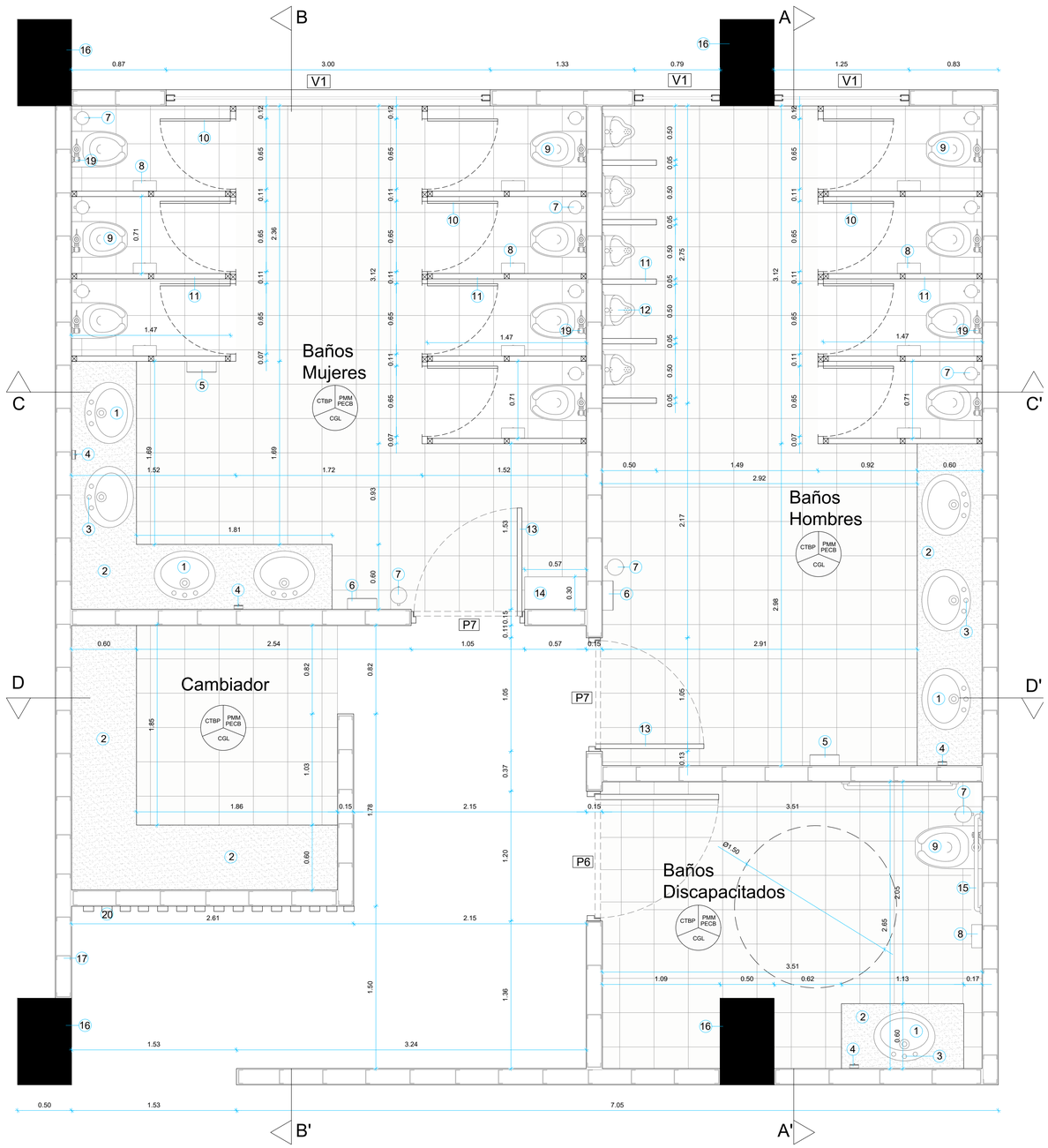




Nomenclatura	
1. Meson de acero inoxidabe con estructura de acero galvanizado	14. Paredes de steel framing recubiertas de Gypsum
2. Fregadero dor pozos sin escurridor 86 cm fv gama elite	15. Puertas deingreso de acero galvanizado dim 2.80 x 1.00 m
3. Cocinas idustriales a gas	16. Lamina de acero inoxidable empotrada en pared
4. Lavamano de baño Fv vessel berlioz blanco	17. Repisa de acero inoxidable color mate
5. Inodoro kingsley edesa blanco Elong	18. Espejo para baño dim 0.5 x 0.95 m
6. Dispensador de papel higienico anti-corrosivo de acero inoxidable diametro 26 cm	19. llave de lavamanos Livorno Edesa cromado
7. Refrijeradora side by side industrial GE profile	20. Panel sandwich para cubierta con tapajuntas color blanco
8. Juego Monocomando para cocina ELPSIS Fv premium	21. Viga principal tipo I estructura de cubierta en acero recubierto de pintura color negro
9. Divisiones horizontales de madera laminada blanco	22. Viga secundaria tipo I estructura de cubierta en acero recubierto de pintura color negro
10. Campana de cocina elite de acero inoxidable	23. perfileria de aluminio para suspencion del cielo raso plancha de Gypsum
11. Puerta batiente de acero inoxidable color natural tipo mate	24. Colimna estrcuctural dim 0.8 x 0.5 m
12. Meson acero inoxidable empotrado en estructura de madera	25. Puertas de madera laminada color gris
13. Meson de granito black galaxy empotrado en base de madera laminada	26. Mostrador de precios para ventas de acero inoxidable con iluminación led

Detalles Constructivos

Detalle de Baño



Planta Baño tipo
Esc : 1 ___25



3D Baño Hombres



3D Cambiador



3D Baño Mujeres

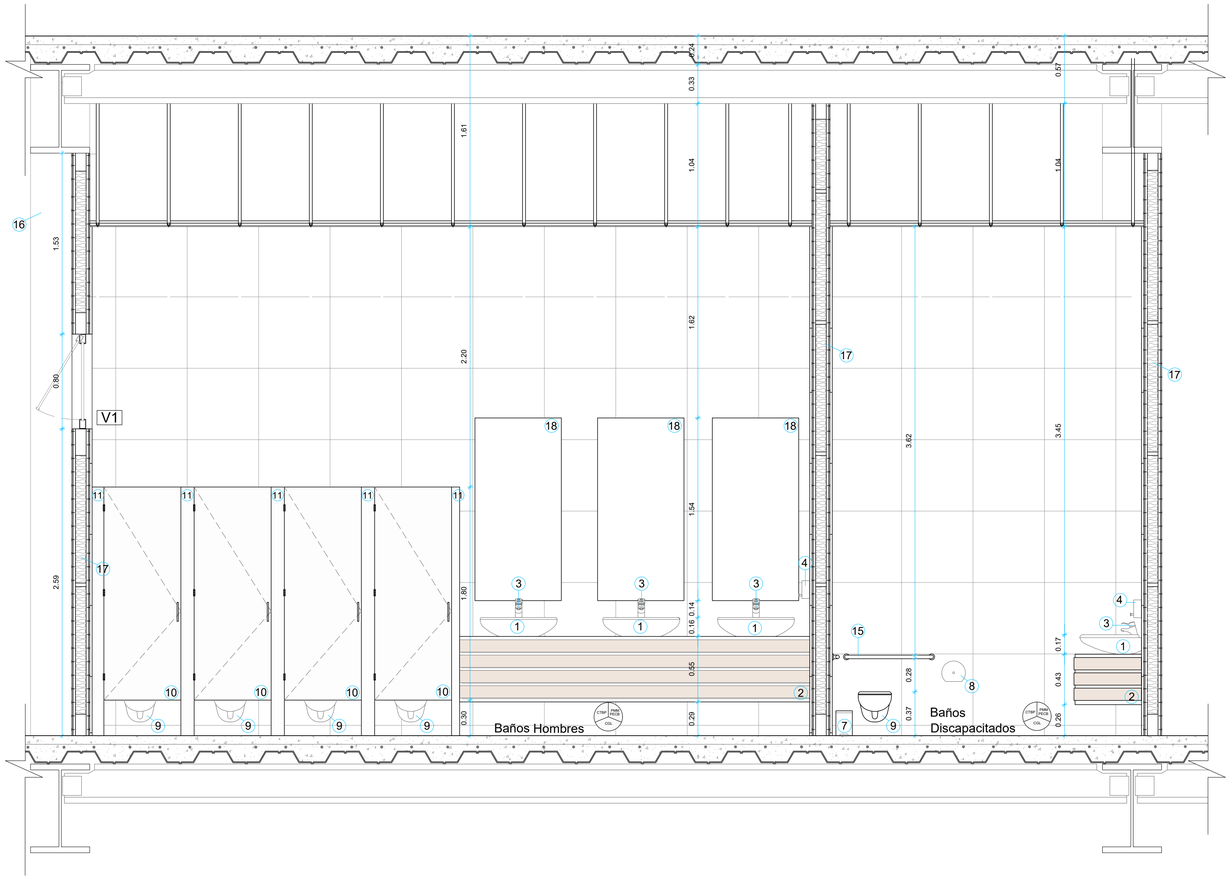


3D Baño Discapacitados

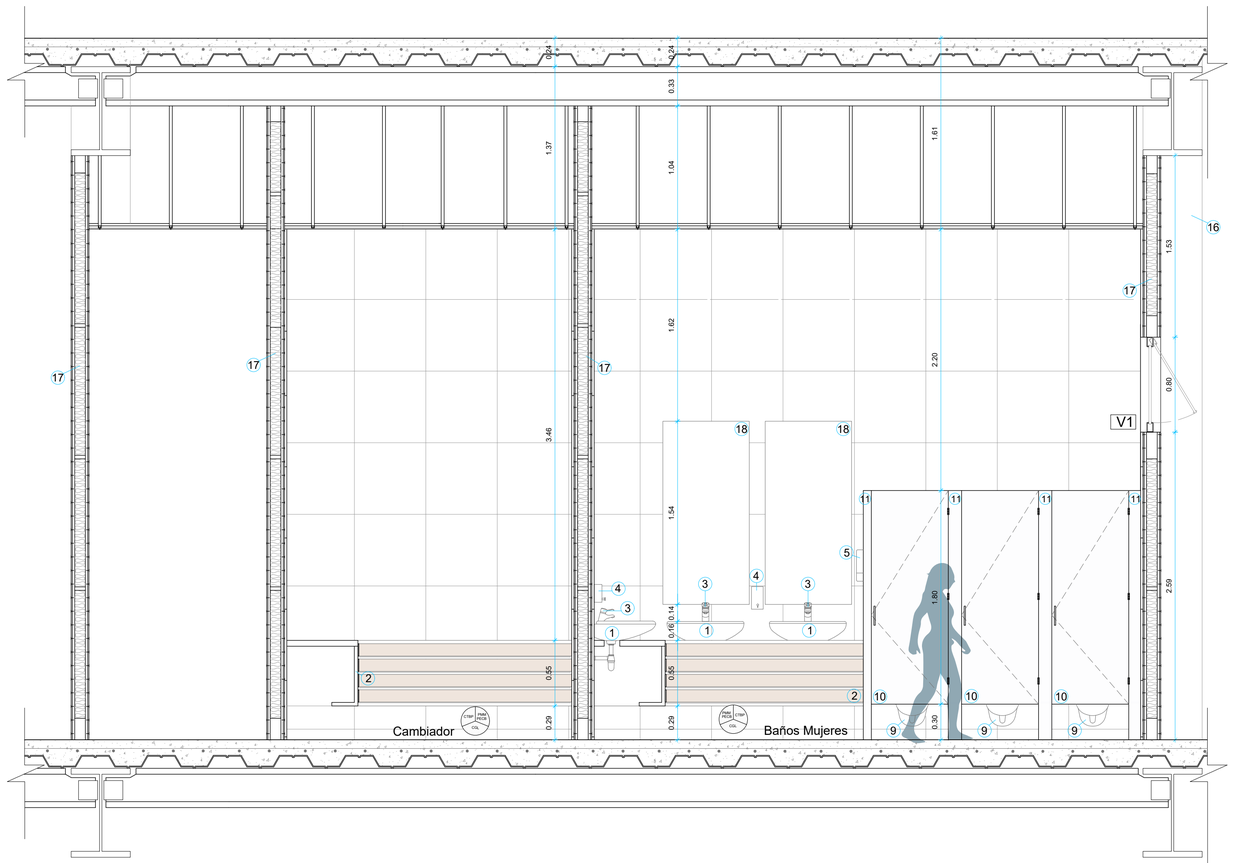
Nomenclatura
1. Lavamanos de baño Fv Vessel Berlioz Blanco
2. Meson de Granito black galaxy empotrado en base de madera laminada
3. Llave de lavamanos Livorno Edesa cromado
4. Dispensador de jabón líquido de acero inoxidable
5. Secador de manos automatico de pared en acero inoxidable
6. Dispensador jumbo para papel toalla desechable de acero inoxidable
7. Basurero de acero inoxidable con pedal y tapa de 12 litros
8. Dispensador de papel higienico anti-corrosivo de acero inoxidable diametro 26 cm
9. Inodoro kingsley edesa blanco Elong 0.75x0.49x0.6 m de alta eficiencia
10. Puerta elevada de piso de acero galvanizado dim. 0.68x1.80 m
11. División de baño con estructura de acero galvanizado
12. Urinario liber Fv gama pro E914
13. Puerta de inreso de acero galvanizado dim 2.80x1.00 m
14. Closet para articulos de limpieza de madera laminada color manzano
15. Barras de acero inoxidable para discapacitados
16. Columna estructural dim 0.8x0.5 m
17. paredes de steel framing recubiertas con gypsum
18. Espejo para baño dim 0.5 x 0.95 m
19. Fluxometro mecanico con manija de304 de 62 mm y tubo de descarga en ecero inoxidable
20. Detalle de ingreso listones de madera tratada acabado mate

Detalles Constructivos

Detalle de Baño



Corte A - A'
Esc : 1 ___25



Corte B - B'
Esc : 1 ___25

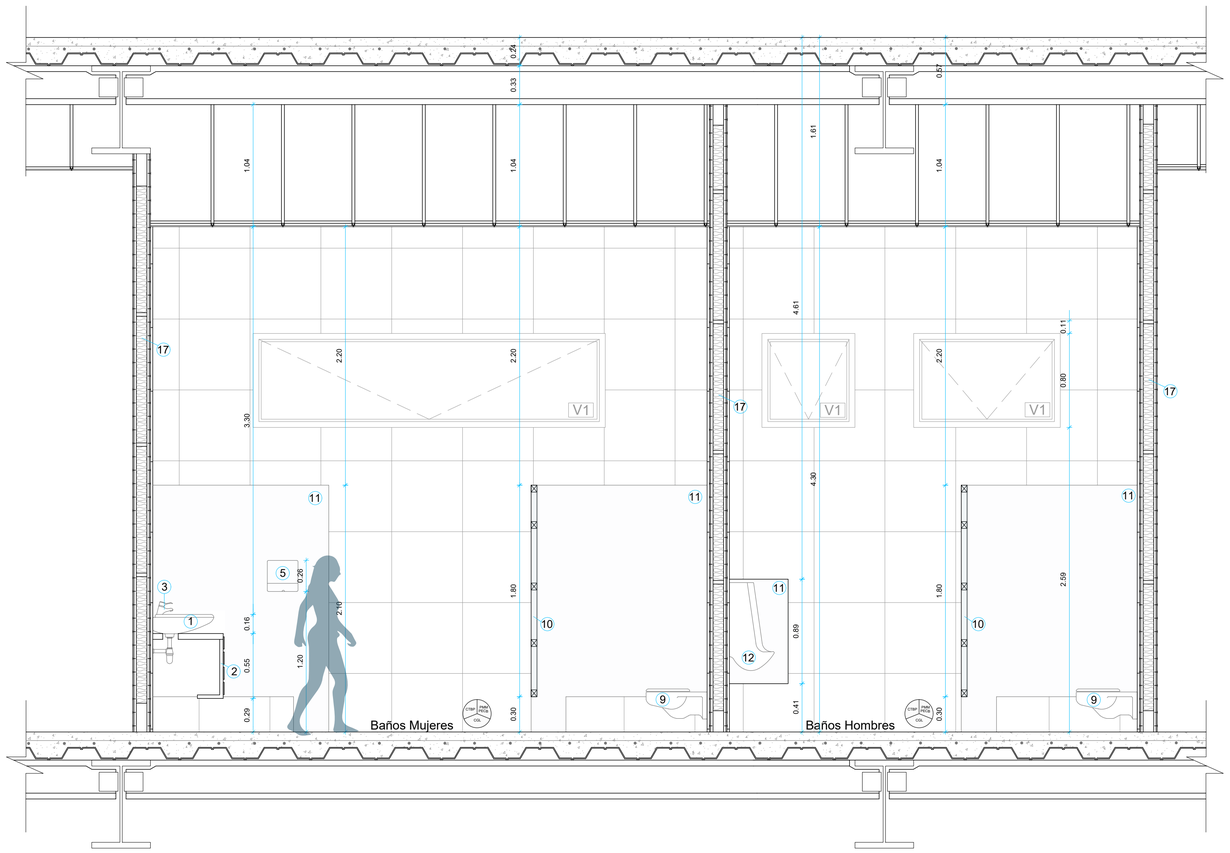
Nomenclatura	
1. Lavamanos de baño Fv Vessel Berlioz Blanco	11. División de baño con estructura de acero galvanizado
2. Meson de Granito black galaxy empotrado en base de madera laminada	12. Urinario liber Fv gama pro E914
3. Llave de lavamanos Livorno Edesa cromado	13. Puerta de inreso de acero galvanizado dim 2.80x1.00 m
4. Dispensador de jabón líquido de acero inoxidable	14. Closet para articulos de limpieza de madera laminada color manzano
5. Secador de manos automatico de pared en acero inoxidable	15. Barras de acero inoxidable para discapacitados
6. Dispensador jumbo para papel toalla desechable de acero inoxidable	16. Columna estructural dim 0.8x0.5 m
7. Basurero de acero inoxidable con pedal y tapa de 12 litros	17. paredes de steel framing recubiertas con gypsum
8. Dispensador de papel higienico anti-corrosivo de acero inoxidable diametro 26 cm	18. Espejo para baño dim 0.5 x 0.95 m
9. Inodoro kingsley edesa blanco Elong 0.75x0.49x0.6 m de alta eficiencia	19. Fluxometro mecanico con manija de304 de 62 mm y tubo de descarga en ecero inoxidable
10. Puerta elevada de piso de acero galvanizado dim. 0.68x1.80 m	20. Detalle de ingreso listones de madera tratada acabado mate



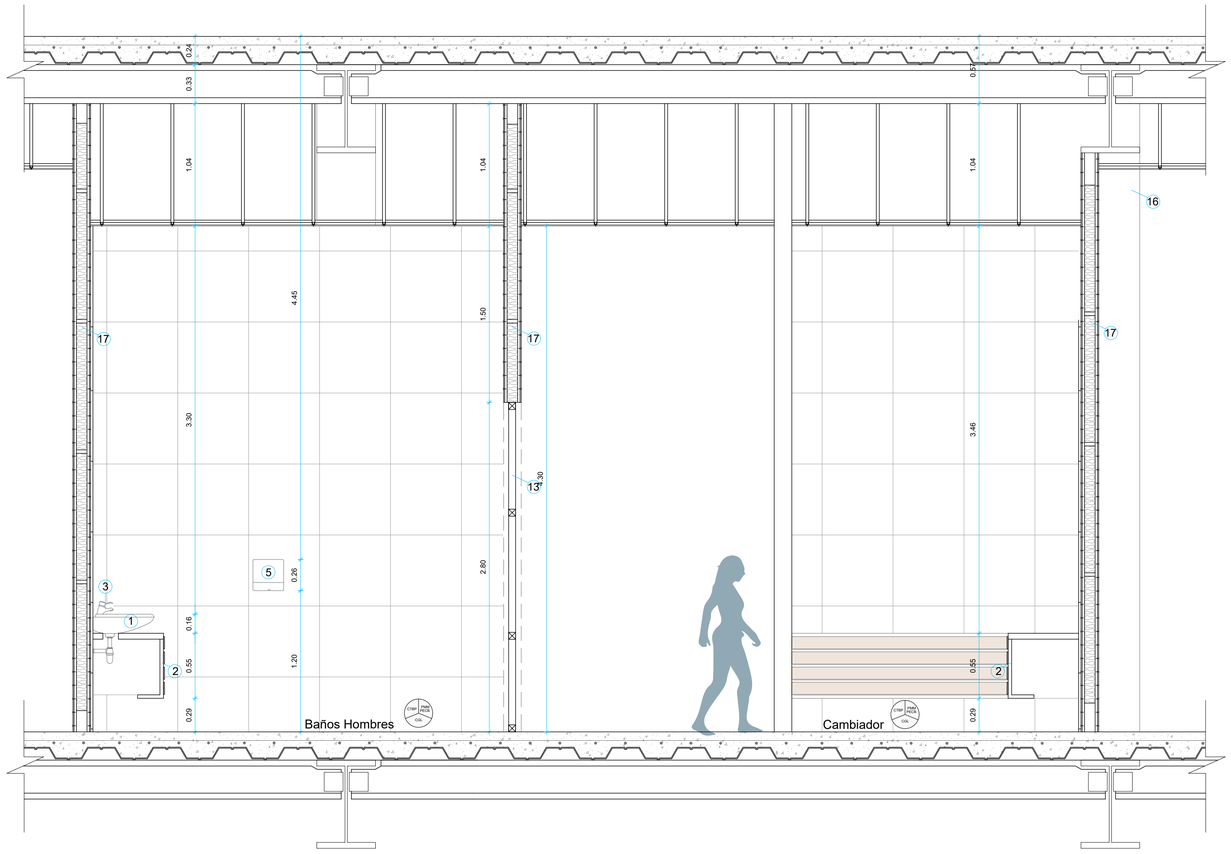
3D Corredor

Detalles Constructivos

Detalle de Baño

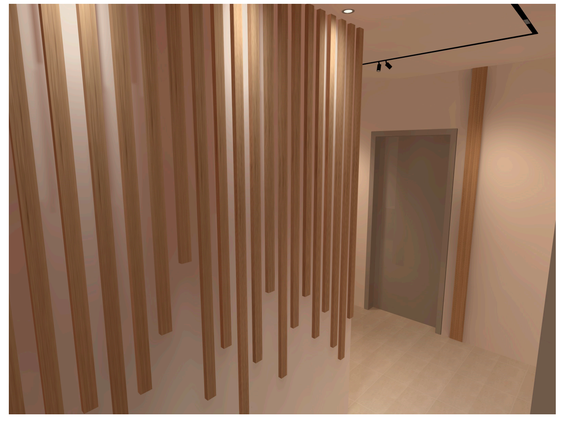


Corte C - C′
Esc : 1 ___25



Corte D - D′
Esc : 1 ___25

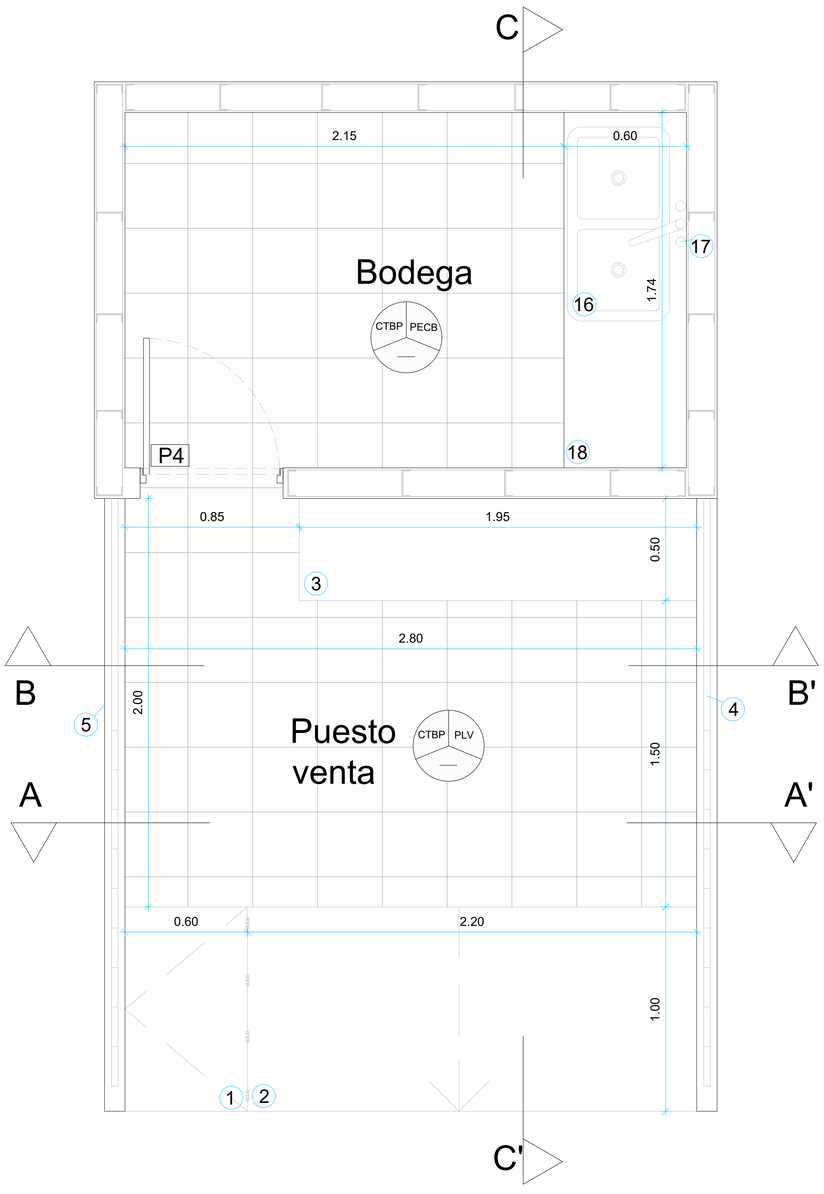
Nomenclatura	
1. Lavamanos de baño Fv Vessel Berlioz Blanco	11. División de baño con estructura de acero galvanizado
2. Meson de Granito black galaxy empotrado en base de madera laminada	12. Urinario liber Fv gama pro E914
3. Llave de lavamanos Livorno Edesa cromado	13. Puerta de inreso de acero galvanizado dim 2.80x1.00 m
4. Dispensador de jabón líquido de acero inoxidable	14. Closet para articulos de limpieza de madera laminada color manzano
5. Secador de manos automatico de pared en acero inoxidable	15. Barras de acero inoxidable para discapacitados
6. Dispensador jumbo para papel toalla desechable de acero inoxidable	16. Columna estructural dim 0.8x0.5 m
7. Basurero de acero inoxidable con pedal y tapa de 12 litros	17. paredes de steel framing recubiertas con gypsum
8. Dispensador de papel higienico anti-corrosivo de acero inoxidable diametro 26 cm	18. Espejo para baño dim 0.5 x 0.95 m
9. Inodoro kingsley edesa blanco Elong 0.75x0.49x0.6 m de alta eficiencia	19. Fluxometro mecanico con manija de304 de 62 mm y tubo de descarga en ecero inoxidable
10. Puerta elevada de piso de acero galvanizado dim. 0.68x1.80 m	20. Detalle de ingreso listones de madera tratada acabado mate



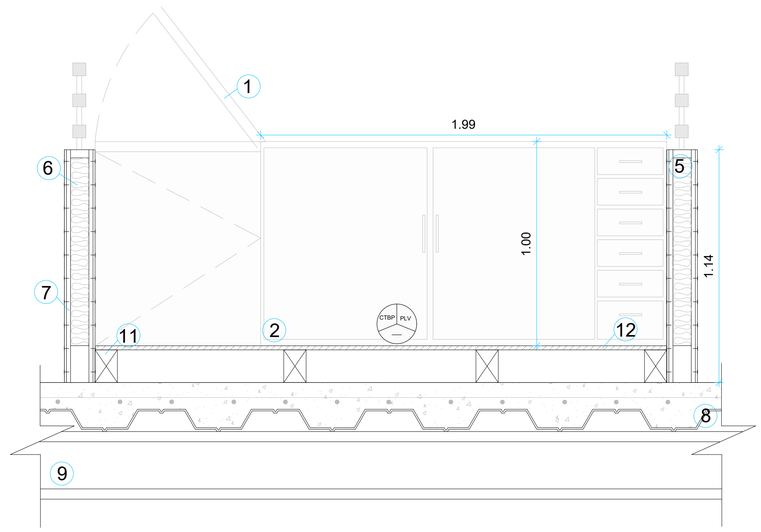
3D Ingreso a baños

Detalles Constructivos

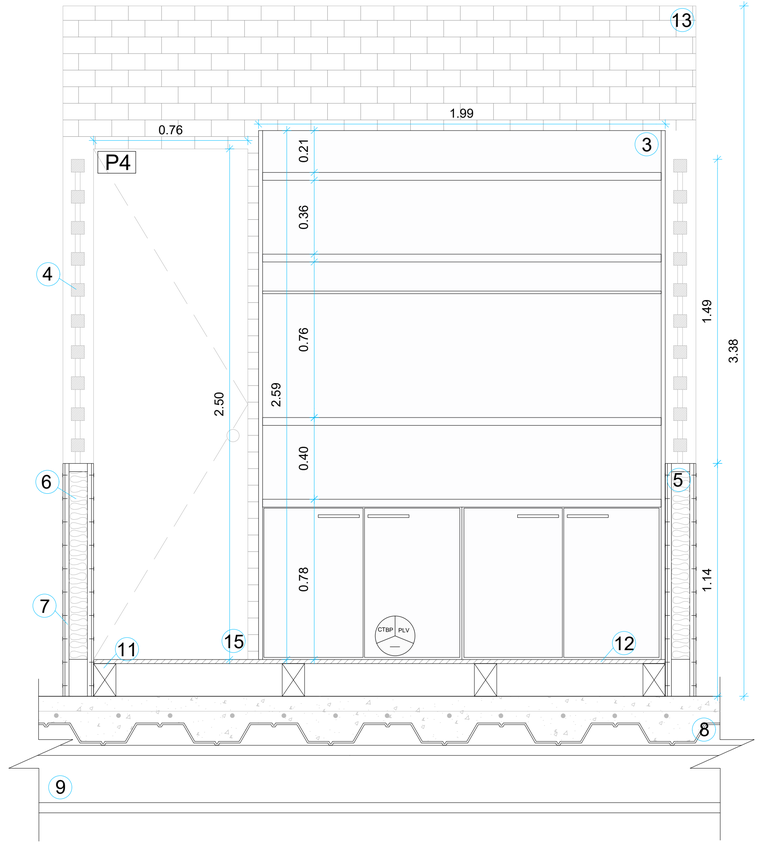
Detalle de Puesto de Mercado



Planta Puesto Mercado
Esc : 1 ___15



Corte A - A'
Esc : 1 ___15

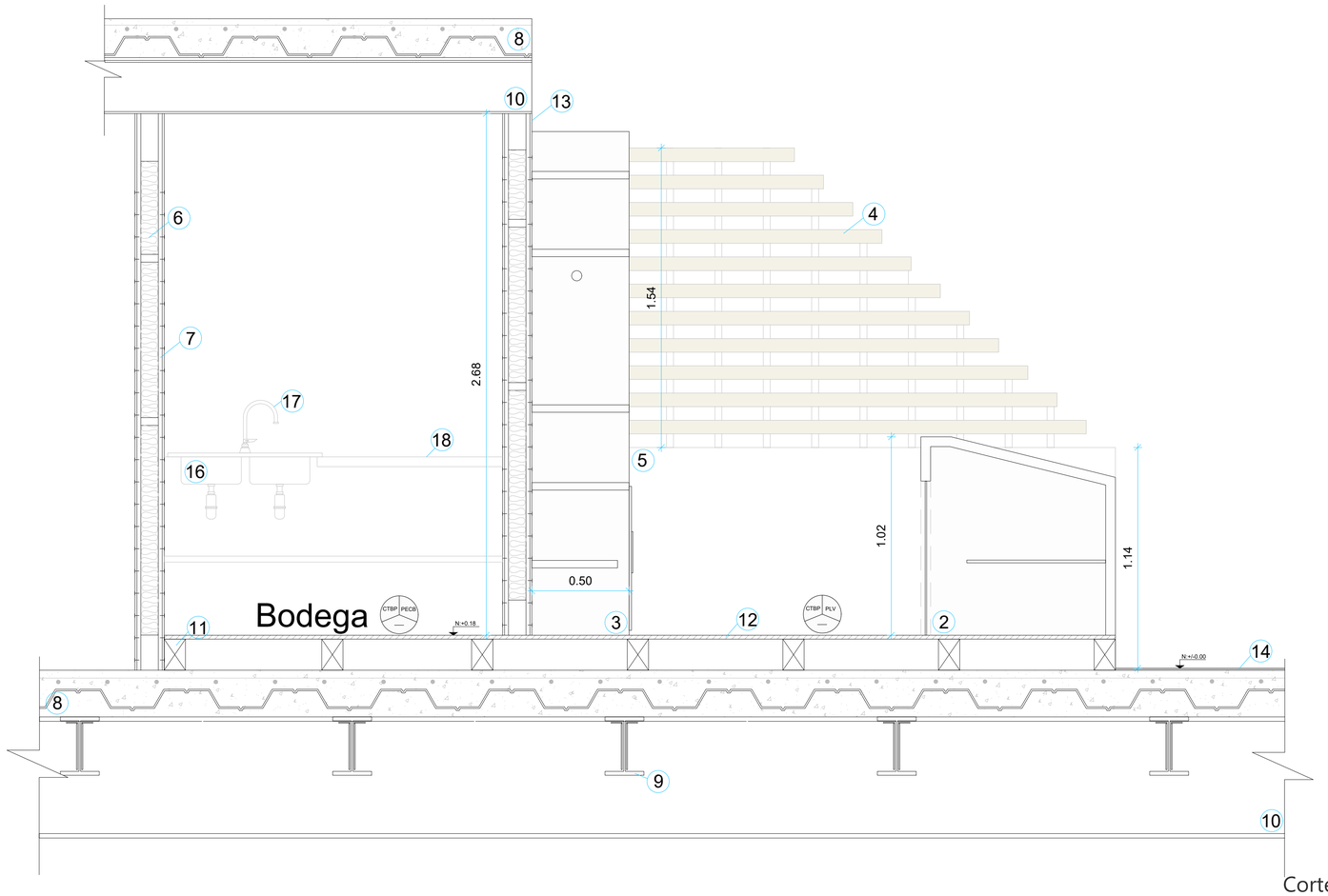


Corte B - B'
Esc : 1 ___15

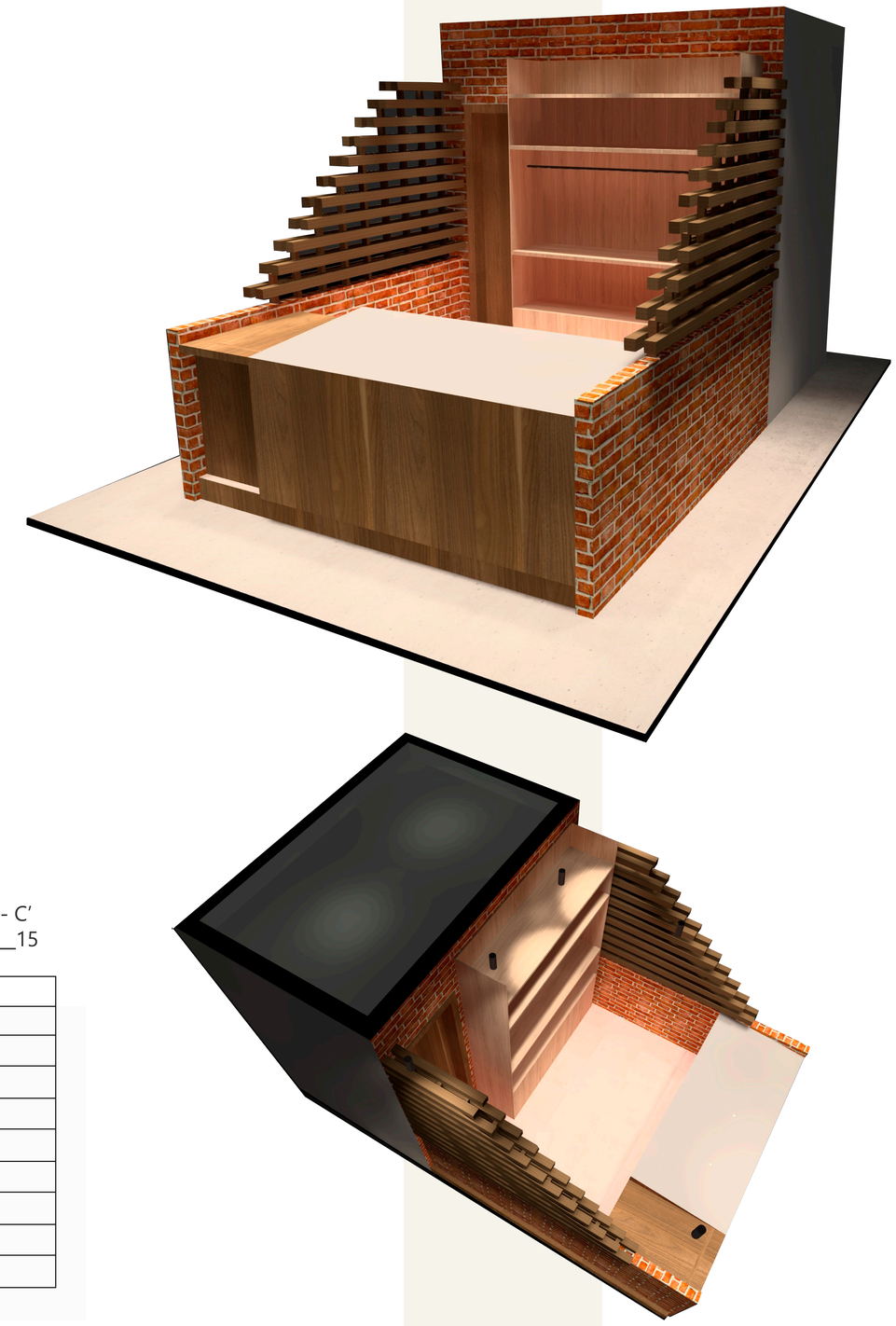
Nomenclatura	
1. Puerta abatible material melaminico color rovere tipo mate	10. Viga principal de acero tipo I con union de placas (ver detalle constructivo viga columna)
2. Mostrador modular de madera aglomerado laminado color blanco interno color rovere externo	11. Liston de madera 10x16 cm
3. Estanteria madera aglomerado con aminado color manzano	12. Revestimiento ceramica trigal brillante 60x60 tipo porcelanato
4. Separador superopr de puesto de mercado con liston de madera de 7x7x900 cm, tratada y lacada	13. Pared revestida con Ladrillo visto
5. Separador de puestos de mercado con Gypsum acabado ladrillo visto	14. Piso revestido de hormigón pulido
6. Aislación Termo/acustuco (fibra de vidrio)	15. Puerta de madera tamborada con melaminico color nogal, una dirección con bisagra
7. Perfil estructural de acero galvanizado	16. Fregadero dor pozos sin escurridor 86 cm Fv gama elite
8. Losa de Steel Deck con malla electrosoldada y hormigón f'c 210 kg/m2 (revisar detalle)	17. Juego Monocomando para cocina ELIPSIS Fv premium
9. Correas de acero tipo I unión con soldadura (ver detalle union viga correa)	18. Meson de acero inoxidable con estructura de acero galvanizado

