



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

“CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL”

AUTORA

María Carolina Figueroa Calderón

AÑO

2018



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Arquitecta

Profesor guía

Mst. Renato Fabricio Donoso Márquez

Autora

María Carolina Figueroa Calderón

Año

2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Centro Gastronómico La Mariscal, a través de reuniones periódicas con el estudiante María Carolina Figueroa Calderón, en el semestre 2018 - 1, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Renato Fabricio Donoso Márquez

Master en Diseño Urbano

CI: 1717911752

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Centro Gastronómico La Mariscal, del estudiante María Carolina Figueroa Calderón, en el semestre 2018 - 1, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Winston Wladimir Castro Castillo
Master en Gerencia de la Construcción
CI: 1709534182

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”

María Carolina Figueroa Calderón

CI: 1758579096

AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser quien permitió que llegar hasta este punto sea posible y por ser mi mayor sustento en medio de todo. A mi mamá por ser mi apoyo a lo largo de toda mi vida y por su esfuerzo para permitirme culminar mis estudios. A mi tutor Renato un agradecimiento especial por su dedicación, enseñanza y guía. A mi hermano, mi abuela, Sylvi y Daniel por su paciencia y compañía en medio de este proceso. Y a toda mi familia que de diferentes maneras me apoyaron a lo largo de mis estudios.

DEDICATORIA

A Dios por ser mi guía e inspiración. A mi mamá quien siempre ha estado a mi lado y ha sido mi ejemplo de vida.

RESUMEN

El Plan de Ordenamiento Urbano de La Mariscal, realizado por el Taller AR0960, plantea la recuperación de esta parroquia en la ciudad de Quito, cuyo principal objetivo es que las personas vuelvan a vivir en este lugar. Ya que al convertirse en el centro de diversión y de organismos administrativos a lo largo de los años ha perdido sus habitantes permanentes para recibir diariamente gran cantidad de usuarios flotantes que buscan recreación o trabajan en este sitio.

Durante el análisis de este sector se pudo entender las dinámicas existentes en el sitio, para poder abordar las mejores soluciones, estableciendo estrategias de movilidad sostenible, en la que predominan el uso de transporte público y ciclovías, también se aborda el tema de patrimonio el cual es un factor de interés en esta zona por la presencia de gran cantidad de edificaciones patrimoniales las cuales son recuperadas y protegidas para su perduración como parte de la historia del lugar, a esto se integró una red de espacio público que busca abastecer las áreas óptimas para los nuevos habitantes de la zona. Por último, se analizó la incorporación de equipamientos por tipologías de acuerdo con las nuevas demandas poblacionales.

El Centro Gastronómico nace de esta necesidad de nuevos equipamientos, este busca proveer de un espacio propicio para el desarrollo de actividades culturales y comerciales complementadas con la capacitación en gastronomía, fomentando la apropiación del espacio público y permitiendo la reubicación de vendedores ambulantes de la zona los cuales en la actualidad se encuentran vendiendo sus productos en estado de insalubridad. Con esto se busca promocionar y promover el consumo de alimentos típicos del Ecuador a turistas y residentes de la zona.

ABSTRACT

The Urban Plan of La Mariscal, carried out by the Workshop AR0960, proposes the recovery of this parish in the city of Quito, whose main objective is that people return to live in this place. Since La Mariscal became the center of entertainment and administrative bodies over the years, it has lost its permanent inhabitants to receive daily large numbers of non-permanent users who seek for recreation or work in this place.

During the analysis of this sector, it was possible to understand the dynamics existing in the site, in order to be able to address the best solutions, establishing sustainable mobility strategies, in which the use of public transport and cycle paths predominates, the subject of heritage is also addressed. Which is a factor of interest in this area due to the presence of many heritage buildings which are recovered and protected for their survival as part of the history of the place, attached to this a link of public space was integrated that seeks to supply the need of green areas of the new inhabitants of the area. Finally, the incorporation of urban facilities by type was analyzed according to the new population demands.

The Gastronomic Center is born from this need of new facilities. This seeks to provide a space conducive to the development of cultural and commercial activities complemented with teaching in gastronomy, promoting the appropriation of public space and allowing the relocation of street vendors in the area, which are currently selling their products in a state of unhealthiness. This seeks to promote the consumption of typical Ecuadorian food to tourists and residents of the area.

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN	1
1.1. Introducción al Tema.....	1
1.2. Fundamentación y Justificación.....	1
1.2.1. Justificación en el Plan Urbano	1
1.2.2. Justificación de la actividad.....	3
1.3. Objetivo General.....	4
1.4. Objetivos Específicos	4
1.4.1. Objetivos Urbanos.....	4
1.4.2. Objetivos Arquitectónicos	4
1.4.3. Objetivos Técnico Ambientales	5
1.5. Alcances y Delimitación	5
1.6. Metodología	6
1.6.1. Análisis	6
1.6.2. Conceptualización	6
1.6.3. Propuesta.....	6
1.7. Situación en el Campo Investigativo	8
1.8. Cronograma de Actividades.....	9
2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS.....	10
2.0. Introducción al Capítulo	10
2.1. Antecedentes Históricos	10
2.1.1. Ferias Medievales	10
2.1.2. Los Mercados.....	11
2.1.3. Mercados en el Ecuador	12
2.1.4. Restaurantes.....	13
2.2. Análisis de Teorías y Conceptos.....	14
2.2.1. Parámetros Teóricos Urbanos.....	14
2.2.1.1. Permeabilidad	14

2.2.1.2. Paisajismo Moderno.....	15
2.2.1.3. Redes y Nodos.....	16
2.2.1.4. Espacio Público.....	16
2.2.2. Parámetros Teóricos Arquitectónicos	17
2.2.2.1. Replicación y Transformación	17
2.2.2.2. Adaptabilidad.....	18
2.2.2.3. Escala y Jerarquía	18
2.2.2.4. Principios Ordenadores.....	19
2.2.2.5. Circulación	20
2.2.3. Parámetros Regulatorios / Normativos	20
2.2.3.1. Estacionamientos.....	20
2.2.3.2. Ocupación del Espacio Público Aéreo o Subsuelo	20
2.2.3.3. Ventilación.....	20
2.2.3.4. Espacios para la venta de productos alimenticios:	20
2.2.3.5. Baterías Sanitarias.....	21
2.2.3.6. Servicio Médico de Emergencia.....	21
2.2.3.7. Salidas de Emergencia	21
2.2.3.8. Circulaciones.....	21
2.2.3.9. Cocinas	21
2.2.3.10. Equipamiento básico de Talleres de Cocina	22
2.2.4. Parámetros Técnico-Constructivos	22
2.2.4.1. Estructura Eficiente	22
2.2.4.2. Diseño Basado en Desplazamientos	22
2.2.4.3. Elección de Materiales Compatibles.....	22
2.2.5. Parámetros Medio Ambientales	23
2.2.5.1. Orientación.....	23
2.2.5.2. Iluminación Natural	23
2.2.5.3. Ventilación Natural	24
2.3. Análisis de Casos	25
2.3.1. Análisis Individual de Casos.....	25
2.3.1.1. Mercado Público de Boston	25

2.3.1.2. Mercado de Bergen.....	26
2.3.1.3. Mercado Roma.....	27
2.3.1.4. Culinary Art School.....	28
2.3.1.5. Mercado Temporal de Östermalm.....	29
2.3.1.6. Mercado de Flores 26	30
2.3.1.7. Plaza Rotary.....	31
2.3.1.8. Plaza Gastronómica y Artesanal “El Tingo”	32
2.3.2. Análisis Comparativo de Casos.....	33
2.4. Análisis de Situación Actual del Sitio y su Entorno Urbano	34
2.4.1. Ubicación.....	34
2.4.2. Morfología	34
2.4.3. Análisis Situación Actual Aplicado al Área de Estudio	34
2.4.3.1. Radio de Influencia	34
2.4.3.2 Usuario.....	35
2.4.3.3. Patrimonio	36
2.4.3.4. Altura de Edificación.....	36
2.4.3.5. Uso de Suelo.....	36
2.4.3.6. Forma de Ocupación de Suelo	38
2.4.3.7. Espacio Público.....	38
2.4.3.8. Trazado y Movilidad	38
2.4.3.9. Equipamientos	40
2.4.3.10. Condiciones Climáticas.....	40
2.4.4. Diagnóstico Estratégico Aplicado al Área de Estudio	41
2.4.4.1. Topografía	41
2.4.4.2. Asoleamiento.....	42
2.4.4.3. Radiación	43
2.4.4.4. Vientos	43
2.4.4.5. Patrimonio en el Entorno Inmediato.....	44
2.4.4.6. Altura de Edificación en el Entorno Inmediato	44
2.4.4.7. Uso de Suelo en el Entorno Inmediato	44
2.4.4.8. Forma de Ocupación de Suelo en el Entorno Inmediato	45

2.4.4.9. Estructura Visual	46
2.4.6. Conclusiones de Análisis de Situación Actual	47
2.5. Conclusiones de la Fase Analítica	48
3. CONCEPTUALIZACIÓN	49
3.0. Introducción a Capítulo	49
3.1. Determinación de Objetivos y Estrategias a partir del Análisis de Situación Actual	49
3.2. Aplicación de Parámetros Conceptuales al Caso de Estudio	51
3.2.1. Urbanos	51
3.2.1.1. Permeabilidad	51
3.2.1.2. Paisajismo Moderno	51
3.2.1.3. Redes y Nodos	51
3.2.1.4. Espacio Público	51
3.2.2. Arquitectónicos	52
3.2.2.1. Replicación y Transformación - Adaptabilidad	52
3.2.2.2. Escala y Jerarquía	52
3.2.2.3. Principios Ordenadores	52
3.2.2.4. Circulación	52
3.2.3. Asesorías	53
3.2.3.1. Estructura Eficiente	53
3.2.3.2. Materiales Compatibles	53
3.2.3.3. Orientación e Iluminación Natural	54
3.2.3.4. Ventilación Natural	54
3.3. Definición del Programa Urbano / Arquitectónico	56
3.3.1. Análisis de Programa Urbano / Arquitectónico de Referentes	56
3.3.2. Definición del Programa a Implementar	57
3.4. Conclusiones Generales de la Fase Conceptual	61
4. PROPUESTA	62
4.0. Introducción al Capítulo	62
4.1. Determinación de Estrategias Volumétricas	62

4.2. Alternativas de Plan Masa.....	64
4.3. Selección de Alternativa de Plan Masa en Base a Parámetros de Calificación	68
4.4. Desarrollo del Proyecto.....	68
4.4.1. Desarrollo de Parámetros Urbanos.....	68
4.4.2. Desarrollo de Parámetros Arquitectónicos	70
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	71
5.1. Conclusiones	71
5.2. Recomendaciones	71
REFERENCIAS	72

ÍNDICE DE PLANOS

Memoria de Fachada.....	ARQ - 01
Memoria de Fachada.....	ARQ - 02
Memoria de Fachada.....	ARQ - 03
Memoria de Espacio Público.....	ARQ - 04
Memoria de Espacio Público.....	ARQ - 05
Memoria de Vegetación en el Espacio Público.....	ARQ - 06
Memoria de Vegetación en el Espacio Público.....	ARQ - 07
Memoria de Vegetación en el Espacio Público.....	ARQ - 08
Implantación General y Entorno Inmediato.....	ARQ - 09
Planta General de Cubiertas.....	ARQ - 10
Planta Baja Nivel +/- 0.00.....	ARQ - 11
Planta Alta Nivel + 4.00.....	ARQ - 12
Planta Alta Nivel + 8.00.....	ARQ - 13
Planta Alta Nivel + 12.00.....	ARQ - 14
Planta Subsuelo Nivel - 3.00.....	ARQ - 15
Planta Subsuelo Nivel - 6.00.....	ARQ - 16
Planta Subsuelo Nivel - 9.00.....	ARQ - 17
Corte 1 - 1.....	ARQ - 18
Corte 2 - 2.....	ARQ - 19
Corte 3 - 3.....	ARQ - 20
Corte 4 - 4.....	ARQ - 21
Fachada Norte - Oeste.....	ARQ - 22
Fachada Sur - Este.....	ARQ - 23
Fachada Sur - Oeste.....	ARQ - 24
Corte Fachada 5 - 5.....	ARQ - 25
Fachada Norte - Este.....	ARQ - 26
Corte Fachada 6 - 6.....	ARQ - 27
Vista General.....	ARQ - 28
Vista General Posterior.....	ARQ - 29

Vista Lateral Derecha	ARQ - 30
Vista Este desde Av. 6 de Diciembre.....	ARQ - 31
Vista Bloque Gastronómico Cultural.....	ARQ - 32
Vista Acceso Pricipal Bloque Educativo	ARQ - 33
Vista desde Calle Francisco Robles.....	ARQ - 34
Vista desde Av. 6 de Diciembre	ARQ - 35
Vista Comedor.....	ARQ - 36
Vista Aula Magistral	ARQ - 37
Vista Aula Magistral 2.....	ARQ - 38
Vista Talleres de Cocina	ARQ - 39
Detalle de Sistema de Fachada	TEC - 01
Detalle de Sistema de Fachada	TEC - 02
Detalle de Escalera Metálica.....	TEC - 03
Detalles Estructurales.....	TEC - 04
Planta de Cimentación	EST - 01
Planta Estructural	EST - 02
Axonometrías Estructura.....	EST - 03
Aplicación de Estrategias Medio Ambientales.....	AMB - 01
Aplicación de Estrategias Medio Ambientales.....	AMB - 02
Materialidad de Acuerdo a sus Propiedades.....	AMB - 03
Corte Ambiental 1 - 1.....	AMB - 04
Corte Ambiental 2 - 2.....	AMB - 05

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Cobertura de la demanda poblacional de los equipamientos actuales.....	1
<i>Figura 2.</i> Resumen de problemáticas encontradas en el análisis de La Mariscal.	2
<i>Figura 3.</i> División de micro-zonas para diagnóstico de situación actual de La Mariscal.	2
<i>Figura 4.</i> Circuito educativo y cultural propuestos en el POU AR0960.	2
<i>Figura 5.</i> Polígonos de protección patrimonial.	3
<i>Figura 6.</i> Ubicación del proyecto en el área de estudio.	3
<i>Figura 7.</i> Tasa de Ocupación Hotelera por sector.	4
<i>Figura 8.</i> Usuarios Centro Gastronómico.....	4
<i>Figura 9.</i> Proyección Poblacional en La Mariscal.....	5
<i>Figura 10.</i> Límites del terreno y área de intervención del proyecto.	5
<i>Figura 11.</i> Actividades del Centro Gastronómico.....	6
<i>Figura 12.</i> Proceso Metodológico.....	7
<i>Figura 13.</i> Foro Romano.	10
<i>Figura 14.</i> Feria de la Champaña.	10
<i>Figura 15.</i> Feria Medieval.	11
<i>Figura 16.</i> Macellum en Roma.	11
<i>Figura 17.</i> Mercado Central de Lima siglo XIX.	11
<i>Figura 18.</i> Supermercado, década de 1950.	12
<i>Figura 19.</i> Antiguos Tianguis.	12
<i>Figura 20.</i> Plaza de Ponchos, Otavalo.	12
<i>Figura 21.</i> Mercado Iñaquito.	12
<i>Figura 22.</i> Primer restaurante en París.	13
<i>Figura 23.</i> Carro Comedor.	13
<i>Figura 24.</i> Restaurante Delmonico.	13
<i>Figura 25.</i> Restaurantes para el auto “Drive In”.	14
<i>Figura 26.</i> McDonald’s primer restaurante de comida rápida.....	14
<i>Figura 27.</i> Restaurantes de comida rápida en la actualidad.....	14
<i>Figura 28.</i> Permeabilidad.....	14
<i>Figura 29.</i> Organización.	15