Detalles Constructivos

Detalle de Puesto de Mercado



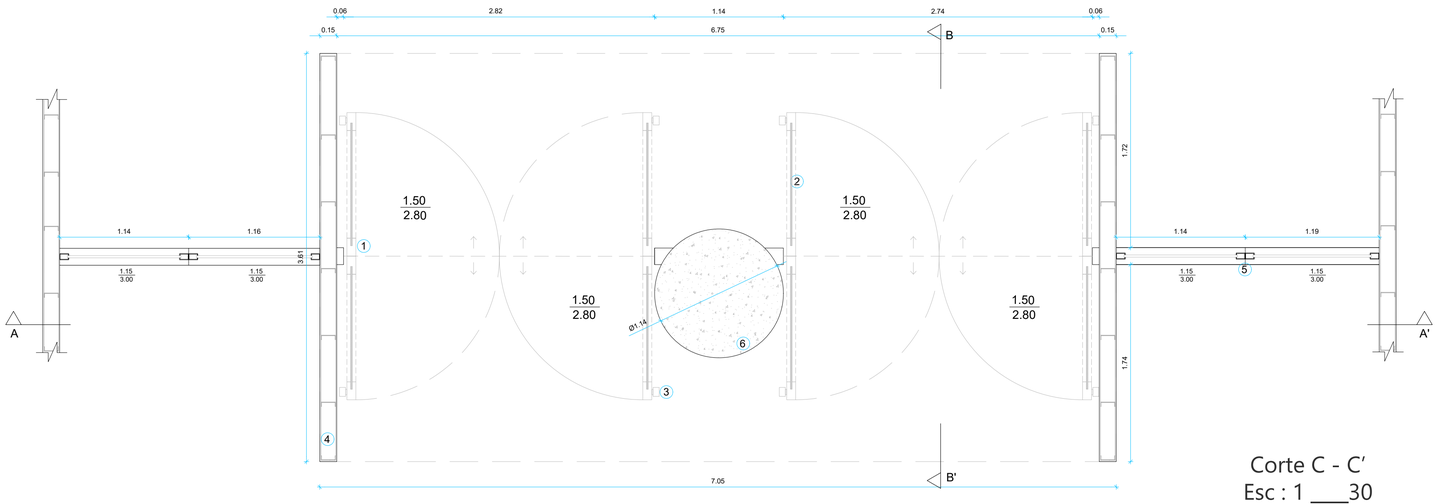
Corte C - C'
Esc : 1 ___15



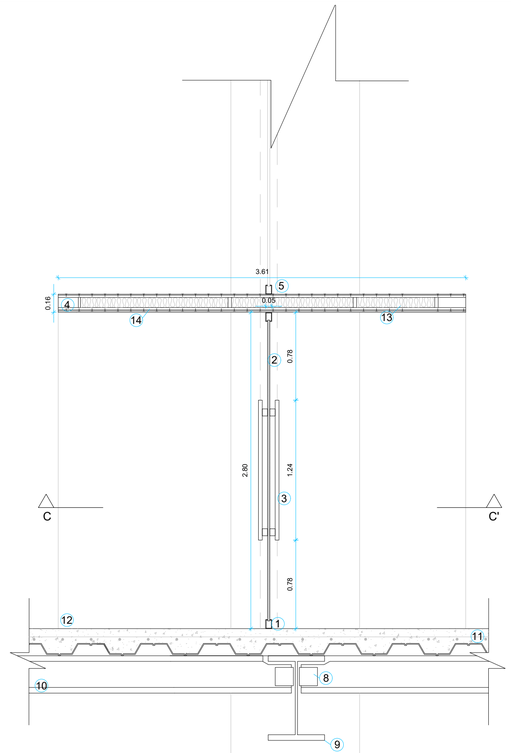
Nomenclatura	
1. Puerta abatible material melaminico color rovere tipo mate	10. Viga principal de acero tipo I con union de placas (ver detalle constructivo viga columna)
2. Mostrador modular de madera aglomerado laminado color blanco interno color rovere externo	11. Liston de madera 10x16 cm
3. Estanteria madera aglomerado con aminado color manzano	12. Revestimiento ceramica trigal brillante 60x60 tipo porcelanato
4. Separador superopr de puesto de mercado con liston de madera de 7x7x900 cm, tratada y lacada	13. Pared revestida con Ladrillo visto
5. Separador de puestos de mercado con Gypsum acabado ladrillo visto	14. Piso revestido de hormigón pulido
6. Aislación Termo/acustuco (fibra de vidrio)	15. Puerta de madera tamborada con melaminico color nogal, una dirección con bisagra
7. Perfil estructural de acero galvanizado	16. Fregadero dor pozos sin escurridor 86 cm Fv gama elite
8. Losa de Steel Deck con malla electrosoldada y hormigón f'c 210 kg/m2 (revisar detalle)	17. Juego Monocomando para cocina ELIPSIS Fv premium
9. Correas de acero tipo I unión con soldadura (ver detalle union viga correa)	18. Meson de acero inoxidable con estructura de acero galvanizado

Detalles Constructivos

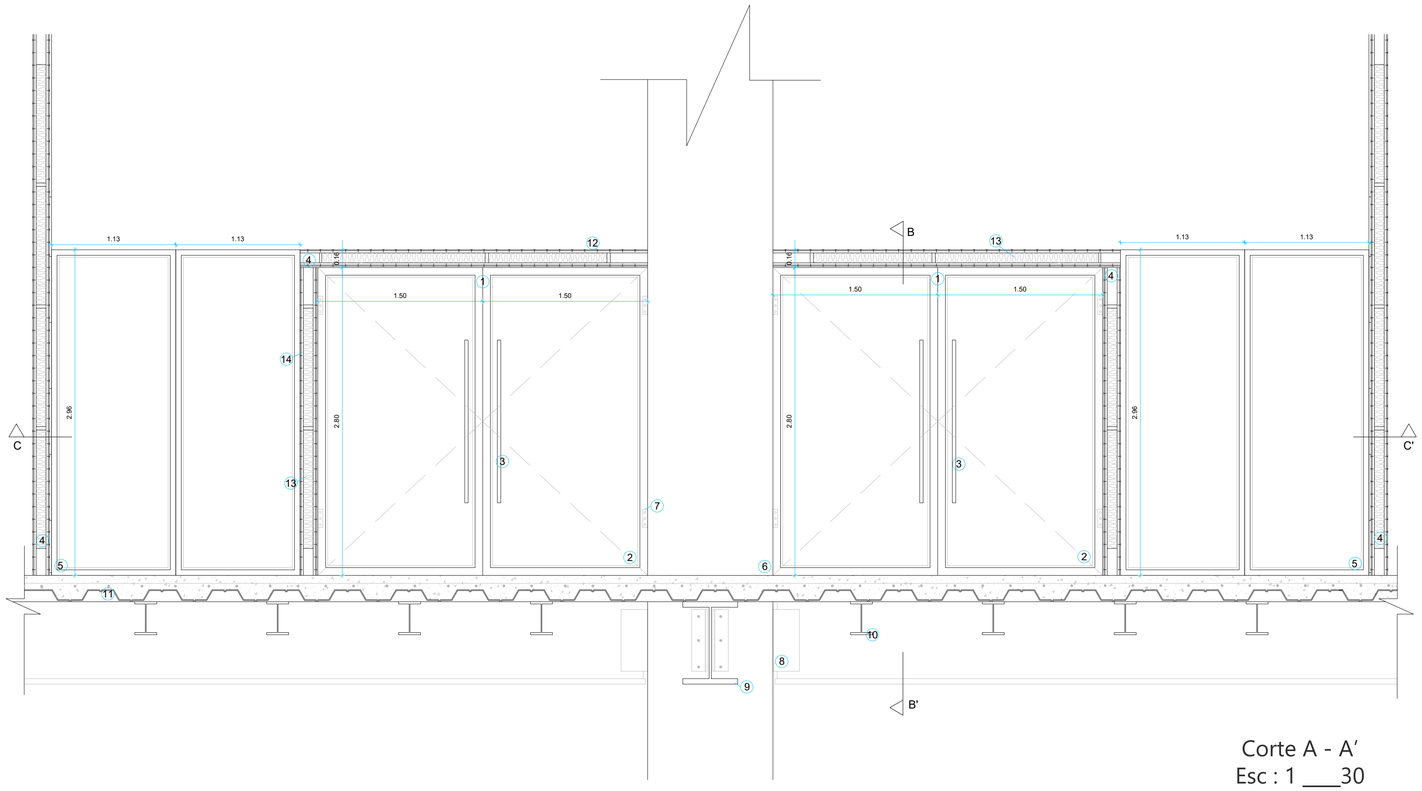
Detalle de Puerta



Corte C - C'
Esc : 1 ___30

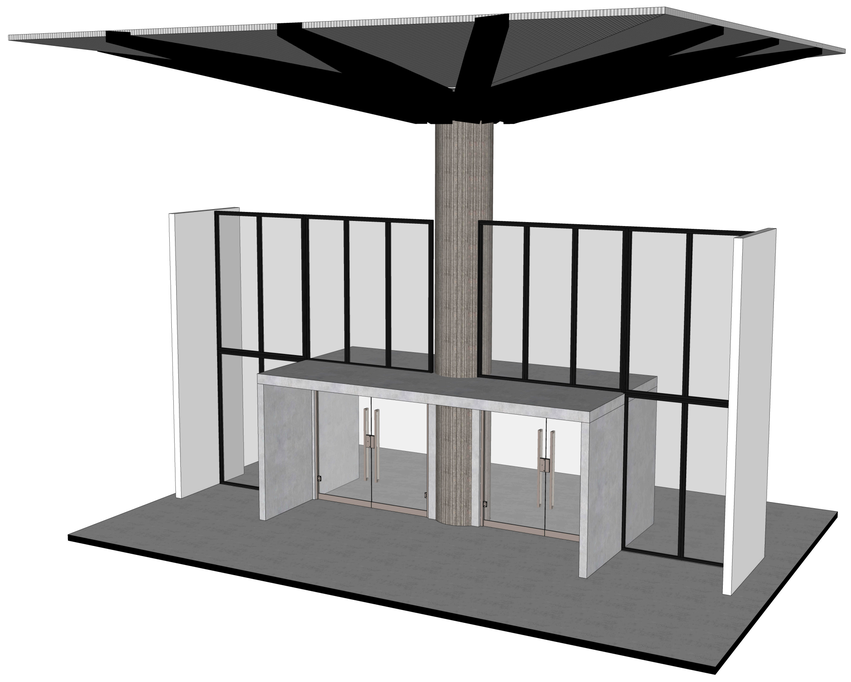


Nomenclatura
1. Perfil metalico color negro para vidrio de 15 lineas
2. Vidrio templado laminado 15 lineas
3. Agarraderas metalico tipo C para puerta de vidrio
4. Paredes de Steel framing recubiertas con gypsum
5. Ventana de vidrio templado fijo con perfileria metalico color negro
6. Columna estructural dim 1.14 m diametro
7. Bisagra 180° tipo "T" fijo para 2 puertas
8. Placa metalica para union de viga columna recubierta de pintura negra
9. Viga Principal de acero tipo I con union de placas (ver detalle constructivo viga columna)
10. Correas de acero tipo I union con soldadura (ver detalle union viga correa)
11. Losa de Steel deck con malla electrosoldada y hormigón f'c 210kg/m2 (revisar detalle)
12. Dintel de puerta recubierto acabado de hormigón
13. Aislación termo/acustica (fibra de Vidio)
14. Perfil estructural de acero galvanizado



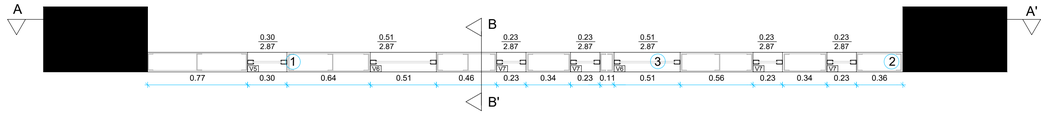
Corte A - A'
Esc : 1 ___30

Corte B - B'
Esc : 1 ___30



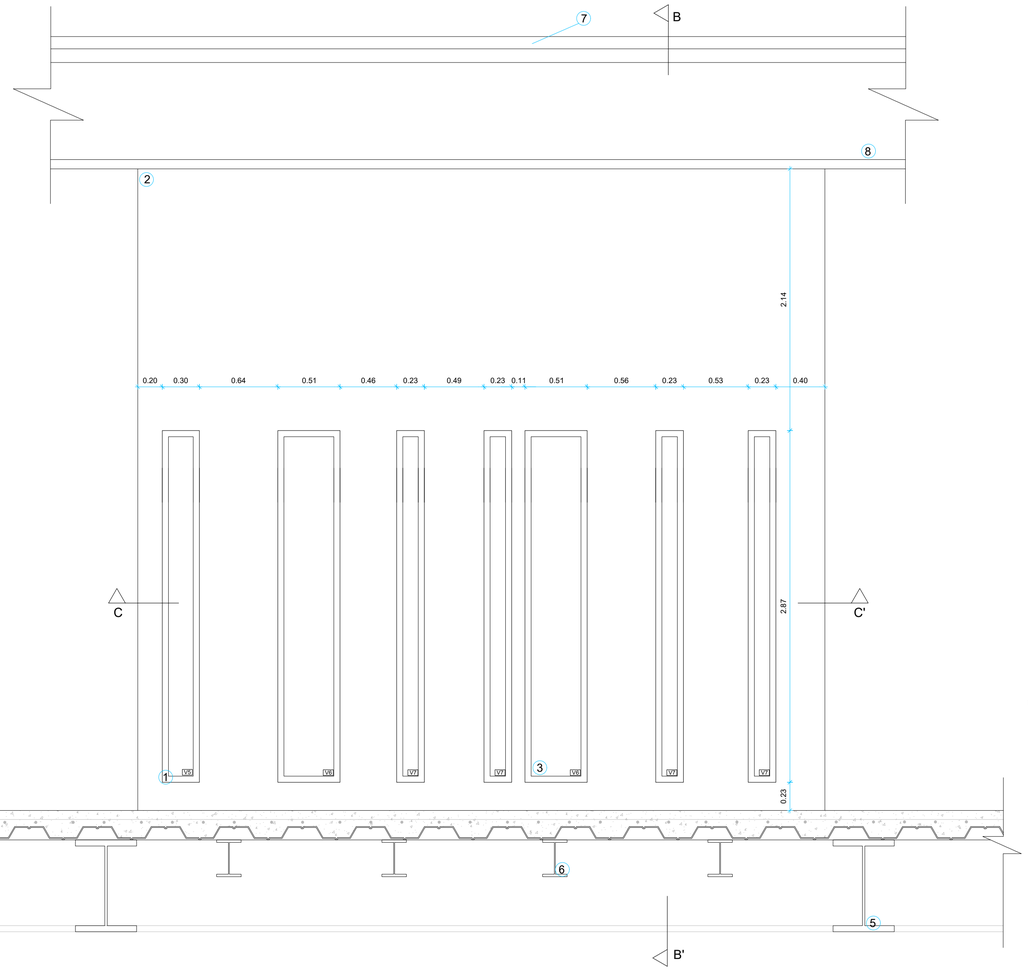
Detalles Constructivos

Detalle de Ventana

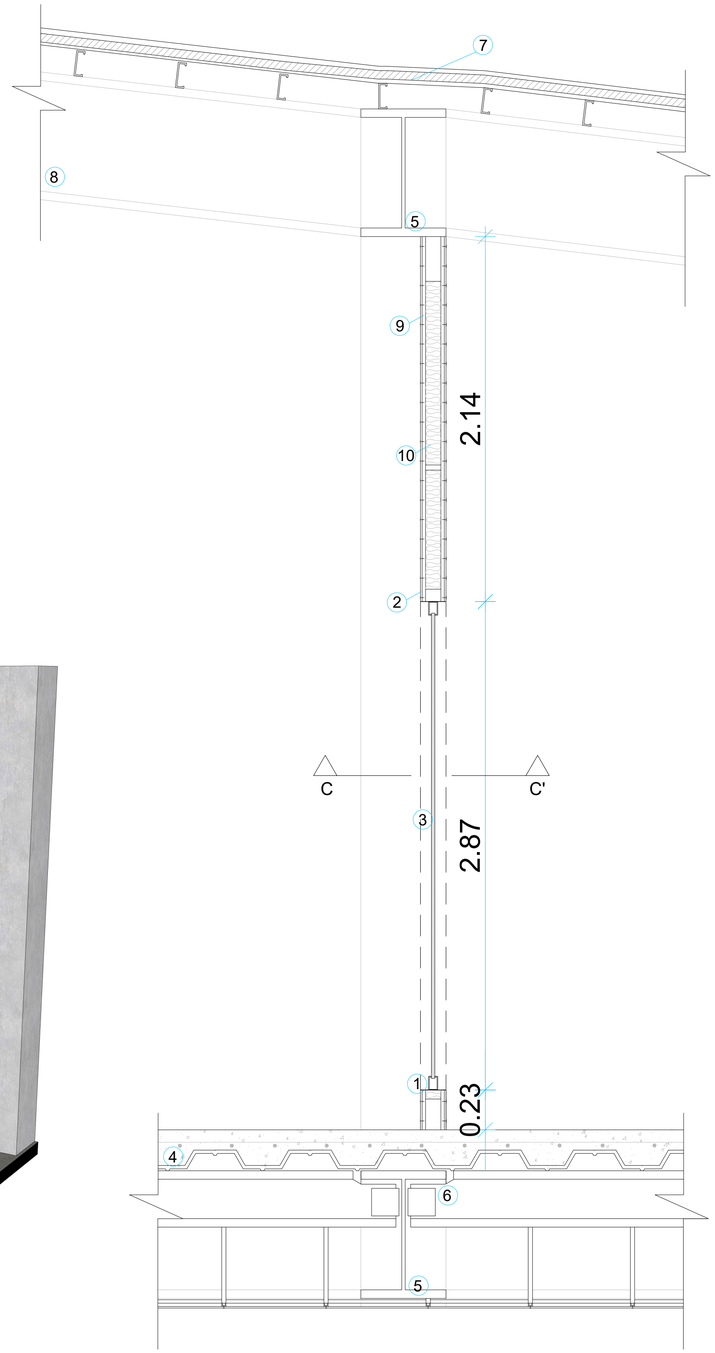


Corte C - C'
Esc : 1 ___25

Nomenclatura
1. Perfil metalico color negro para vidrio de 15 lineas
2. Paredes de Steel framing recubiertas con gypsum
3. Vidrio templado laminado 15 lineas
4. Losa de Steel deck con malla electrosoldada y hormigón f'c 210kg/m2 (revisar detalle)
5. Viga Principal de acero tipo I con union de placas (ver detalle constructivo viga columna)
6. Correas de acero tipo I union con soldadura (ver detalle union viga correa)
7. Panel sandwich para cubiertas con tapajuntas color blanco núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m3
8. Viga Secundaria de acero tipo I con union placas a columna de hormigón
9. Aislación termo/acustica (fibra de Vidio)
10. Perfil estructural de acero galvanizado



Corte A - A'
Esc : 1 ___25

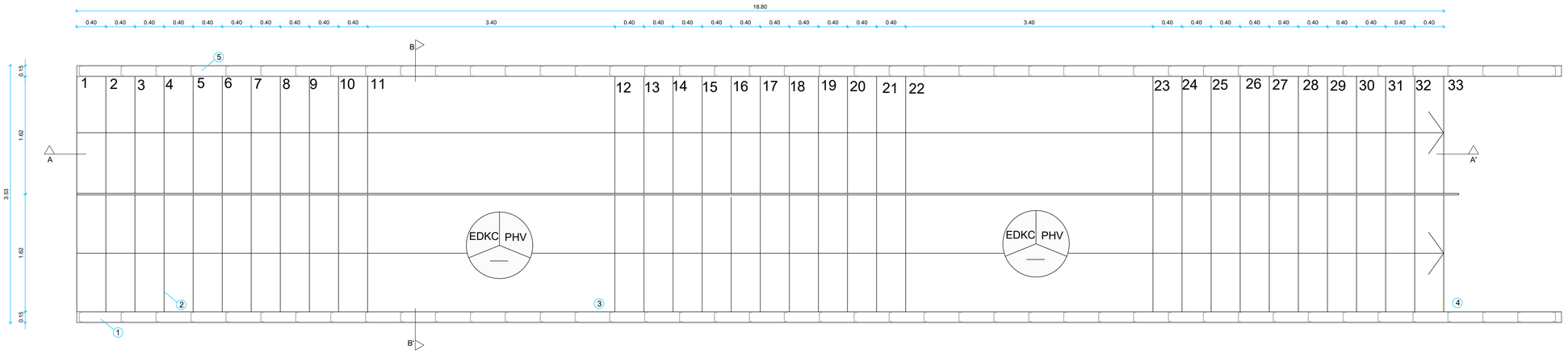


Corte B - B'
Esc : 1 ___15

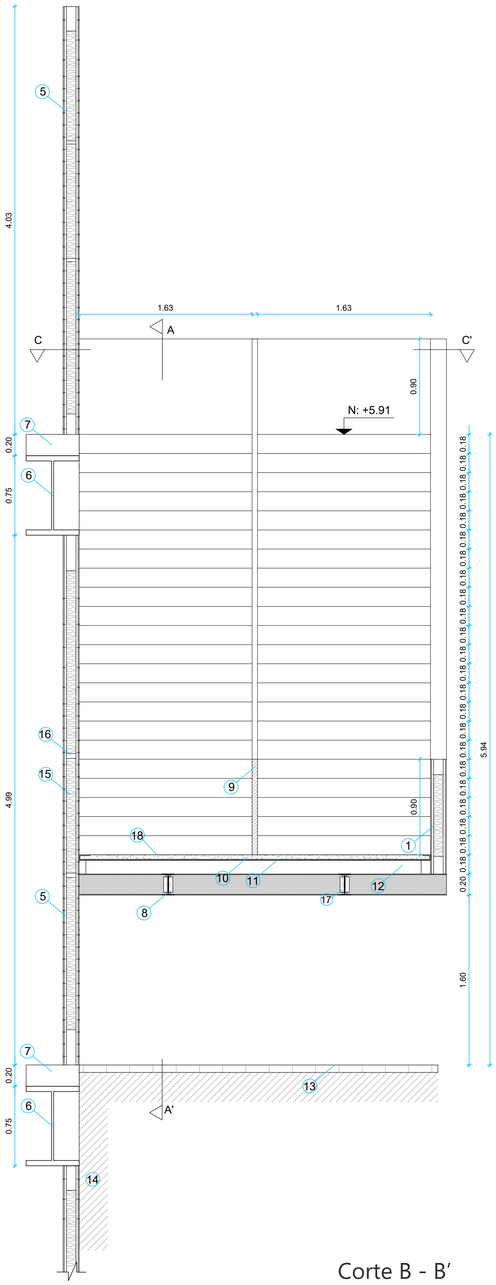
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA ESCALA: 1:25 FECHA: DICIEMBRE 2020	ORIENTACIÒN:	LÀMINA: 43
	CONTENIDO: Detalle de Ventana	BLOQUE: CONS	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA				

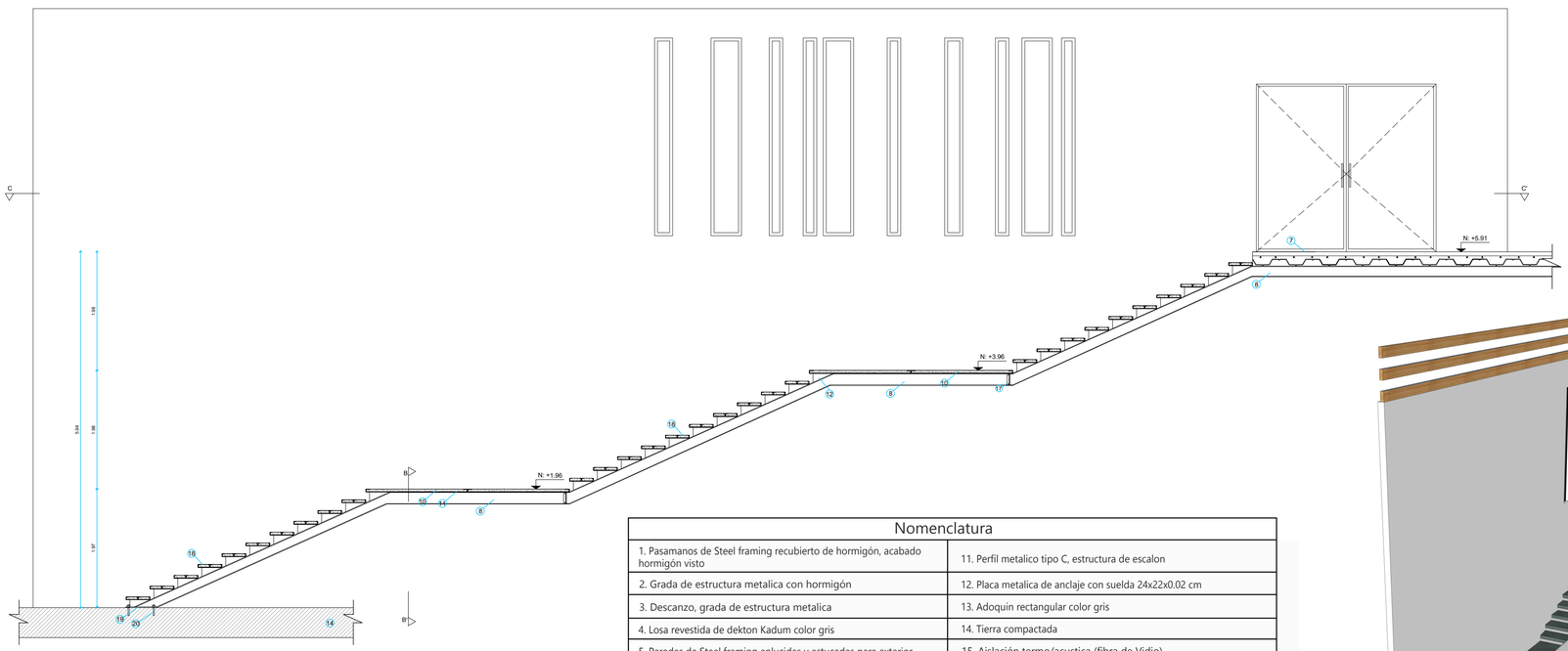
Detalles Constructivos

Detalle de Escalera



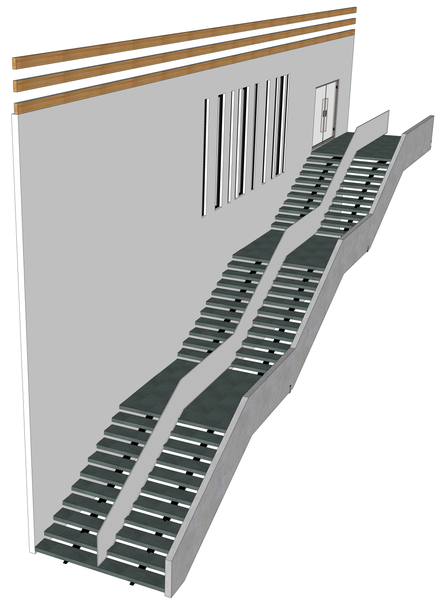
Corte C - C'
Esc : 1 ___30





Corte A - A'
Esc : 1 ___50

Nomenclatura	
1. Pasamanos de Steel framing recubierto de hormigón, acabado hormigón visto	11. Perfil metalico tipo C, estructura de escalon
2. Grada de estructura metalica con hormigón	12. Placa metalica de anclaje con suelda 24x22x0.02 cm
3. Descanzo, grada de estructura metalica	13. Adoquin rectangular color gris
4. Losa revestida de dekton Kadum color gris	14. Tierra compactada
5. Paredes de Steel framing enlucidas y estucadas para exterior	15. Aislación termo/acustica (fibra de Vidio)
6. Viga Principal de acero tipo I estructura de losa	16. Perfil estructural de acero galvanizado
7. Losa de Steel deck con malla electrosoldada y hormigón f'c 210kg/m2 (revisar detalle)	17. Placa metalica soldada y atornillada para union de vigas
8. Viga Secundaria de acero tipo I con union placas a columna de hormigón	18. Escaleras revestidas con dekton kadum de Cosentino antideslizante para alto trafico
9. Baranda con pasamanos de acero inoxidable 10 cm y mampara de vidrio templado 12mm	19. Placa metalica 53x10x0.02 cm
10. Escalon gundido con hormigón 210 kg/m2	20. Perno de Anclaje



Corte B - B'
Esc : 1 ___30

Detalles Constructivos

Detalles de Puertas y Ventanas

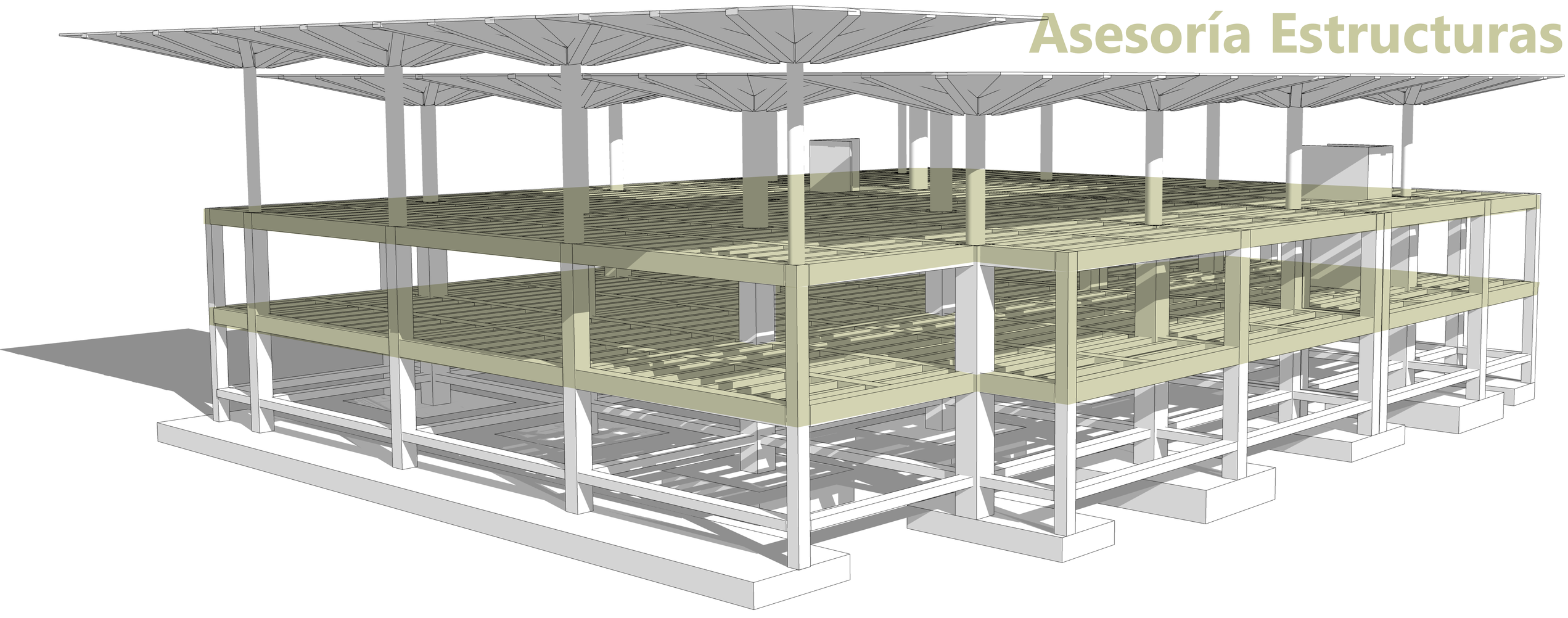
Cuadro de Ventanas

Cod.	Cantidad	Ancho (m)	Altura (m)	Antepecho	Tipo	Ubicación	Especificaciones	Diseño
V-1	2	2.50	0.90	2.64	Proyectante	Baños General	Ventana de vidrio templado abatible hacia arriba con perfileria metalico color negro + brazo hidraulico	
V-2	2	1.25	3.00	0.30	Fijo	Ingreso zona administrativa	Ventana de vidrio templado 15 lineas, fijo con perfileria metalico color negro	
V-3	2	3.10	0.90	2.64	Proyectante	Cocina	Ventana de vidrio templado abatible hacia arriba con perfileria metalico color negro + brazo hidraulico	
V-4	2	4.30	0.90	2.64	Proyectante	Cocina	Ventana de vidrio templado abatible hacia arriba con perfileria metalico color negro + brazo hidraulico	
V-5	6	0.30	2.87	0.30	Fijo	Area administrativa, comedor	Ventana de vidrio templado 15 lineas, fijo con perfileria metalico color negro	
V-6	14	0.58	2.87	0.30	Fijo	Area administrativa, comedor	Ventana de vidrio templado 15 lineas, fijo con perfileria metalico color negro	
V-7	15	0.22	2.87	0.30	Fijo	Area administrativa, comedor	Ventana de vidrio templado 15 lineas, fijo con perfileria metalico color negro	
V-8	2	0.84	2.87	0.30	Fijo	Area administrativa, comedor	Ventana de vidrio templado 15 lineas, fijo con perfileria metalico color negro	
V-9	2	0.15	2.87	0.30	Fijo	Area administrativa, comedor	Ventana de vidrio templado 15 lineas, fijo con perfileria metalico color negro	

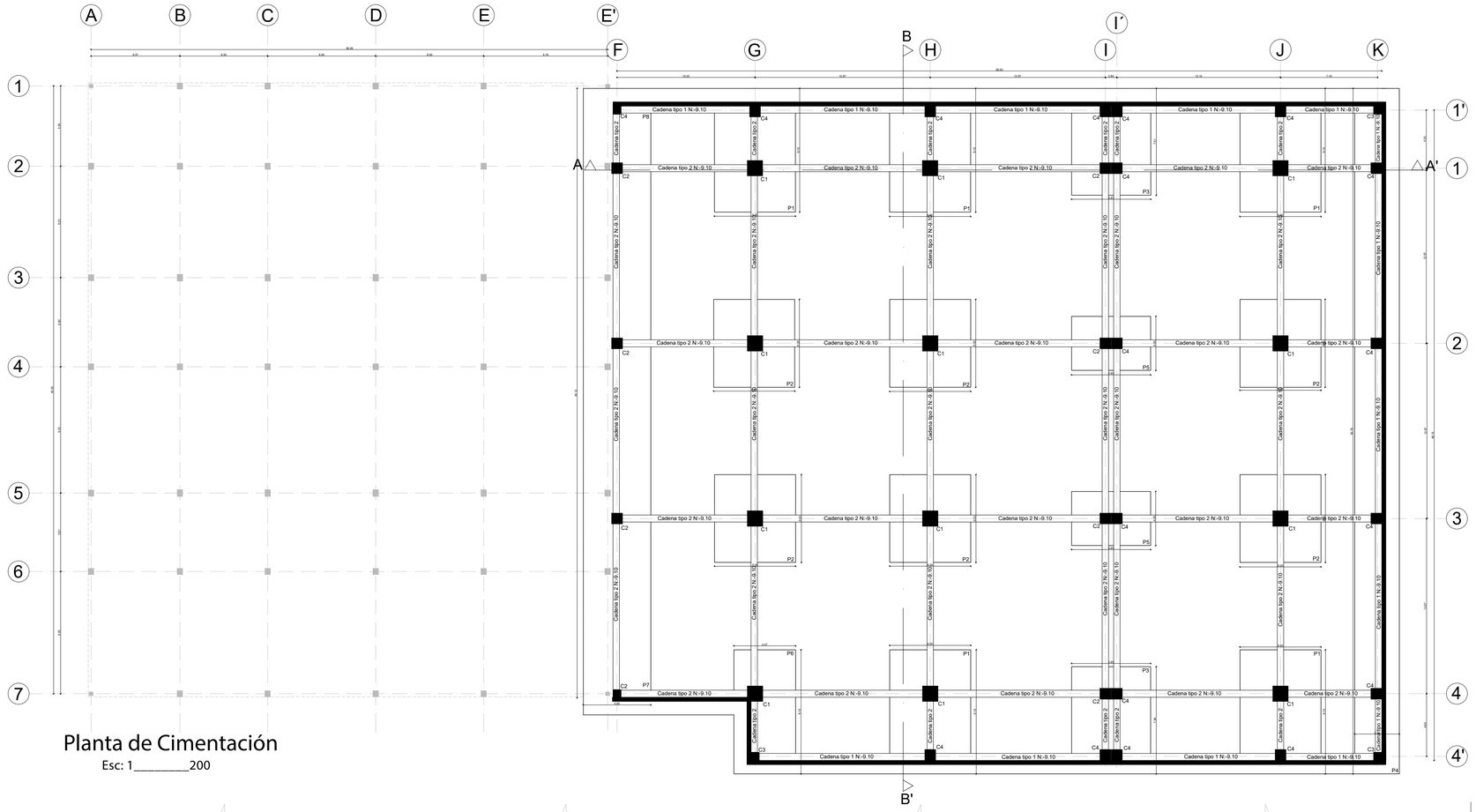
Cuadro de Puertas

Cod.	Cantidad	Ancho (m)	Altura (m)	Tipo	Ubicación	Especificaciones	Diseño
P-1	2	2.00	2.50	Corrediza doble	Puerta ingreso zona administrativa	Espesor de puerta 4.3 cm, vidio con perfil metalico color negro mate con riel para deslizar + sensor automatico	
P-2	2	3.00	2.80	Abatible doble	Puerta ingreso Comedor	Puerta con perfil metalico color negro para vidrio templado de 15 lineas	
P-3	2	0.80	2.50	Abatible	Baño y cafeteria zona administrativa	Puerta de madera tamborada con melaminico color nogal, una dirección con bisagra	
P-4	6	0.70	2.50	Abatible	Baños oficinas, baños cocina	Puerta de madera tamborada con melaminico color nogal, una dirección con bisagra	
P-5	1	0.65	2.50	Abatible	Ductos de basura y bodega	Puerta de madera tamborada con melaminico color nogal, una dirección con bisagra	
P-6	5	1.20	2.50	Abatible	Ingreso frontal a cocina, baños discapacitados	Puerta de 4.3 cm de acero galvanizado, una dirección con bisagra y brazo hidraulico	
P-7	6	1.00	2.50	Abatible	Ingreso posterior a cocina, baños general	Puerta de 5 cm de acero galvanizado, una dirección con bisagra y brazo hidraulico	
P-8	1	1.00	2.50	Corrediza	Ingreso sala de juntas, oficina	Espesor de puerta 4.3 cm, vidio con perfil metalico color negro mate con riel para deslizar + sensor automatico	
P-9	4	2.00	2.50	Abatible doble	Puerta ingreso Comedor	Espesor de puerta 4.3 cm, vidio con perfil metalico color negro mate con riel para deslizar + sensor automatico	

Asesoría Estructuras



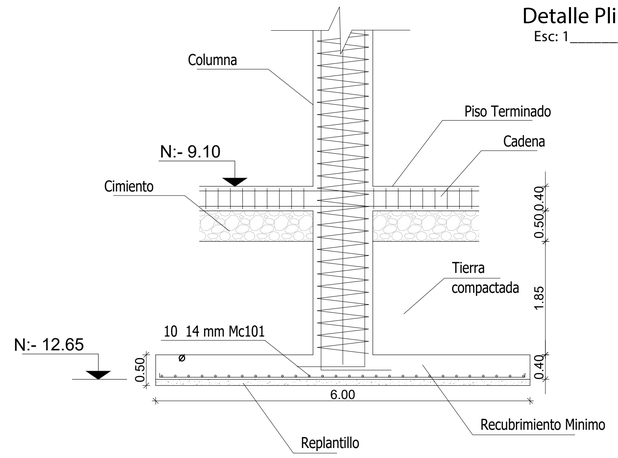
Cimentación

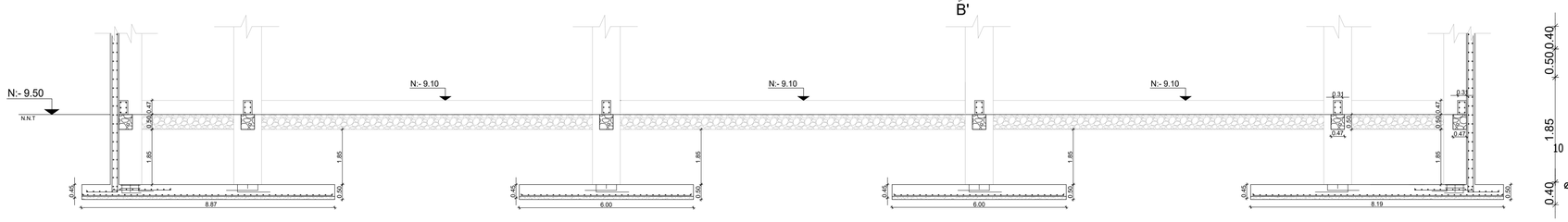


Planta de Cimentación
Esc: 1_____200

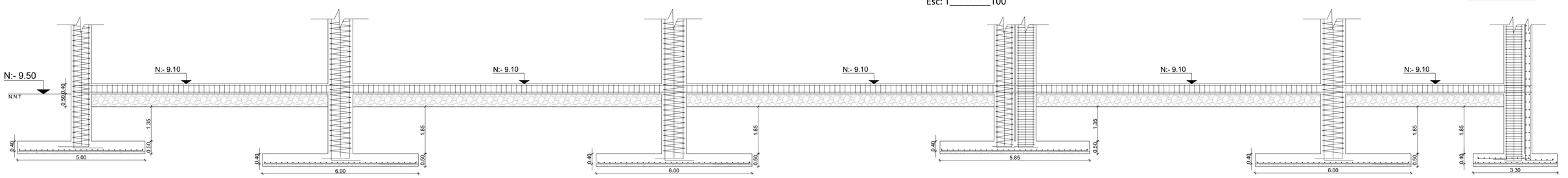
CUADRO DE PLINTOS							
TIPO	DIMENSIONES			ARMADURA		N.	OBSERVACIONES
	X	Y	H	SENTIDO X	SENTIDO Y		
P1	6.00	9.19	1.50	10ø14 mm Mc101	10ø14 mm Mc101	5	
P2	6.00	6.50	1.50	10ø14 mm Mc102	10ø14 mm Mc102	6	
P3	5.87	6.60	1.00	10ø14 mm Mc103	10ø14 mm Mc103	2	
P4	3.30	50.76	1.00	10ø14 mm Mc104	10ø14 mm Mc104	1	
P5	5.85	4.00	1.00	8ø14 mm Mc105	8ø14 mm Mc105	2	
P6	4.57	9.19	1.50	8ø14 mm Mc106	8ø14 mm Mc106	1	
P7	5.00	45.52	1.50	10ø14 mm Mc107	10ø14 mm Mc107	1	

Detalle Plinto P2
Esc: 1_____50



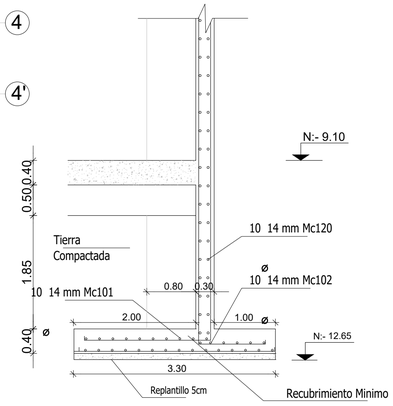


Corte Estructural B - B'
Esc: 1_____100

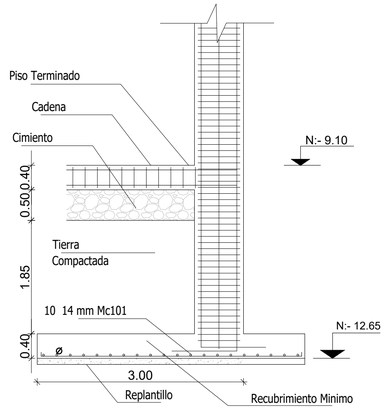


Corte Estructural A - A'
Esc: 1_____75

Detalle Muro Portante
Esc: 1_____50



Detalle Plinto P5
Esc: 1_____50



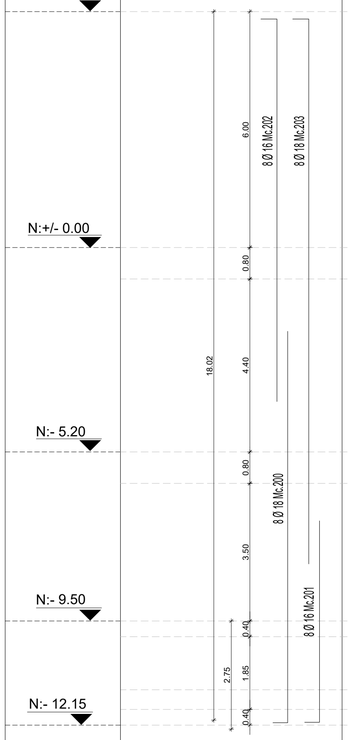
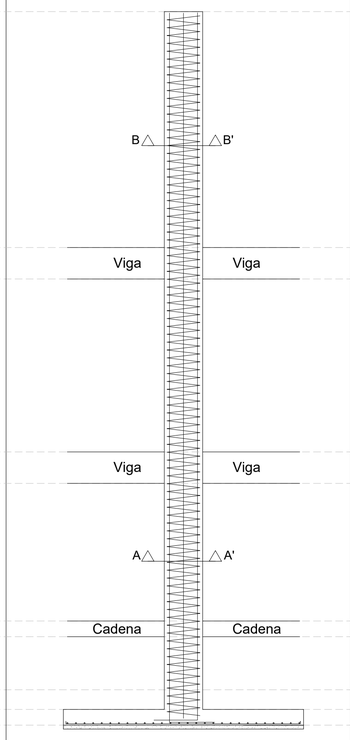
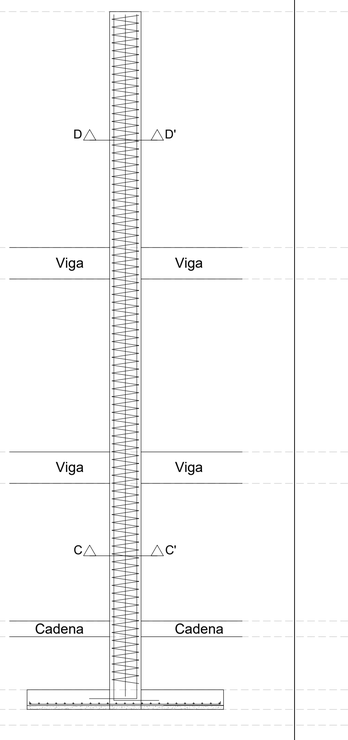
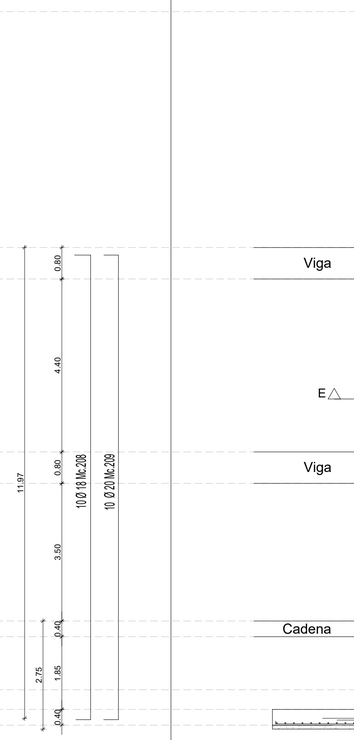
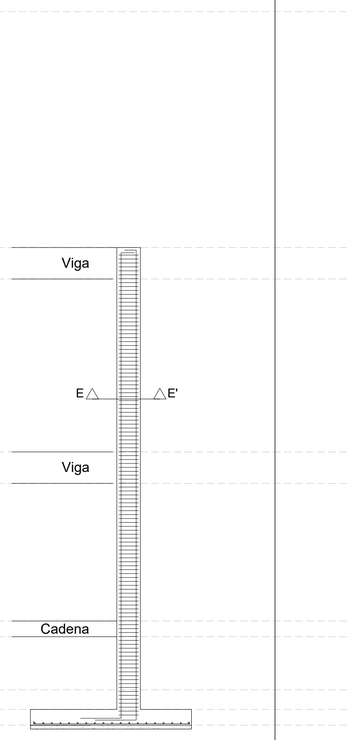
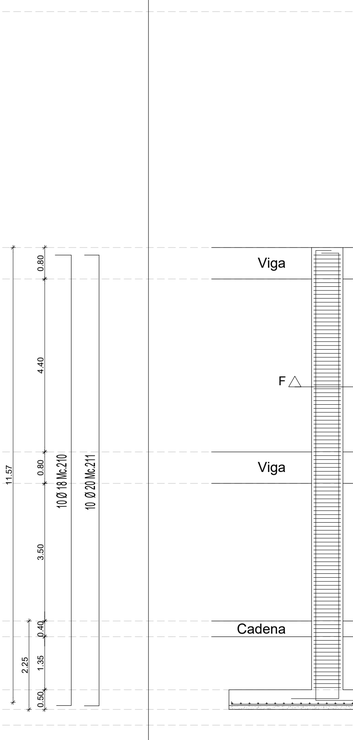
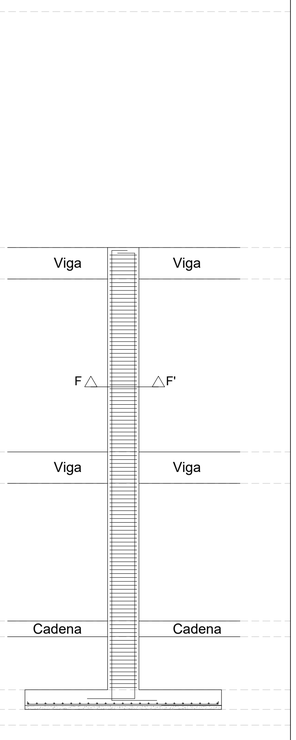
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA
DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES
NOTAS TÈCNICAS:
SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:
UBICACION: GUAYLLABAMBA
ESCALA: INDICADA
FECHA: DICIEMBRE 2020
ORIENTACIÒN:
LÀMINA: 46
CONTENIDO: Cimentación
BLOQUE: A.E.
ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA

Cuadro de Columnas

Detalles de Columnas

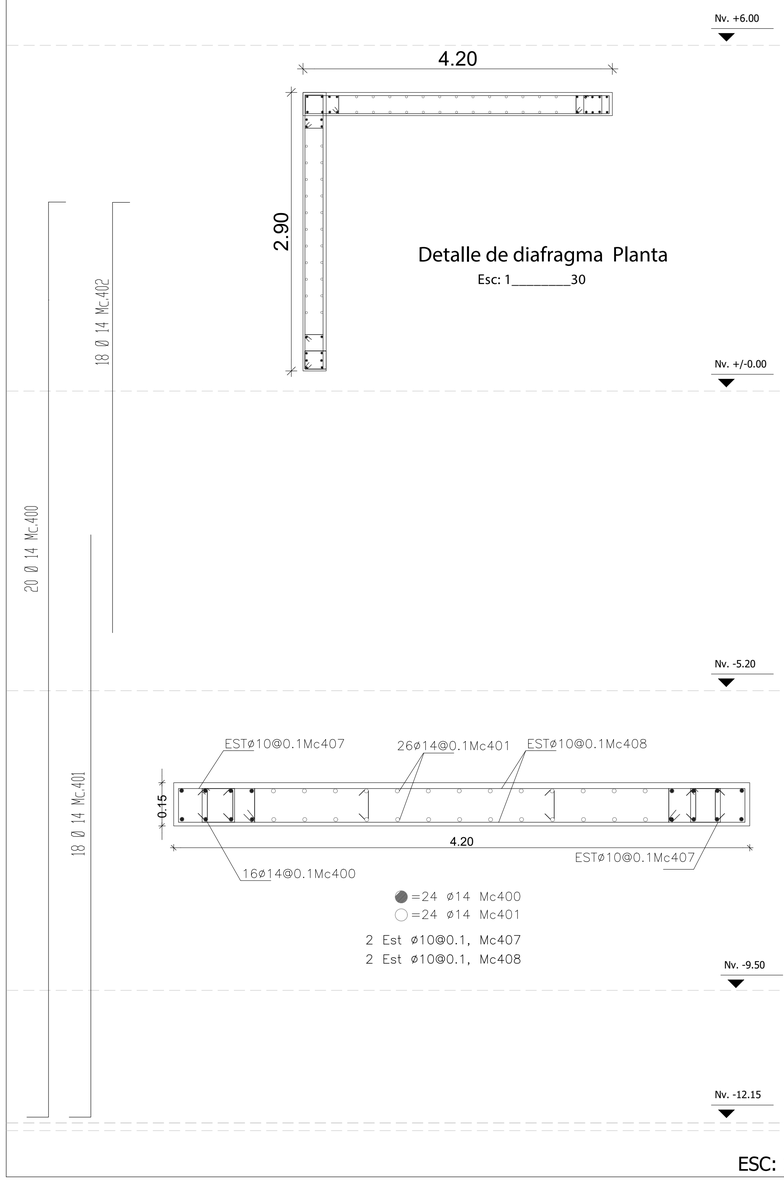
CUADRO DE COLUMNAS

TIPO	C1		C2		C3		C4	
NUMERO	12		8		4		17	
EJES / NIVELES	VER PLANO		VER PLANO		VER PLANO		VER PLANO	
								
	ESC: 1:75		ESC: 1:75		ESC: 1:75		ESC: 1:75	
SECCION	1.00 x 1.00		0.80 x 0.80		0.60 x 0.60		0.80 x 0.80	
ARMADURA	8 18 Mc.200 - 8 16 Mc.202 8 16 Mc.201 - 8 18 Mc.203		8 18 Mc.204 - 8 16 Mc.206 8 16 Mc.205 - 8 18 Mc.207		10 12 Mc.208 10 12 Mc.209		10 12 Mc.210 10 12 Mc.211	
ESTRIBOS	10 @10 Mc 201		10 @10 Mc 202		10 @10 Mc 203		10 @10 Mc 204	

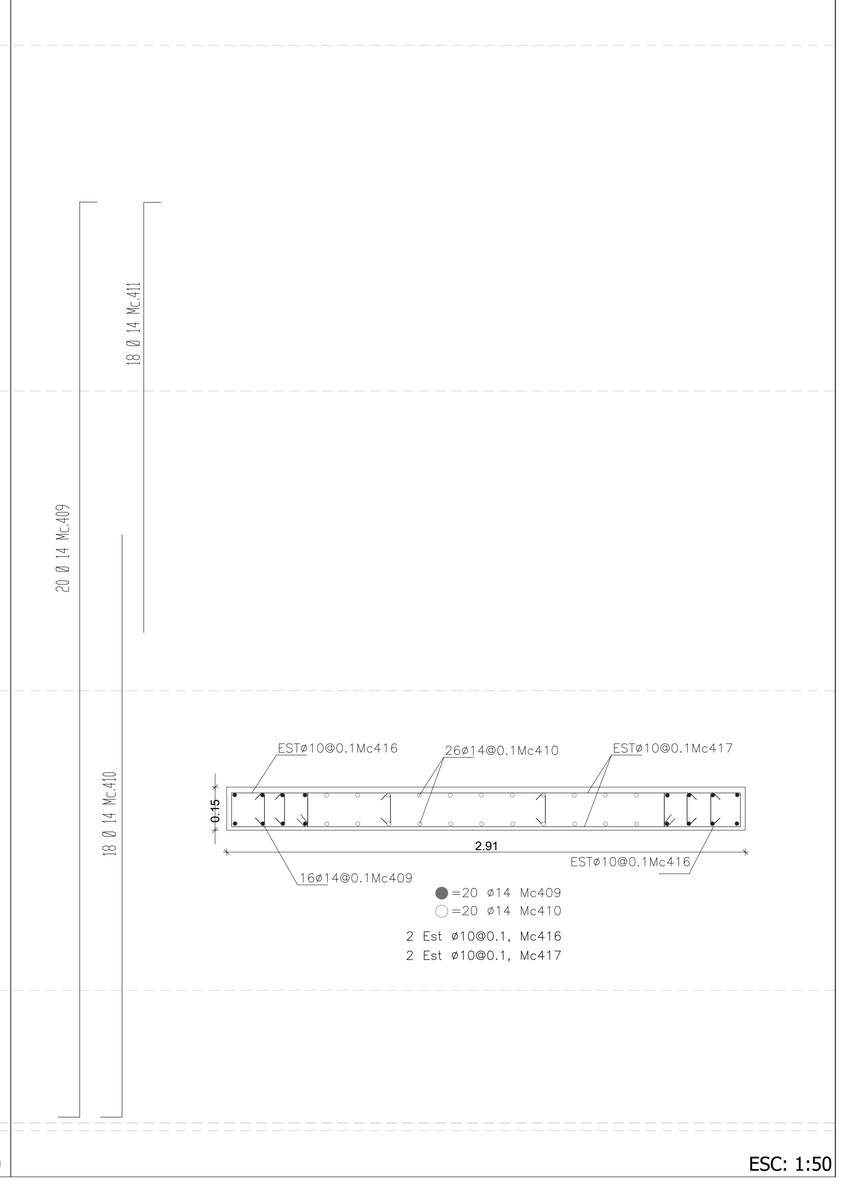
Diafragmas

C U A D R O D E MUROS DE CORTE

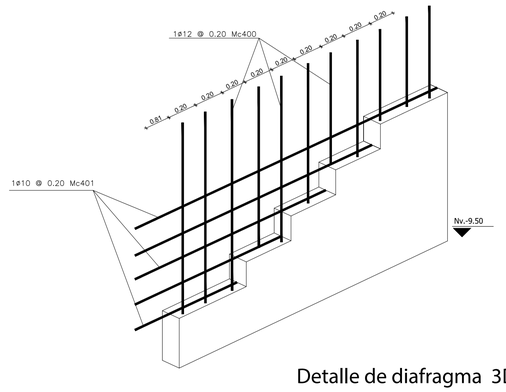
CANTIDAD	TIPO	UBICACION	CANTIDAD	TIPO	UBICACION
1	C1	Ascensor	1	C2	Ascensor



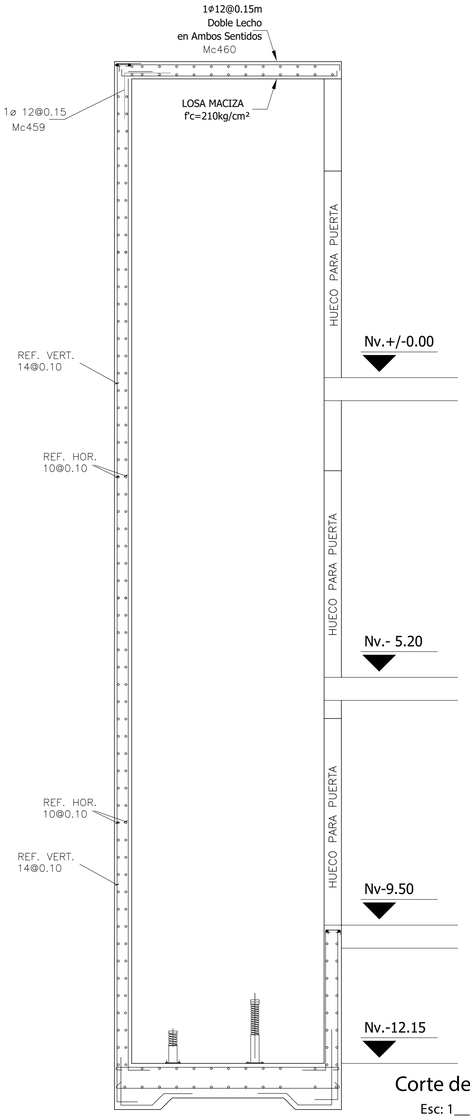
ESC: 1:50



ESC: 1:50

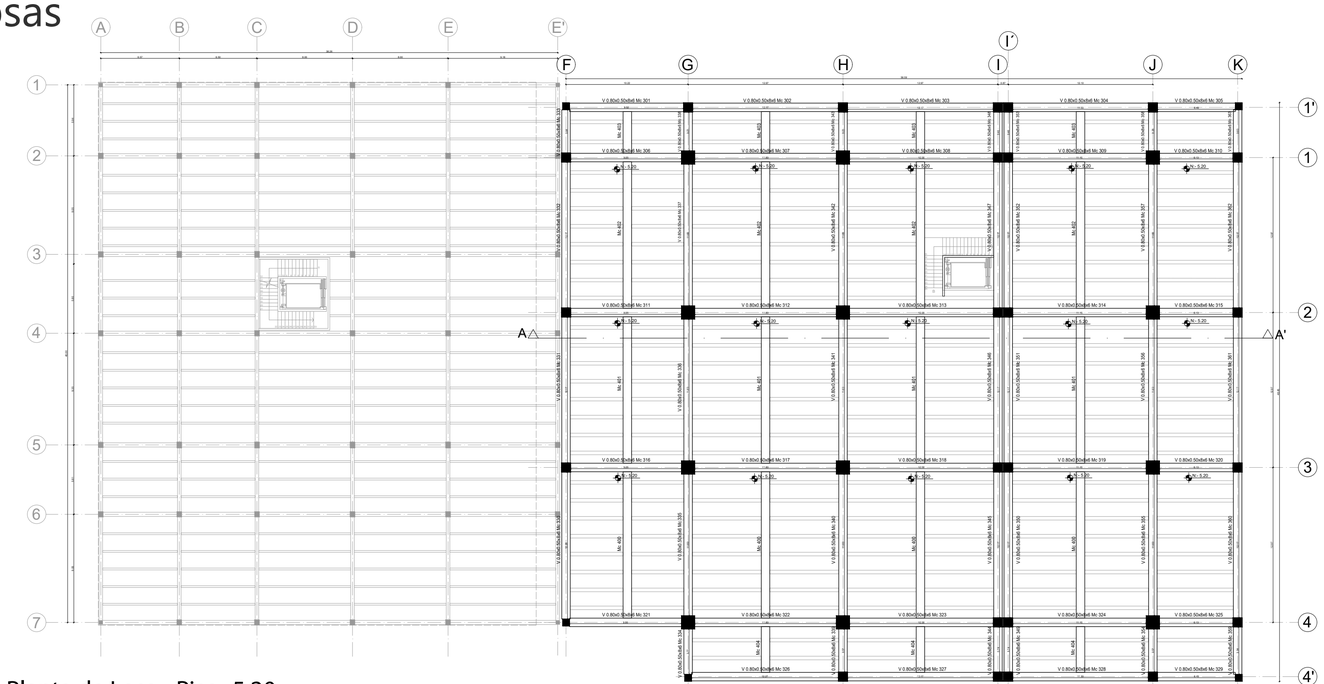


Detalle de diafragma 3D

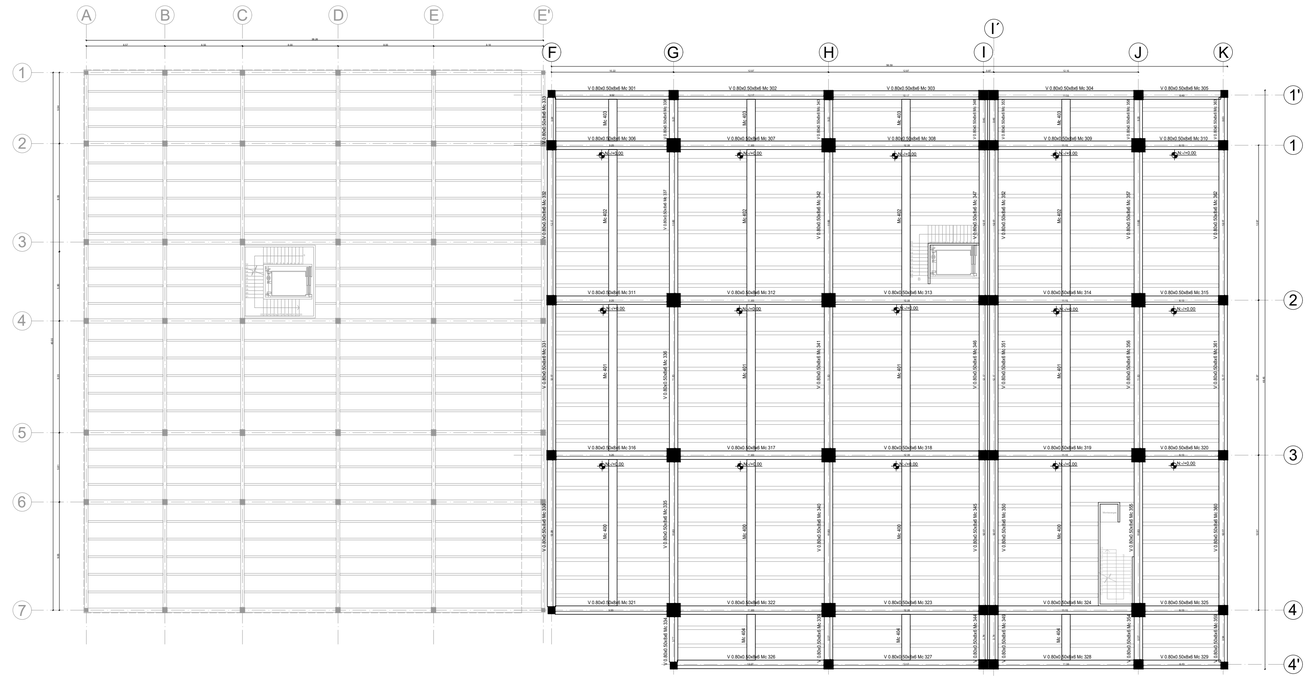


Corte de diafragma
Esc: 1_____50

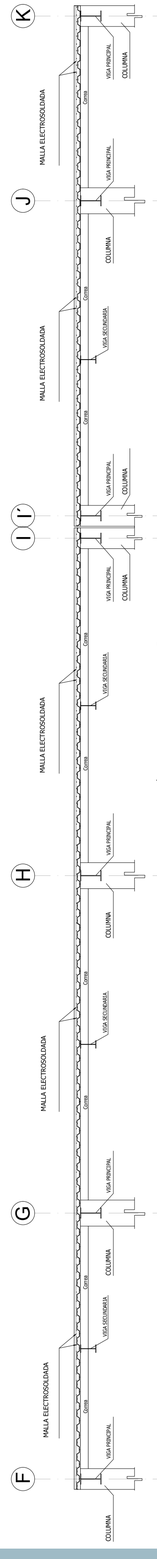
Losas

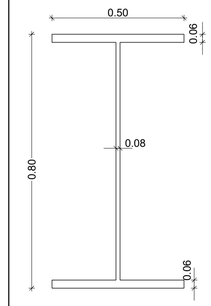
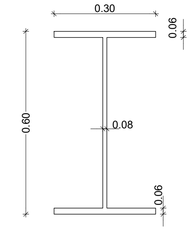
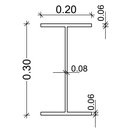