<i>Figura 30.</i> Relación Interior - Exterior.....	15
<i>Figura 31.</i> Redes y Nodos.....	16
<i>Figura 32.</i> Actividades según la calidad del Espacio Público.	17
<i>Figura 33.</i> Influencia de la calidad del espacio público para generar actividades necesarias.	17
<i>Figura 34.</i> Replicación de un Modulo.....	17
<i>Figura 35.</i> Transformación de un módulo.....	18
<i>Figura 36.</i> Adaptabilidad de la implantación de módulos	18
<i>Figura 37.</i> Escala Humana.....	18
<i>Figura 38.</i> Jerarquía de acuerdo con la escala del objeto.	19
<i>Figura 39.</i> Eje y Simetría.....	19
<i>Figura 40.</i> Ritmo.....	19
<i>Figura 41.</i> Pauta.....	19
<i>Figura 42.</i> Repetición	19
<i>Figura 43.</i> Transformación.....	20
<i>Figura 44.</i> Tipos de Circulaciones	20
<i>Figura 45.</i> Soluciones para la inclusión de baterías sanitarias para personas con discapacidad.	21
<i>Figura 46.</i> Columnas en las esquinas de los espacios	22
<i>Figura 47.</i> Estructura de pórticos y diagonales	22
<i>Figura 48.</i> Compatibilidad de materiales.	23
<i>Figura 49.</i> Orientación del volumen.....	23
<i>Figura 50.</i> Altura y proximidad de elementos que generan sombra.....	23
<i>Figura 51.</i> Radiación solar al interior del espacio.....	24
<i>Figura 52.</i> Elementos de captación solar	24
<i>Figura 53.</i> Ventilación cruzada	24
<i>Figura 54.</i> Ventilación por efecto convectivo.....	24
<i>Figura 55.</i> Análisis de referente: Mercado Público de Boston.	25
<i>Figura 56.</i> Análisis de referente: Mercado en Bergen.	26
<i>Figura 57.</i> Análisis de referente: Mercado Roma.	27
<i>Figura 58.</i> Análisis de referente: Culinary Art School.	28
<i>Figura 59.</i> Análisis de referente: Mercado Temporal de Östermalm.	29
<i>Figura 60.</i> Análisis de referente: Mercado de Flores 26.	30

<i>Figura 61.</i> Análisis de referente: Plaza Rotary.	31
<i>Figura 62.</i> Propuesta de Proyecto Plaza Gastronómica y Artesanal “El Tingo”.	32
<i>Figura 63.</i> Estado Actual Plaza Gastronómica y Artesanal “El Tingo”.	32
<i>Figura 64.</i> Organigrama Funcional Plaza Gastronómica y Artesanal “El Tingo”.	32
<i>Figura 65.</i> Ubicación del terreno en La Mariscal.	34
<i>Figura 66.</i> Morfología del terreno.	34
<i>Figura 67.</i> Área de influencia del equipamiento.	34
<i>Figura 68.</i> Población por género y edad.	35
<i>Figura 69.</i> Ubicación de usuarios en el sitio de intervención de acuerdo a los equipamientos y lugares de interés de la zona.	35
<i>Figura 70.</i> Ubicación de vendedores informales de acuerdo a los sitios de convergencia de personas.	35
<i>Figura 71.</i> Análisis de Patrimonio.....	36
<i>Figura 72.</i> Análisis de Altura de Edificación.	36
<i>Figura 73.</i> Análisis de Uso de Suelo.....	36
<i>Figura 74.</i> Perfil Urbano	37
<i>Figura 75.</i> Vocaciones de las zonas según POU AR0960.	37
<i>Figura 76.</i> Análisis de tipologías de Comercio y Servicio.	37
<i>Figura 77.</i> Densidad del entorno edificado del terreno.	37
<i>Figura 78.</i> Análisis de Forma de Ocupación de Suelo	38
<i>Figura 79.</i> Figura Fondo.....	38
<i>Figura 80.</i> Análisis de Espacio Público	38
<i>Figura 81.</i> Trazado y tipo de vías	39
<i>Figura 82.</i> Corte de vías por tipología.	39
<i>Figura 83.</i> Circuitos de transporte público.....	39
<i>Figura 84.</i> Accesibilidad al terreno.	39
<i>Figura 85.</i> Paradas de transporte público	39
<i>Figura 86.</i> Análisis de Equipamientos	40
<i>Figura 87.</i> Velocidad, dirección y frecuencia de vientos.	40
<i>Figura 88.</i> Figura. Velocidad, y dirección de vientos.	40
<i>Figura 89.</i> Frecuencia de vientos.	40
<i>Figura 90.</i> Promedio de Precipitación Mensual.	41
<i>Figura 91.</i> Temperatura Mensual.	41

<i>Figura 92.</i> Topografía de terreno	41
<i>Figura 93.</i> Diagrama de recorrido solar.....	42
<i>Figura 94.</i> Análisis de sombras en el terreno en las diferentes épocas del año.	42
<i>Figura 95.</i> Radiación Mensual.	43
<i>Figura 96.</i> Análisis de Radiación Solar en el terreno.	43
<i>Figura 97.</i> Incidencia de vientos en el terreno.....	43
<i>Figura 98.</i> Patrimonio en el Entorno Inmediato.....	44
<i>Figura 99.</i> Altura de Edificación del Entorno Inmediato.	44
<i>Figura 100.</i> Uso de Suelo en el Entorno Inmediato.	44
<i>Figura 101.</i> Forma de Ocupación de Suelo en el Entorno Inmediato.	45
<i>Figura 102.</i> Perfil Urbano del Entorno Inmediato	45
<i>Figura 103.</i> Perfil Urbano: Estructura Visual	46
<i>Figura 104.</i> Estrategia, permeabilidad en planta baja.....	51
<i>Figura 105.</i> Integración del espacio público y privado.	51
<i>Figura 106.</i> Sistema de redes de conexión y nodos.	51
<i>Figura 107.</i> Espacio público en el proyecto.....	51
<i>Figura 108.</i> Adaptabilidad de los módulos para ventas de productos preparados.....	52
<i>Figura 109.</i> Uso de la escala humana, niveles de jerarquización	52
<i>Figura 110.</i> Principio ordenador a partir de los principales accesos.	52
<i>Figura 111.</i> Conectividad del proyecto.	52
<i>Figura 112.</i> Sistema estructural aporticado de acero con diagonales rigidizadoras.	53
<i>Figura 113.</i> Materiales principales del proyecto y su coeficiente de reflectancia y absortancia.....	53
<i>Figura 114.</i> Análisis de radiación en las fachadas de la volumetría.....	54
<i>Figura 115.</i> Tipos de elementos de captación solar en el proyecto.....	54
<i>Figura 116.</i> Ubicación de los elementos de captación de viento.....	54
<i>Figura 117.</i> Tipo de ventilación de acuerdo con los espacios.	55
<i>Figura 118.</i> Esquema de ventilación natural en el proyecto.....	55
<i>Figura 119.</i> Perfil del usuario, actividades y funciones.....	57
<i>Figura 120.</i> Organigrama Funcional.....	59
<i>Figura 121.</i> Resumen de estrategias conceptuales aplicadas a los espacios principales.....	61
<i>Figura 122.</i> Articulación de áreas importantes y generación de espacios de estancia.	62

<i>Figura 123.</i> Relación con el perfil urbano actual.	62
<i>Figura 124.</i> Esquema de relación de accesos en corte.	63
<i>Figura 125.</i> Esquema de ubicación de accesos de acuerdo con los flujos de peatones.	63
<i>Figura 126.</i> Llenos y vacíos en planta baja, relación con el contexto.	63
<i>Figura 127.</i> Propuestas de Alternativas de Plan Masa.	64
<i>Figura 128.</i> Análisis de Propuesta de Plan Masa 1.....	65
<i>Figura 129.</i> Análisis de Propuesta de Plan Masa 2.....	66
<i>Figura 130.</i> Análisis de Propuesta de Plan Masa 3.....	67
<i>Figura 131.</i> Articulación urbana a través de la generación de un puente y permeabilidad en planta baja.	68
<i>Figura 132.</i> Volumetría y su relación con el perfil urbano actual.....	68
<i>Figura 133.</i> Relación de componentes urbanos hacia el proyecto.	69
<i>Figura 134.</i> Axonometría de zonificación del programa.....	70
<i>Figura 135.</i> Zonificación del programa en planta.	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Cuadro de Trabajos de Titulación de Universidades de Quito</i>	8
Tabla 2. <i>Cronograma de Actividades</i>	9
Tabla 3. <i>Equipamiento básico del taller de cocina</i>	22
Tabla 4. <i>Matriz comparativa de casos</i>	33
Tabla 5. <i>Conclusiones del análisis de situación actual</i>	47
Tabla 6. <i>Matriz de conclusiones de la Fase Analítica</i>	48
Tabla 7. <i>Determinación de objetivos y estrategias en función del análisis de sitio</i>	49
Tabla 8. <i>Determinación de objetivos y estrategias en función del análisis de sitio</i>	50
Tabla 9. <i>Programa Urbano / Arquitectónico de Referentes</i>	56
Tabla 10. <i>Dimensionamiento de Restuarantes</i>	58
Tabla 11. <i>Cuadro de áreas</i>	60
Tabla 12. <i>Parámetros de Calificación de Plan Masa</i>	68

1. ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN

1.1. Introducción al Tema

“Comer es un acto que responde a la necesidad biológica de ingerir nutrientes que puedan sostener la vida del organismo del ser humano”. (Unigarro Solarte, 2010)

Aunque el hecho de la necesidad del ser humano de ingerir alimentos es indispensable, el comer ha sido desarrollado de forma en que se llevan a cabo ciertos procesos de selección y manipulación mediante los cuales los elementos que son considerados comestibles se transforman para el disfrute de los mismos, esto se ha denominado como gastronomía, y es lo que diferencia la forma en como el ser humano y los animales ingieren sus alimentos.

Con la evolución de las técnicas de elaboración de alimentos, el comer ha dejado de ser una actividad que se desarrolla para cumplir con una necesidad biológica, y se convirtió en una actividad placentera para el ser humano. Los alimentos pueden ser disfrutados a través de todos los sentidos gustando diversos sabores y olores, los platos llegan a ser verdaderas obras de arte en las que se pueden apreciar sus diversas texturas y formas, además de los diferentes sonidos producidos por las frituras y cocciones.

Todos estos elementos han hecho de la gastronomía uno de los factores fundamentales dentro de una cultura, es así que la forma en que se come, lo que se come, donde se come y las sensaciones que genera en las personas el comer determinados alimentos, son elementos que están

estrechamente ligados a la identidad cultural de un sitio. Cada pueblo tiene sus propias características alimenticias, incluso ciertas prohibiciones y restricciones son las que identifican a dicho pueblo. (Nunes dos Santos, 2007)

De acuerdo a la Convención de la Asamblea General de la Unesco de 17 de octubre de 2003, existe un patrimonio cultural intangible, este se refiere a las prácticas, representaciones, expresiones, conocimientos y habilidades que los grupos reconocen como parte de su patrimonio cultural. Entendiéndose que la gastronomía propia de un lugar forma parte de las prácticas y conocimientos de este, por lo tanto, es parte del patrimonio cultural intangible. Este patrimonio se transmite a través de generaciones y “les proporciona un sentido de identidad y continuidad, fomentando de este modo el respeto por la diversidad cultural y la creatividad humana”. (Unigarro Solarte, 2010)

Además, la gastronomía no es solamente un elemento cultural, a esto se adhieren diversas interacciones sociales, “la cocina permite una experiencia en la que dialogan y se enfrentan cosmovisiones, lugares de enunciación, estructuras de poder, etc., que se desprenden del mismo hecho de ser una expresión del ser social”. (Unigarro Solarte, 2010)

A todo esto, se suma el hecho de que la actividad gastronómica, es una de las actividades comerciales más importantes en el mundo. Siendo esta una actividad que persistirá por sobre otras a lo largo de los años, por razones anteriormente mencionadas, el comer es una necesidad biológica del ser humano.

1.2. Fundamentación y Justificación

1.2.1. Justificación en el Plan Urbano

La justificación nace del Plan de Ordenamiento Urbano de la parroquia La Mariscal realizado por los estudiantes del Taller AR0960 2017-2, en el cual se realizó un análisis de la zona desde cuatro temáticas importantes: equipamiento, movilidad, espacio público y patrimonio. Dentro del análisis de equipamiento se hizo una evaluación del estado actual de los equipamientos ubicados en esta parroquia y se determinó que los equipamientos culturales existentes no cubren la totalidad de la demanda poblacional del sector, estando cubierto solamente el 76% de lo proyectado para el año 2040 (Figura 1), a esto se suma que en la actualidad el 59%

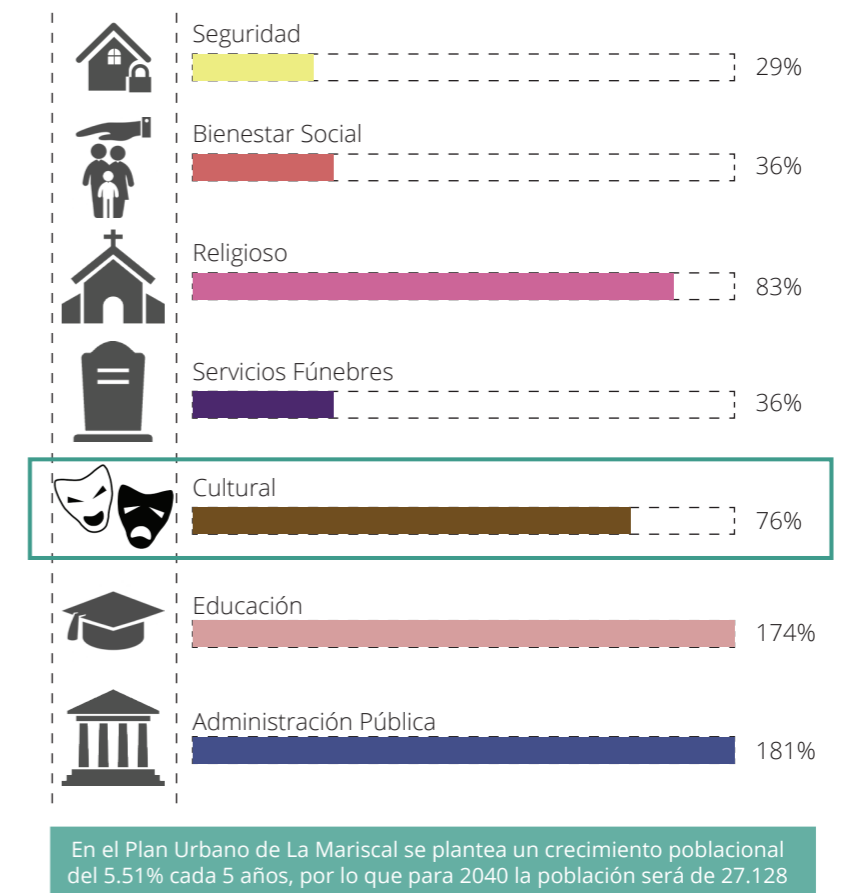


Figura 1. Cobertura de la demanda poblacional de los equipamientos actuales

de los equipamientos culturales son de escala ciudad, por lo que no están considerados para abastecer a la población de La Mariscal, ya que su acceso se define en base a otros factores diferentes a los equipamientos de escala barrial; con esto se plantea la necesidad de proyección de nuevos equipamientos culturales para la zona.

Durante el análisis también se pudo determinar que no existen circuitos adecuados que conecten los diferentes equipamientos de acuerdo a las diferentes tipologías, problemática que afecta también al espacio público generando una desarticulación de los espacios, sumado a la desconexión de las vías del sector; se pudo concluir que existe una necesidad de generar diferentes circuitos que conecten los espacios, generando una articulación de las temáticas que se abordaron y además se integren entre si.