Planta de Losa - Piso -5.20
Esc: 1_____250

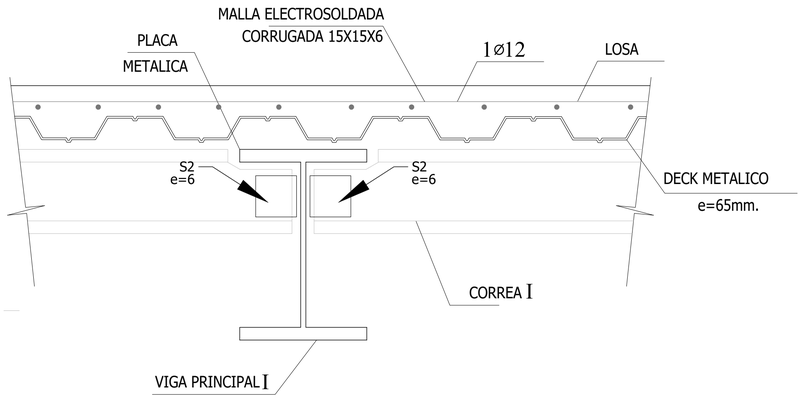


Planta de Losa - Piso +/-0.00
Esc: 1_____250

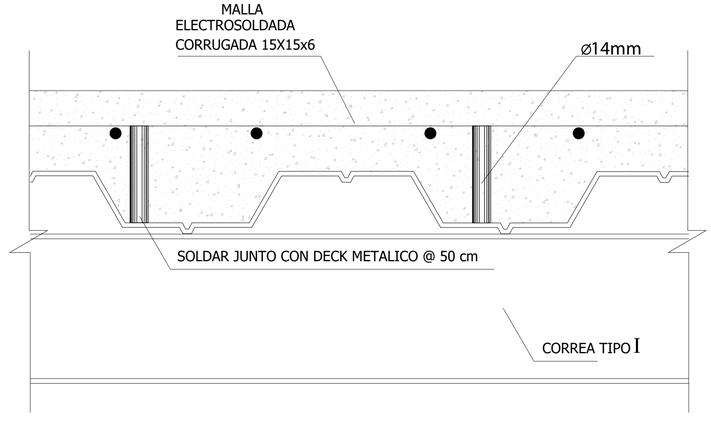


Viga Principal	Viga Secundaria	Correa
		

Detalle union Viga Correa
Esc: 1_____10

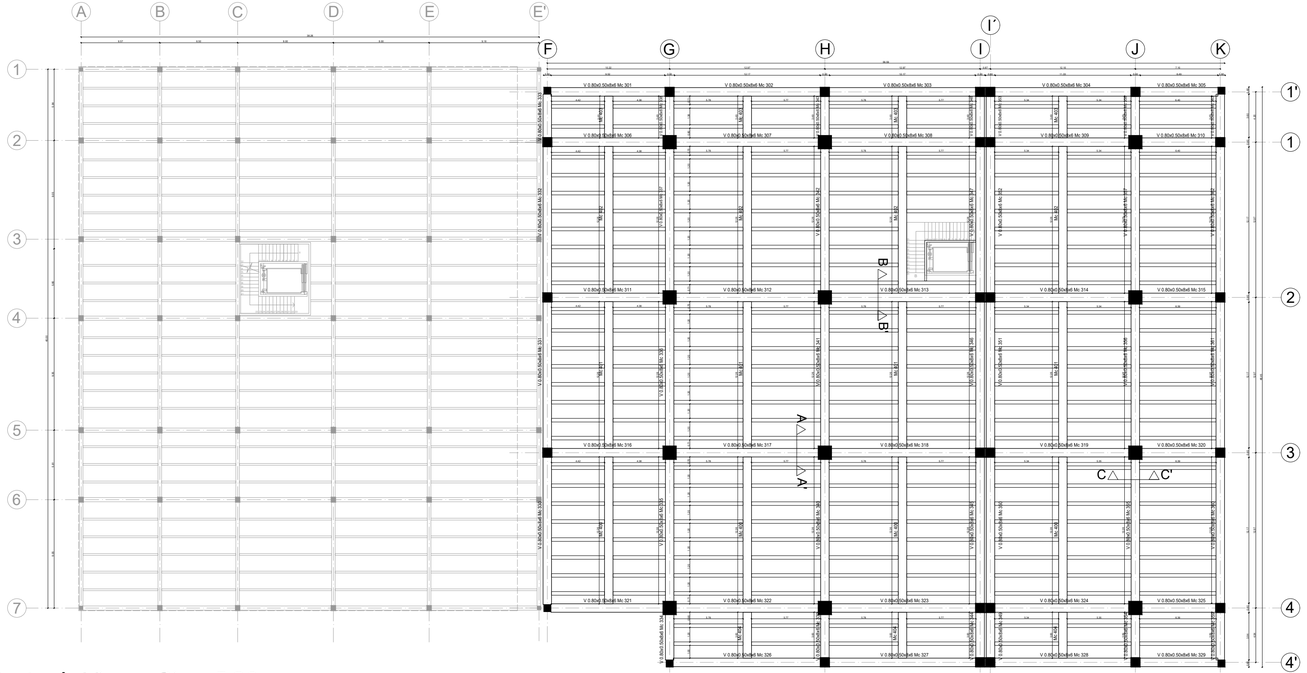


Detalle Sistema de Pisos
Esc: 1_____5

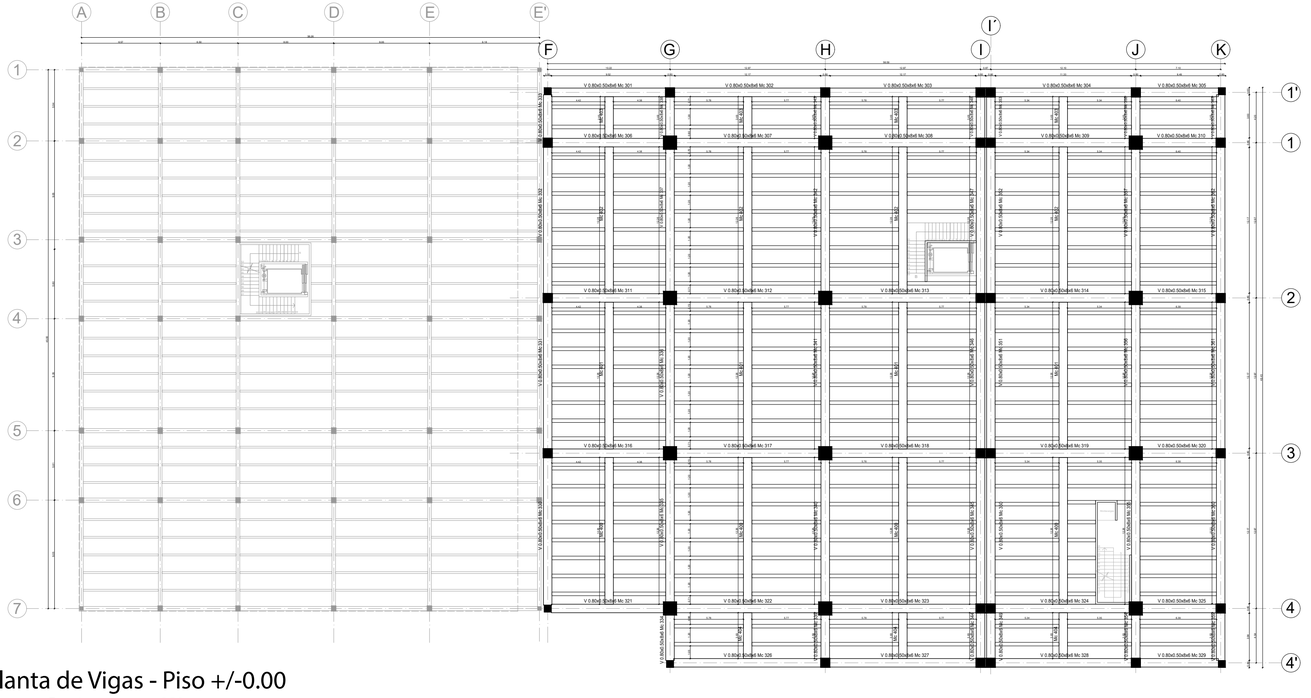


Corte de Losa A - A'
Esc: 1_____100

Vigas

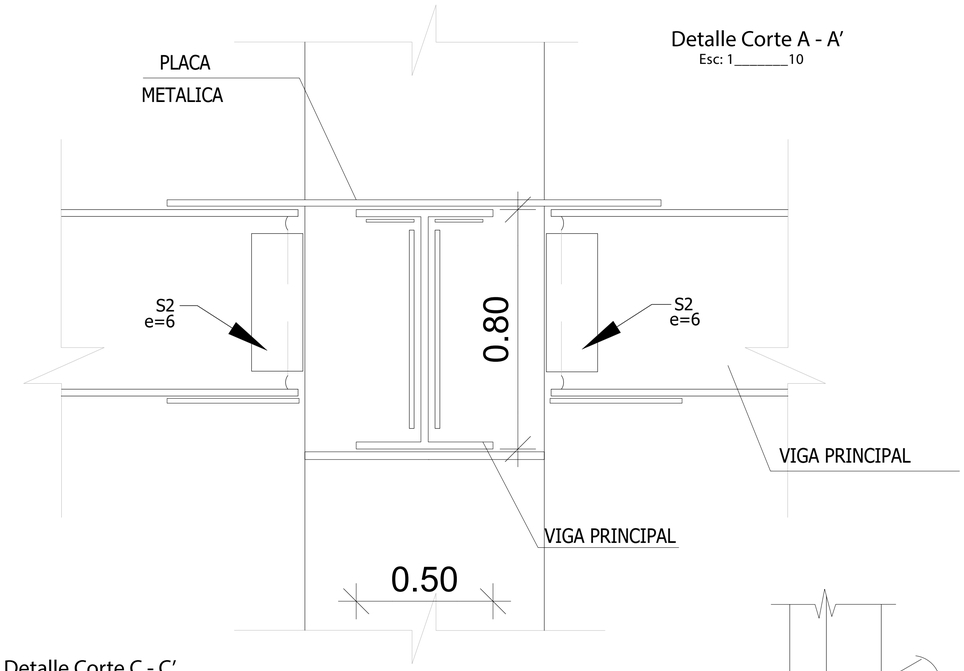


Planta de Vigas - Piso -5.20
Esc: 1_____250

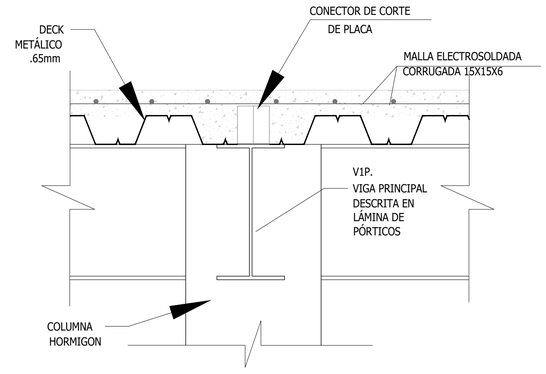


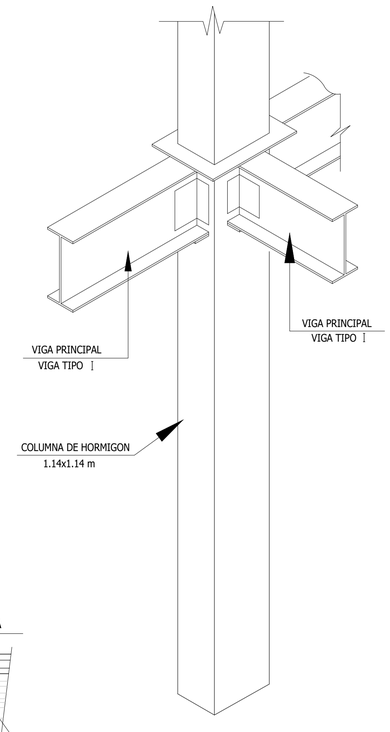
Planta de Vigas - Piso +/-0.00
Esc: 1_____250

Detalle Corte A - A'
Esc: 1_____10

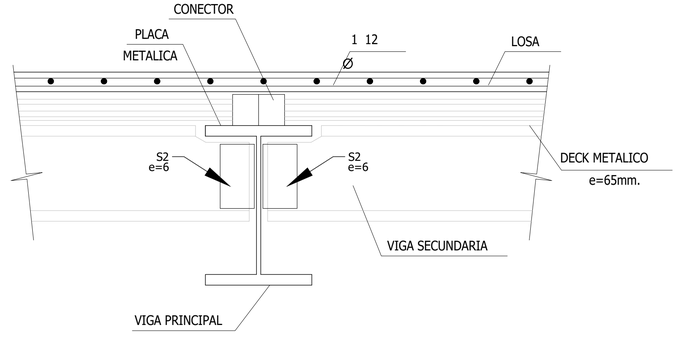


Detalle Corte C - C'
Esc: 1_____15

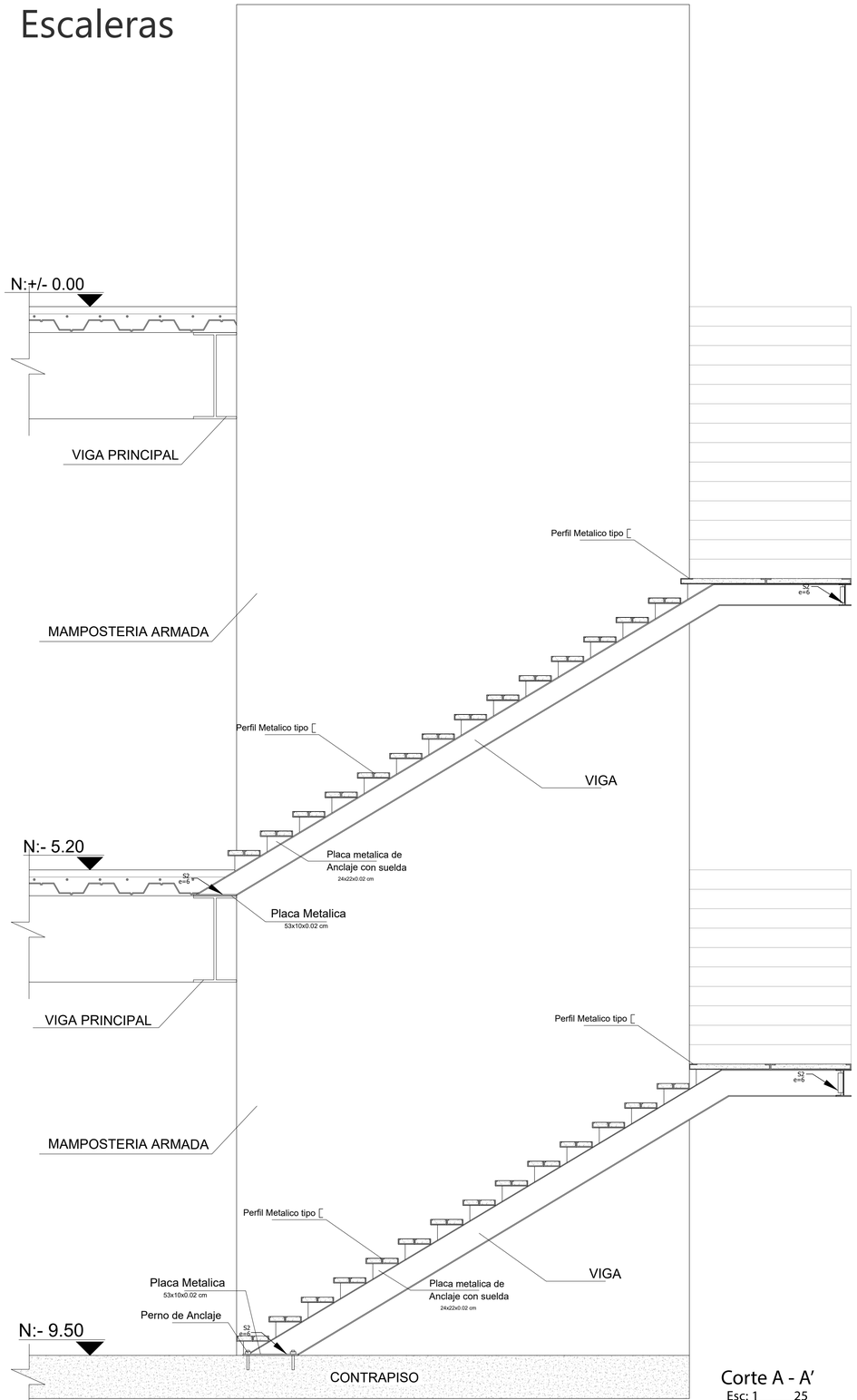




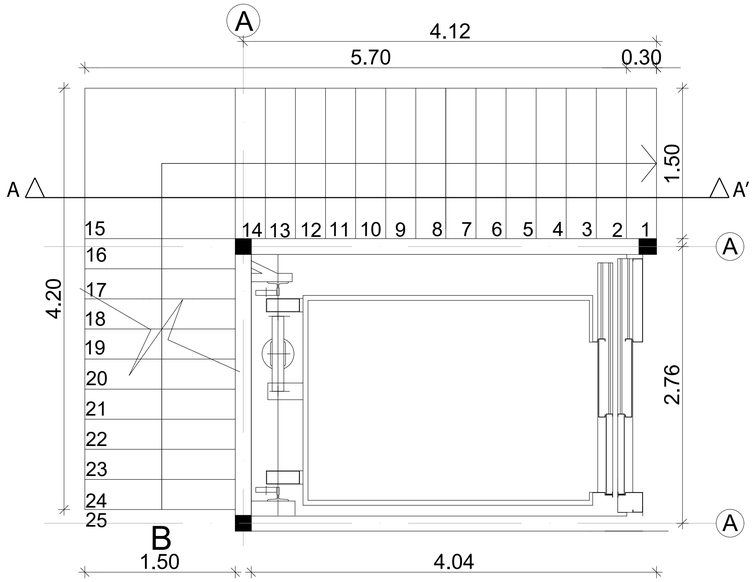
Detalle Corte B - B'
Esc: 1_____15



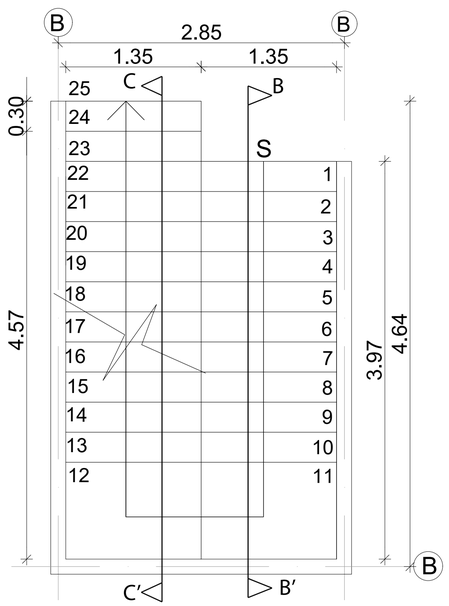
Escaleras



Corte A - A′
Esc: 1_____25



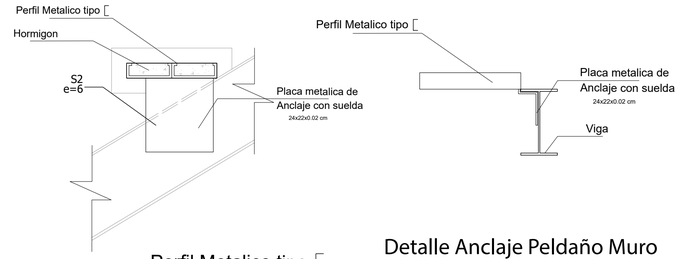
Escalera en Area Publica
Esc: 1_____30



Escalera en Area de Servicio
Esc: 1_____30

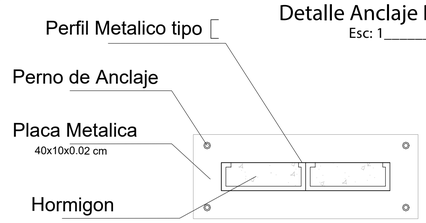
Detalle Anclaje Peldaño Viga

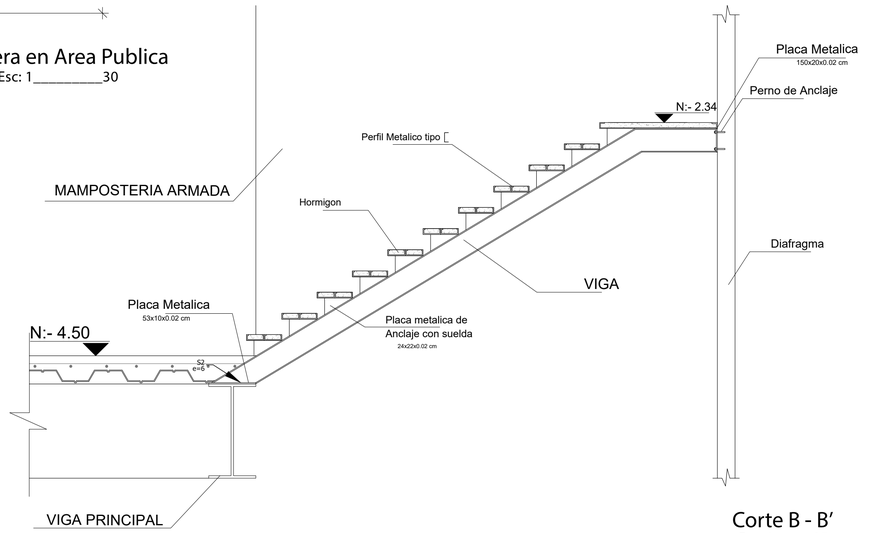
Esc: 1_____10



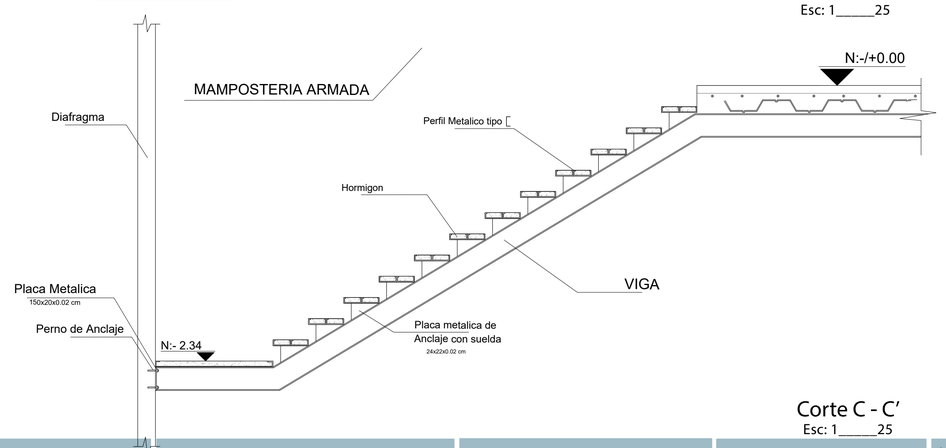
Detalle Anclaje Peldaño Muro

Esc: 1_____5



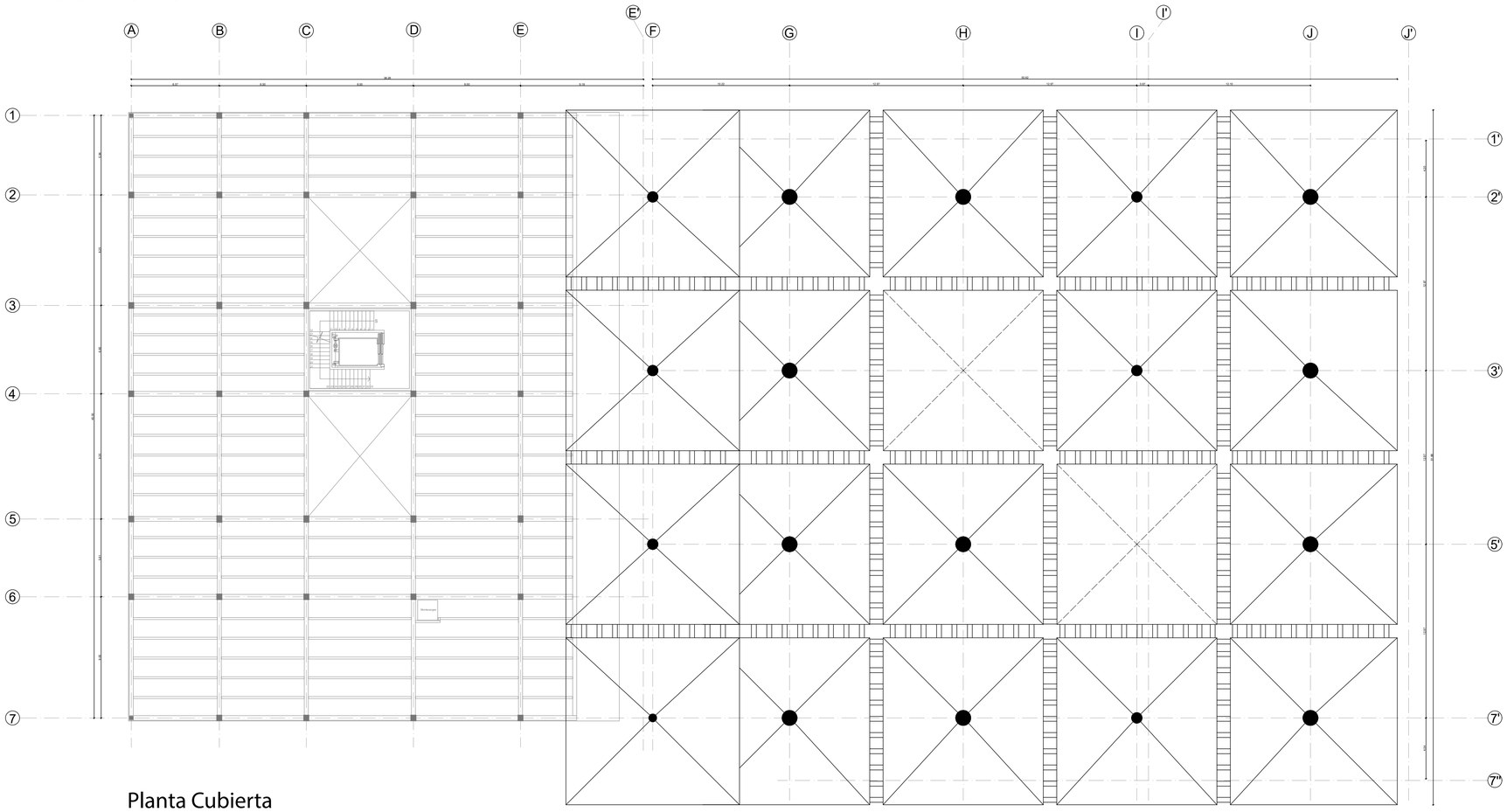


Corte B - B′
Esc: 1_____25

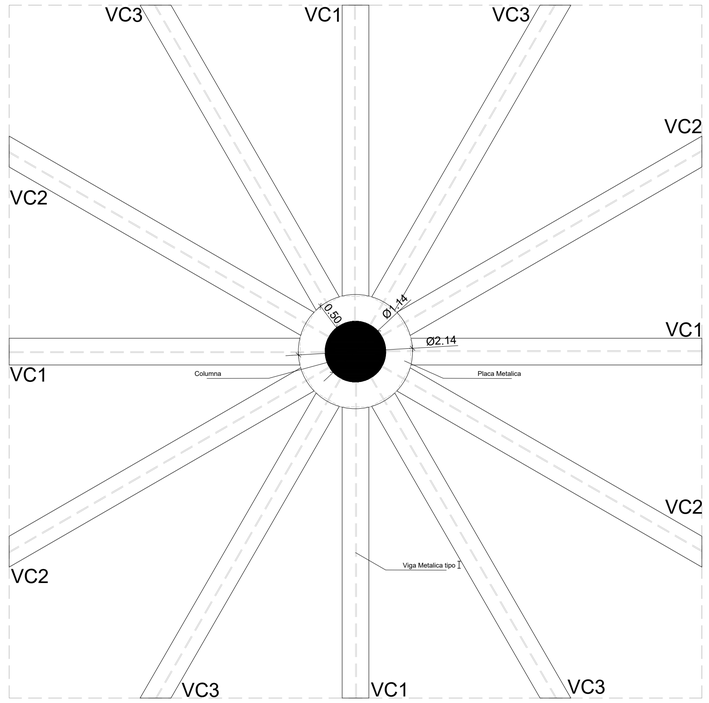


Corte C - C′
Esc: 1_____25

Cubierta

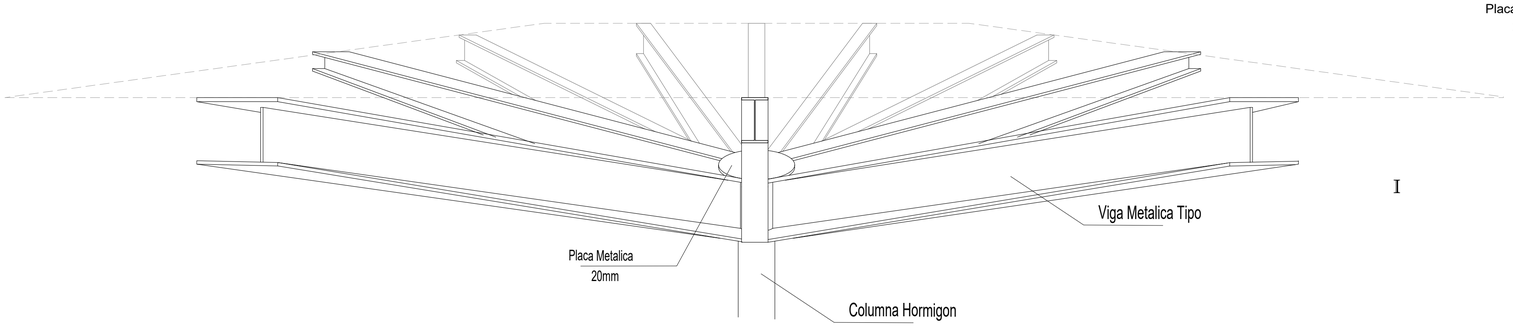


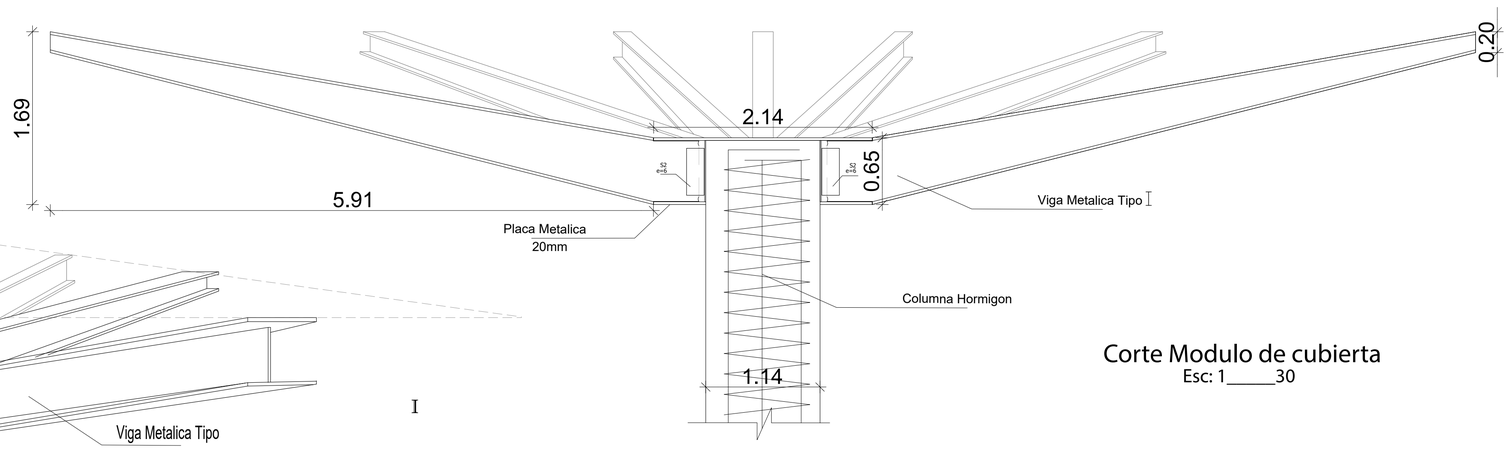
Planta Cubierta
Esc: 1_____200



Planta Modulo de cubierta
Esc: 1_____60

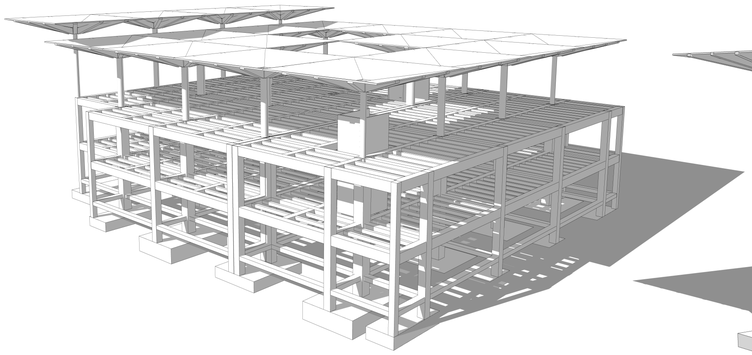
3D Modulo de cubierta

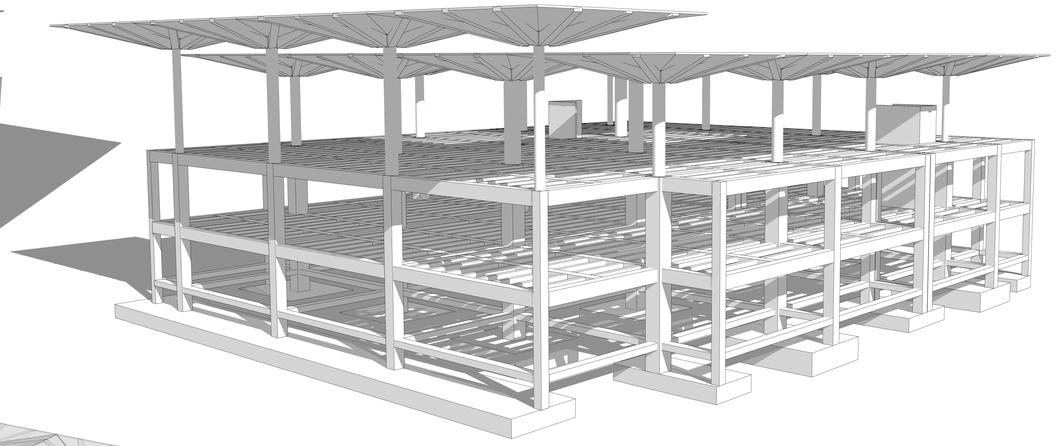


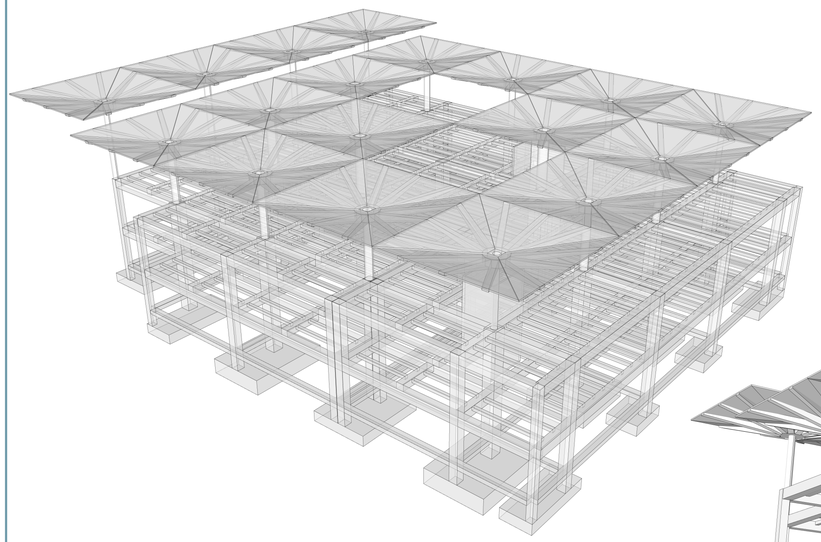


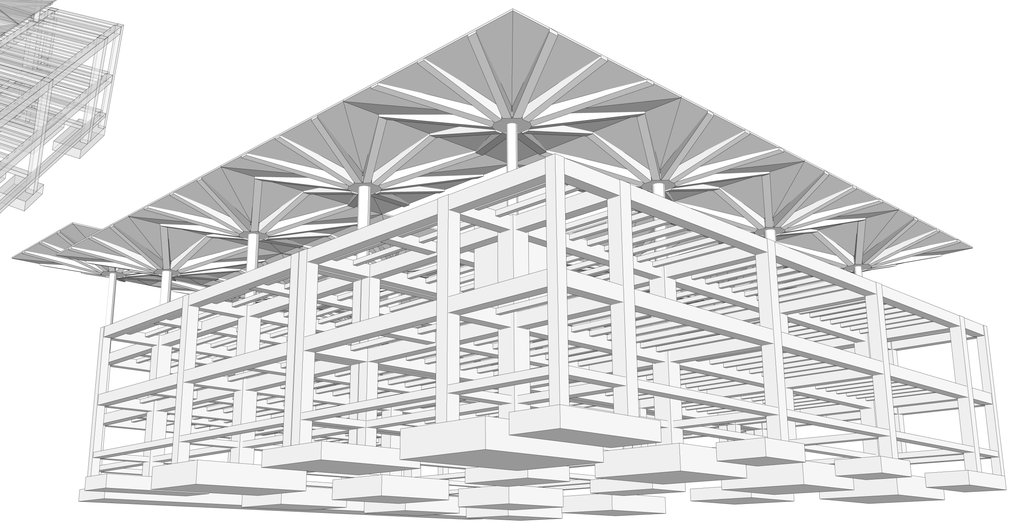
Corte Modulo de cubierta
Esc: 1_____30

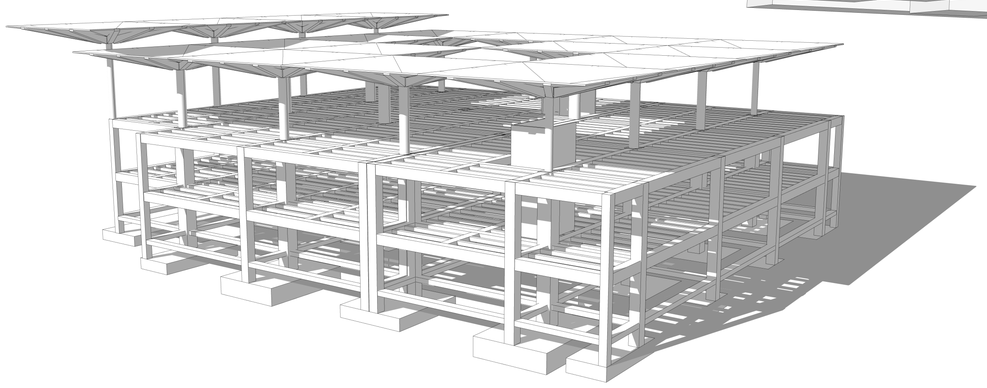
Ilustraciones 3D

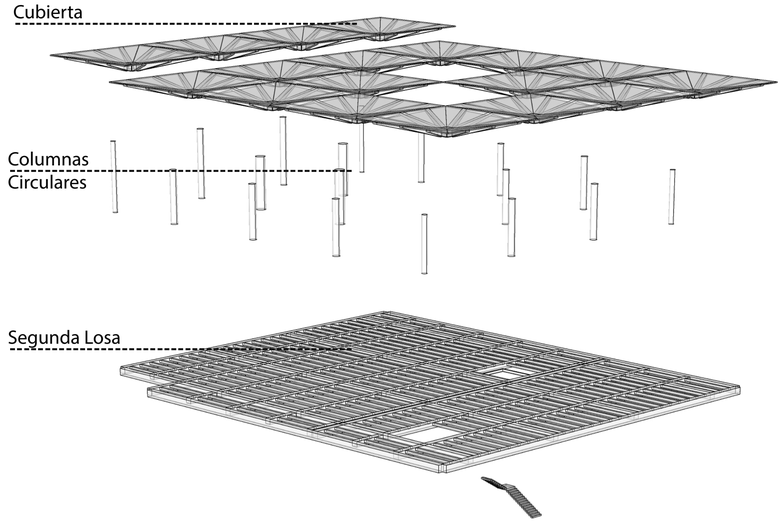






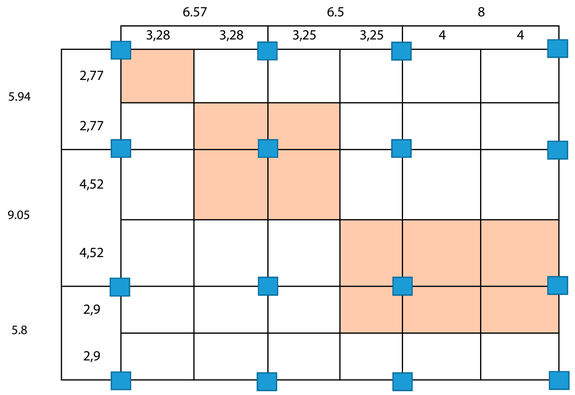






Predimencionamiento

Predimencionamiento Bloque 1



CARGA MUERTA		
ENTREPISO		
peso estructura	0,05	T /m2
tosa tipo dec y hormigon	0,28	T /m2
mamposteria	0,15	T /m2
acabados	0,1	T /m2
carga adicional (5.1.2 NTC)	0,05	T /m2
	0,63	T/m2

CARGA VIVA _ NEC				
Comercio y Restaurante (Bloque 1)				
Almacenes	6	kn/m2	0,6	T /m2
Comedores, oficinas y Restaurantes	4,8	kn/m2	0,48	T /m2
Cubiertas planas, inclinadas y curvas	0,7	kn/m2	0,07	T /m2
Parqueadero	12	kn/m2	1,2	T /m2
		Sumatoria Total	2,35	T /m2

UBICACIÓN	K
ESQ	1,8
LAT	1,5
CENTR	0,9
PISOS #	4

ÁREA COOPERANTE	
Comercio y Restaurante (Bloque 1)	
1A	9,09
2B	47,60
3C	53,80
3D	29,68

Carga muerta fin
2,52

Sumatoria Total

	PU	AF	AG
1A	61,64	4,36	110,95
2B	322,94	22,82	290,65
3C	364,95	25,79	328,45
3D	201,35	14,23	302,02

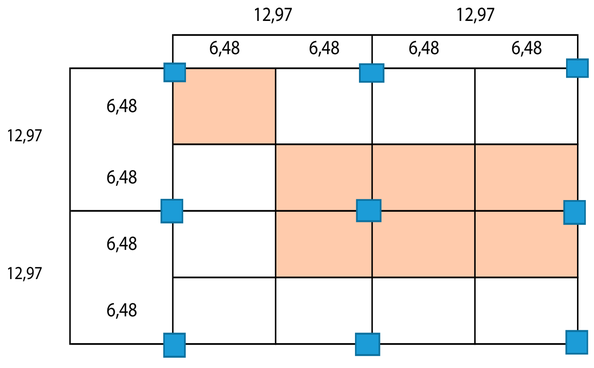
DIMENCION PLINTO		AREA DE
LARGO	ANCHO	PLINTO
2	2	4
4,25	5,25	22,3125
5	5	25
4	3,5	14

Dimencion de columnas			
Nombre columna	Ancho	Largo	Grosor
1A	0,15m	0,15m	0,02m
2B	0,30 m	0,50m	0,02m
3C	0,30m	0,55m	0,02m
3D	0,30m	0,50m	0,02m

CALCULO DE VIGAS Y CORREAS						
BLOQUE A		COLUMNA LAT	PERALTE	CORREAS	PERALTE	CORREA LUZ
LUZ 1	6,57	1A-1B	0,33	1B-2B	0,26	1A-1B
LUZ 2	6,5	1B-1C	0,33	2B-2B	0,26	8
LUZ 3	8	1C-1D	0,40	2B-2B	0,32	8
LUZ 4	8	1D-1E	0,40	2B-2B	0,32	9
LUZ 5	9,18	1E-1F	0,46	2B-2B	0,37	10

LATERALES =	20
CENTRALES=	18
CORREAS	25

Predimencionamiento Bloque 2



CARGA MUERTA		
ENTREPISO		
peso estructura	0,15	T /m2
tosa tipo dec y hormigon	0,28	T /m2
mamposteria	0,15	T /m2
acabados	0,1	T /m2
carga adicional (5.1.2 NTC)	0,05	T/m2
	0,73	T/m2

CARGA VIVA _ NEC			
Mercado (Bloque 2)			
Almacenes	6	0,6	T /m2
Cubiertas planas, inclinadas	0,7	0,07	T /m2
Parqueaderos	12	1,2	T /m2
		1,87	T /m2

RESISTENCIA	K
210 f'c	20
240 f'c	19
270 f'c	18
PISOS #	2

ÁREA COOPERANTE	
Mercado (Bloque 2)	
1F	41,99
2G	167,96
2H	83,98

carga muerta fin
1,46

Dimencion de columnas			
Nombre columna	Ancho	Largo	Area
1F	60	40	2400
2G	100	100	10000
2H	70	70	4900

Sumatoria: Almacenes , Cubierta y Parqueaderos

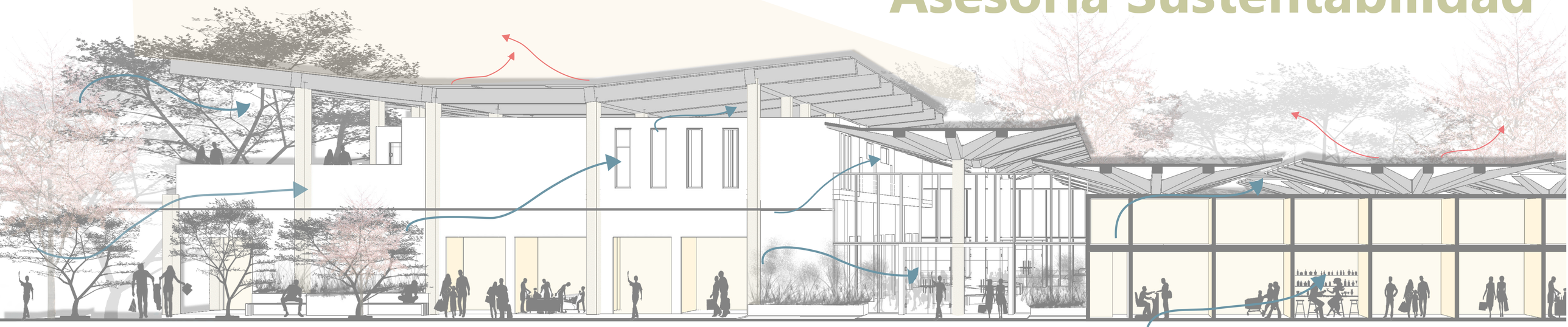
	PU	AF	AG
1F	127,39	9,00	2547,75
2G	504,29	35,64	10085,86
2H	253,02	17,88	5060,45

DIMENCION PLINTO		AREA DE
LARGO	ANCHO	PLINTO
3	3	9
6	6	36
4,25	4,25	18,0625

Dimencion de columnas			
Nombre columna	Ancho	Largo	Area
1F	60	40	2400
2G	100	100	10000
2H	70	70	4900

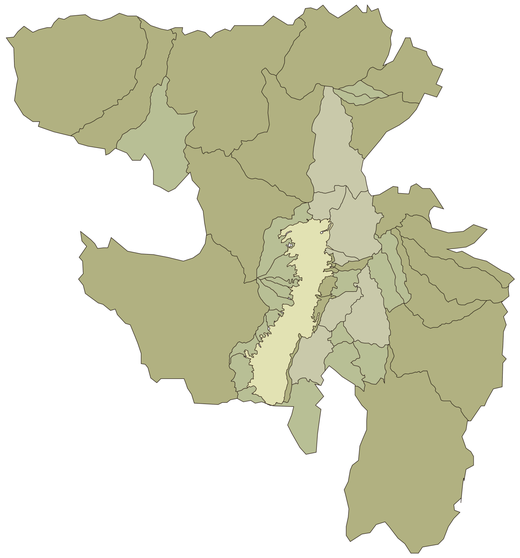
Dimencion de columnas		
Nombre columna	Radio	Area
1F	30	2827,44
2G	57	10207,0584
2H	40	5026,56

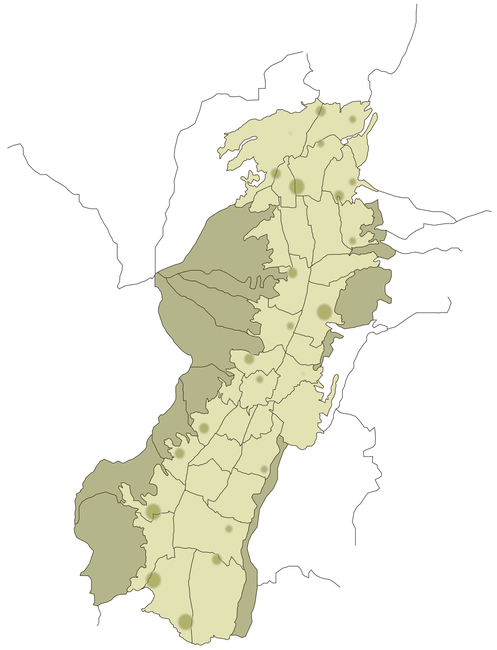
Asesoría Sustentabilidad



Contexto (Aproximación al proyecto)

Análisis DMQ Agricultura







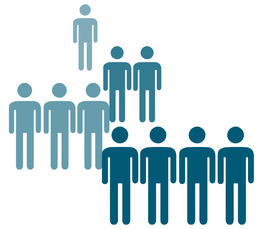
DMQ / Canton Quito



Guayllabamba (zona urbana)

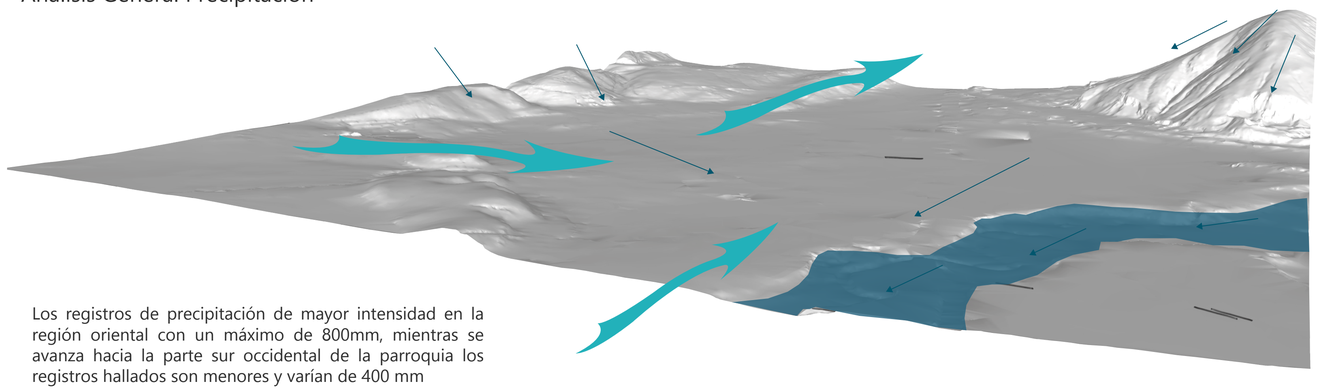


Barrios Intervención



18.811
HABITANTES
P. Guayllabamba

Análisis General Precipitación

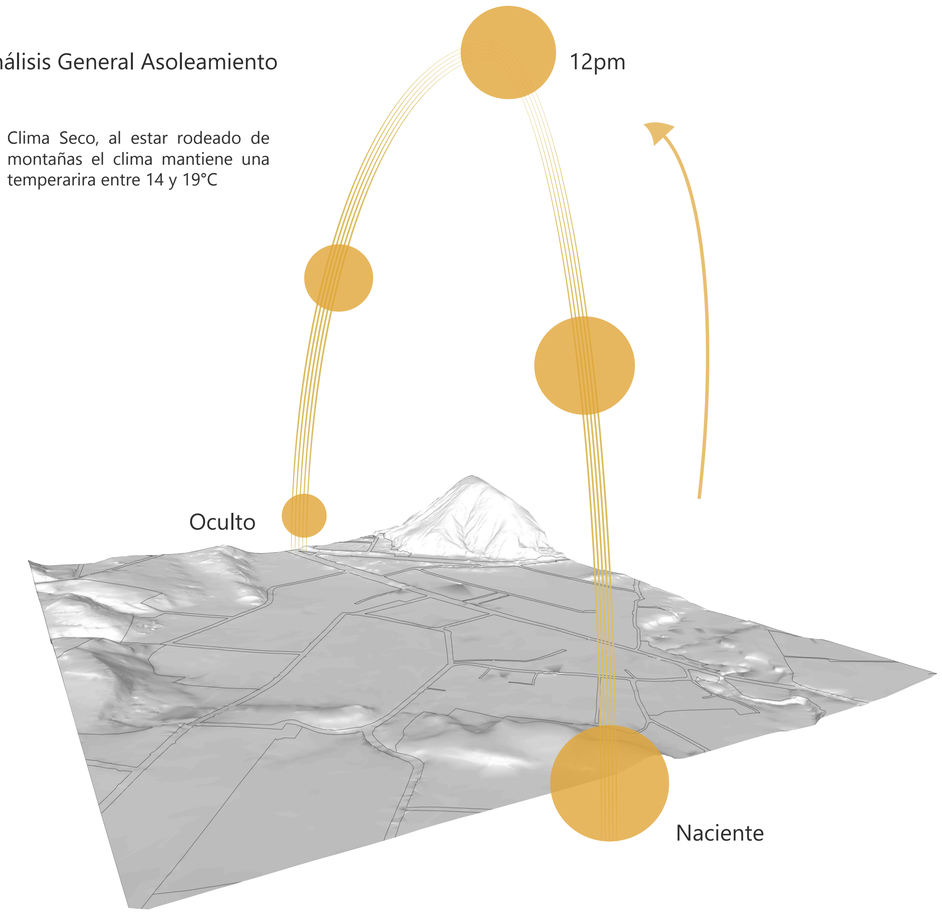


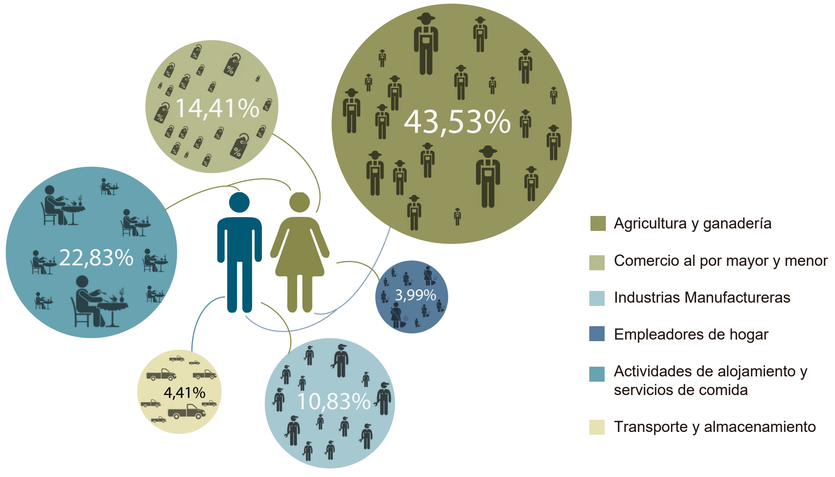
Los registros de precipitación de mayor intensidad en la región oriental con un máximo de 800mm, mientras se avanza hacia la parte sur occidental de la parroquia los registros hallados son menores y varían de 400 mm

- Vientos
- Precipitacion de 400mm
- Canal de riego: Rio Coyago, alimentan huertos agricolas de barrios Pichincha, La Merced.

Análisis General Asoleamiento

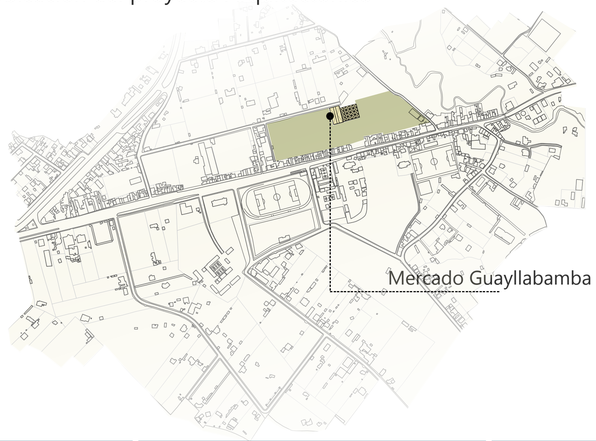
Clima Seco, al estar rodeado de montañas el clima mantiene una temperarira entre 14 y 19°C





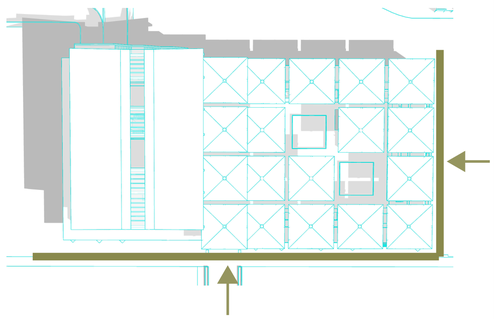
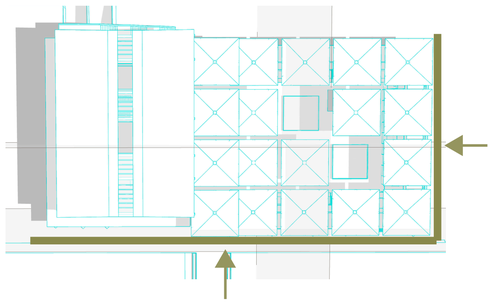
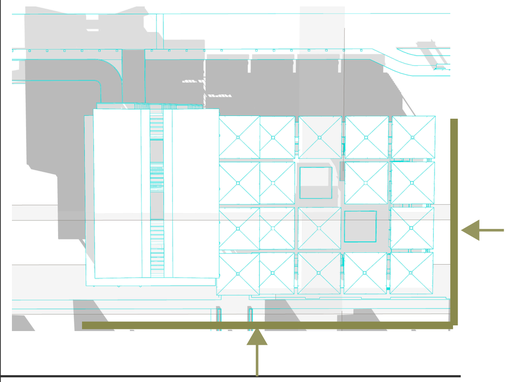
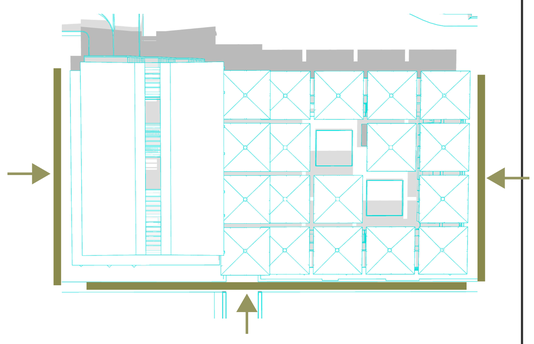
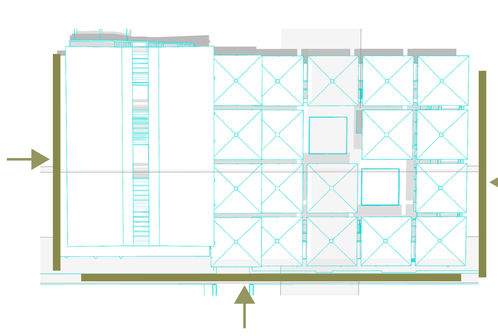
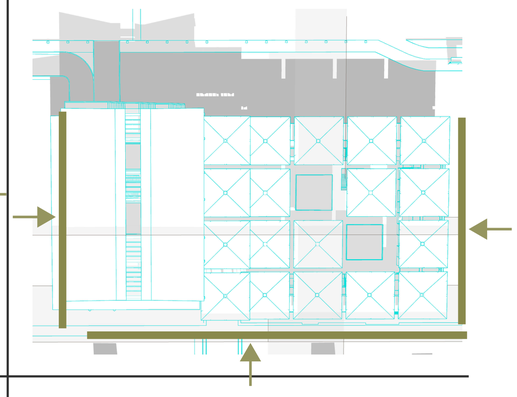
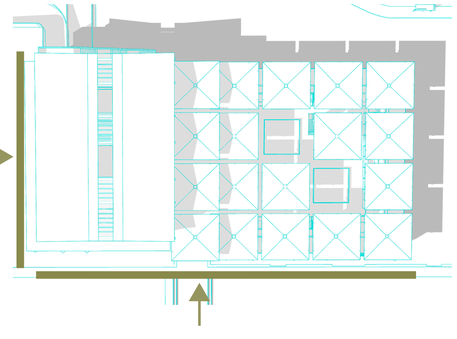
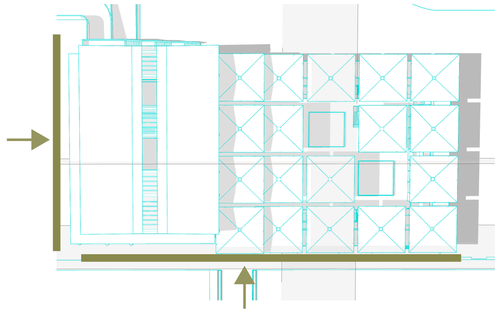
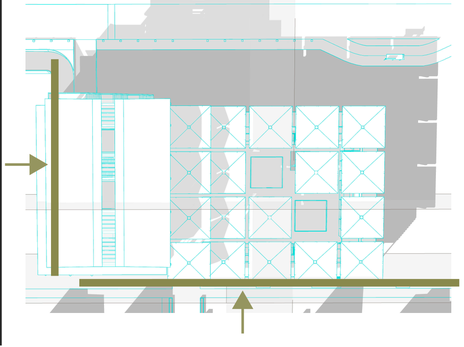
- Agricultura y ganadería
- Comercio al por mayor y menor
- Industrias Manufactureras
- Empleadores de hogar
- Actividades de alojamiento y servicios de comida
- Transporte y almacenamiento

Ubicación del proyecto Arquitectónico

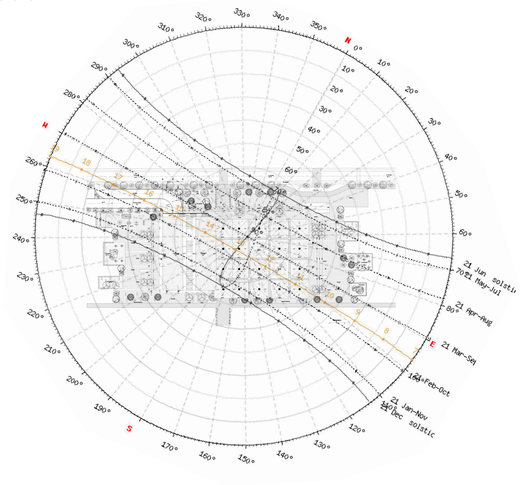


Análisis Bioclimático

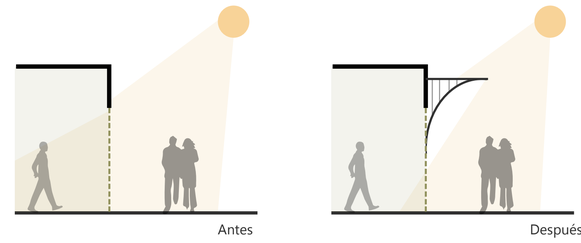
Análisis Luz y Sombra

	Equinoccio Marzo/ Septiembre	Sorsticio Julio	Sorsticio Diciembre
10:00am			
12:00pm			
16:00pm			

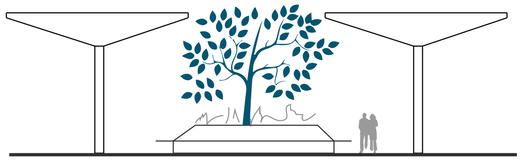
Posición Solar



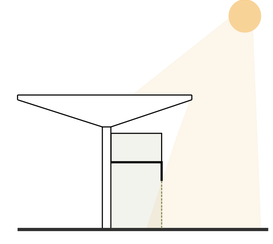
Conclusiones / soluciones



La fachada con mayor exposición al sol es la fachada posterior, por los que las cubieras se espanden sobre el area construida para brindar sombra a los usuarios y locales comerciales



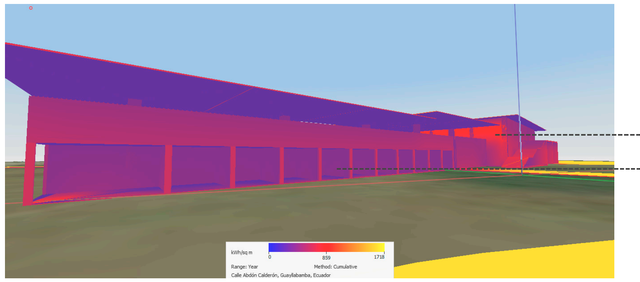
En cubierta existe aberturas donde el impacto solar es directo hacia el interior por lo que se propone arbolización (jardineras) para crear sombra



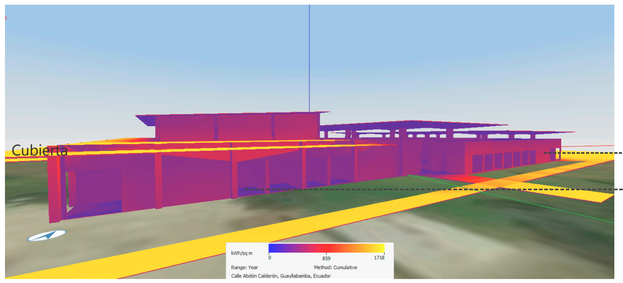
El sol en este sorsticio penetra perpendicularmente por las fachadas posterior y laterales proyectando una sombra más amplia en espacio público

Análisis Bioclimático

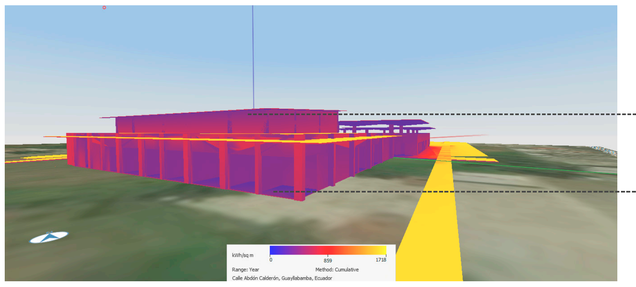
Análisis de Radiación



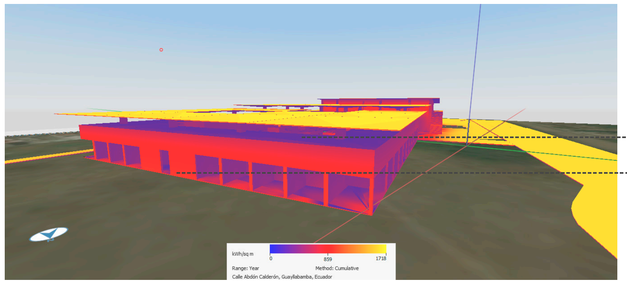
Fachada Frontal



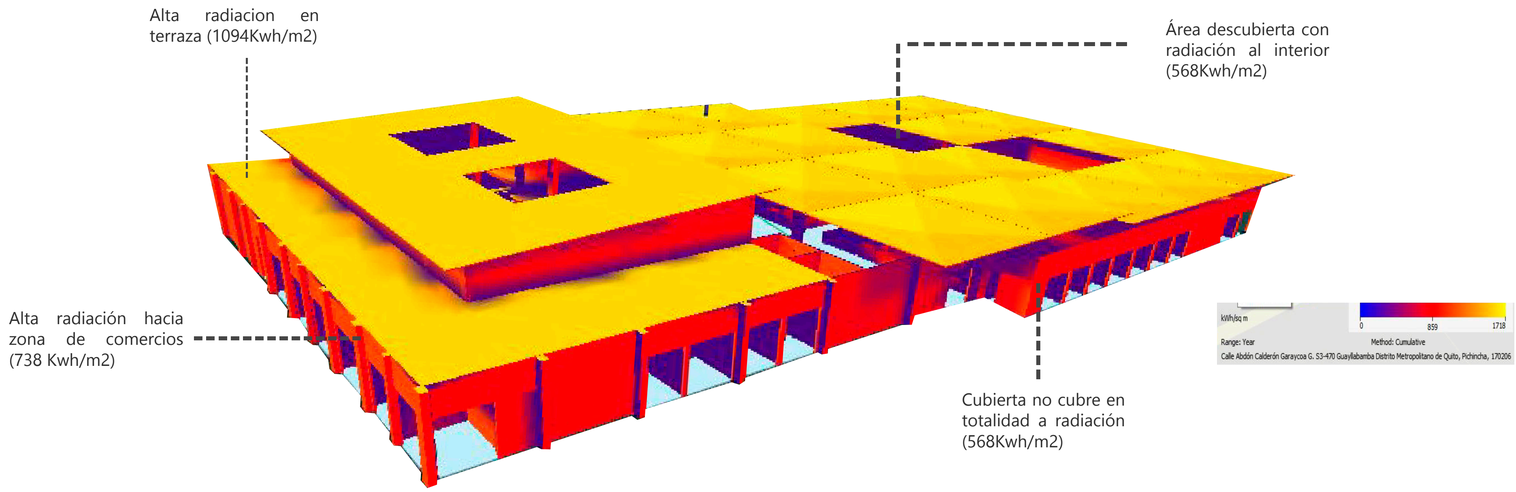
Fachada Posterior

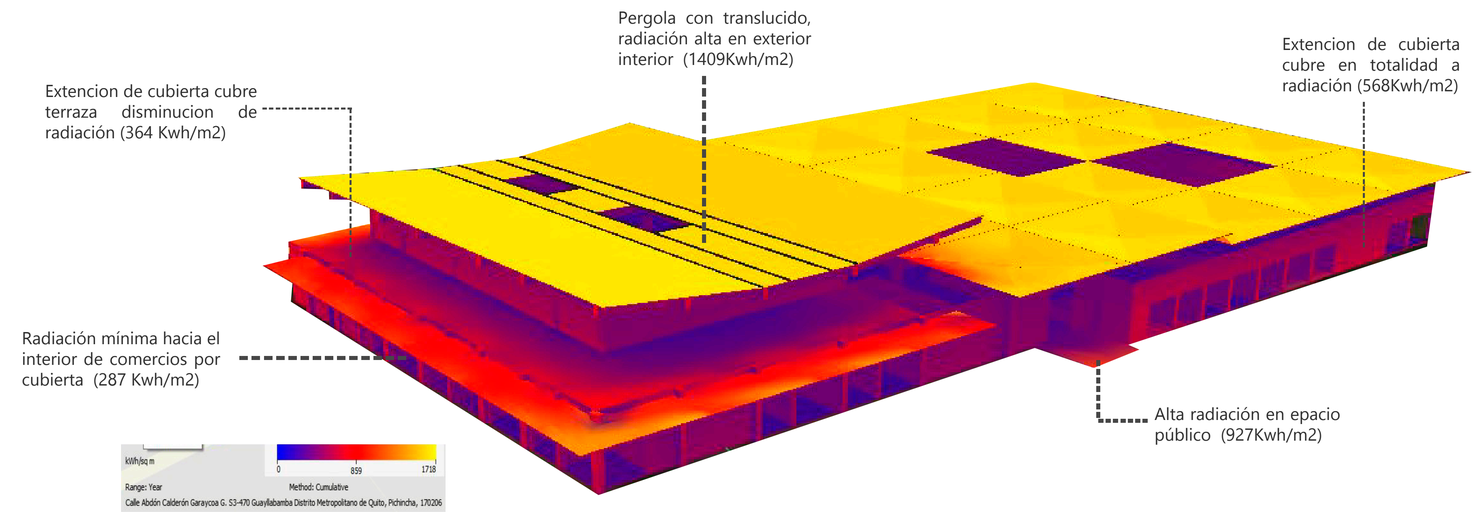


Fachada Lateral Derecha

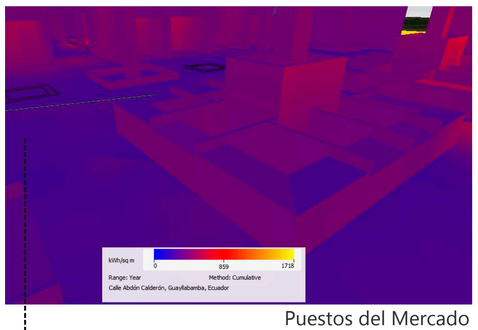


Fachada Lateral Izquierda



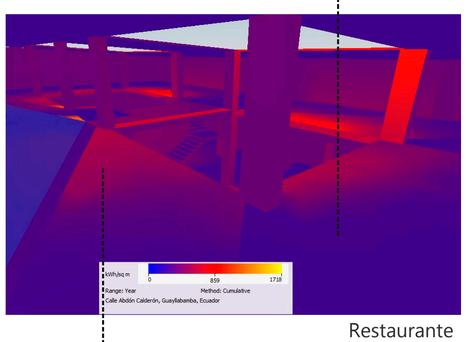


Interior del Proyecto



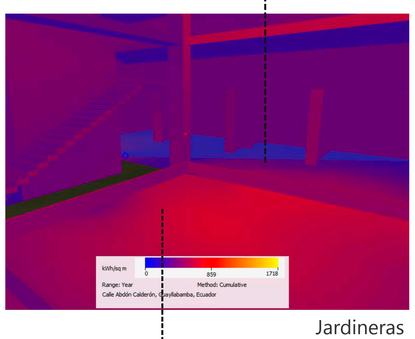
Puestos del Mercado

Radiación al interior del proyecto en pasillos llega a 10.39Kwh/m2



Restaurante

Radiación en area del comedor en zonas expuestas a pergolas llega a 95.75Kwh/m2

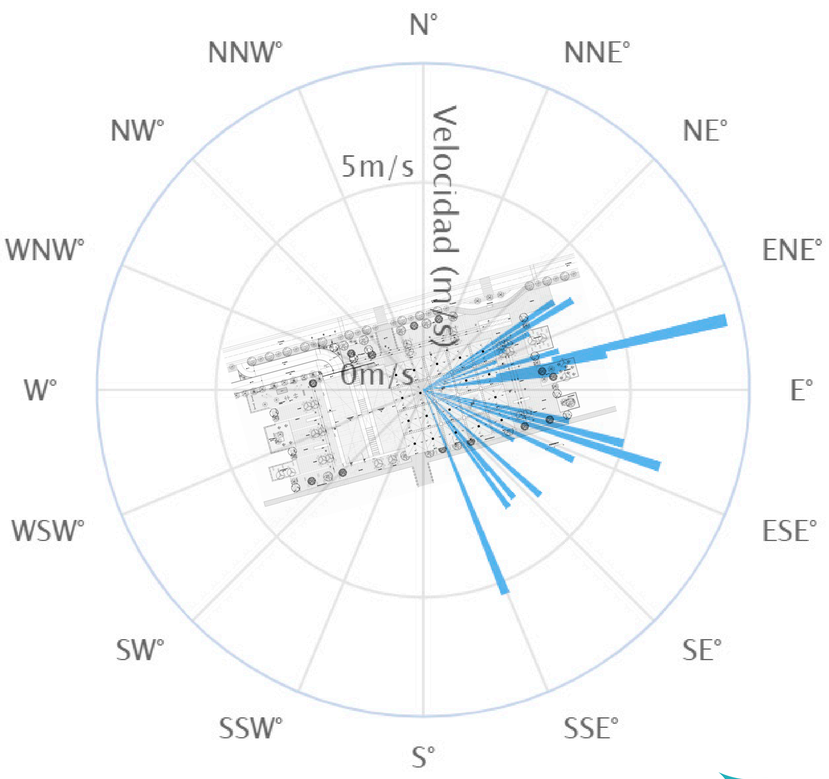


Jardineras

Radiación en jardineras expuestas directa al sol llega a 256.75Kwh/m2

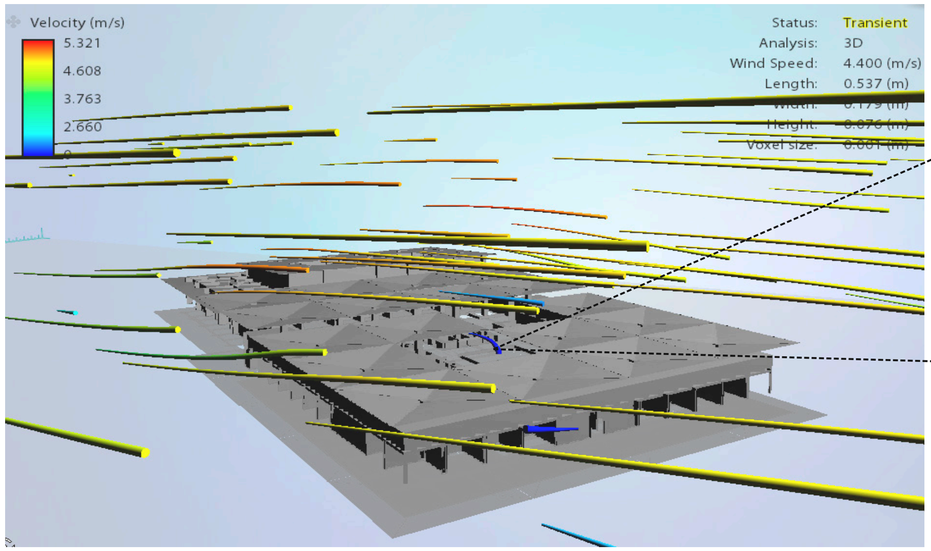
Análisis Bioclimático

Análisis de Viento

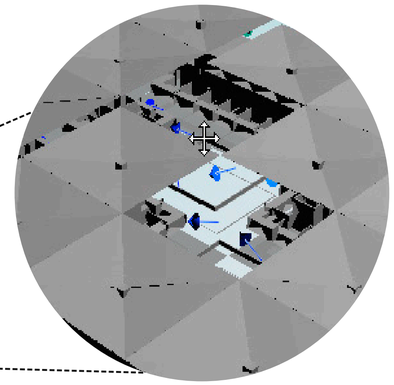


Rosa de los Vientos
Velocidad 5.32 m/s

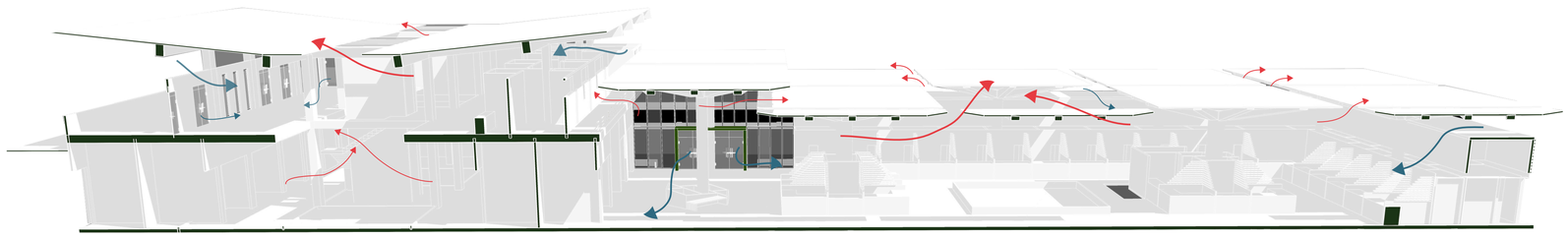
Dirección Viento



Velocidad del viento en edificación
2.64 m/s NNW

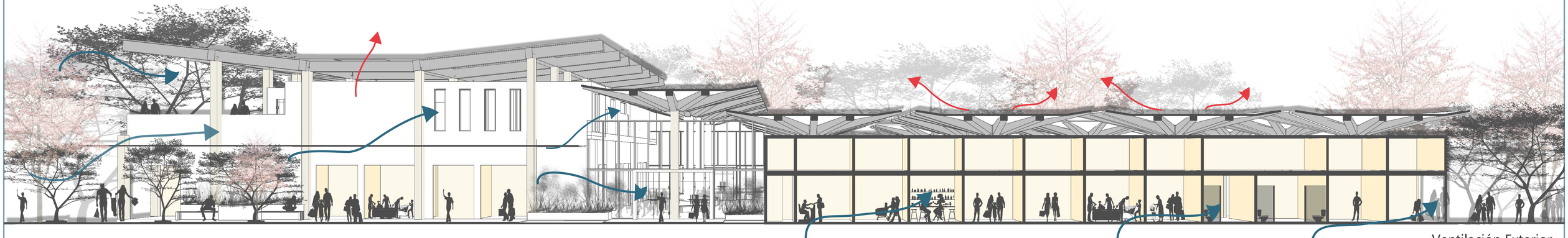


Ingreso de aire por aberturas del proyecto en cubierta y fachadas del proyecto siendo estas oportunidades para ventilación del mismo.