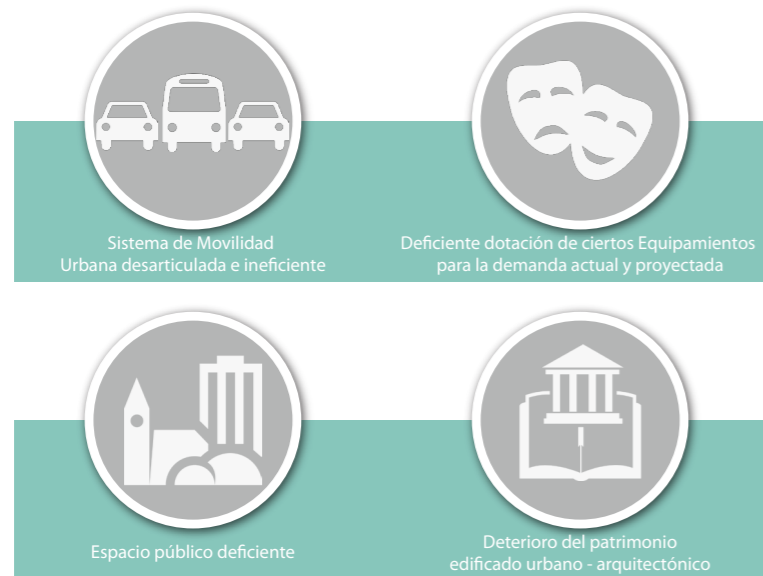


Figura 2. Resumen de problemáticas encontradas en el análisis de La Mariscal.

El Plan de Ordenamiento Urbano plantea varios objetivos para solucionar las principales problemáticas encontradas, de acuerdo a la visión en la que se propone que para el

año 2040 La Mariscal será: Una centralidad urbana articulada y ordenada con suficiente calidad y cantidad de espacio público, con equipamientos que atiendan en su totalidad los derechos sociales de su comunidad mediante una movilidad que priorice al peatón, al transporte público y alternativo incluyendo dentro del mismo un patrimonio protegido y/o rehabilitado. Así mismo será una centralidad lúdica que albergará alrededor de 20.000 habitantes.

Para poder plantear estos objetivos y estrategias, se realizó el análisis dividiendo a La Mariscal en nueve micro-zonas (Figura 3), las cuales fueron analizadas desde las cuatro temáticas principales. Entre las estrategias se planteó la

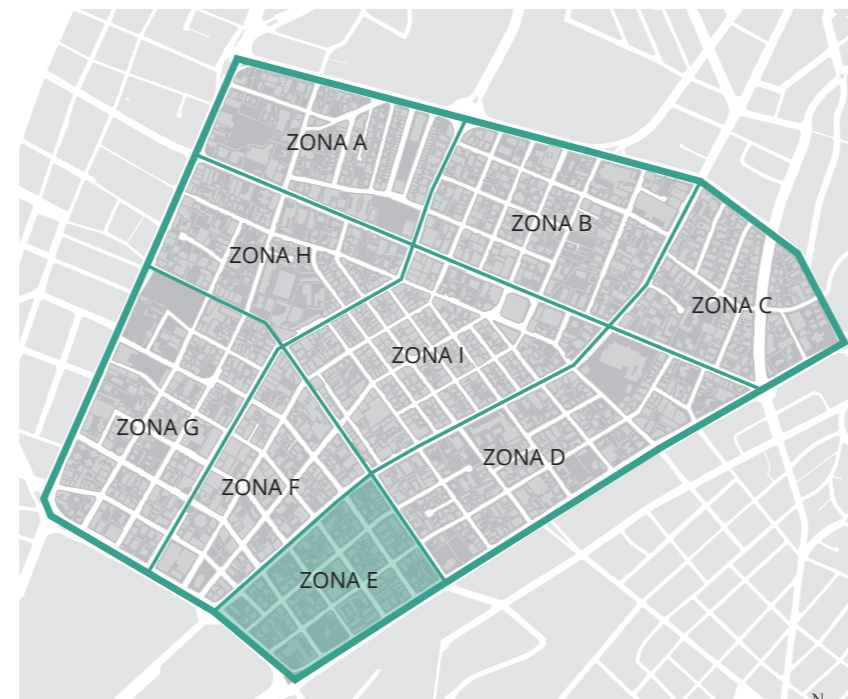


Figura 3. División de micro-zonas para diagnóstico de situación actual de La Mariscal.

Adaptado de (POU, 2017, p. 149)

generación de diferentes circuitos temáticos que integren los cuatro factores principales que se analizaron. Equipamientos propuso la creación de un circuito cultural en la calle Reina Victoria que conecta tanto los equipamientos culturales

propuestos como los existentes, además en la propuesta de movilidad se generó un anillo educativo en la calle Gral. Francisco Robles conectando la Universidad Central y la universidades que se encuentran al borde de La Mariscal (Universidad Católica, Universidad Salesiana y Escuela Politécnica Nacional), mientras que la propuesta de espacio público generó un anillo de hitos que también pasa por esta misma calle.



Figura 4. Circuito educativo y cultural propuestos en el POU AR0960.

Adaptado de (POU, 2017, p. 180)

Por otro lado, la Zona E se caracteriza por tener uno de los polígonos de protección patrimonial más alta (Figura 5), ya que alberga gran cantidad de edificaciones con valor patrimonial, por lo que se trata de un lugar con una importante connotación cultural, la actividad del Centro Gastronómico complementará el polígono patrimonial, como

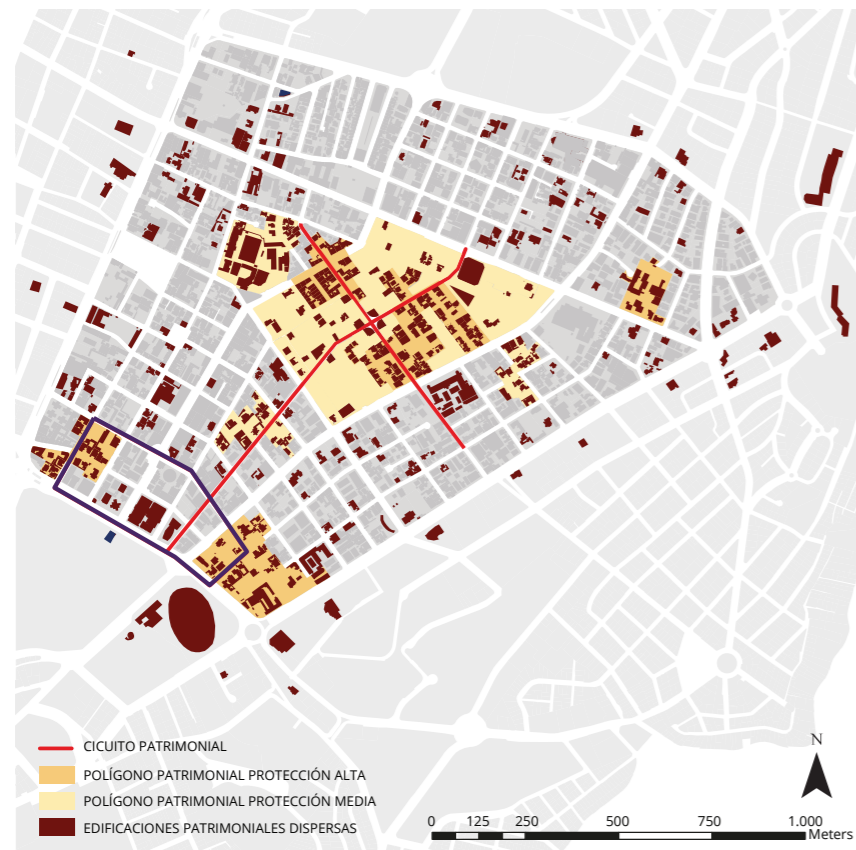


Figura 5. Polígonos de protección patrimonial.
Adaptado de (POU, 2017, p. 317)

un lugar de intercambio cultural a través de la gastronomía típica ecuatoriana.

De esta forma se determinó la necesidad ubicar el Centro Gastronómico en la Zona E (Av. 6 de Diciembre y Francisco Robles), el cual formará parte del circuito cultural propuesto en el Plan de Ordenamiento Urbano, conectándose a este a través del anillo educativo que se genera en sentido este – oeste, propuesto en movilidad. Relacionándose directamente con el polígono de protección patrimonial y los hitos de espacio público existentes en la zona.

Por su proximidad a las paradas de transporte público y a la Av. 6 de Diciembre, vía arterial importante dentro de la ciudad de Quito y La Mariscal, como por las actividades que

se realizarán dentro del Centro Gastronómico, se considera esta ubicación dentro de la Zona E (Figura 6) como la más propicia, las relaciones entre comercio, educación y cultura se darán de forma directa, debido a los circuitos y espacios anteriormente mencionados.

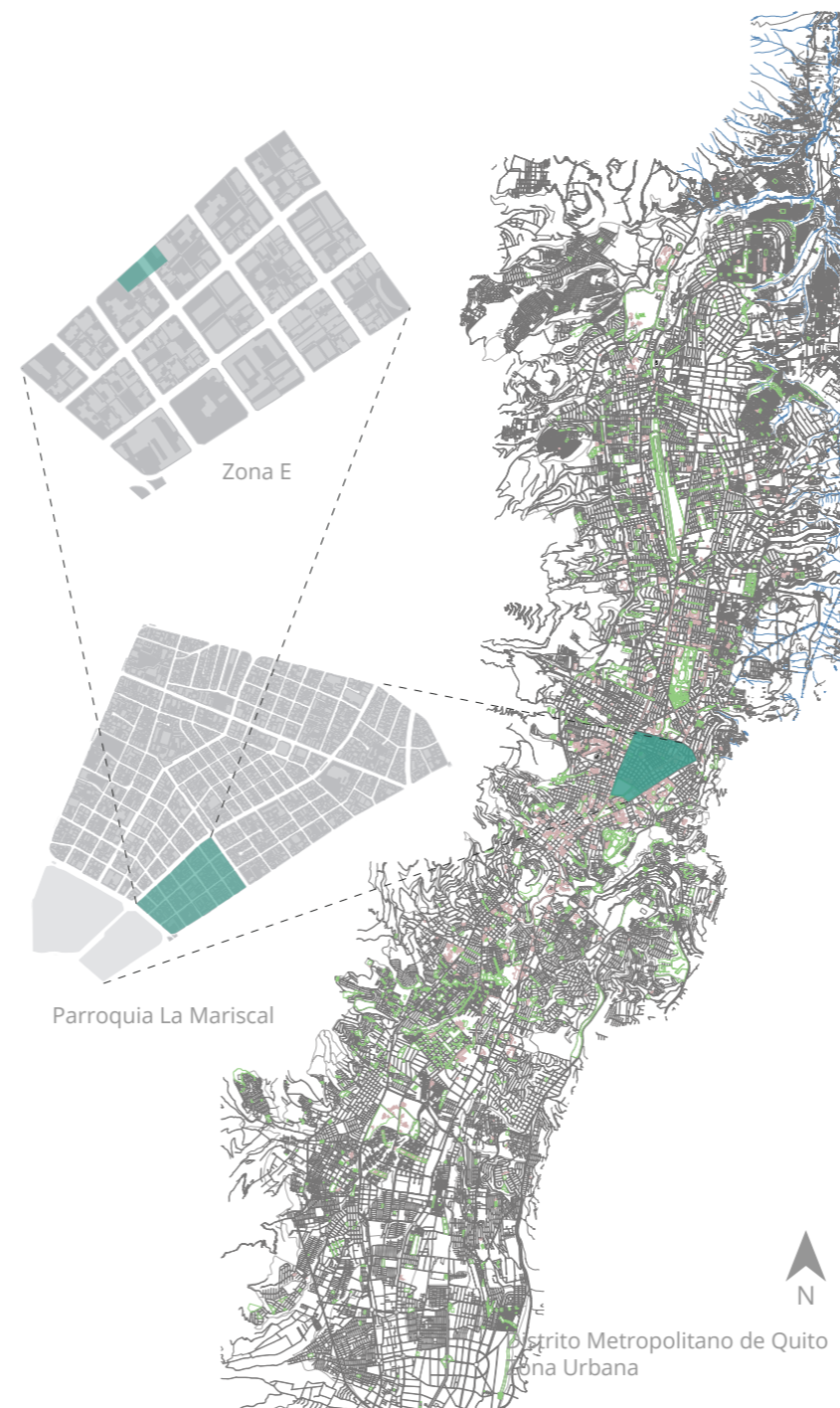


Figura 6. Ubicación del proyecto en el área de estudio.

1.2.2. Justificación de la actividad

La familia quiteña compuesta por cuatro miembros, actualmente gasta \$706,14 en la canasta básica, de la cual el 24.4% corresponde a alimentos y bebidas. (INEC, 2016). Esta cifra muestra el gasto más representativo dentro de la familia, por lo tanto, la alimentación se establece como el elemento prioritario para los habitantes de la ciudad de Quito.

A esto se suma el hecho de que, en La Mariscal, por su alta concurrencia de personas, se pueden encontrar vendedores informales que ofrecen productos alimenticios en condiciones que no son las adecuadas, ya que no tienen un lugar para la elaboración de sus productos, tampoco disponen de servicios higiénicos y el usuario tiene que consumir los alimentos en la calle sin un lugar para sentarse y servírselos adecuadamente.

Otro factor importante es que actualmente La Mariscal es uno de los centros turísticos más fuertes de la ciudad, alojando a cientos de turistas cada semana, entre marzo del 2016 y febrero del 2017 la tasa de ocupación hotelera de este sector de la ciudad ha sido de 48,9%, correspondiente a aproximadamente 165.961 turistas que se alojaron durante este periodo en los hoteles ubicados en La Mariscal, se trata de una de las tasas más altas dentro de la ciudad de Quito (Figura 7). (Quito Turismo, 2017).

Sin embargo, no dispone de un lugar en el cual se den muestras de la gastronomía ecuatoriana, como se mencionó anteriormente esta es una de las características de la identidad cultural de un lugar, elementos que los turistas

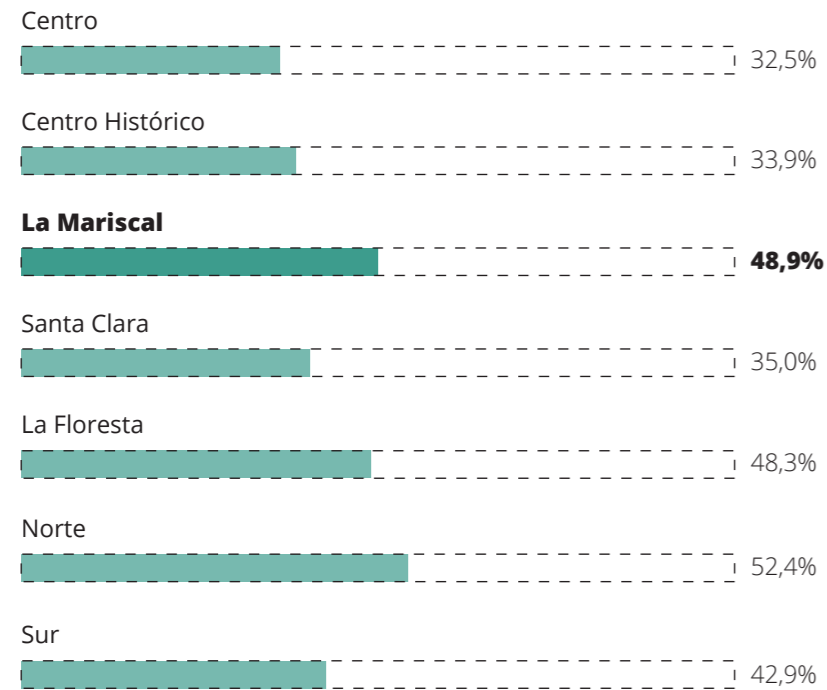


Figura 7. Tasa de Ocupación Hotelera por sector.
Adaptado de (Quito Turismo, 2017)

que llegan a un sitio siempre están buscando experimentar. De acuerdo con el Sistema Institucional de Indicadores Turísticos del Distrito Metropolitano de Quito el 24% de los gastos que realiza un turista en la ciudad corresponde a alimentación. (Quito Turismo, 2013). Por esta razón, el Centro Gastronómico se plantea como un equipamiento comercial cultural a escala sectorial, enfocado en la producción, venta y capacitación de la cultura gastronómica ecuatoriana.

Este equipamiento albergará a usuarios a nivel universal, tanto quienes residen en La Mariscal, como a usuarios flotantes del lugar. De acuerdo con la Ordenanza No. 3746 del Distrito metropolitano de Quito un equipamiento de escala sectorial debe abastecer a una población base de 5000 habitantes y cubrir un radio de 1000 metros, por lo que se estaría cubriendo casi la totalidad de La Mariscal.