Para el proyecto se usa Ventilación cruzada aprochechado la dirección del viento y áreas de sombra

Ventilación Interior



Los locales comerciales tienen ingreso de ventilacion directo, al interior por su altura y aberturas entre cubierta y pared la edificación se mantiene fresca sin necesidad de ventilacion mecanica

Ventilación Exterior

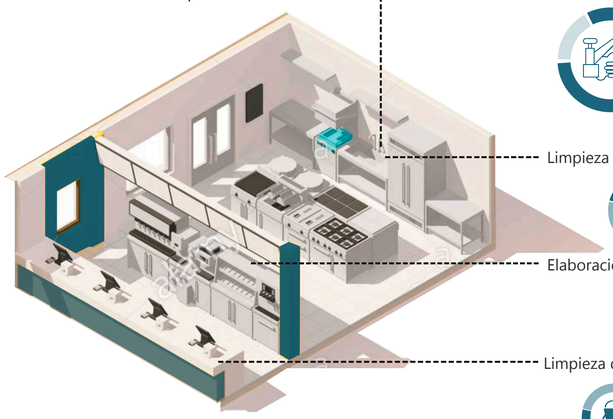
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA	ORIENTACIÒN:	LÀMINA:
	CONTENIDO: Análisis Bioclimatico	BLOQUE: A.S.	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA		ESCALA: GRÁFICA		58
					FECHA: DICIEMBRE 2020		

Análisis Recurso Agua

Uso de agua

Restaurantes (4 establecimientos)

Comensales 100 personas



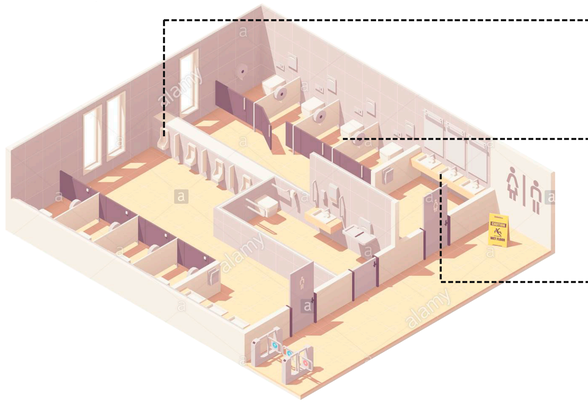
https://sp.depositphotos.com/146730425/stock-illustration-vector-isometric-low-poly-fast.html

- Lavado de Platos: 85.3% — 4148.70 lt/día — Gasto diario por restaurante
- Limpieza de alimentos: 6.36% — 292.80 lt/día — Gasto diario por restaurante
- Elaboración de alimentos: 4.14% — 195.25 lt/día — Gasto diario por restaurante
- Limpieza del establecimiento: 4.50% — 219.63 lt/día — Gasto diario por restaurante

Consumo total por establecimiento
4880.83 Lt/día

Baños (5 puntos)

Cada area 10 WC, 7 lavamanos
1600 personas



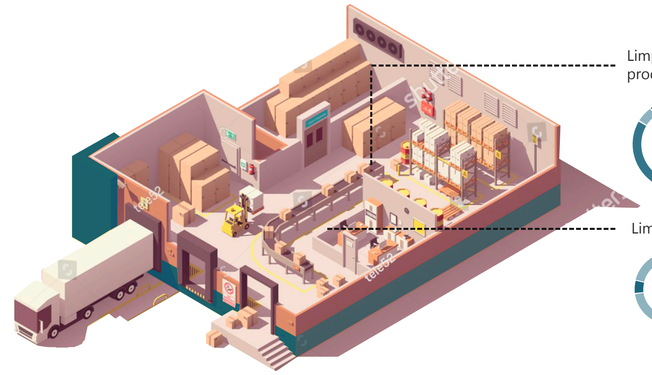
https://www.alamy.es/vector-publico-isometrica-pagar-wc-con-machos-hembras-instalaciones-accesibles-wc-y-estacion-para-cambiar-panales-torniquetes-de-monedas-image242727800.html

- Urinal: 10.3% — 791.04 lt/día — Gasto diario por persona
- Inodoro: 52.4% — 4024.35 lt/día — Gasto diario por persona
- Lavamanos: 37.3% — 2864.64 lt/día — Gasto diario por persona

Consumo total por uso de baños
7680.00 Lt/día

Área de Limpieza de Alimentos (2 areas)

2 Areas limpieza equivalente
a 68 puestos

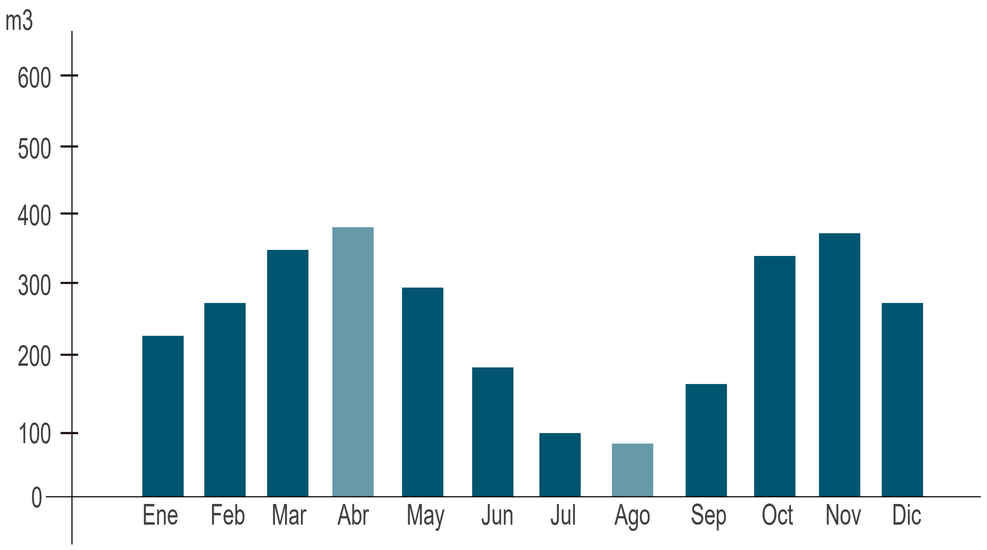


https://www.canstockphoto.es/isom%C3%A9trico-secci%C3%B3n-transversal-poly-62342643.html

- Limpieza de alimentos productos mercado: 95.7% — 6066.90 lt/día — Gasto diario por limpieza de alim.
- Limpieza del área: 4.30% — 272.59 lt/día — Gasto diario por limpieza de alim.

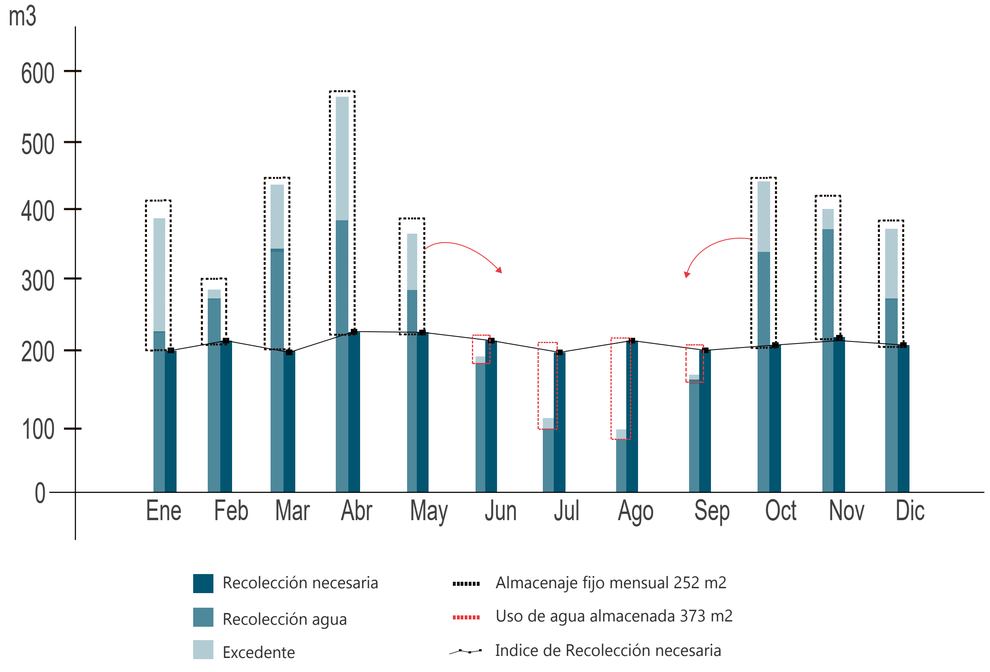
Consumo total por limpieza de alimentos
6339.50 Lt/día

Recolección de Agua



De acuerdo a la cantidada de precipitaciones mensuales se puede determinar las areas de recoleccion y cual es la cantidad necesaria para abastecer una cisterna.
La mayor cantidad recolectada es en el mes de Abril y el mes en el que menos se recolecta es Agosto.

Consumo necesario de agua



Demanda
Maxima: 585869 Lt/mes
Minima: 529172 Lt/mes

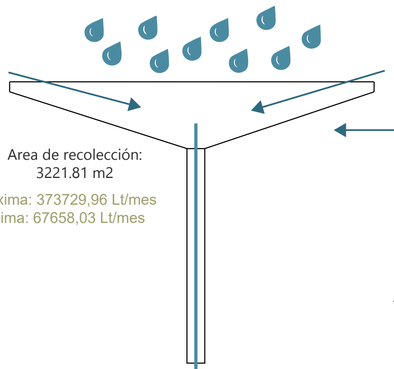
Demanda
Maxima: 233291 Lt/mes
Minima: 210714 Lt/mes

Demanda
Maxima: 147033 Lt/mes
Minima: 132804 Lt/mes

Análisis Recurso Agua

Estrategias de Uso de Agua

Recolección Agua Lluvia



Area de recolección:
3221.81 m2

Máxima: 373729,96 Lt/mes
Mínima: 67658,03 Lt/mes

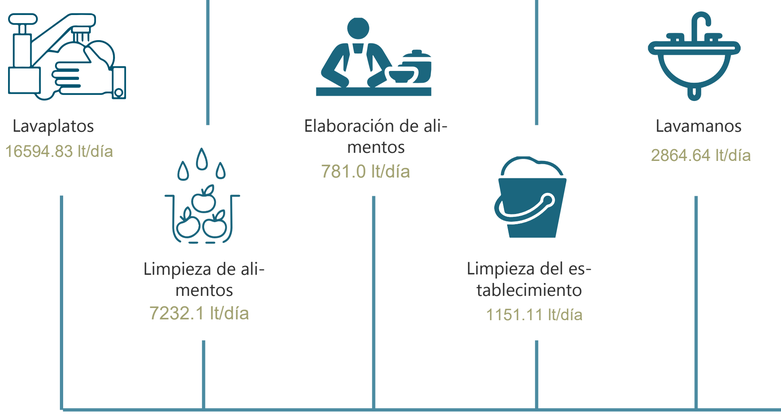
Recoleccion de agua por cubierta

Tratamiento de Agua para potabilizar

1 373728,96 lts

Cisterna

Almacenamiento de agua



Lavaplatos
16594.83 lt/día

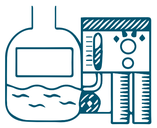
Limpieza de alimentos
7232.1 lt/día

Elaboración de alimentos
781.0 lt/día

Limpieza del establecimiento
1151.11 lt/día

Lavamanos
2864.64 lt/día

Recolección Aguas Grises



Tratamiento de Agua Grises
(líquido no potable)

2 413577.72 lts

Cisterna

Almacenamiento de agua



Riego de Huertos interior exterior

Proyecto: 1364.61 m2
Necesita: 34570.99 Lt/mes
Util: 11801.6 Lt/día



Inodoro
4024.35 lt/día



Urinal
791.04 lt/día



Arboles
Necesita: 10573.38 Lt/día
Util: 8950.76 Lt/día
84%

Demanda
Maxima: 876.64 Lt/mes
Minima: 296054.73 Lt/mes



Arbusto
Necesita: 1974.20 Lt/día
Util: 1974.20 Lt/día
100%

Demanda
Maxima: 61200.20 Lt/mes
Minima: 55277.60 Lt/mes



Cultivos
Necesita: 876.64Lt/día
Util: 876.64 Lt/día
100%

Demanda
Maxima: 27175.84 Lt/mes
Minima: 24545.92 Lt/mes

Recolección Aguas Negras



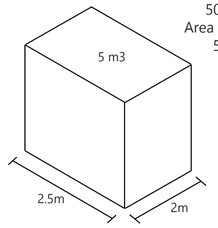
Desechos orgánicos

3 5000 lts



Biodigestor

Dimenciones de Biodigestor



Capacidad
5000 Lt
Area ocupada
5 m2



área: 779.48 m2

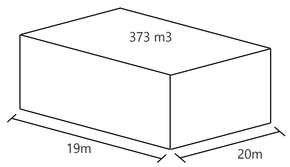


área: 585.13 m2

Fertilizante orgánico
para árboles y arbustos
(jardineras)

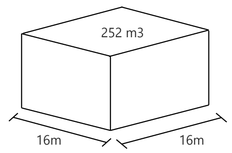
Dimenciones de Cisternas

Cisterna agua lluvia (potable)





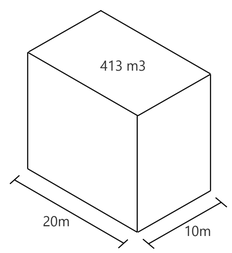
Capacidad
373728,69 Lt
Area ocupada
380.20 m2





Almacenamiento de agua fija
252537.83Lt
252m3

Cisterna agua grises (no potable)

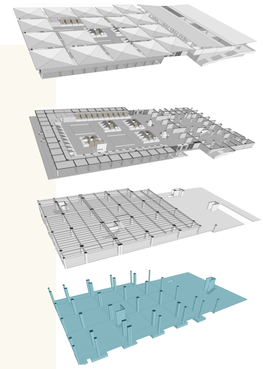


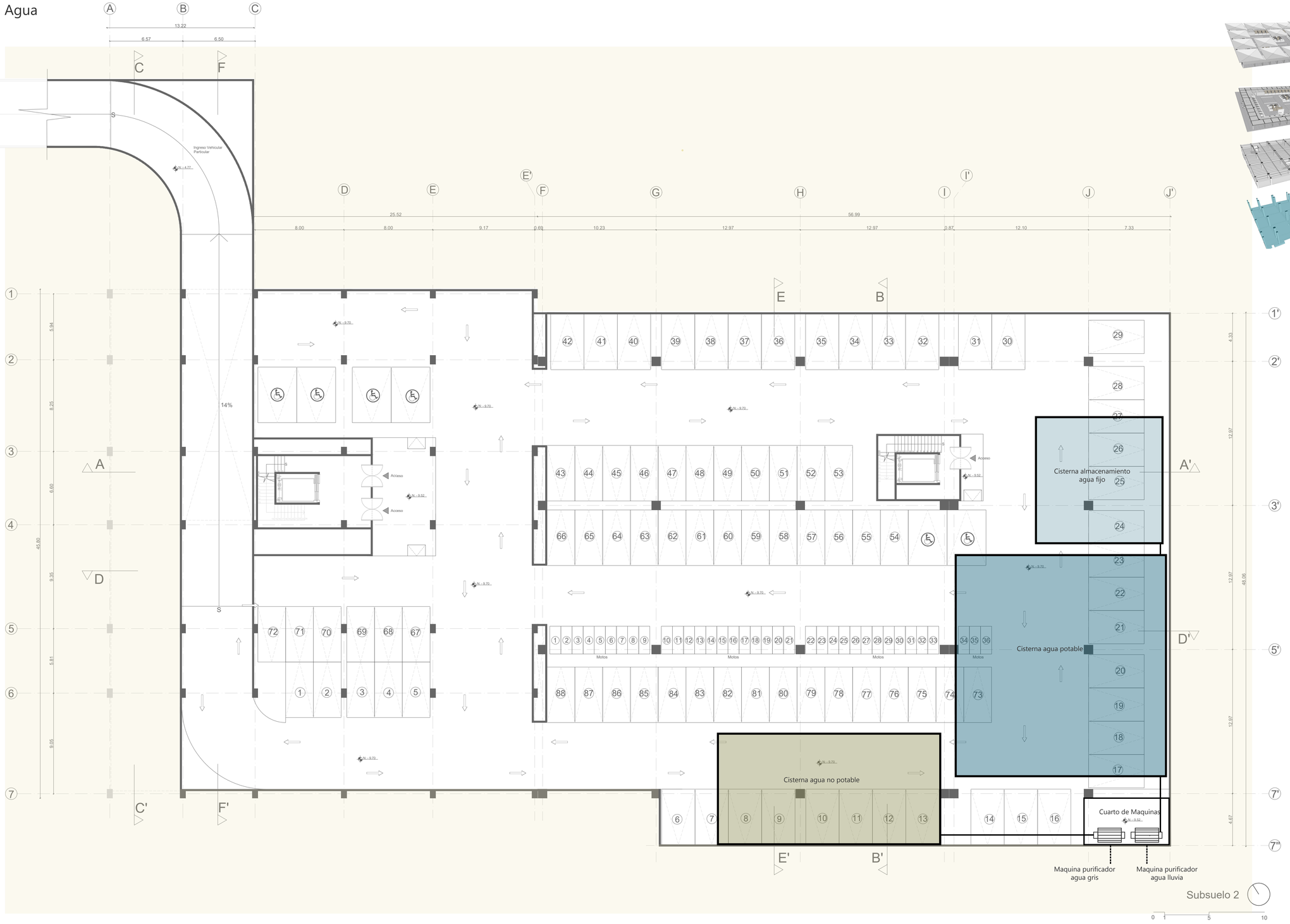


Capacidad
413577.72 Lt
Area ocupada
206.78 m2

Análisis Recurso Agua

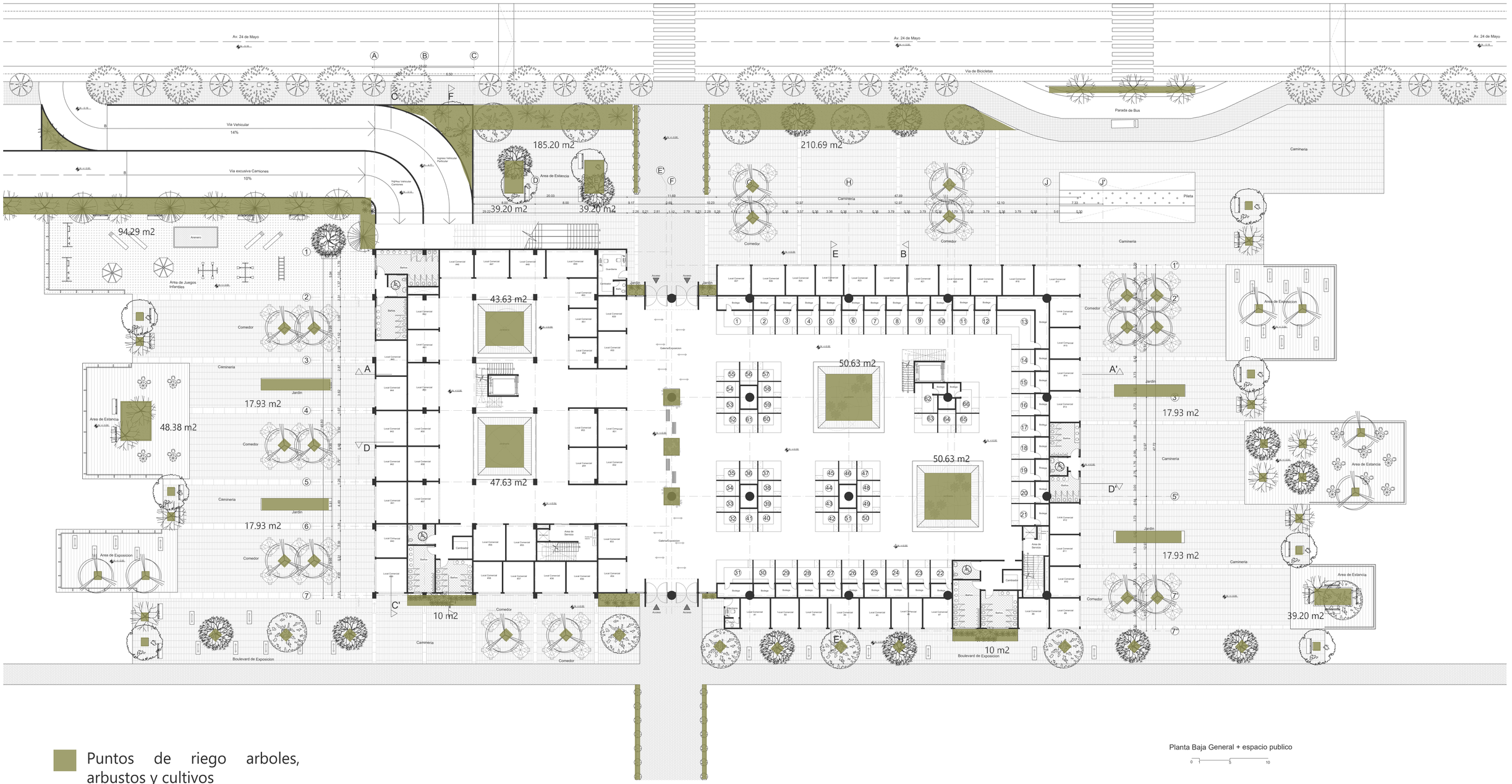
Proyecto Reutilización Agua
(cisterna)





Análisis Recurso Agua

Ubicación de puntos de riego



Puntos de riego arboles, arbustos y cultivos
Área total de riego: 1364.61 m2

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA	ORIENTACIÒN:	LÀMINA:
CONTENIDO: Análisis Recurso Agua	BLOQUE: A.S.	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA		ESCALA: GRÁFICA		62
				FECHA: DICIEMBRE 2020		

Análisis Recurso Agua

Proyecto Reutilización Agua

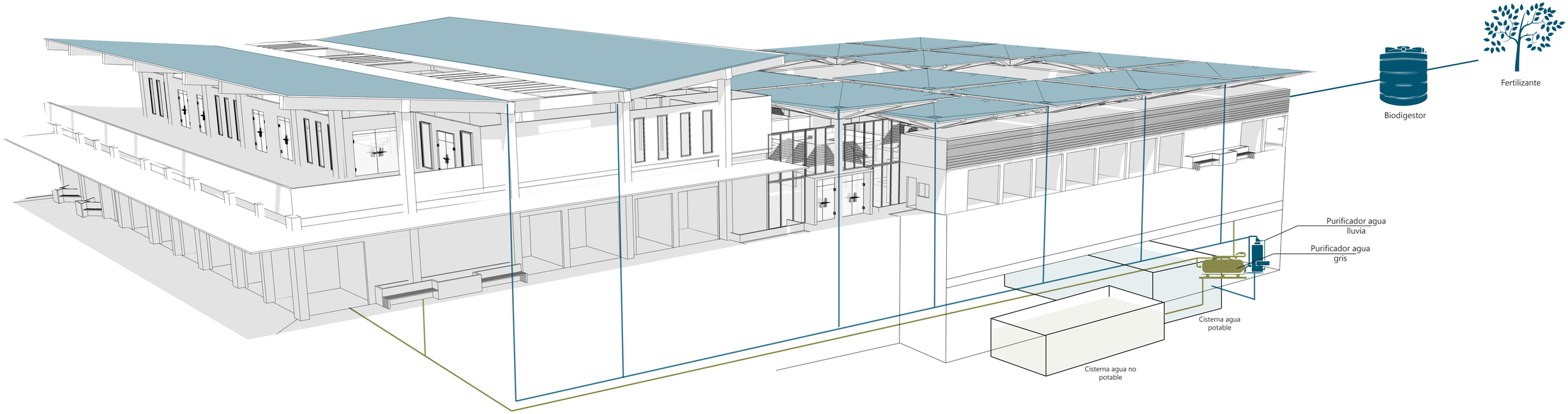
88%
Rendimiento Reutilización de Agua en proyecto

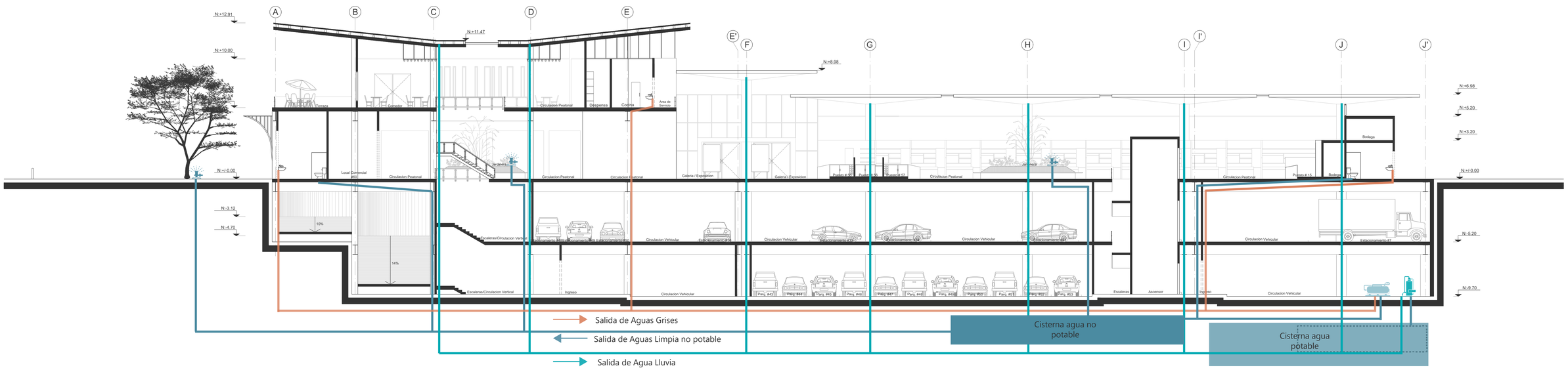
55.1%
Tratamiento Agua Lluvia

100%
Tratamiento Agua Gris

100%
Tratamiento Aguas Negras

100%
Riego





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA	ORIENTACIÒN:
CONTENIDO: Análisis Recurso Agua	BLOQUE: A.S.	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA		ESCALA: GRÁFICA	LÀMINA: 63
				FECHA: DICIEMBRE 2020	

Anexos

Consumo de Agua Diario

Zonas	Espacio	Instalación	Cantidad	Consumo Estimado	Capacidad Maxima (personas)	Frecuencia de uso diario por persona	Tiempo de uso (segundos)	Consumo x Tiempo	Consumo Total Diario (litros)	Tipo de Agua
Subsuelo	Zona de Carga y Descarga/limpieza	Punto de Agua	5	0,30 lt/seg	5	3	300,00	90,00	1.350,00	Limpia
	Area de vestidores	Punto de Agua	2	0,33 lt/seg	2	1	480,00	158,40	633,60	Potable
	Cuarto de Basura	Punto de Agua	1	0,30 lt/seg	1	4	300,00	90,00	360,00	Limpia
	Baños	Lavamanos	4	0,25 lt/seg	4	2	5,00	1,25	25,00	Potable
		Urinario	4	0,20 lt/seg	4	2		0,20	1,20	Limpia
		Inodoro	8	4,00 lt/seg	8	2		4,00	72,00	Limpia
Puestos Ventas	Puestos de Ventas Frutas y Verduras	Fregaderos	67	6lt/dia x puesto	67	1		6,00	368,00	Potable
	Baños	Lavamanos	36	0.25 lt/seg	36	1	5,00	1,25	10,00	Potable
		Inodoro	36	4,00 lt/descarga	36	1		4,00	44,00	Limpia
		Urinario	18	0,20 lt/descarga	18	1		0,20	0,60	Limpia
Patio de Comidas	Locales de Comida	Fregaderos	5	100 lt/dia x puesto	5	1		100,00	4.800,00	Potable
	Baños	Lavamanos	17	0,25 lt/seg	17	1	5,00	1,25	10,00	Potable
		Inodoro	17	4,00 lt/descarga	17	1		4,00	28,00	Limpia
		Urinario	5	0,20 lt/descarga	5	1		0.20	0,60	Limpia

Total consumo Diario	7.703,00
Total Agua Limpia	1.856,40
Total Agua Potable Necesaria	5.846,60

Consumo Mensual

Mes	Precipitacion	Cubierta m2	Recoleccion de Agua Total	Coheficiente de Escorrentia		Consumo Diario necesario	Consumo Mensual necesario (lts)	Exeso de Agua (lts)	Exeso de Agua (m3)	Recoleccion de Agua (m3)	Consumo Mensual necesario (m3)
				Cubierta Inclinada (1,00)	Recoleccion de Aguas (lts)						
Enero	66,00	3221,81	212639,46	212639,46	212639,46	5.846,60	1.911.664,60	1.699.025,14	169,90	212,64	191,17
Febrero	93,00	3221,81	299628,33	299628,33	299628,33	5.846,60	172.664,80	-126.963,53	-12,70	299,63	17,27
Marzo	105,00	3221,81	338290,05	338290,05	338290,05	5.846,60	1.911.664,60	1.573.374,55	157,34	338,29	191,17
Abril	116,00	3221,81	373729,96	373729,96	373729,96	5.846,60	184.998,00	-188.731,96	-18,87	373,73	18,50
Mayo	79,00	3221,81	254522,99	254522,99	254522,99	5.846,60	1.911.664,60	1.657.141,61	165,71	254,52	191,17
Junio	35,00	3221,81	112763,35	112763,35	112763,35	5.846,60	184.998,00	72.234,65	7,22	112,76	18,50
Julio	10,00	3221,81	32218,1	32218,1	32218,1	5.846,60	1.911.664,60	1.879.446,50	187,94	32,22	191,17
Agosto	21,00	3221,81	67658,01	67658,01	67658,01	5.846,60	1.911.664,60	1.844.006,59	184,40	67,66	191,17
Septiembre	50,00	3221,81	161090,5	161090,5	161090,5	5.846,60	184.998,00	23.907,50	2,39	161,09	18,50
Octubre	73,00	3221,81	235192,13	235192,13	235192,13	5.846,60	1.911.664,60	1.676.472,47	167,65	235,19	191,17
Noviembre	72,00	3221,81	231970,32	231970,32	231970,32	5.846,60	184.998,00	-46.972,32	-4,70	231,97	18,50
Diciembre	63,00	3221,81	202974,03	202974,03	202974,03	5.846,60	1.911.664,60	1.708.690,57	170,87	202,97	191,17

Recoleccion Agua Mensual Promedio	210223,1025
Recoleccion Agua Diaria Promedio	7787,31

Total Exedente Mensual	1.177,16
Total Exedente Diario	1,6m3

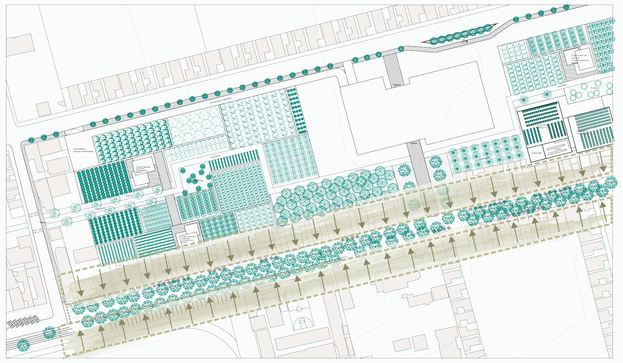
Asesoría Paisaje



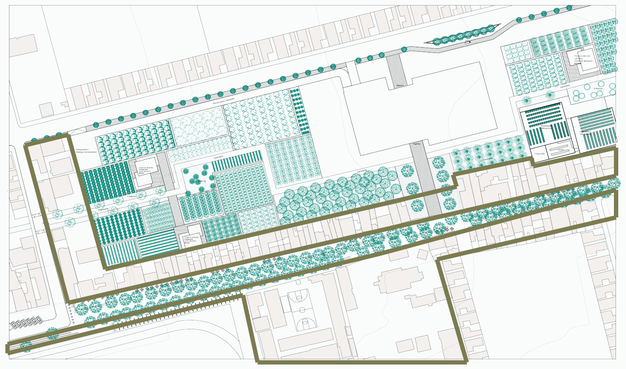
Matriz

Escala Urbana

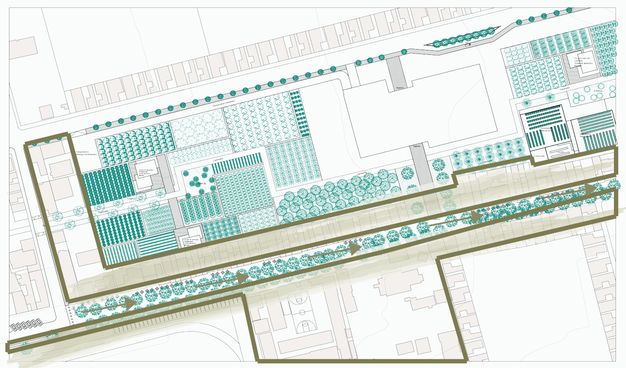
Circunstancia



Al existir un eje unico principal en Guayllabamba existe una desvinculacion hacia la la fachada posterior de la parroquia sin tomar en cuenta un crecimiento urbano ordenado.