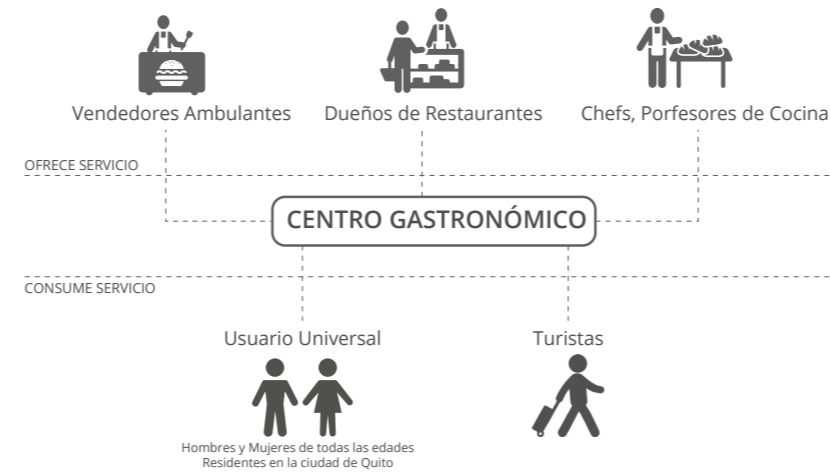


Figura 8. Usuarios Centro Gastronómico

Al no existir equipamientos de este tipo en la zona y por todos los datos expuestos se considera que es necesaria la realización de este proyecto de Centro Gastronómico, el cual se integra como parte de la propuesta del Plan de Ordenamiento Urbano del Taller AR0960 2017-2, para cubrir con la demanda poblacional proyectada para el año 2040, además de promover las interacciones económicas, sociales y culturales de esta zona.

1.3. Objetivo General

Proyectar un equipamiento de Centro Gastronómico para la interacción social, como parte del circuito cultural y educativo, de la parroquia La Mariscal, que promueva la gastronomía ecuatoriana, potenciando el desarrollo económico y cultural de la zona.

1.4. Objetivos Específicos

1.4.1. Objetivos Urbanos

- Integrar el proyecto al circuito cultural y educativo,

complementando los equipamientos existentes y proyectados.

- Integrar el equipamiento hacia la red de espacios públicos propuesta en el Plan de Ordenamiento Urbano.
- Potenciar el polígono patrimonial, generando relaciones entre este y las nuevas edificaciones existentes en la zona.
- Establecer el Centro Gastronómico como un punto de convergencia, que integre las dos micro-zonas en las que se emplaza.
- Priorizar el espacio público como espacio de transición hacia el equipamiento y el resto de la La Mariscal.

1.4.2. Objetivos Arquitectónicos

- Proyectar un equipamiento que además de promover el intercambio social, económico y cultural, permita a sus usuarios participar y aprender de la preparación de los platos típicos.
- Generar un espacio que presente las condiciones óptimas para preparación y distribución de alimentos, acogiendo a los vendedores ambulantes presentes en la zona.
- Establecer relaciones espaciales – funcionales entre el aprendizaje y comercialización de la gastronomía ecuatoriana como un elemento de la identidad cultural.
- Diseñar un equipamiento que posea diferentes

ambientes delimitados por la forma de acuerdo a la actividad que se realiza en cada espacio.

- Diseñar espacios que se relacionen con el entorno inmediato, respetando su valor patrimonial.
- Generar una arquitectura permeable que genere relaciones directas hacia el espacio público.
- Generar espacios que se ajusten a la escala humana, para permitir que el usuario se apropie de él.

1.4.3. Objetivos Técnico Ambientales

- Diseñar una estructura eficiente que se integre al entorno, capaz de soportar las cargas y amenazas naturales.
- Diseñar un equipamiento con un sistema de bajo consumo energético.
- Dotar al edificio de un sistema de carga y descarga de productos y desechos eficientes.

1.5. Alcances y Delimitación

El presente trabajo de titulación se plantea como continuación del Plan Urbano de La Mariscal desarrollado por los estudiantes del Taller AR0960 durante el noveno semestre. En este plan se planteó el volver a la parroquia una zona con vocación residencial, como fue pensada originalmente. Históricamente La Mariscal fue diseñada como un sector residencial con casa jardín, pero a lo largo de los años la

consolidación de esta como la zona rosa de la ciudad de Quito y la presencia de gran cantidad de equipamientos de Administración Pública, han hecho que los habitantes de este sector migraran a otros lugares de la ciudad causando un decrecimiento poblacional en La Mariscal. Por este motivo en el plan urbano se plantean nuevos proyectos de vivienda y equipamientos en la zona.

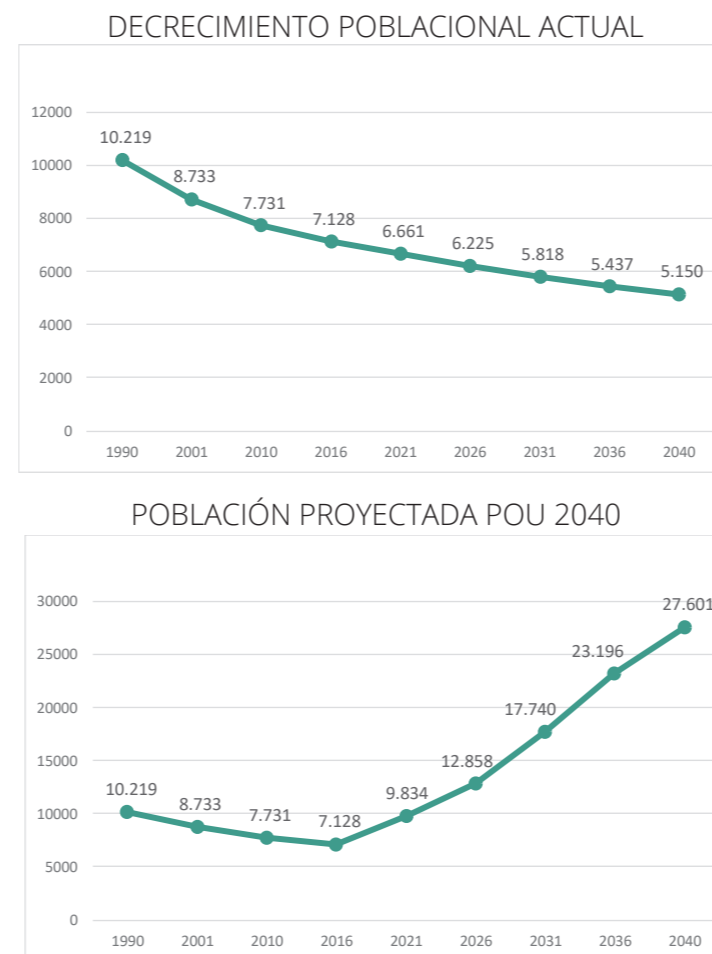


Figura 9. Proyección Poblacional en La Mariscal. Adaptado de (POU, 2017, p. 107)

El Centro Gastronómico se propone como un proyecto dentro del circuito de equipamientos culturales dentro de la zona, conectándose a este a través de anillo educativo de movilidad.

El proyecto se encuentra ubicado en la Av. 6 de Diciembre y Francisco Robles, implantándose en dos terrenos esquineros, con un área total de 1.559 m². La edificación de acuerdo con la normativa podrá ocupar máximo el 50% del lote en planta baja, destinando el área restante para espacio público. Altura máxima de 12 pisos, los cuales serán evaluados de acuerdo con el entorno para adaptar el proyecto al perfil urbano actual.

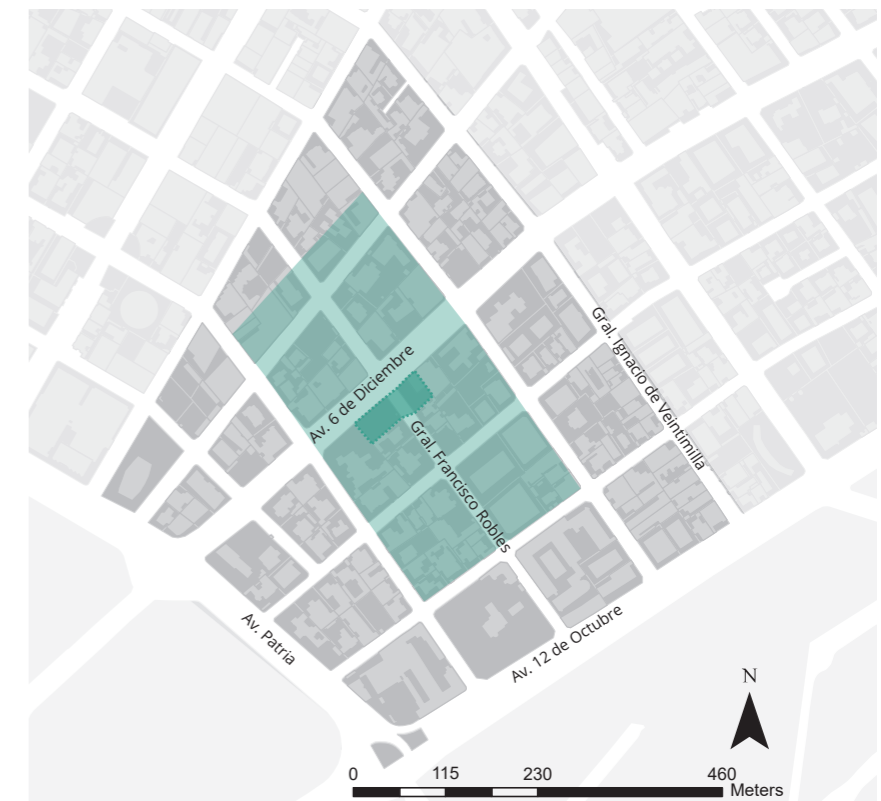


Figura 10. Límites del terreno y área de intervención del proyecto.

Funcionalmente se tratará de un equipamiento comercial cultural, en el cual se realizará la producción y venta de productos alimenticios, a través de estas se promocionará la cultura gastronómica ecuatoriana, tanto para los turistas que visitan el lugar como para los habitantes de La Mariscal. Además, se destinarán espacios para la realización de talleres en los que el usuario también podrá participar de la preparación de los alimentos.

La comida es un elemento fundamental de todas las culturas, un componente importante del patrimonio inmaterial a nivel internacional y un atractivo cada vez más importante para los turistas y que en muchos destinos sigue siendo un potencial sin explotar. El vínculo entre la comida y el turismo ofrece una plataforma para la propagación de la cultura, el desarrollo económico local, las prácticas sostenibles y las experiencias gastronómicas, que ayudan a los destinos a comercializarse y fortalecer su imagen, como así también a apoyar tradiciones locales y su diversidad, aprovechando y premiando la autenticidad. (OMT, 2016)

Partiendo de esta premisa, el Centro Gastronómico se propone como un espacio para el intercambio comercial, social, cultural y para el aprendizaje, enfocado en la cultura gastronómica ecuatoriana. Acogiendo a comerciantes informales presentes en el sitio de intervención, dueños de restaurantes que ofrecen platos típicos, profesores de cocina, turistas y usuarios en general que desean consumir de la oferta, como aprender de la preparación de estos platos.

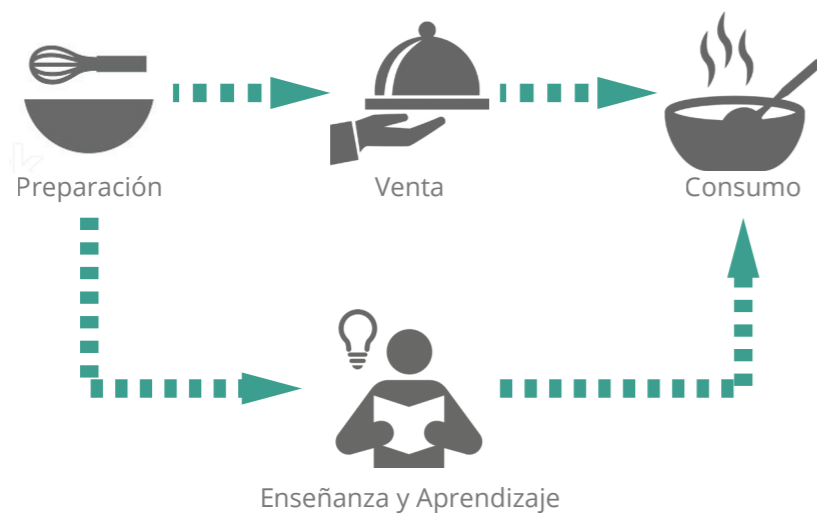


Figura 11. Actividades del Centro Gastronómico

1.6. Metodología

La metodología para el presente trabajo de titulación será realizada en 3 partes:

- Análisis: Se analizarán antecedentes históricos, teorías y el sitio de intervención arquitectónica.
- Conceptualización: A partir de las conclusiones del análisis se determinarán las estrategias de diseño del proyecto.
- Propuesta: Espacialización de las estrategias planteadas.

1.6.1. Análisis

Esta fase consiste en la investigación y análisis de teorías pertinentes al tema desde el enfoque urbano – arquitectónico, en el cual se realizará un análisis de la forma, función, parámetros tecnológico-ambientales y normativos; analizando la aplicabilidad de estos en el proyecto a desarrollarse más adelante. También se analizarán las necesidades formales, funcionales y simbólicas de los usuarios del equipamiento.

Además, se realizará el análisis de proyectos referentes en este tipo de equipamientos y de esta forma tener diferentes aportes tanto funcionales como formales para el proyecto arquitectónico del Centro Gastronómico.

Por último, se realizará un análisis de la situación actual del sitio donde se ubicará el equipamiento, de esta forma determinar la mejor manera de emplazar y relacionar el proyecto tanto con el terreno, como con su contexto urbano

inmediato.

Todo este análisis arrojará datos y resultados necesarios para la siguiente fase de conceptualización.

1.6.2. Conceptualización

En esta fase se plantearán estrategias a partir de las conclusiones de la fase analítica, estas se plantearán para el diseño urbano, arquitectónico y técnico ambientales. Se determinarán los puntos de partida e ideas generadoras del proyecto, para cumplir con los objetivos anteriormente expuestos.

Además, se plantearán las condiciones programáticas y el área que abarcará el equipamiento de acuerdo a las necesidades de los usuarios que albergará.

1.6.3. Propuesta

Durante la fase propositiva se espacializan las estrategias propuestas durante la conceptualización, de esta forma se determinan las alternativas de plan masa para el proyecto, los cuales serán analizados para establecer la propuesta más factible para cumplir con los objetivos planteados.

Seguido se empieza el desarrollo del proyecto planteando parámetros urbanos como la implantación y la relación con el entorno, las relaciones con los lineamientos del Plan Urbano, espacio público, movilidad y relación con el paisaje urbano / natural.

Se desarrollan también los parámetros arquitectónicos como

parte del diseño, que constarán del diseño y presentación de plantas, elevaciones, vistas interiores y exteriores, estos serán complementados con los parámetros técnico ambientales.

La presentación de la propuesta concluirá con la elaboración de detalles constructivos, aplicados específicamente al proyecto de acuerdo con las necesidades de este.

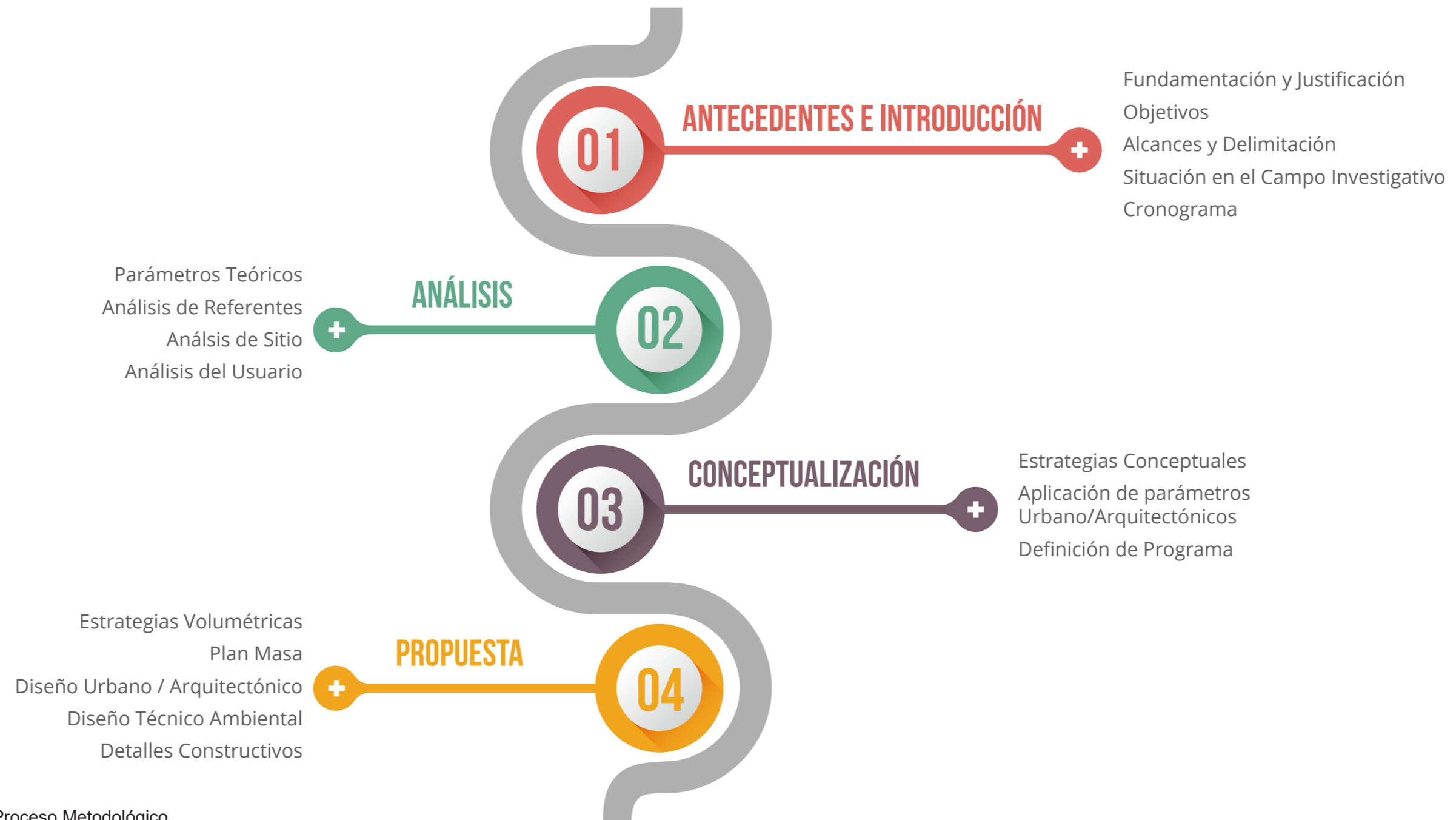


Figura 12. Proceso Metodológico

1.7. Situación en el Campo Investigativo

Para este punto se revisaron diferentes proyectos similares al presentado en este trabajo de titulación, realizados en Universidades de la ciudad. En total se tomaron seis proyectos como referente, el primero de la Universidad San Francisco de Quito (USFQ), tres proyectos de la Universidad Internacional SEK (UISEK) y los dos últimos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE).

Estos proyectos sirvieron para determinar las diferentes formas de abordar la temática de la gastronomía como un elemento de la cultura de un lugar, ya que buscan ser un atractivo turístico. La mayor parte de los proyectos fueron

diseñados a partir de la venta de productos alimenticios tanto elaborados como frescos, presentando ciertas características de mercado.

Apesar de ser proyectos en los que se habla de un componente cultural, al momento de la realización de los proyectos no se plantea programáticamente este espacio cultural y quedan como equipamientos meramente comerciales.

Además, se puede observar el planteamiento del equipamiento desde un planeamiento urbano, en el cual la implantación de estos equipamientos se realiza en espacios que ya cuentan con esta actividad y estos se enfocan en proveer de un espacio adecuado ya que la constante es la

presencia de vendedores informales. De la misma forma se plantearon ejes comerciales de los cuales estos son parte.

Entre estos proyectos existe uno es cual además de ser un mercado se proyecta una escuela gastronómica (Centro Gastronómico la Floresta: La plaza como vínculo entre ciudad y barrio), este siendo el principal componente del programa para una experiencia diferente con la gastronomía y la capacitación de los vendedores.

Al analizar estos trabajos de titulación no se encontró ninguno que combine a gastronomía, cultura y capacitación, potenciando estas tres actividades indispensables dentro de la gastronomía. El enfoque principal fue la mejora de las actividades comerciales ya existentes.

Tabla 1.
Cuadro de Trabajos de Titulación de Universidades de Quito

Universidad	Autor	Tema	Año	Descripción
USFQ	Gallegos Morales, Andrea Estefanía	Centro Gastronómico la Floresta: La plaza como vínculo entre ciudad y barrio	2015	El proyecto se enfoca ser una Escuela y Mercado Gastronómico, estos se relacionan con el parque del Humo en la Vicentina. Potenciando las actividades ya existentes proveyendo de una infraestructura adecuada. Además, implementa la escuela de gastronomía por la importancia de esta actividad en el sector, estableciendo el equipamiento como un potencial para el turismo. El diseño se generó como una barra a la que se le sustrajo partes generando un juego de llenos y vacíos, esta remata en el espacio público dejando el vacío del parque y generando plazas hacia todos sus lados.
UISEK	Bastidas Meza, Roberto Carlos	Nuevo Mercado de La Ofelia	2013	Este proyecto se centra en el diseño de mercado tradicional, de esta forma pretende ubicar los puestos de la feria al aire libre dentro de un equipamiento. Usa como modelos los mercados existentes en la ciudad. Es un equipamiento para la venta de alimentos frescos además de proveer de espacio complementarios como guardería, administración, cocinas, consultorios médicos y farmacia.
	Sánchez Sánchez, Braulio Fernando	Diseño arquitectónico de un centro comunitario social – gastronómico en la zona de Tababela (Nuevo Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre)	2015	Se puede definir como un espacio de emprendimiento y enseñanza alimenticia. Donde se puede manejar el uso de productos locales e internacionales con el fin de potencia la cultura gastronómica ecuatoriana. Su ubicación permite el acceso a gran cantidad de turistas. El proyecto busca potenciar la venta de los productos locales y a la vez incorporar actividades para el bienestar social de la comunidad.
	Galarza Molina, Roberto Danilo	Diseño Arquitectónico Paseo Gastronómico Cultural La Floresta	2015	Se plantea diseñar un contenedor arquitectónico para el comercio alimenticio informal, donde las actividades que realicen los mismos se desenvuelvan de forma adecuada y cumpliendo con el mayor número de normas de calidad, además de la rehabilitación del espacio público. El proyecto prioriza el espacio público generando espacios abiertos e integrándose completamente a la plaza.
PUCE	León Terán, José Luis	Santo Domingo Ciudad Vinculante: Mercado Tradicional Gastronómico	2012	El proyecto contempla una intervención urbana con un boulevard gastronómico y una intervención arquitectónica con el mercado gastronómico tradicional. Estos son parte del eje comercial de la ciudad. El mercado está orientado a promocionar la gastronomía, la multiculturalidad de la región y la riqueza agrícola de la zona. La oferta gastronómica consiste en el conocimiento y deleite de la comida de un destino en particular.
	Molina Zambrano, Diana Carolina	Mercado y centro gastronómico de Cutuglagua	2016	Se propone el diseño de Mercado y Centro Gastronómico en el borde sur de la ciudad de Quito mediante la implementación de espacios sociales, de comercio y educación para satisfacer las necesidades de los habitantes del nuevo polo de desarrollo urbano. El proyecto tiene un componente estructura importante, plantea una estructura de pórticos con cubiertas inclinadas con cerchas para la recolección y reutilización de agua lluvia.

2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

2.0. Introducción al Capítulo

En el presente capítulo se realiza una investigación de los fundamentos teóricos aplicables al Centro Gastronómico, de los cuales se realiza un análisis, seguido de un análisis de referentes urbanos y arquitectónicos en los cuales se aplican las teorías anteriormente desarrolladas. Finalmente se realizará un análisis normativo de acuerdo a las ordenanzas vigentes del Distrito Metropolitano de Quito.

En este capítulo también se abordará el análisis de sitio y su entorno inmediato, las necesidades específicas del usuario que acudirá al proyecto, además de los fundamentos constructivos y ambientales a aplicar en el diseño. Todo este análisis determinará las estrategias más factibles a aplicar para el desarrollo del diseño urbano – arquitectónico del Centro Gastronómico.

2.1. Antecedentes Históricos

A lo largo de la historia el mercado de alimentos ha tenido diferentes dinámicas de comercialización de sus productos, las cuales pueden ser analizadas desde las diferentes culturas. Esta actividad se ha venido dando principalmente como parte de ferias al aire libre, mercados y diferentes tipos de restaurantes, teniendo a la cultura como su fuente de desarrollo para el comercio y creando espacios que se encuentran fuertemente ligados a su identidad.

2.1.1. Ferias Medievales

En Roma existió el Foro que originalmente era la plaza de mercado y el centro de negocios públicos y privados. Era un espacio abierto a las afueras de la ciudad en donde la gente se reunía los días de mercado, fiestas religiosas y en eventos de relevancia social. Con el pasar del tiempo el Foro se convirtió en el centro de las ciudades y era el cruce de las dos calles principales el Cardo Maximus y el Decumanus Maximus.

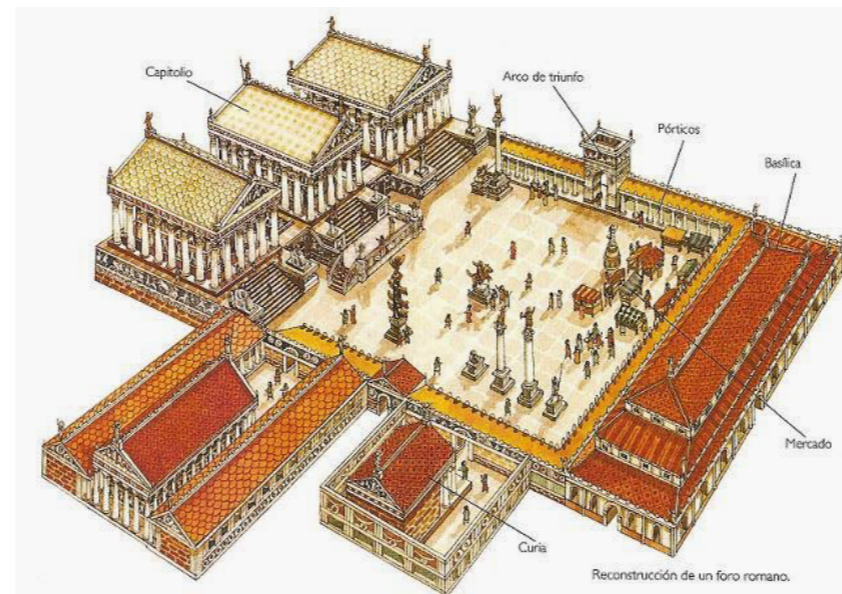


Figura 13. Foro Romano.
Tomado de (Arkiplus, 2011)

El concepto de feria ha ido cambiando a lo largo de la historia. Durante la Edad Media aparecieron los primeros espacios comerciales denominados feria, donde se aglomeraban grandes cantidades de gente de todos los países que acudían en caravanas, con el fin de aprovisionamientos de recursos.

Estas ferias eran temporales y estaban organizadas de modo que la primera semana se dedicaba a montar las paradas o casetas en las calles de la ciudad; los diez días siguientes,

se realizaba la transacción de los paños; luego por once días, se vendía cuero y en los últimos diecinueve se vendían artículos varios. La feria terminaba con la realización del balance.

A partir del siglo V, Francia contaba con las principales ferias de Europa teniendo a la Abadía de Saint Denis en los alrededores de París, posteriormente, en el siglo VII, se celebraba la feria con mayor concurrencia de personas por su vino y miel atrayendo a las ciudades del norte que carecían de estos productos. En 1084 se realiza, por primera vez, una feria de carácter internacional en la ciudad de Thourout que se conoció como la nundina.

En el siglo XII surgen grandes ferias internacionales en Europa, Italia e Inglaterra eran los países con las ferias más afamadas: Saint Ives, Winchester, Northampton, y Boston. Pero las más concurridas son las grandes ferias de la Champaña, Provins y Troyes que eran dos eventos anuales. En todas ellas, los mercaderes italianos comercializaban productos adquiridos en los países del mediterráneo y

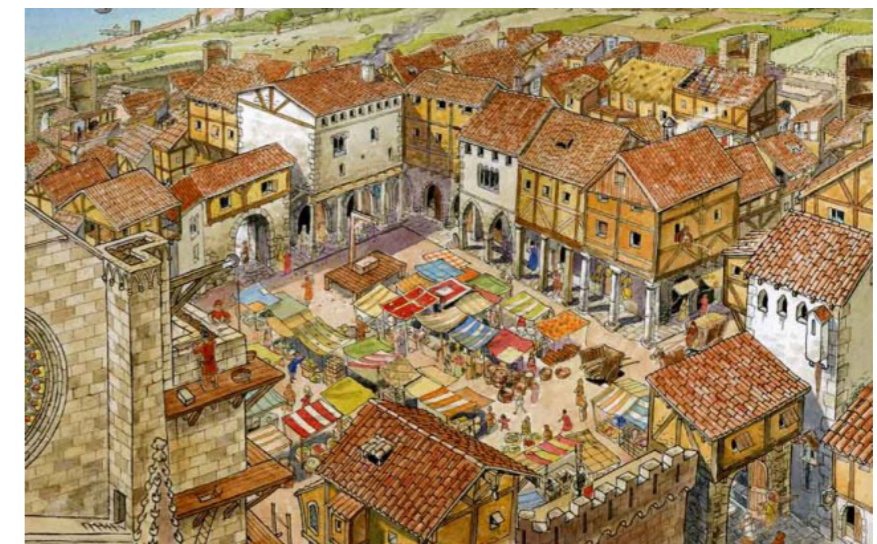


Figura 14. Feria de la Champaña.
Tomado de (El Medioevo, 2015)

compraban productos de la Europa del Norte. Sobre estas ferias se basa el comercio internacional de la Edad Media.

Los primeros mercados se encontraban al aire libre, a las puertas del recinto antiguo y teniendo un espacio limitado. El inicio de las ferias se anunciaba por el sonar de campanas y la turba de personas que acudían a los puestos. Aunque el fin de las ferias era exclusivamente comercial, dio origen a la construcción de edificios para satisfacer la necesidad de los feriantes: iglesias, locales, calles, tiendas. Al finalizar las ferias se daba lugar a otras actividades orientadas al ocio y diversión de quienes acudían a las ferias se realizaban espectáculos públicos con literatura y fiesta, poesía, danza y teatro, comenzaba en las iglesias, pórticos y concluían en las plazas.



Figura 15. Feria Medieval.
Tomado de (Mercados Medievales en la Red, 2016)

En un principio los mercaderes solo disponían de mesas y pupitres, luego construyeron sus propios puestos, camerinos

y una capilla; con el tiempo los puestos fueron remplazados por casas y lonjas, la capilla se convirtió en una iglesia alrededor de la cual se agrupan los comerciantes.

2.1.2. Los Mercados

En la Roma imperial apareció el macellum como un edificio aislado y especializado con aspecto monumental. Este alcanzó un gran relieve siendo parte del foro donde se realizaban las actividades económicas del Estado (operaciones financieras y monetarias, subastas, etc.) y el comercio se centró en los edificios de mercado.



Figura 16. Macellum en Roma.
Tomado de (Gladiatrix, 2015)

El Macellum se instituyó como un mercado de alimentos permanente las áreas urbanas tanto de Italia como en las Provincias, en él se vendía carne, pescado, especias y otros productos exóticos o importados. El edificio consistía en un espacio cerrado, normalmente rectangular, tenía hileras de tabernas y pórticos alrededor de un patio central que generalmente tenía una piscina (tholos).