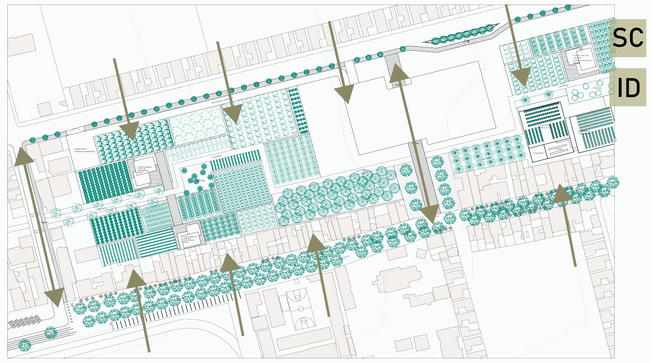


Eje urbano estructurar ermetico longitudinalmente que no permite la permeabilidad transversalmente por su alta densidad en vivienda y comercio.

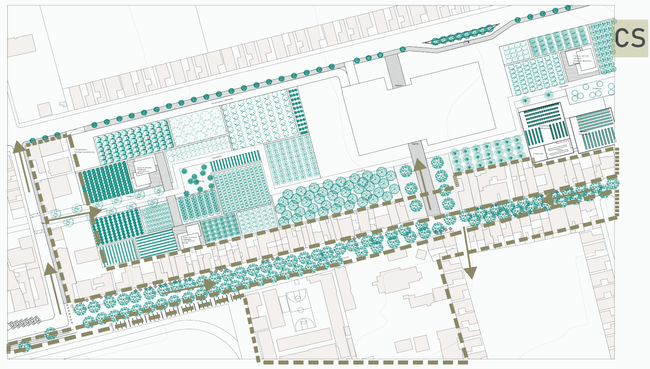


Accesibilidad limitada solo al eje principal.
Inexcistencia de pasos transersales hacia el eje paralelo (desvio vehicular).

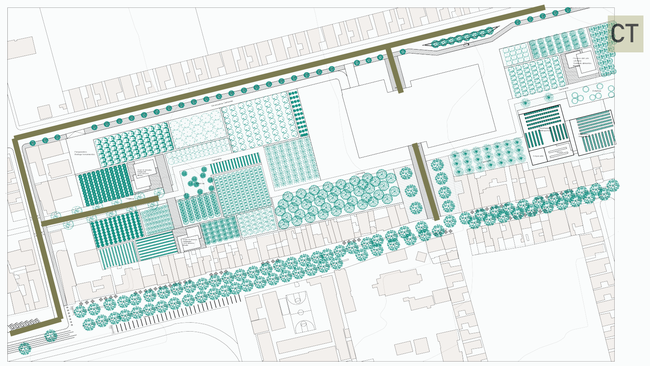
Intención



Reestructurar el eje principal y conectar un eje paralejo que permita vincular a la agricultura existente y potenciarla con un eje verde accesible que atraviece y unifique los ejes principales.

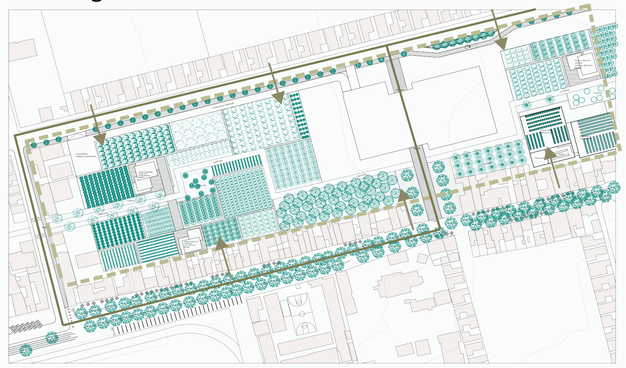


Romper la permeabilidad del eje principal con ejes trasversales peatonales y viales que atraviesan la zona urbana.

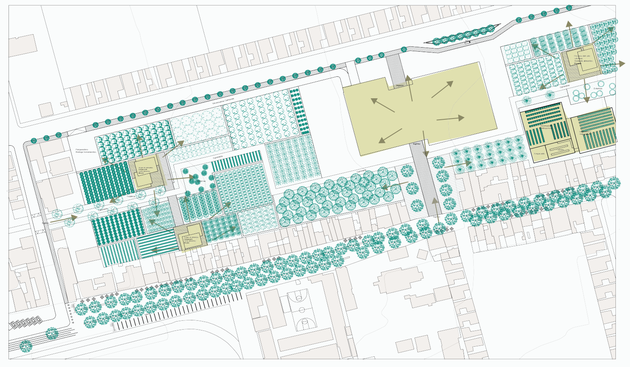


Habilitar ingresos existentes en mal estado hacia el parque agricola y mercado permitiendo el paso tranversal.

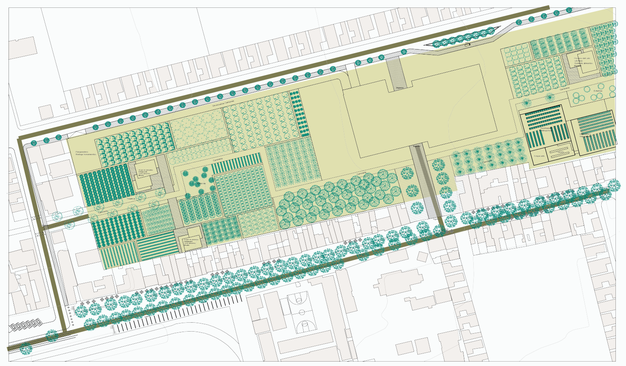
Estrategia



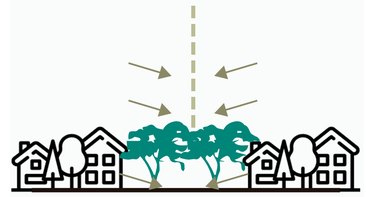
Crear y diseñar un eje verde agricultor que vincule la zona urbana y la parte posterior de la parroquia activando una zona desvinculada al eje principal a traves de un eje mediante recorridos por los cultivos y areas tematicas que se vinculen ente si.

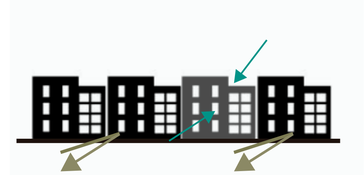


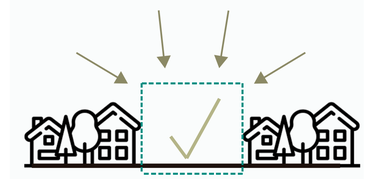
Generar actividades interactivas con la agricultura en los ejes transverales que permitan activar un eje que se encuentra subutilizado, potenciando los sembrios existentes.



Nuevos accesos aprovechando areas o lotes vacios que permitan liberar espacio y aprovechar la continuidad del recorrido.



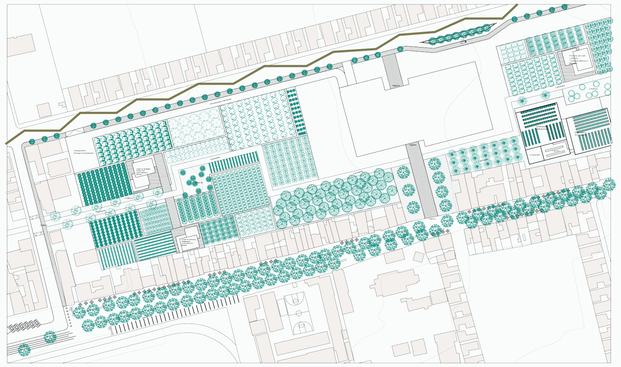




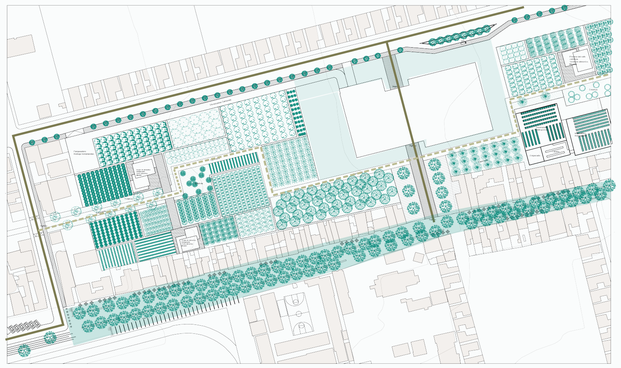
Matriz

Escala Zonal

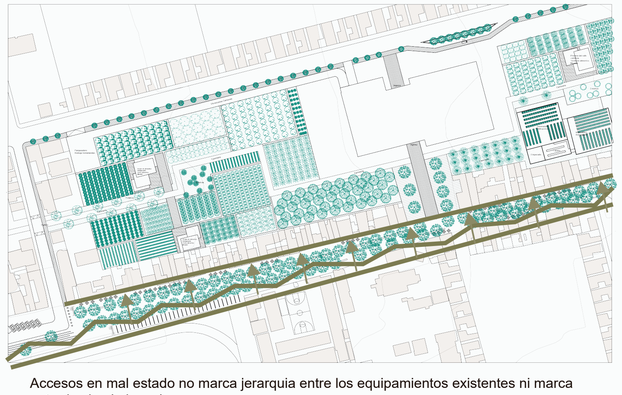
Circunstancia



Deterioro de la via paralela al acceso principal, genera inseguridad y crecimiento desordenado de la trama urbana.

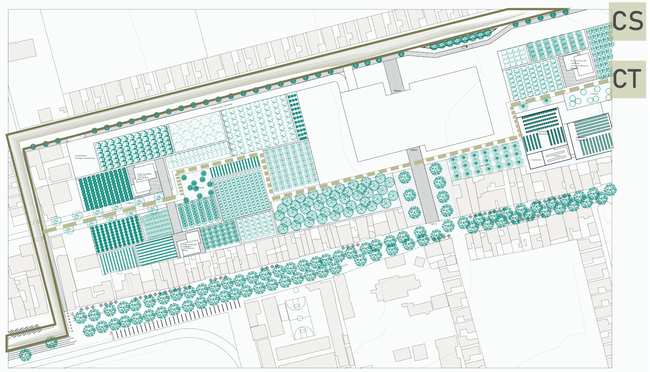


Pasos, trancisiones, espacio publico, semi -publico y privado.

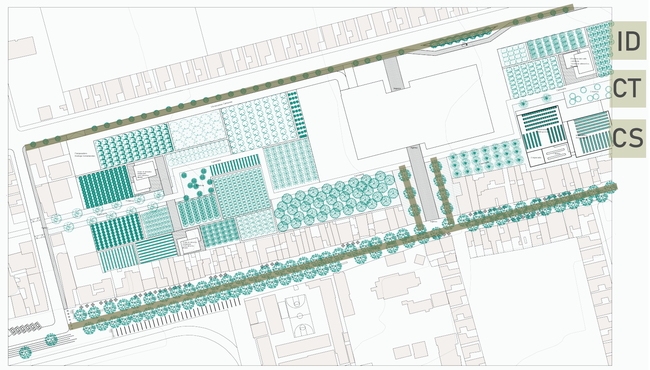


Accesos en mal estado no marca jerarquia entre los equipamientos existentes ni marca entradas hacia los mismos.

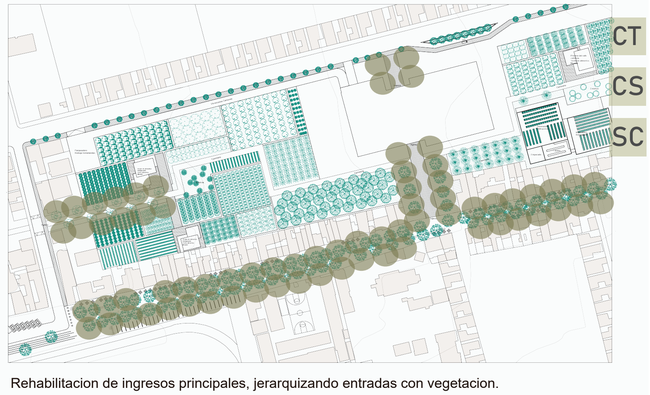
Intención



Activacion del la via paralela con desvio vehicular y activacion de un paseo interactivo.

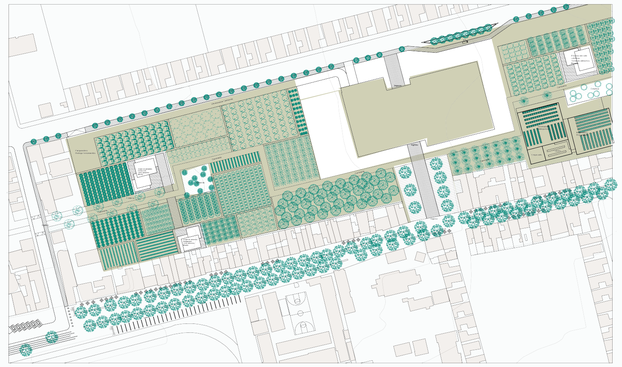


Implantacion de vegetacion baja suficiente para generar sombra y generar un recorrido mas comodo para el peaton

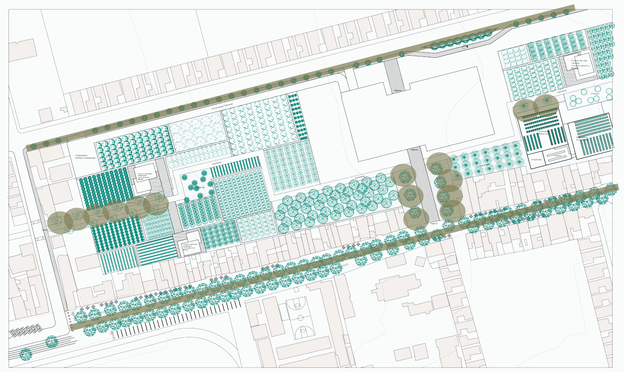


Rehabilitacion de ingresos principales, jerarquizando entradas con vegetacion.

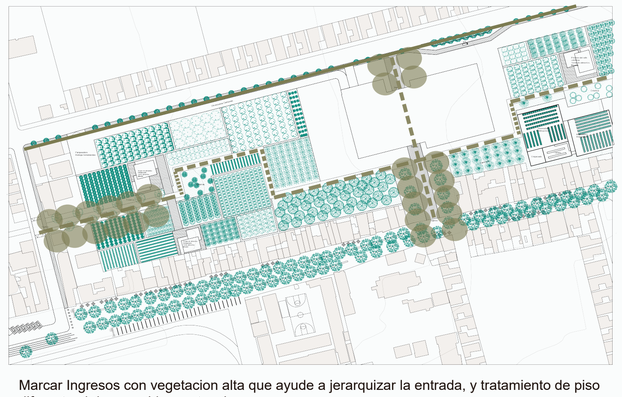
Estrategia



Espacios interactivos y zonas de descanzo con vegetacion endemica del lugar para generar sombra y espacios de estancia.

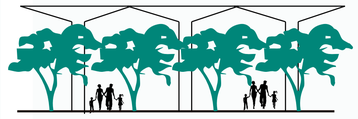


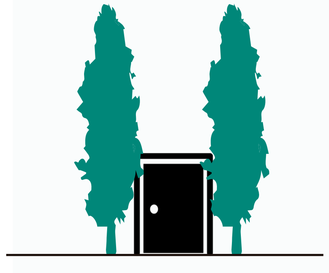
Vegetacion de alto follaje para generar espacios de sombra, y altura baja para con ser un obstaculo visual hacia la cubierta del proyecto.



Marcar Ingresos con vegetacion alta que ayude a jerarquizar la entrada, y tratamiento de piso diferente al de recorrido o estancia.



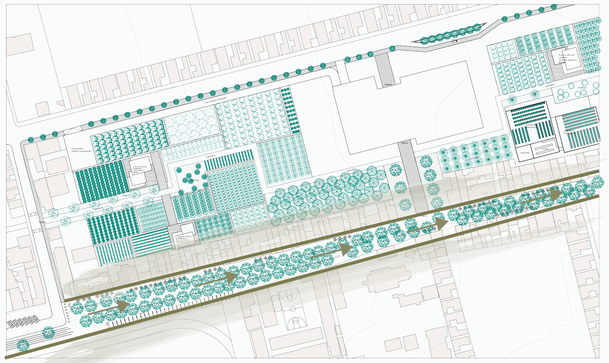




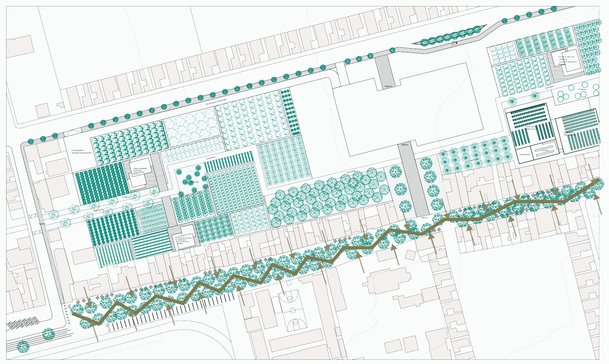
Matriz

Escala Zonal

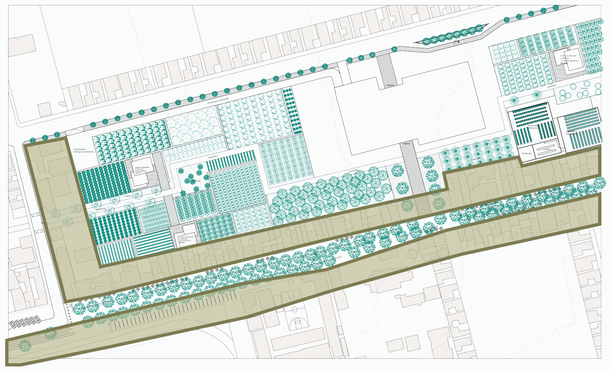
Circunstancia



Circulacion monotona en el acceso principal de la parroquia con actividades similares, el espacio publico no tiene zonas de sombras ni estancia.

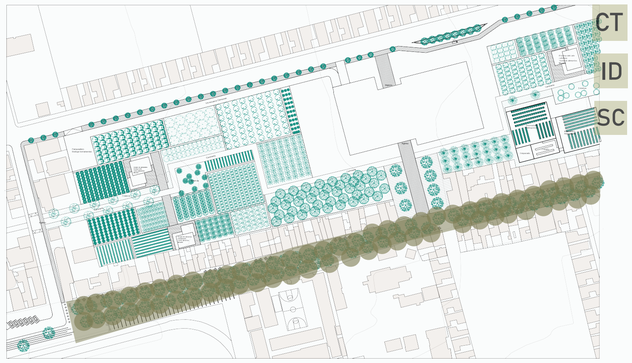


Circulacion Peatonal estrecha, generando que el peaton comparta via con el vehiculo, mismo espacio que no tiene jerarquia definida.

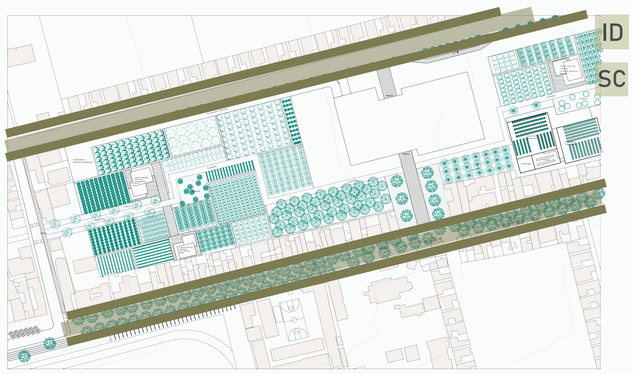


Jerarquia de eje principal sin tomar en cuenta la zona posterior.

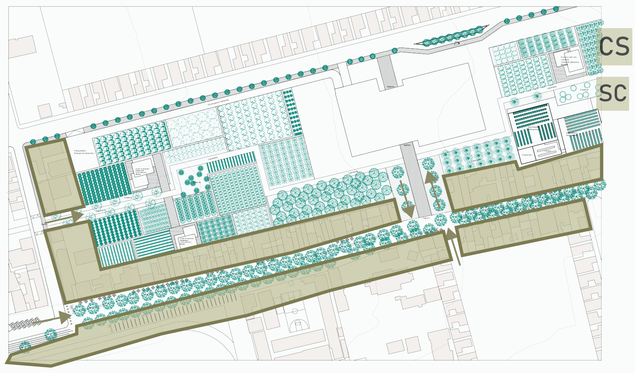
Intención



Peatonalizar un tramo de la via principal y asi generar zonas de estancia con sombra permi-tiendo darle caracter al espacio publico.



Priorizar la movilidad del peaton dando espacios mas amplios para un optimo recorrido.

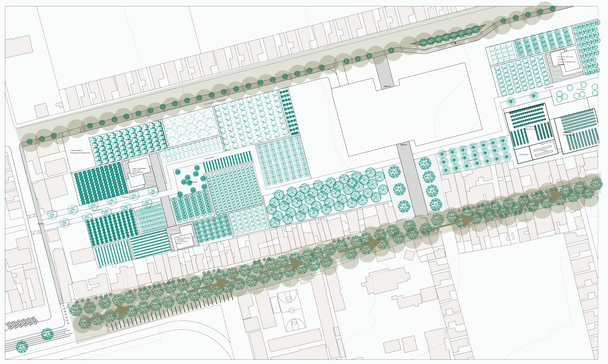


Lograr generar un eje agricola permeable atrayente activando un nuevo eje interactivo para el usuario.

Estrategia



Tratamiento de piso, e implantacion de vegetacion frondosa y alta para generar sitios de estacia y exposicion con el caracter de boulevar con mobiliario.



Via peatonalizada con vegetacion a lo largo del eje, y moviliario para estancia.



Mediante recorridos, materialidades y vegetacion vincular una nueva trama urbana planificada.



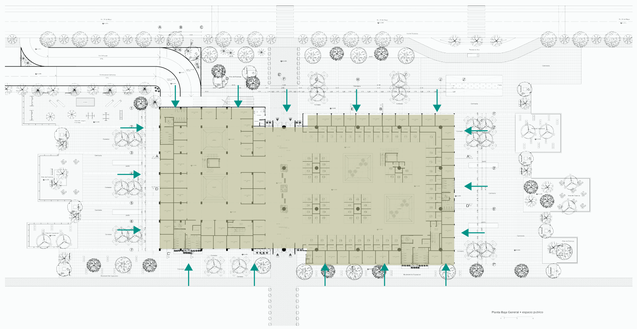




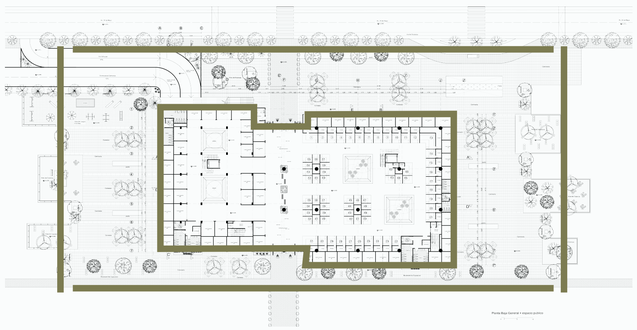
Matriz

Entorno Inmediato

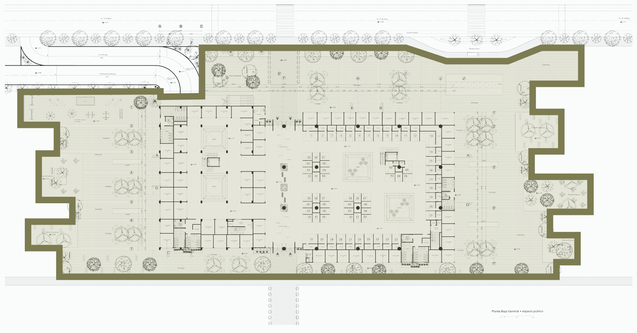
Circunstancia



Volumen arquitectonico netamete construccion y suelo duro en su interior.

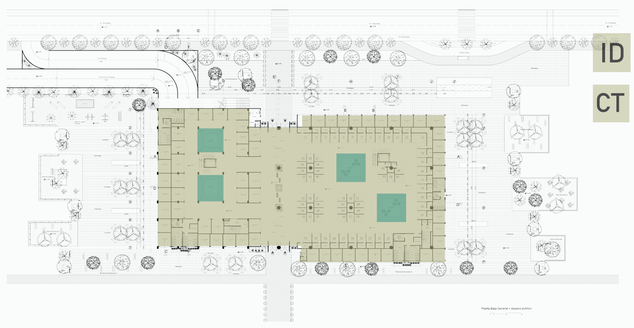


Volumen arquitectonico con marcada ortogonalidad.

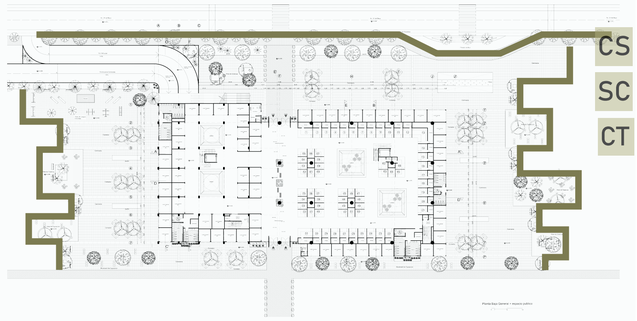


Espacio publico con alto porcentaje de suelo duro sin espacios de sombra.

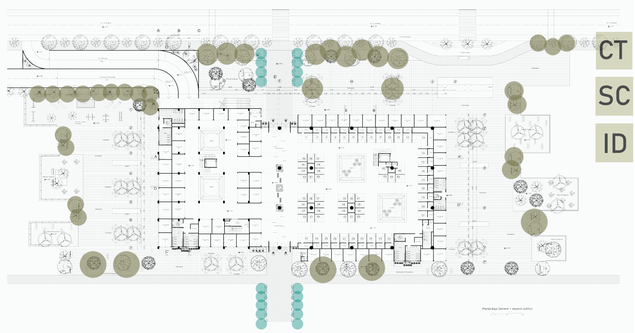
Intención



Perforaciones en la parte interior del proyecto para implementar espacios verdes y exista areas libres interiores.

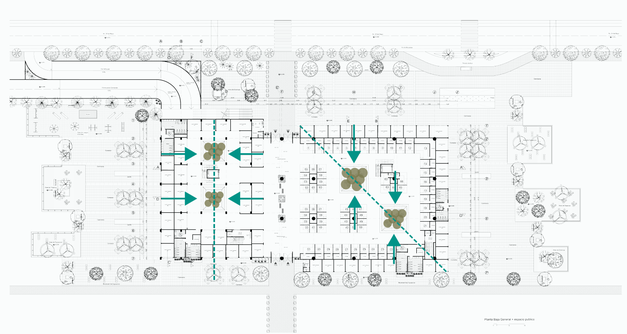


Fragmentacion del espacio publico que rompa la ortogonalidad del volumen arquitectonico.

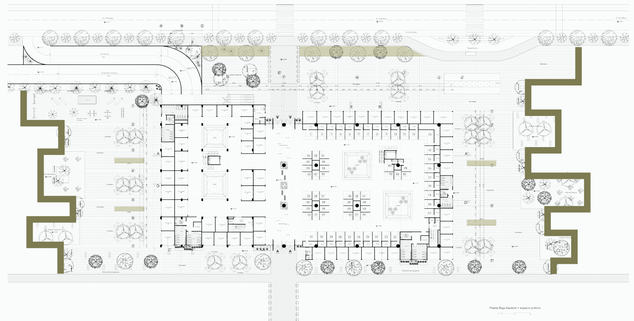


Implantar arbolizacion que marque ingresos y zonas de estancia en el espacio publico.

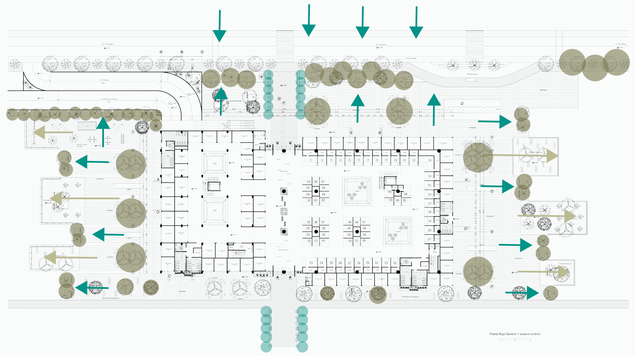
Estrategia



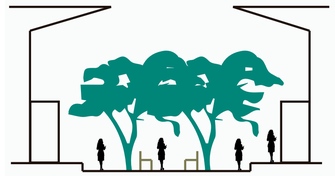
Tratamiento y disposicion de materiales y vegetacion con mobiliario urbano.

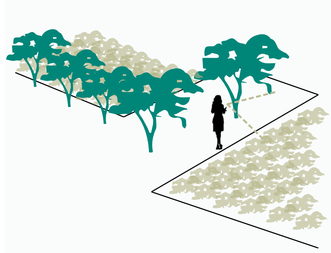


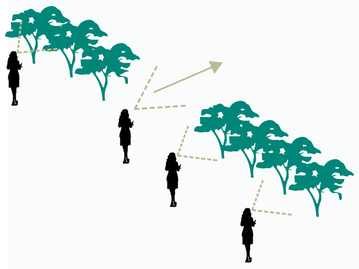
Entradas y salidas entre los huertos, cambio de ejes rectos en ejes diagonales para el diseño de piso.



Deacuerdo a la altura y el follaje de cada arbol se ubica adecuadamente para generar sombra, impedir visuales, marcar entradas, y dar caracter del altura en cada proyecto.

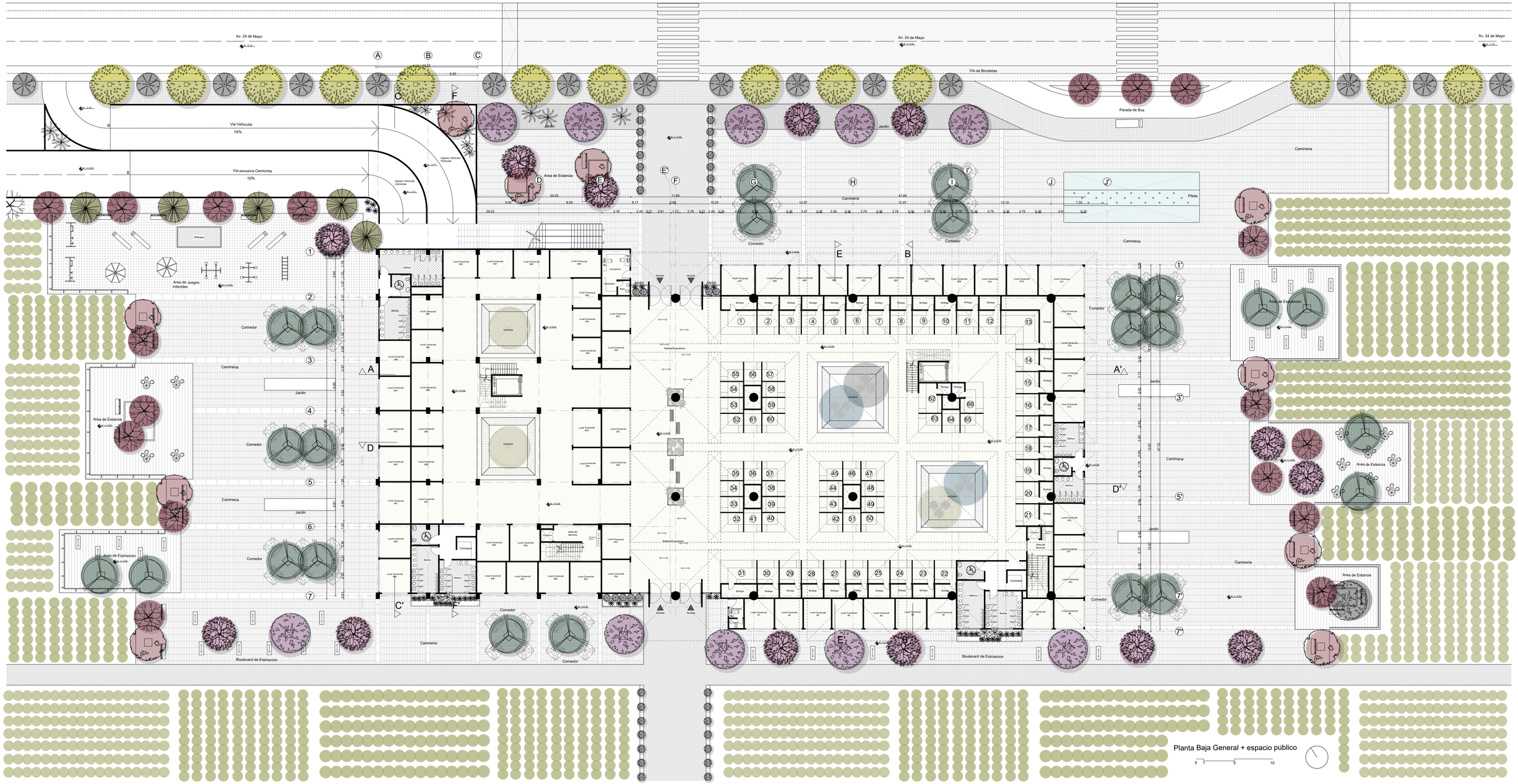






Vegetación

Plata baja General



Cuadros de Vegetación

Cuadro Arboles

Planta	Alzado	Nombre Común	Nombre Cientifico	Altura	Diametro	Follaje	Uso	Cantidad
		Algarrobo	Ceratonia Siliqua	5 - 6 m	4 - 5 m	Abundante	Dar Sombra y cortina de viento	19
		Arbol de Jupiter	Lagertroemia india	3 - 6 m	5 - 6 m	Abundante	Jardinera y Borde	20
		Braquiquito	Brachychiton populneus	8 - 10 m	2 - 5 m	Bajo - Medio	Avenidas y Vías	15
		Falso Pimentero	Schinus molle	6 - 8 m	4 - 5 m	Abundante	Parque para niños	11
		Granado Frutal	Punica Granatum	Hasta 5 m	5 - 6 m	Medio	Areas de sombra limitada con huertos	17
		Higuera	Ficus carica	7 - 8 m	4 - 5 m	Abundante	Areas de Sombra limitada con huertos	37
		Ficus	Ficus	hasta 2 m	1.50 m	Abundante	Areas de sombra - Jardin y bordes	14
		Cholan	Tecoma Stans	3 - 10 m	5 - 10 m	Bajo Abundante	Borde y Avenidas	13
		Cipres	Cupressus	Hasta 20 m	60 cm	Abundante	Marcar Ingresos	34
		Jacaranda	Jacaranda Mimosifolia	hasta 20m	hasta 10m	Bajo Abundante	Areas de Sombra Cortina de viento	20
		Arupo	Chionanthus pubescens kunth	hasta 15m	hasta 10m	Bajo Abundante	Areas de Sombra Cortina de viento	6