Los Mercados Centrales y Municipales tuvieron una importancia clave para las ciudades en las cuales fueron instalados, ya que estos lugares servían para intercambios comerciales y de circulación de mercaderías. Los mercados solo funcionaban como centros económicos dentro de las ciudades, ya que en ellos existían diversas muestras culturales e interacciones sociales entre clientes y vendedores. Tomando en cuenta que son lugares de convergencia. El origen del mercado puede considerarse como el alma de las ciudades.



Figura 17. Mercado Central de Lima siglo XIX.
Tomado de (Pinceladas Limeñas, 2017)

Con la modernización de las ciudades cambió la condición de los mercados de ser los principales centros de comercio a ser sustituidos por mayores centros de abastecimientos, como por los supermercados y centros comerciales. Los supermercados surgieron en la década de 1950, a causa de la intensa urbanización e industrialización. Estos ofrecían mejores precios ya que otorgaban descuentos en las compras a gran escala.



Figura 18. Supermercado, década de 1950.
Tomado de (El Periódico, 2016)

En América Latina las ferias y los mercados siguen el modelo primario de la Edad Media, sirviendo principalmente como centros de abastecimiento.

2.1.3. Mercados en el Ecuador

Aunque con diferentes características entre sí, los actuales mercados tradicionales del Ecuador guardan la herencia de los llamados Tianguis, de origen prehispánico, en donde el trueque, la venta de hortalizas, el regateo, la especialización en ciertos productos, artesanías, tejidos, entre otros productos, son los más utilizados y aun practicados por cada cultura.

En la región Sierra se encuentran los más famosos mercados ecuatorianos, a los que muchos visitantes internacionales llegan en busca de regalos y artesanías para llevar a sus hogares. Por lo general, los mercados del Ecuador funcionan durante el fin de semana, aunque algunos lo hacen en días hábiles, muchos mercados aprovechan los fines de semana



Figura 19. Antiguos Tianguis.
Tomado de (Somos Cultura, 2016)

para reunir a cientos de comerciantes y artesanos que desean vender sus artesanías o exponer sus pinturas para que la gente las compre.

El mercado más famoso del Ecuador se encuentra en la ciudad de Otavalo, la tradicional Plaza de Ponchos, y en donde se puede encontrar joyas, bordados, instrumentos musicales y una gran variedad de pinturas. Otro mercado representativo del Ecuador es el mercado de la Latacunga, el cual es conocido por sus artistas y artesanías. De igual forma, el mercado Saquisilí, famoso por los productos locales hechos a mano y la producción agrícola-ganadera que se vende allí. El mercado de Zumbahua es uno de los más antiguos mercados indígenas andinos de Ecuador y en el cual se puede encontrar diferentes tipos de especias y ropa local. Éstos por mencionar los más conocidos, pues hay muchos otros mercados en todo el país, cada uno con su singularidad.



Figura 20. Plaza de Ponchos, Otavalo.
Tomado de (CUYABENO LODGE, s.f.)

En Quito la existencia de mercados de abastecimiento y distribución de productos alimenticios es tan antigua como el funcionamiento de la ciudad, desde antes que se llevara a cabo la fundación española de Quito, ya se tiene registro del terreno que constituye el frente de la Iglesia de San Francisco, ubicada en el centro de la ciudad, y en donde funcionaba la plaza de intercambio de productos o tianguis



Figura 21. Mercado Ñaquito.
Tomado de (El Comercio, s.f.)

y con lo cual se manifiesta una intensa actividad comercial y que hoy se traduce en el conjunto de mercados y ferias existente en toda la ciudad.

Según la Coordinación de Mercados, Ferias y Plataformas la capital cuenta con cincuenta y cinco mercados en los cuales también funcionan de uno a dos días a la semana ferias libres que regularmente se asientan en las plataformas circundantes a la estructura del mercado.

2.1.4. Restaurantes

El origen del restaurante como se conoce actualmente. Ascende de la época de las posadas, hace casi dos siglos. Las tabernas fueron el primer exponente de lo que hoy se conoce como “la industria de la hospitalidad”. Eran paraderos que se situaban en los bordes de las rutas, eran los lugares en los que a menudo iban los comerciantes, que viajaban día tras día trasladando mercadería a los pueblos.



Figura 22. Primer restaurante en París.
Tomado de (The Tourist in Paris, s.f.)

El primer establecimiento público fue dedicado únicamente al servicio de alimentos surgió en París en 1765 y en su puerta había una gran placa con un mensaje el cual daba paso a la palabra restaurante.

Great Northern Railway CO, En 1873 hizo factible el primer carro-comedor en los trenes que comunicaban Londres con Leeds. Después aparecieron otros tipos de restaurantes, especialmente en Londres y en la zona de Soho, la mayoría de la población era de origen italiano y francés. Soho se convirtió en el centro de la industria de servicio de comidas de Londres.



Figura 23. Carro Comedor.
Tomado de (Penco, 2015)

En 1974 la palabra restaurante arribó a Estados Unidos, traída por el refugiado francés de la revolución Jean Baptiste Gilbert Paypalt, fundó el primer restaurante francés en Estados Unidos llamado Julien's Restorator.

Aunque el primer restaurante en Estados Unidos fue el Delmonico, se fundó en la ciudad de Nueva York en 1827.

Posteriormente después de 1850, la mayoría de la buena cocina de ese país se podía encontrar en los barcos fluviales de pasajeros y en los restaurantes de los trenes.

El negocio de los restaurantes públicos creció significativamente, pero en 1919 había 42600 restaurantes en todo Estados Unidos, comer representaba para la familia media de las pequeñas ciudades una ocasión muy especial.



Figura 24. Restaurante Delmonico.
Tomado de (Penco, 2015)

En los años 20 las ciudades ya tenían suficientes automóviles, así que se incorporaba al mercado un nuevo tipo de restaurante, los cuales incluían servicios para automovilistas. Actualmente estos restaurantes con sus enormes aparcamientos, sus tradicionales camareras y llamativos carteles luminosos prácticamente han desaparecido, porque han sido reemplazados por los restaurantes de comidas rápidas.



Figura 25. Restaurantes para el auto "Drive In".
Tomado de (Ohio.com, 2010)

Servir comidas al instante, en manera eficaz y bastante caliente, no es nada nuevo. En la antigua Roma lo hacían en Pompeya y Herculano. También lo hacían los restaurantes de las carreteras y los de servicio automático de Nueva York y Filadelfia, sin embargo, no fue hasta la década de los 60 que los restaurantes de comida rápida se transformaron en el fenómeno más grande del negocio de los restaurantes y en 1970 arribaron los restaurantes buffet.

Los restaurantes de comida rápida con estacionamiento y autoservicio incluidos se manifestaron durante la década de los 60 y 80 siguen expandiéndose. McDonald's y Kentucky Fried Chicken comparten el primer puesto a nivel mundial con menús limitados, buena estrategia de publicidad televisiva y comida aceptable.

En la época contemporánea que empieza alrededor de los primeros años del siglo XX y llega hasta nuestros días, está determinada por cierto número de acontecimientos importantes, los cuales, en numeroso grado tendrán una



Figura 26. McDonald's primer restaurante de comida rápida.
Tomado de (Pan & Oliva, 2012)

consecuencia importante sobre la evolución del modo alimentario. Ante todo, está la revolución industrial que trae como consecuencia el éxodo rural y la formidable expansión de la urbanización. Pero también está el éxito de la economía de mercado por encima de la economía de subsistencia, como lo es el desmesurado desarrollo del transporte y del comercio internacional. Pero lo que más se caracteriza de este período, se expande sobre todo en estos cincuenta últimos años con mucha potencia.

En los últimos 50 años, lo más característico que tiene la cultura occidental, es la percepción del tiempo, ya que esperan tener resultados lo más rápido posible con el menor esfuerzo posible. Teniendo como ejemplo la comida rápida, los alimentos bajos en grasas y los foodtrucks que pueden encontrarse en cualquier esquina.



Figura 27. Restaurantes de comida rápida en la actualidad.
Tomado de (Shopsinsg, s.f.)

2.2. Análisis de Teorías y Conceptos

2.2.1. Parámetros Teóricos Urbanos

2.2.1.1. Permeabilidad

La permeabilidad es una característica tanto de la forma como la función del diseño, esta como la define la Real Academia Española, es la capacidad de ser penetrado o traspasado. Por lo que un diseño urbano permeable permite generar bordes difusos entre el espacio público y privado, teniendo transiciones que se insertan hacia el espacio interior, y lo conectan directamente hacia el espacio público.

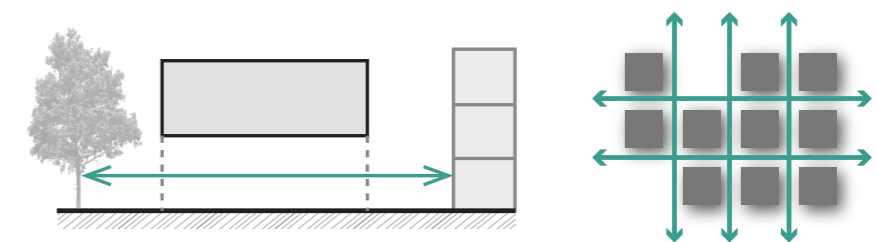


Figura 28. Permeabilidad

El diseño del soporte de la ciudad tal vez no deba terminar en el encuentro con las edificaciones. O, dicho de otra manera: El proyecto de las edificaciones en la ciudad no puede obviar el soporte sobre el que se asientan, y debe explicar claramente su relación con el mismo, respetándolo e incorporándolo hasta donde sea necesario para insertarse en el continuo urbano más allá del ancho constructivo de su fachada. (Mòdol, 2010)

Como Mòdol expone, las fachadas de un edificio son tanto parte del espacio público de la ciudad como del propio edificio, éstas deben generar una transición entre el espacio público y privado, permitiendo que generen relaciones entre los dos, que de una u otra forma puedan ser atravesados de forma fluida sin la necesidad de atravesar grandes barreras. La permeabilidad permite que el edificio y la ciudad formen una continuidad entre el espacio abierto y cerrado.

La planta baja es el lugar más penetrable: Las tiendas, los porches y los accesos por los portales. (...) Es pues la permeabilidad, la cualidad que hace a un edificio franqueable y permite que entremos a formar parte de él, una cualidad indispensable para la urbanidad de los edificios. (Solá Morales, 2008)

Un factor importante para lograr la permeabilidad de un espacio, como sostiene Solá, son las actividades que se realizan a nivel de planta baja y como estas se relacionan con el espacio público, este es el elemento que generará una transición entre el espacio interior y exterior. Mientras más se abra la planta baja hacia el exterior mayor será la permeabilidad, por lo tanto, la generará una continuidad

desde lo público hasta lo privado.

Para Prinz (1986), las relaciones hacia el entorno pueden darse de dos formas, regidas por la organización de los elementos del diseño:

- Regular: se emplea en los lugares donde las preexistencias locales imponen pocos requerimientos.
- Irregular: se presta en lugares en los cuales debe establecerse un compromiso con algunas preexistencias relevantes.

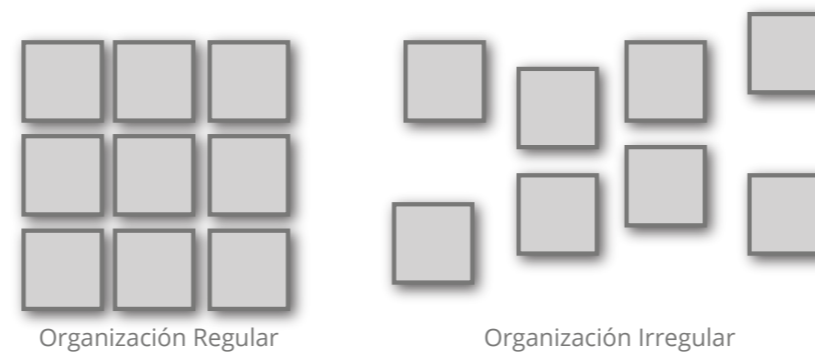


Figura 29. Organización.
Adaptado de (Prinz, 1986).

2.2.1.2. Paisajismo Moderno

El diseño urbano es un conjunto que no puede existir sin el espacio público ni sin la presencia de obras arquitectónicas. Los edificios son los que lo limitan generando espacios privados, mientras el espacio público es el que genera las relaciones entre los diferentes edificios, permitiendo que el usuario se desplace entre y hacia ellos.

Si los exteriores deben ser colonizados, la arquitectura resulta insuficiente. El exterior no debe consistir en un

simple despliegue individual de obras arquitectónicas, como de cuadros de un museo de pintura, sino un ambiente completo, total, destinado a ser disfrutado por el ser humano, el cual puede exigirlo, ya sea estáticamente, ya en movimiento. (Cullen, 1974)

Para Cullen, debe existir una relación de continuidad entre el espacio público y privado, en el cual la arquitectura juega un rol importante generando transiciones desde el interior hacia el exterior. Es necesaria la concepción del diseño como un todo, en el que los edificios no niegan su entorno inmediato, sino que se relacionan con este.

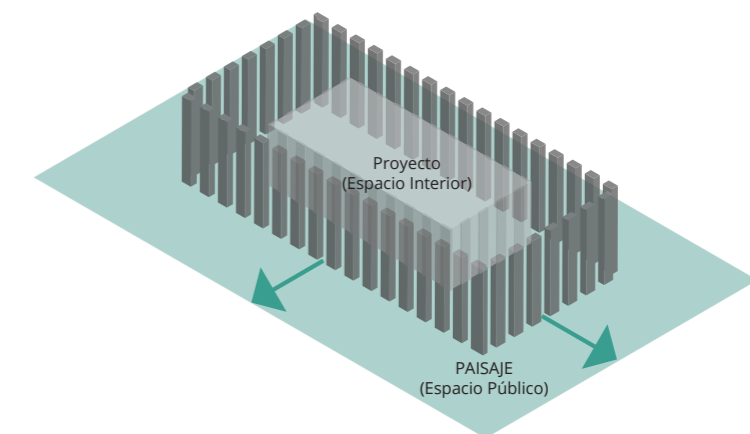
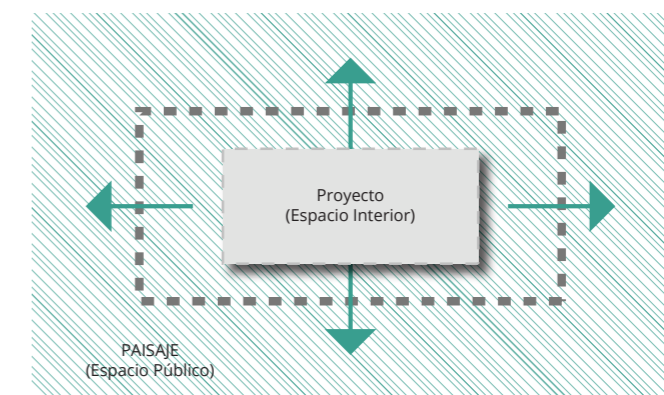


Figura 30. Relación Interior - Exterior

Cuando la arquitectura se relaciona con el exterior la ciudad se vuelve más legible, permitiendo al usuario desplazarse con facilidad a través de esta. Incluso las relaciones que se generan permiten que el usuario se apropie del espacio y desempeñe la mayor parte de sus actividades cotidianas desplazándose constantemente entre el espacio público y privado.

La arquitectura paisajista moderna interpreta el paisaje en el sentido que "(...) busca empatía, participación, implicación con el entorno que encuentra a su alrededor, (...) con el que teje un diálogo que (...) se produce a una escala física y conceptual". "(...) Lo que me interesa es analizar es cómo el valor del paisaje empieza a entrar en una dimensión de diálogo y compenetración con la arquitectura, para dar lugar a lenguajes expresivos nuevos que, según parece, no pueden prescindir de él. De ahí que los mismos principios de subordinación de la arquitectura al paisaje y del paisaje a la arquitectura se alimenten de términos como tensión, relación, hibridación, transversalidad, superposición, contaminación, sobrentendiendo un ámbito de interacción entre ambos que ya no es ni uniforme ni definido." (Colafranceschi, 2011)

El diseño urbano – arquitectónico debe ser un continuo entre el paisaje exterior, compuesto por el espacio público y la arquitectura que genera un espacio privado. De esta forma Colafranceschi propone que el paisaje debe relacionarse directamente con los espacios arquitectónicos generando en el usuario diferentes sensaciones de acuerdo con cómo se plantea esa interacción entre el interior y el exterior.

2.2.1.3. Redes y Nodos

Hablar de redes significa hablar de nodos; sin redes no hay nodos, y viceversa, el nodo no puede existir sin la red. Las redes existen en abstracto y pueden generar realidades materiales e inmateriales. Y los nodos consisten en núcleos de alta densidad. (Montaner, 2008)

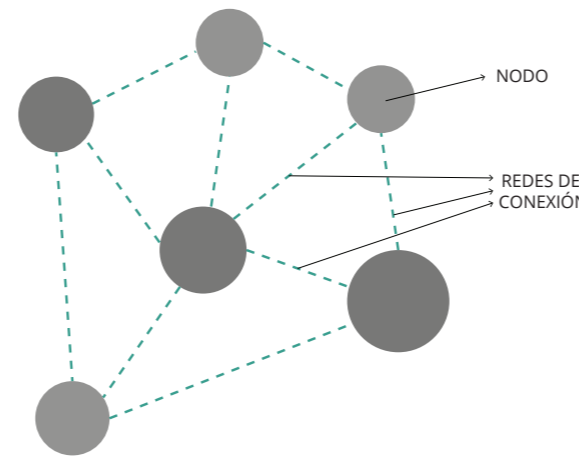


Figura 31. Redes y Nodos

Un punto importante para la legibilidad del usuario y el fácil desplazamiento de este a través del espacio, es la generación de puntos de convergencia, denominados nodos, y estos a su vez necesitan estar conectados por redes que recorren la ciudad. Se genera una dinámica de flujos y espacios de estancia, esto potencia la diversidad de actividades que el usuario puede realizar en el entorno urbano.

Según Lynch (1998), "los nodos pueden ser al mismo tiempo confluencias y concentraciones. La forma física vigorosa no es de mayor importancia para el reconocimiento de un nodo, sino la forma del espacio en proporción a la importancia de las funciones".

Los nodos pueden ser reconocidos por el usuario según sus jerarquías dentro de una red, y por la actividad que en

ellos se desarrollan. Un nodo puede estar generado por la presencia de un hito importante dentro de la ciudad, como por la aglomeración de actividades en determinado espacio. Incluso el cambio de dirección de un flujo determina la presencia de un nodo, en este punto el usuario toma tiempo para decidir en qué dirección continuar, generando un pequeño espacio de transición entre flujos.

2.2.1.4. Espacio Público

El espacio público a lo largo de la historia ha tenido un valor simbólico importante dentro de la ciudad, Foucault (2002), define el espacio público como un espacio que acoge una diversidad de usos que fomentan las interacciones, encuentros y la exposición de perspectivas. Convirtiéndolo en un espacio sensible en el que se encuentran quienes lo conceptúan (arquitectos y urbanistas) y los usuarios en general. "Hay que comprender el espacio público como espacio de saberes y definirlo, como espacio de visibilidades y enunciados".

Gehl (2004), plantea que el espacio público está comprendido por todo lo que es considerado parte del entorno edificado, esto pueden ser calles, aceras, edificios, manzanas, bolardos, entre otros. El espacio público es el espacio por excelencia donde se da la vida, todo usuario en determinado momento tiene que hacer uso de este, y es un espacio que se ha visto deteriorado con la evolución de las ciudades y la generación de espacios cerrados que aglomeran a las personas.

La calidad del diseño del espacio público puede generar

diferentes respuestas del usuario frente a este, según Whyte (1980), la oferta crea demanda, por lo que un nuevo espacio puede generar nuevos hábitos en los usuarios, por ejemplo, modifica los lugares que recorren para desplazarse hacia el trabajo e incluso genera nuevos espacios de estancia para estos.

“El planeamiento y el diseño pueden influir el tipo de actividades al aire libre que se quieran desarrollar, pero para alentar a la gente a usarlos también hay que incluir protección, seguridad, y una razonable cantidad de espacio y equipamiento adecuado que provea un atractivo visual”. (Gehl, 2010). Un factor importante para el estudio del espacio público, son las actividades que se realizan en este, y como el entorno del espacio influye para su realización.

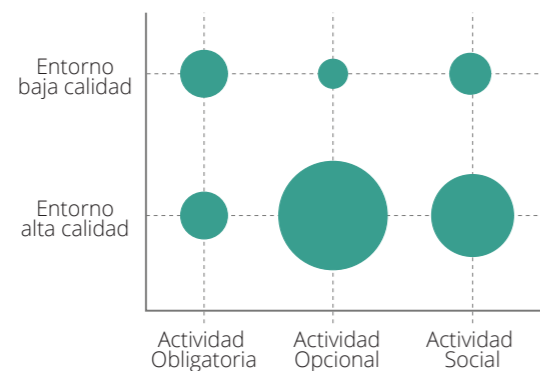


Figura 32. Actividades según la calidad del Espacio Público. Adaptado de (Gehl, 2014)

El usuario desarrolla tres tipos de actividades al aire libre, las necesarias son aquellas que el usuario debe desarrollar obligatoriamente (desplazarse hacia el trabajo, caminar), mientras que las actividades opcionales son aquellas orientadas a la recreación y ocurren en condiciones favorables para el usuario (tomar el sol, caminar por un parque), por último, la actividad social es el resultante

que se desarrolla tanto con actividades necesarias como opcionales. La calidad del espacio público determina como se realizan estas actividades y su existencia o desaparición.

La calidad del diseño del espacio público y su relación con el entorno edificado pueden ser determinantes para que las actividades opcionales se conviertan en actividades necesarias, un espacio óptimo para la contemplación puede generar que el usuario al tomar descansos en el trabajo tome un tiempo para la contemplación y recreación en el espacio público.

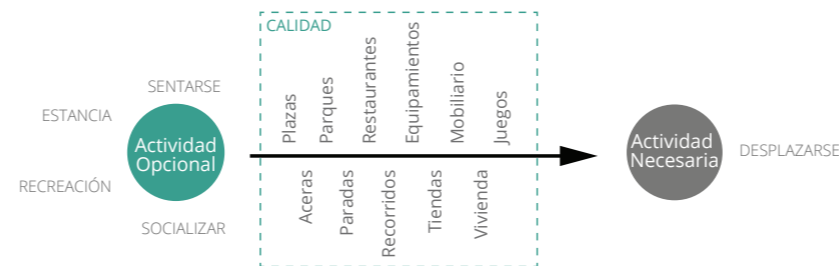


Figura 33. Influencia de la calidad del espacio público para generar actividades necesarias.

El entorno edificado y las actividades que se dan en este es el que alimenta al espacio público, por lo que los equipamientos, comercios y servicios son indispensables para determinar que un espacio público sea de calidad ya que es la constante relación entre este y las actividades que se realizan en su alrededor las que generan un espacio público de calidad del cual el usuario se va a apropiar. No puede existir espacio público sin el contraste con el espacio privado y las relaciones que se generan entre los dos.

Gehl (2010), también habla de la escala del espacio público, un espacio pensando en escala humana permite que el usuario se acople al entramado urbano, de esta forma se

alienta a caminar, usar la bicicleta; apropiarse del espacio público, como un punto de encuentro y socialización, para el desarrollo de diversas actividades.

2.2.2. Parámetros Teóricos Arquitectónicos

2.2.2.1. Replicación y Transformación

La replicación se da por el uso de un módulo que pretende distribuir homogéneamente cada función y determina las diversas densidades de uso en el programa arquitectónico y urbanístico (Salazar, 2001).

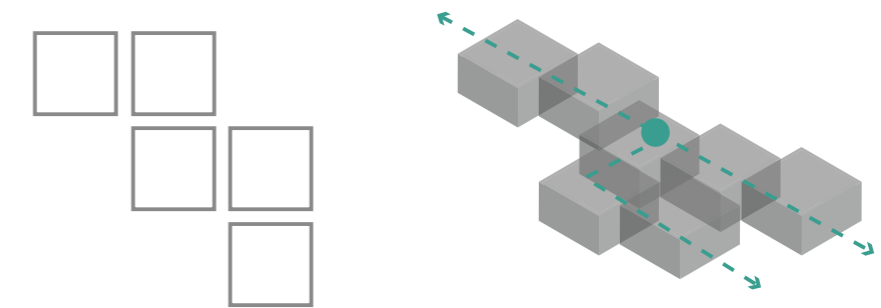


Figura 34. Replicación de un Módulo

El uso de un módulo para el diseño arquitectónico permite que este genere cierta flexibilidad, ya que, con la variación de las necesidades, se pueden incorporar nuevos módulos para la generación de espacios, además se pueden mover o quitar de acuerdo con las actividades que se realicen.

A esto se suma la posibilidad de transformación de los módulos, a través de una serie de manipulaciones y permutaciones discontinuas en respuesta a un contexto, sin producir pérdida de concepto. (Ching, 1998). El uso de la modulación permite que este se acople a preexistencias en el espacio, este se puede modificar sin perder su principio

formal para generar formas diversas que se integran a su entorno inmediato y a las actividades que se realizarán en el espacio de diseño. Salazar (2001), también habla sobre el principio de transformación en el que las condiciones preexistentes de funciones y usos son las que construyen la composición que interactúa con el entorno inmediato, generando condiciones distintas del módulo para llegar al equilibrio con el paisaje. Este concepto, ressignifica el espacio y es utilizado cuando se interviene integralmente en el entorno construido.

El uso de un módulo que puede ser replicado y transformado se integra al entorno existente, en especial si este tiene una connotación histórica importante, ya que la forma se va acoplado a esta con la repetición y organización del módulo, sin la necesidad de la remoción o reubicación de las preexistencias, además genera espacios que se relacionan directamente con el entorno inmediato.

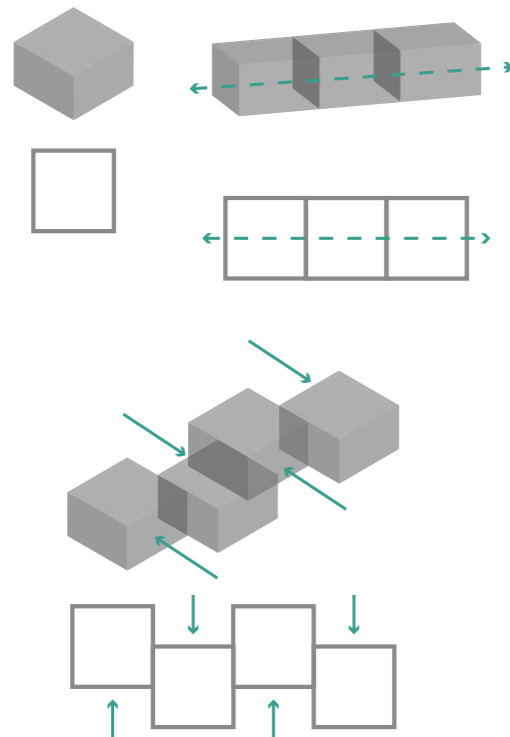


Figura 35. Transformación de un módulo.

2.2.2.2. Adaptabilidad

Las transformaciones sociales y las del modo de vida cotidiano son imprevisibles para una duración comparable a la de los actuales edificios. Los edificios y las nuevas ciudades deben poder adaptarse fácilmente según la voluntad de la futura sociedad que ha de utilizarlos: tienen que permitir cualquier transformación sin que ello implique la demolición total. (Friedman, 1978)

De acuerdo con el concepto que plantea Friedman, las composiciones adaptables pretenden que su edificación pueda responder a distintas funciones y patrones de uso. No obstante, puede generar soluciones para determinados usos. Dentro de las determinantes se encuentra la proyección de una nueva tecnología estructural que mejore la eficiencia funcionalmente y su posible transformación futura (estos espacios suelen tener estructuras que permiten su desarme inmediato y una posible mutación para contemplar nuevas funciones).

La arquitectura adaptable, es una arquitectura de corta vida que se caracteriza por acomodarse de forma pasiva o activa a las diferentes funciones y/o requerimientos. Se distingue por ser una arquitectura móvil, transformable, y está diseñada para cumplir ciclos y responder a las diversas dinámicas del hombre. (Franco, Becerra, & Porras, 2011)

Actualmente, con la disminución de espacio para construir nuevas edificaciones, ha nacido la necesidad de que la arquitectura se adapte a las necesidades de las personas, que están cambiando constantemente. La arquitectura debe

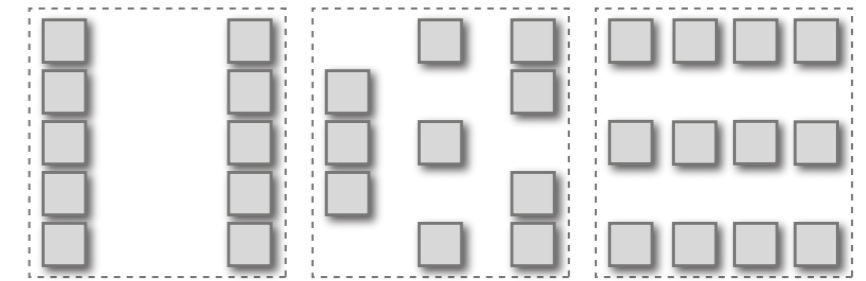


Figura 36. Adaptabilidad de la implantación de módulos

ser capaz de responder a estas necesidades adaptándose a ellas sin la necesidad de realizar grandes cambios o nuevas construcciones. Por lo que es espacio debe irse transformando constantemente.

2.2.2.3. Escala y Jerarquía

Un factor importante a tomar en cuenta para el diseño es la escala de los espacios y como esta se acopla tanto al entorno inmediato, como a los usuarios. Ching (1998), expone que la escala es un factor que determina como el usuario se va a sentir en el espacio, la monumentalidad nos hace sentir pequeños, mientras que los espacios íntimos generan un entorno en el que nos sentimos cómodos e importantes. Un espacio que es pensado con escala humana permite la apropiación del usuario, un lugar donde nos sentimos cómodos es un lugar que se vuelve imprescindible de visitar.

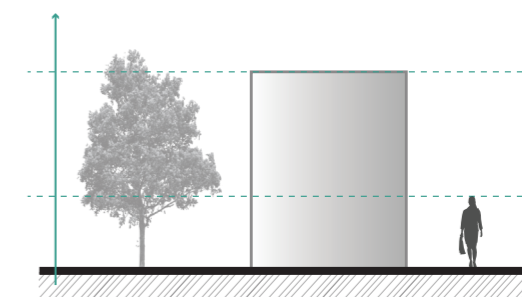


Figura 37. Escala Humana

Así mismo, la escala no solamente genera diversas sensaciones en el usuario, sino también jerarquiza los espacios, “en las composiciones arquitectónicas existen diferencias entre las formas y los espacios que reflejan su grado de importancia y el cometido formal, funcional y simbólico que juegan en su organización”. (Ching, 1998) La diferenciación de los espacios puede darse por la dimensión del espacio. A mayor escala, mayor importancia. Esto se usa para generar accesos a los edificios, delimitar espacios en los que convergerán mayor cantidad de personas, incluso puede generar la diferenciación entre el espacio público, semi público y privado.

Los espacios más introspectivos (Privados) tendrán una menor escala que los espacios de mayor convergencia de personas, el usuario al ver los tamaños del espacio entiende su importancia dentro de la composición e incluso la accesibilidad hacia cada uno de estos espacios.