Cuadro Arbustos

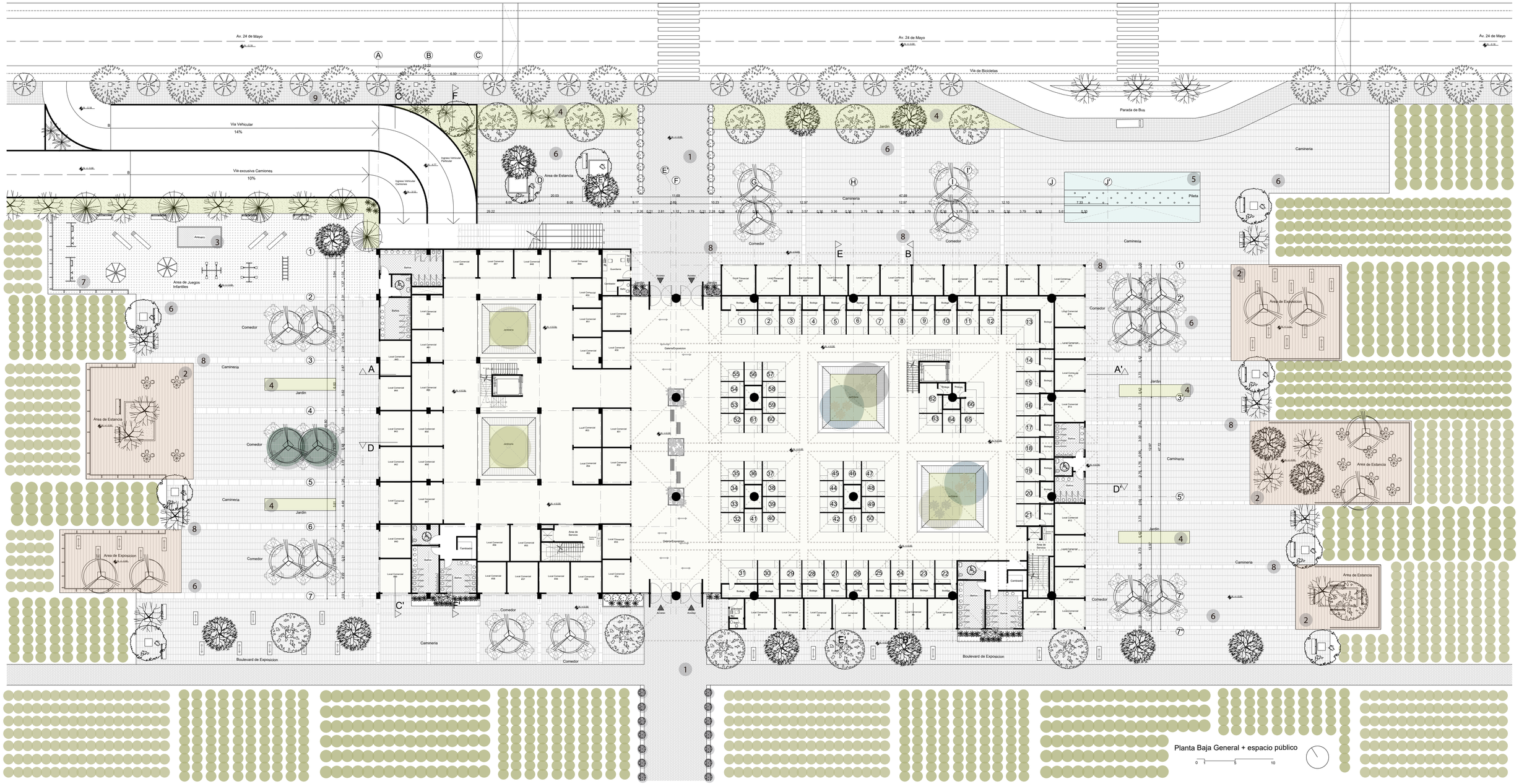
Planta	Alzado	Nombre Común	Nombre Cientifico	Altura	Diametro	Follaje	Uso	Cantidad
		Lavanda	Lavandula	5 - 6 m	1 m	Abundante	Jardineras con Borde	85
		Santolina	Santolina Chamaecyparissus	20 - 70 cm	Hasta 1 m	Abundante	Jardineras	26
		Bechorneria yuccoides	Beshorneria yuccoides	1 - 2 m	40 - 50 cm	Bajo	Jardineras	32
		Árbol de Té	Leptospermum scoparium	2 - 5 m	Hasta 1 m	Medio	Huertos Pequeños	72
		Fique	Fureraea	1 - 2 m	20 - 80 cm	Bajo	Jardineras con Borde	24
		Romero Rastrero	Rosmarinus Officinalis	35 cm	1 m	Bajo	Huertos Pequeños	38
		Ficus	Ficus	hasta 2 m	1.50 m	Abundante	Areas de sombra - Jardin y bordes	46

Cuadro Palmeras

Planta	Alzado	Nombre Común	Nombre Cientifico	Altura	Diametro	Follaje	Uso	Cantidad
		Palmera Capitata	Butia Capitata	4 - 5 m	80 - 170 cm	Bajo - Medio	Jardinera y Borde	6
		Palmito	Chamaerops Humilis	3 - 8 m	3 - 5 m	Medio Abundante	Jardinera y Borde	8

Diseño de Piso

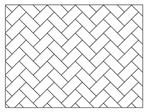
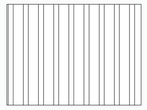
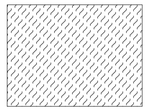
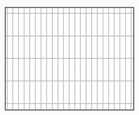
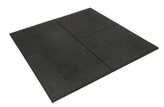
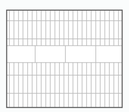
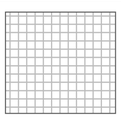
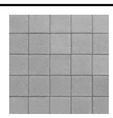
Planta baja + Espacio público



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:	SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA	ORIENTACIÒN:	LÀMINA:
	CONTENIDO: Diseño de pisos	BLOQUE: A.P	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA		ESCALA: INDICADA		71
					FECHA: DICIEMBRE 2020		

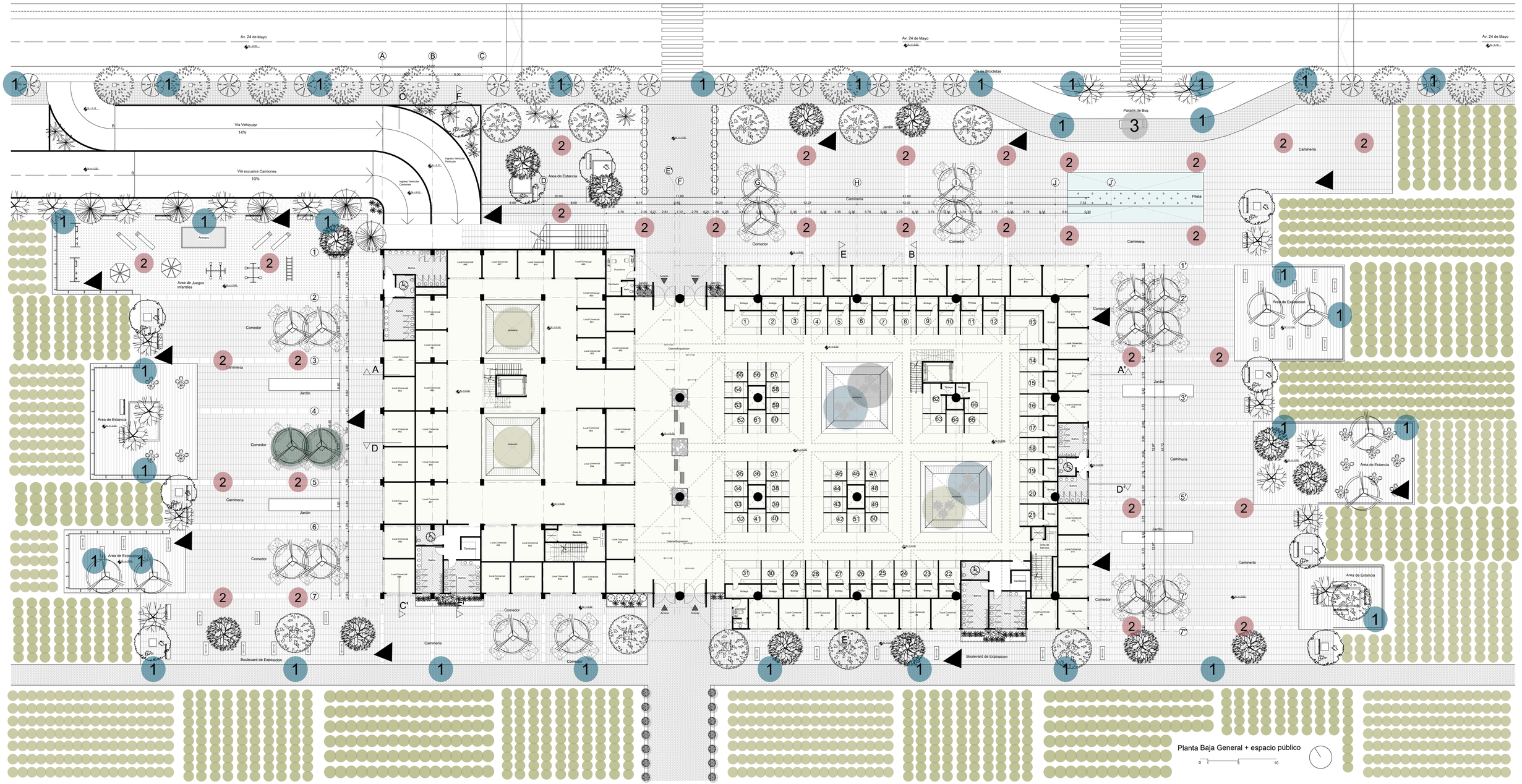
Diseño de Pisos

Cuadro de Pisos

Símbolo	Nombre	Ubicación	Cantidad	Simbologia en palno	Fotografía
1	Adoquin rectangular negro de cemento rigido 20x10x6xcm	Segun el plano	372 m2		
2	Madera procesada/ Laminada impermeabilizada de Abeto o Pino	Segun el plano	937 m2		
3	Tierra apisonada y arena	Segun el plano	28 m2		
4	Cubresuelo Cesped tipo bermuda (Cynadon Dactylon) Cesped tipo Agrostis (Agrostis estalonifera)	Segun el plano	28 m2		
5	Lamina de agua 5 cm para pileta con base de hormigón	Segun el plano	82 m2		
6	Adoquin rectangular color gris de cemento rigido15x30x8 cm	Segun el plano	2736 m2		
7	Baldosa de caucho Anti-Impacto elastyfloor 50x50x4mm color negro	Segun el plano	332 m2		
8	Adoquin cuadrado color negro de cemento rigido 15x15x8 cm	Segun el plano	260 mL		
9	Adoquin cuadrado color gris de cemento rigido 15x15x8 cm	Segun el plano	462 m2		

Mobiliario Urbano

Planta baja + Espacio público



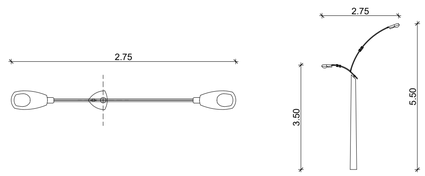
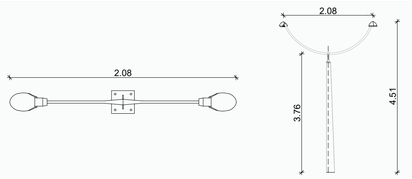
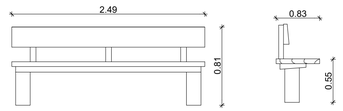
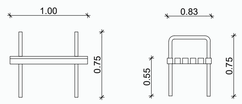
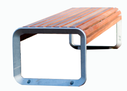
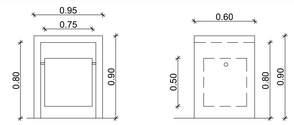
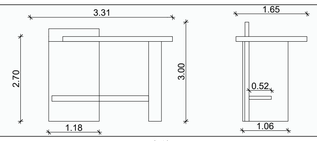
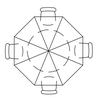
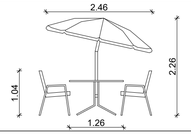
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MERCADO DE FRUTAS Y VERDURAS EN PLATAFORMA ARTICULADORA AGRO-URBANA GUAYLLABAMBA	DIRECTOR TT: ARQ. OSWALDO PALADINES	NOTAS TÈCNICAS:
	CONTENIDO: Diseño de Mobiliario Urbano	BLOQUE: A.P	ALUMNO: MICHELLE SERRANO REQUENA

SELLOS Y FIRMAS DE APROBACIÒN:	UBICACION: GUAYLLABAMBA ESCALA: INDICADA FECHA: DICIEMBRE 2020	ORIENTACIÒN:

LÀMINA: 73

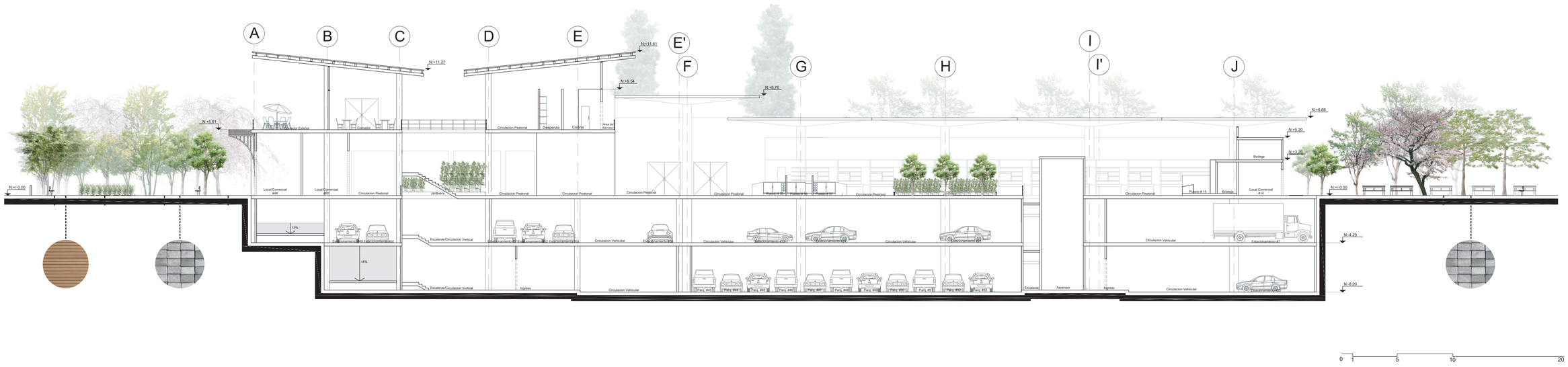
Mobiliario Urbano

Cuadro de Mobiliario

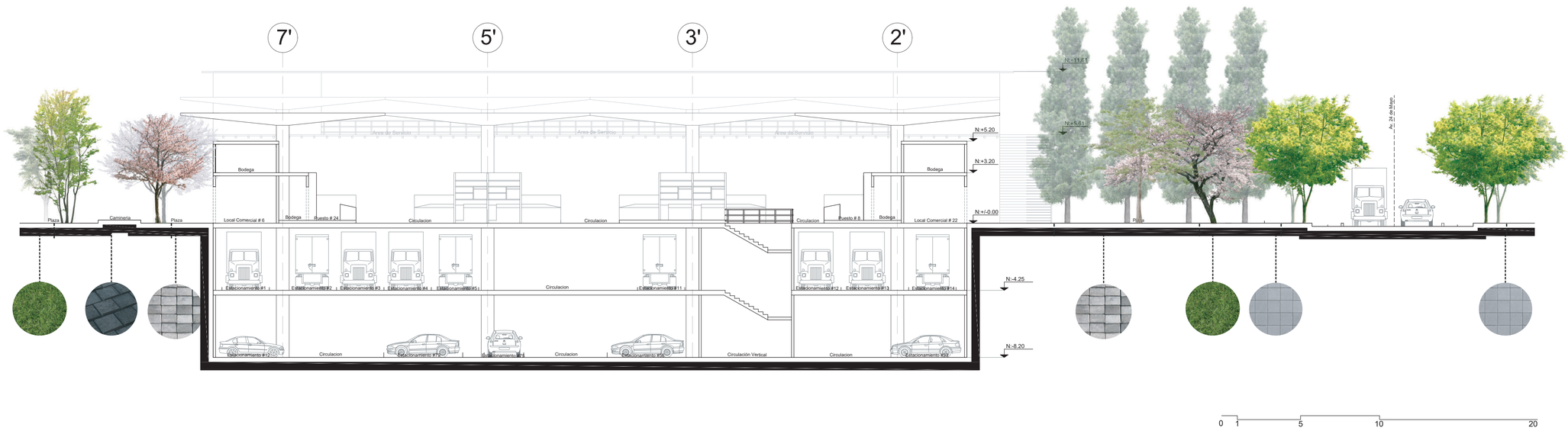
Simbolo	Nombre	Ubicación	Dimenciones	Materialidad	Foto
1	Luminaria No. 1	Calles y Bordes		POSTE METALICO LAMINA DOBLADA DE 4 MM. DE ESPESOR	
2	Luminaria No. 2	Espacio publico cercano al Mercado		POSTE METALICO LAMINA GARBANIZADA DE 4 MM. DE ESPESOR	
	Mobiliario (banca) No.1	Borde, zonas de descanzo		LAMINA ACERO INOCCIDABLE	
	Mobiliario (banca) No. 2	Estancia arrededor del Mercado		MADERA Y ACERO	
▼	Basurero	Segun el Plano		HORMIGON VISTO LAMINA ACERO INOCCIDABLE	
3	Parada de Bus	Av. 24 de Mayo		HORMIGON VISTO ACERO	
	Mesas con Parasoles	Borde locales comerciales		MESA DE MADERA SILLAS DE ACERO	

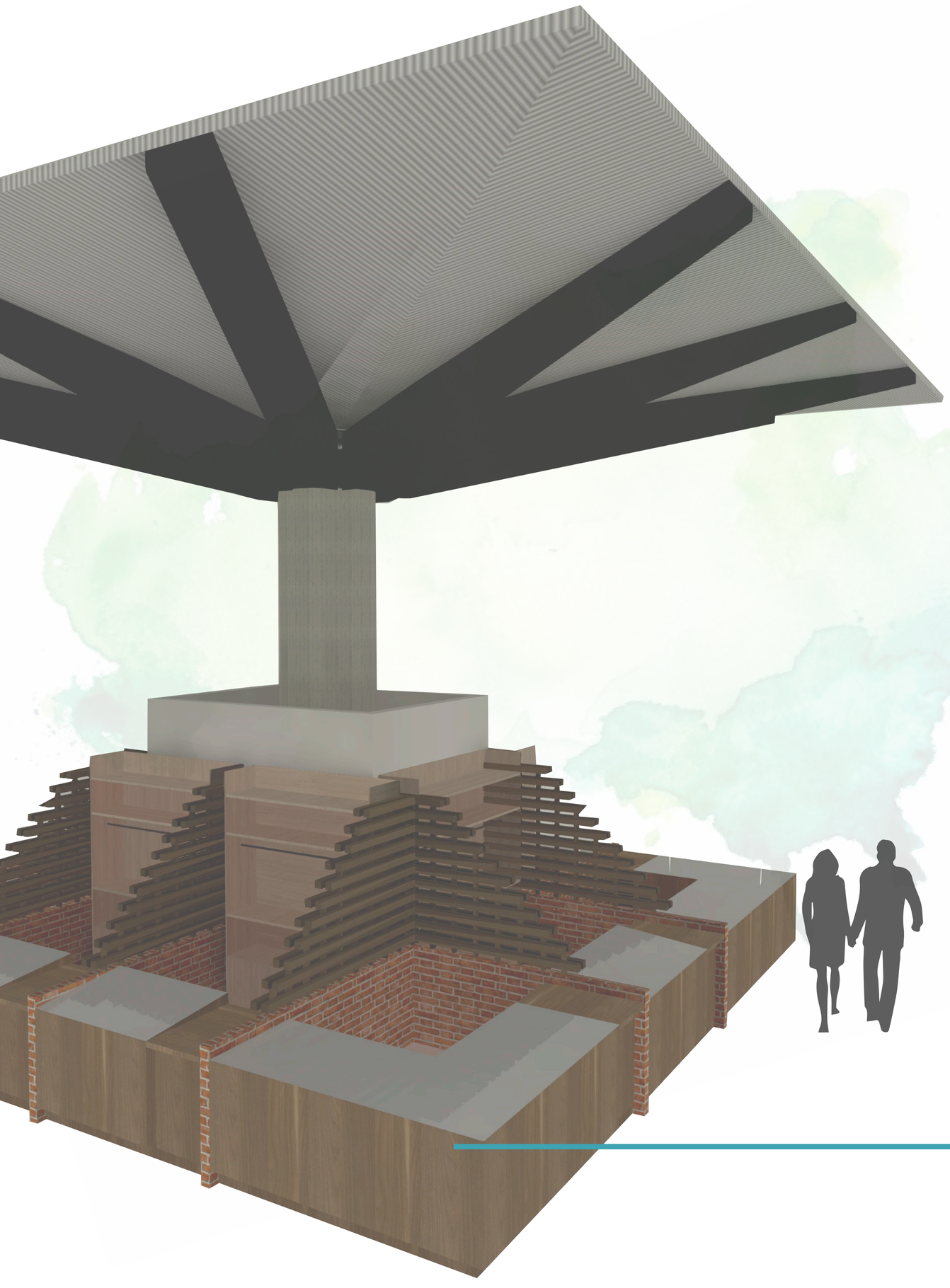
Elevaciones

Corte A - A'



Corte B - B'





Renders

Render 1



Render 2



Render 3



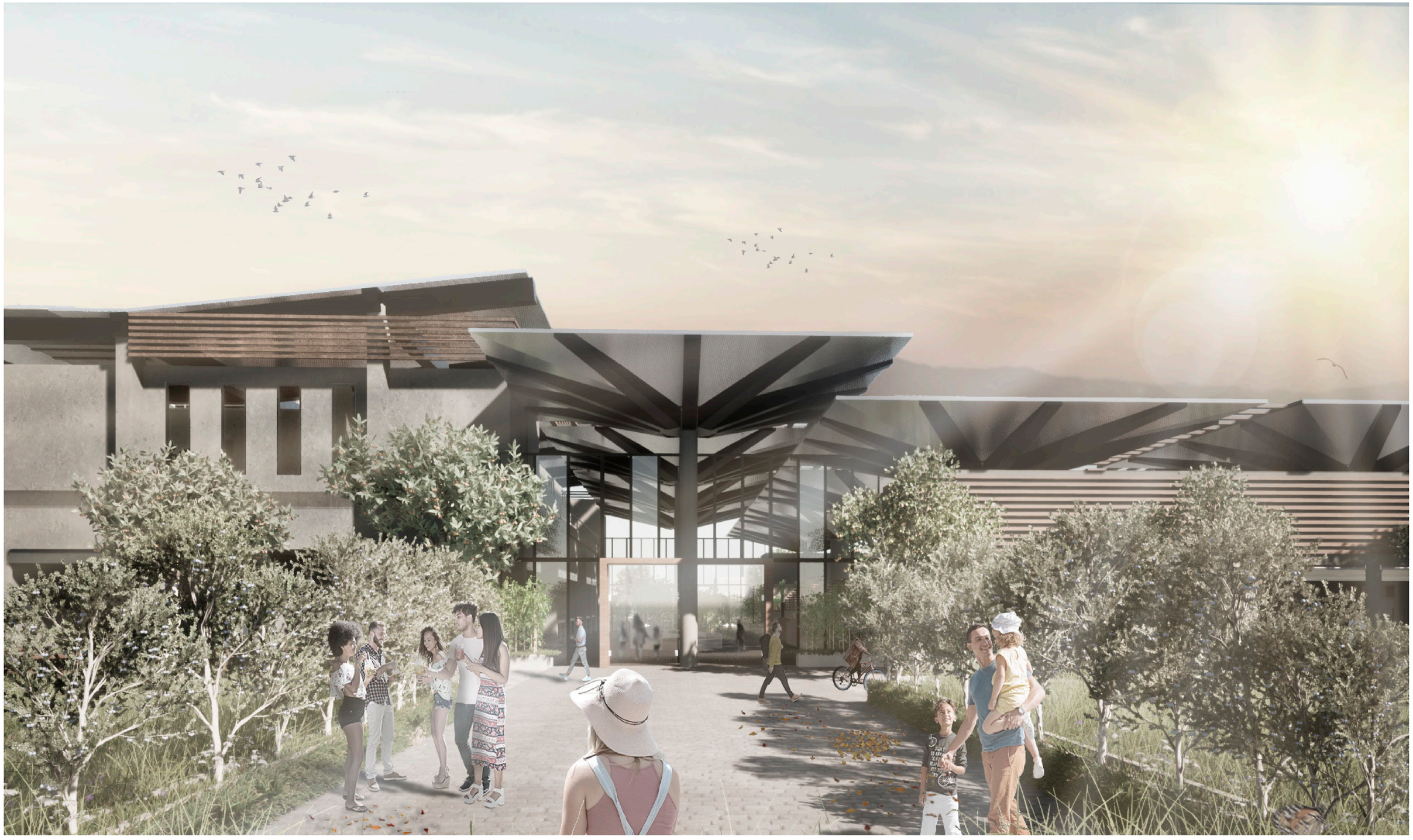
Render 4



Render 5



Render 6



Render 7



Render 8



Render 9



Render 10



Render 11



Render 12



Render 13



Render 14

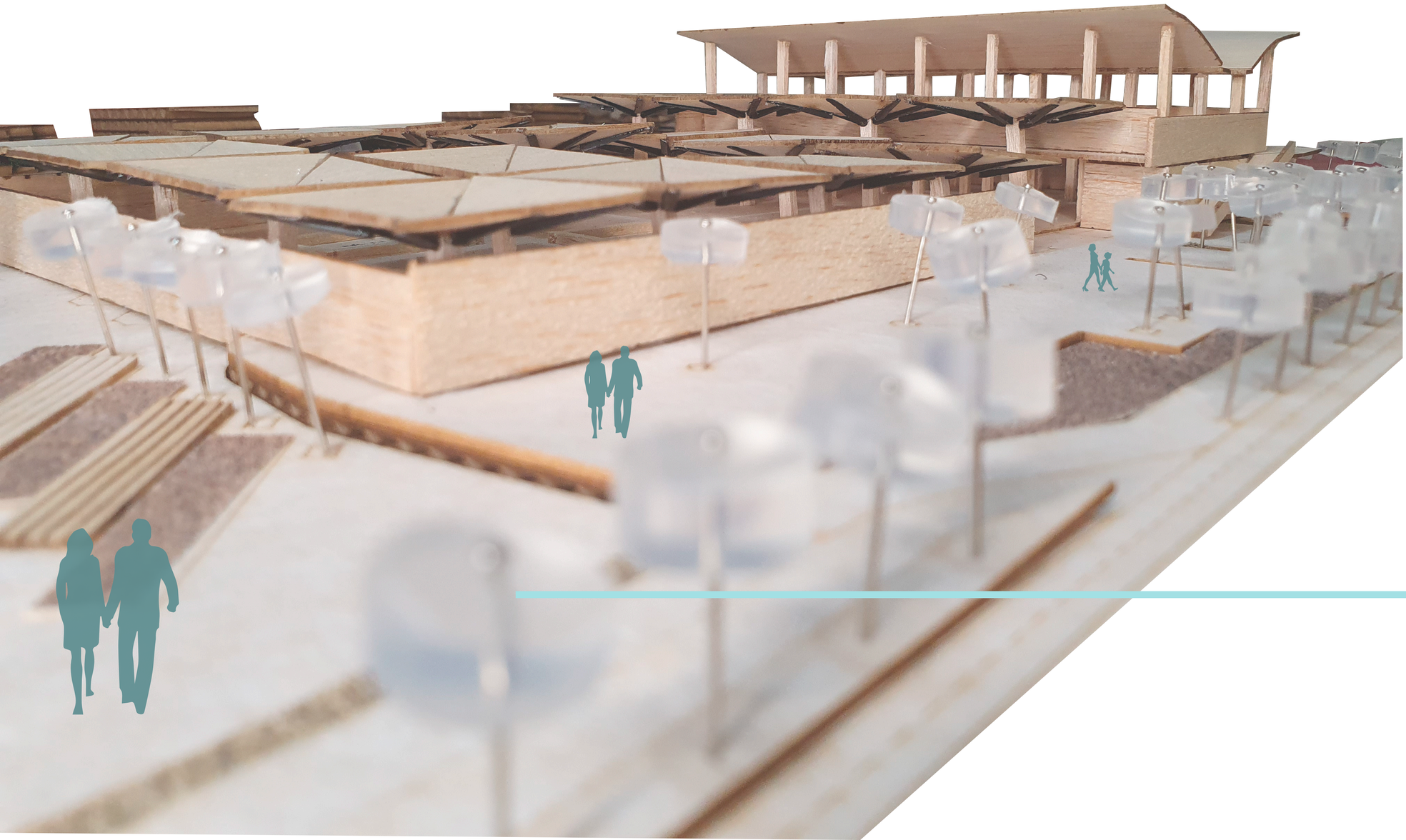


Render 15



Render 16

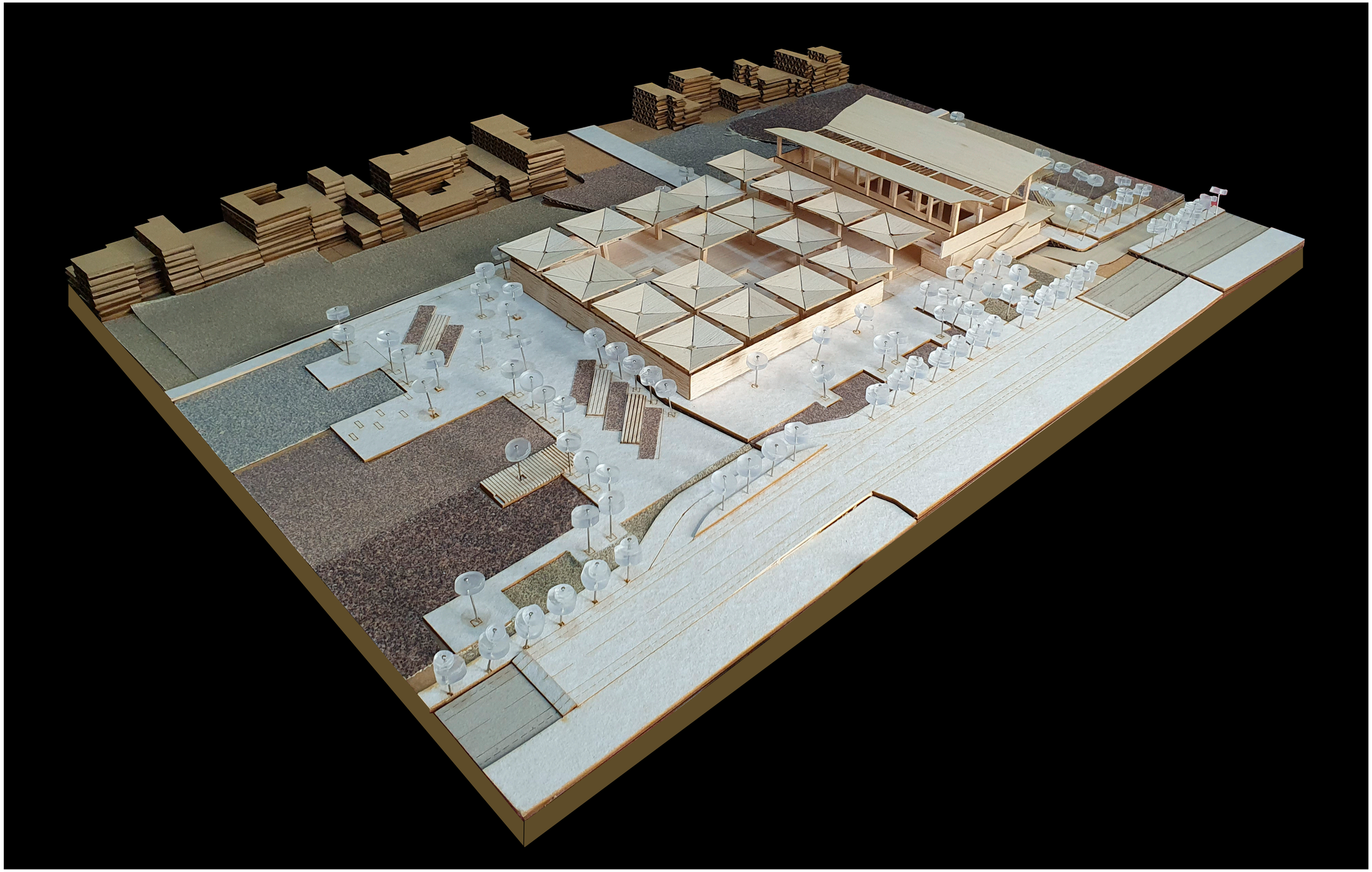




Maqueta

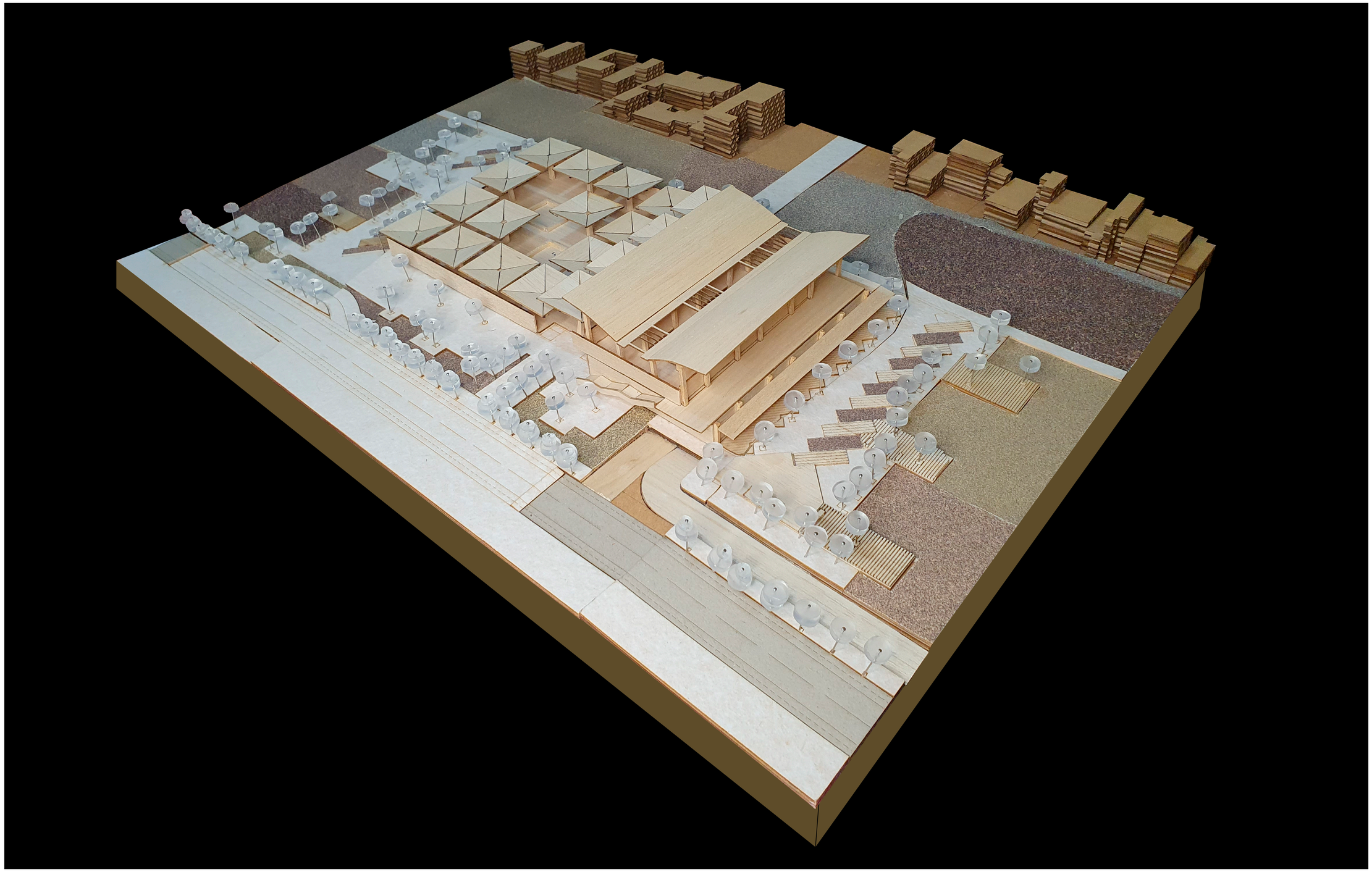
Maqueta

Vista 1



Maqueta

Vista 2



Maqueta

Vista 3



Vista 4