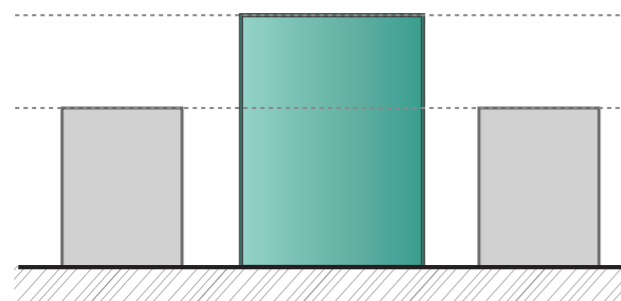


Figura 38. Jerarquía de acuerdo con la escala del objeto.

Existe un tercer elemento a tomar en cuenta al momento de definir la escala del objeto arquitectónico, esta es la altura de los elementos del entorno. El usar la escala existente en el sitio de intervención permitirá que el objeto arquitectónico a introducirse se relacione con su entorno inmediato. Esto se encuentra dictado tanto por edificios existentes.

2.2.2.4. Principios Ordenadores

Existen seis principios ordenadores de la forma que fueron expuestos por Ching en *Arquitectura: Forma, Espacio y Orden*, los cuales son aplicables para la organización de módulos para la composición espacial.

- Eje: recta definida por dos puntos en el espacio en torno al cual se deben disponer las formas y espacios de manera simétrica y equilibrada.
- Simetría: Distribución y organización equilibradas de formas y espacios equivalentes en lados opuestos de una recta. (Ching, 1998)

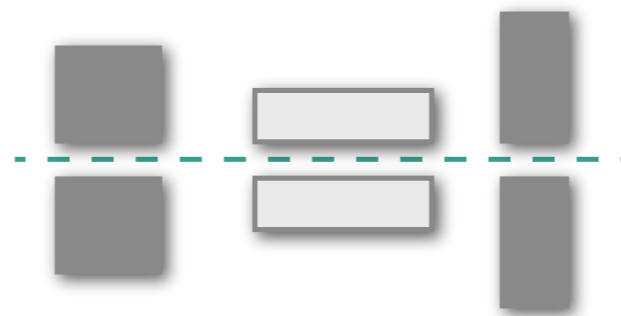


Figura 39. Eje y Simetría

- Ritmo: Movimiento unificador que se caracteriza por la repetición o alternancia modulada de elementos o motivos formales que tengan una configuración idéntica o diversa. (Ching, 1998)

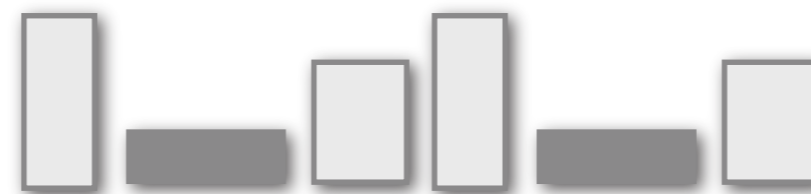


Figura 40. Ritmo

- Pauta: Línea, plano o volumen de referencia que pueden vincularse con los restantes elementos de una composición. Organiza un modelo arbitrario de elementos a través de su regularidad, su continuidad y su permanencia. (Ching, 1998)

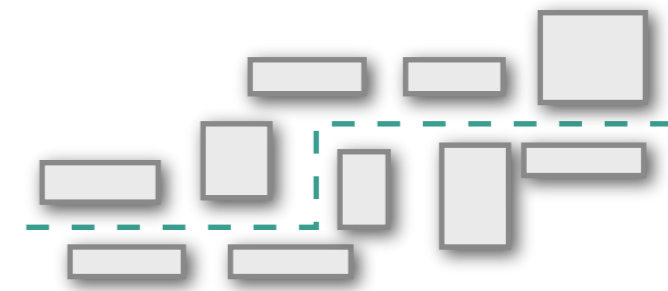


Figura 41. Pauta

- Repetición: Los elementos no tienen que ser totalmente iguales para agruparse, pueden tener un distintivo común, pero concediéndoles una individualidad. Este se puede dar por el tamaño, contorno, o por detalles característicos. (Ching, 1998)

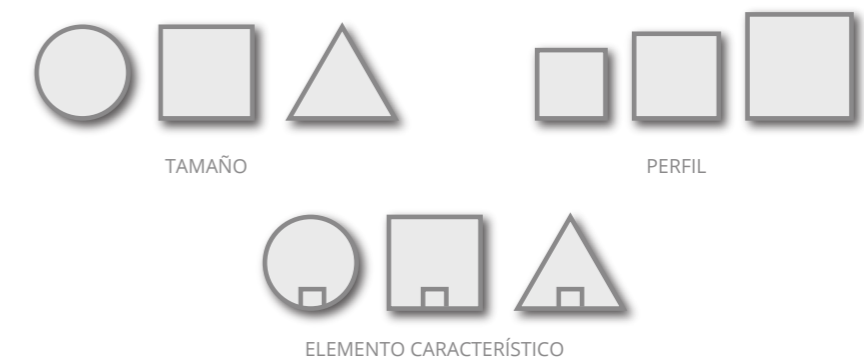


Figura 42. Repetición

- Transformación: La forma puede modificarse a través de manipulaciones y permutaciones discontinuas sin que esta pierda su concepto. (Ching, 1998)

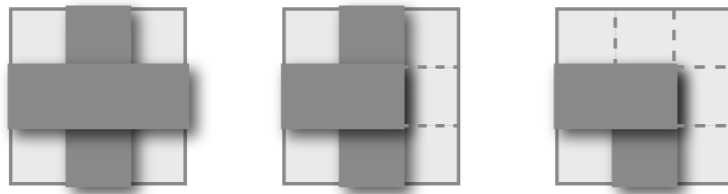


Figura 43. Transformación

Estos son puntos de partida para generar la composición a través de los módulos.

2.2.2.5. Circulación

Según Ching, la circulación está compuesta por cinco elementos: Aproximación al edificio (visión a distancia), Acceso al edificio (paso del exterior al interior), Configuración del recorrido (Secuencia de espacios), Relaciones recorrido - espacios (límites, nudos y finales de recorrido) y Forma del espacio de circulación.

Por naturaleza las circulaciones son lineales y tienen un punto de partida desde el cual se nos lleva a través de una serie de secuencias espaciales hasta que llegamos a nuestro destino. (Ching, 1998)

Las características de la configuración de los recorridos influyen en la organización de los espacios que une. Ching sostiene que existen tres tipos de recorridos que generan pautas para la composición espacial:

Entre espacios: conserva la integridad de cada espacio, la configuración del recorrido es flexible, se pueden usar otros elementos para vincular el recorrido con los espacios.

Atravesar los espacios: esto se puede dar axialmente, oblicuamente o a lo largo de uno de sus límites, corta el espacio creando espacios residuales y una circulación interior.

Circulaciones que terminan en un espacio: la ubicación del espacio determina el recorrido, se usa para la aproximación y acceso.

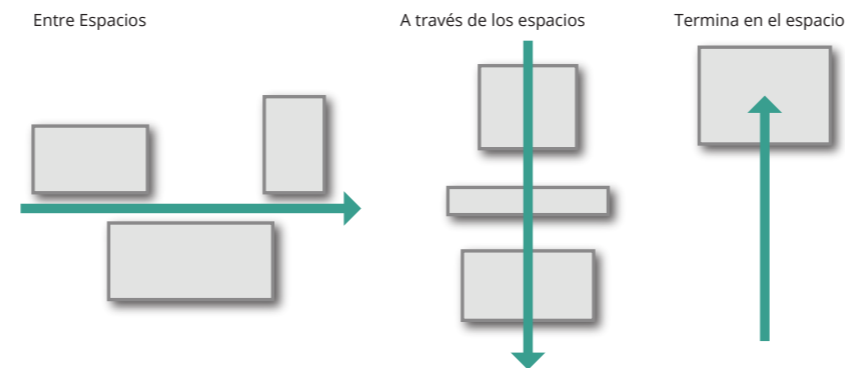


Figura 44. Tipos de Circulaciones

2.2.3. Parámetros Regulatorios / Normativos

De acuerdo con la Ordenanza no. 3746 (2008), Normas para la Arquitectura y Urbanismo del distrito metropolitano de Quito hay varios factores a considerar en cuenta para el diseño de edificaciones comerciales. A continuación, se explican cada uno de ellos.

2.2.3.1. Estacionamientos

Para comercios que tienen un área mayor de 1000 m², debe contar con un estacionamiento por cada 15 m² del área útil de construcción. El 5% del área del lote será destinado para carga y descarga, además debe contar con al menos cinco módulos para vehículos menores (motocicletas y bicicletas).

2.2.3.2. Ocupación del Espacio Público Aéreo o Subsuelo

De acuerdo con la Ordenanza Metropolitana No. 255 del Régimen del Suelo DMQ (2008), El uso de servicios públicos y elementos de conexión urbano que se encuentren a cargo de particulares, en los que se utilice el espacio urbano aéreo, el subsuelo de inmuebles o áreas pertenecientes al espacio público, deberá contar con licencia de ocupación y utilización.

Para esto se debe realizar un estudio de factibilidad técnica constructiva, coherencia con el plan de ordenamiento urbano y la utilización compatible con la condición del espacio.

En ningún caso estas obras podrán obstaculizar o impedir el acceso de los ciudadanos al espacio público.

2.2.3.3. Ventilación

Podrá efectuarse por las vías públicas o particulares, pasajes y patios, o bien por ventilación cenital por la cual deberá circular libremente el aire sin perjudicar recintos colindantes. El área mínima de estas aberturas será el 8% de la superficie útil de planta del local. Los locales comerciales que no dispongan de ventilación directa al exterior deberán ventilarse por ductos, o por medios mecánicos.

2.2.3.4. Espacios para la venta de productos alimenticios:

- Los muros y pavimentos serán lisos, impermeables y lavables.
- Los vanos de ventilación de locales donde se

almacenen productos alimenticios estarán dotados de mallas o rejillas de metal que aíslen tales productos de insectos, roedores y otros elementos nocivos.

- Tendrán provisión de agua potable y al menos un fregadero.

2.2.3.5. Baterías Sanitarias

Para comercios agrupados mayores a 1000 m² y menores a 5000 m² de área útil, con excepción de bodegas y parqueaderos, deben contar con baterías sanitarias de uso y acceso público distribuidas para hombres y mujeres a través de la siguiente norma:

- 1 inodoro por cada 500 m² de área útil.
- 2 lavabos por cada 5 inodoros
- 2 urinarios por cada 5 inodoros de hombres, se añadirá un urinario de niño por cada dos de adultos.
- Una estación de cambio de pañales de 0.60 x 0.60 m, que estará incorporada en el área de lavabos de las baterías sanitarias de mujeres.
- Se incluirá una batería sanitaria adicional para personas con movilidad reducida. (Figura 36)

2.2.3.6. Servicio Médico de Emergencia

Todo comercio que tenga un área útil mayor a 1000 m², debe tener un local destinado a servicio médico de emergencia, dotado de equipo e instrumental necesarios para primeros auxilios, con área mínima de 36 m².

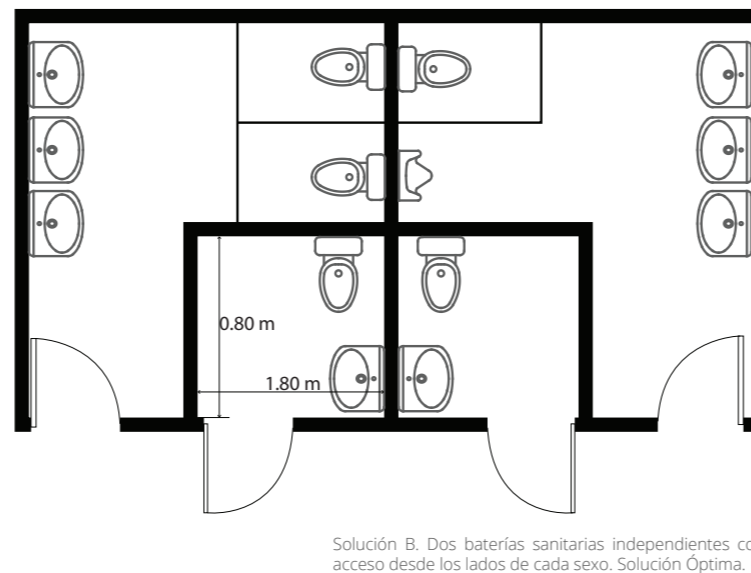
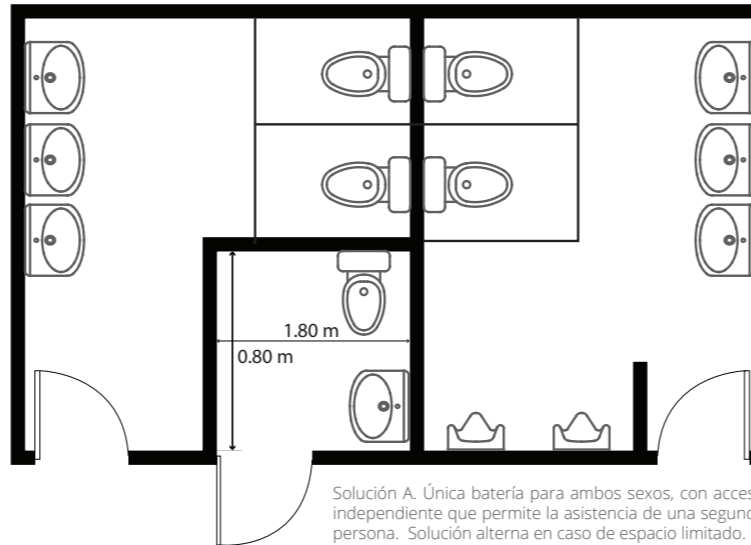


Figura 45. Soluciones para la inclusión de baterías sanitarias para personas con discapacidad. Adaptado de (INEN, 2000).

2.2.3.7. Salidas de Emergencia

En cada localidad o nivel del edificio, ninguna parte, zona, o local, estará aislado de una salida al exterior mayor a 25m de recorrido. Las rutas de escape o evacuación deben ser continuas, sin obstáculos hasta llegar a la vía pública o espacio abierto.

2.2.3.8. Circulaciones

Los corredores y pasillos en edificios de uso público deben ser de un ancho mínimo de 1.20 m, el cual debe estar libre de obstáculos. En las partes de la edificación donde exista un menor flujo de circulación se puede reducir la medida hasta 0.90 m, nunca menor a este. En los locales que requieran áreas de espera éstas deberán ubicarse independientemente de las áreas de circulación.

- Escaleras: Los edificios de dos o más plantas deben tener escaleras que comuniquen todos los niveles y desemboquen en espacios de distribución. Las escaleras deben estar distribuidas de tal forma que ninguno de los espacios servidos se encuentre a más de 25 metros de estas, salvo en el caso que existan salidas de emergencia.

El ancho mínimo de las escaleras para edificios con superficie en planta en entre 601 a 900 m² será de 1.80 m. Los descansos serán de la misma medida del ancho de las escaleras y se deberán ubicar a cada 10 escalones.

2.2.3.9. Cocinas

Toda cocina deberá disponer de mesas de trabajo, de ancho útil no menor a 0.60 m. con fregadero de vajilla incorporado. Se preverá sitio para ubicar un artefacto de cocina y un refrigerador, como equipamiento mínimo.

Las dimensiones mínimas del área de circulación serán:

- Cocinas de un solo mesón: 0.90 m.

- Cocinas de un solo mesón enfrentada a estantería de 30cm: 0.90 m.
- Cocinas de mesones enfrentados: 1.10m.

2.2.3.10. Equipamiento básico de Talleres de Cocina

Tabla 3.

Equipamiento básico del taller de cocina.

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	RATIO (Nº ESTUDIANTES/ ITEM)
Refrigerador de 2 Puertas	Uso tipo comercial, material ecológico, fácil limpieza y alta durabilidad, divisiones separadas: una para temperaturas entre 0°C y 5°C y otra para congelación de 0°C a - 18°C aprox. Reguladores de temperatura, puertas con dispositivo automático de cierre.	1 por taller de cocina
Cocina semi industrial	Apta para trabajo continuo y que cumpla con normas internacionales, acero inoxidable y resistente a altas temperaturas. 4 ó 6 hornillos. Con implementos de plancha y grill, reguladores individuales para control de potencia. Altura mínima de 90 cm. En caso no se disponga de manera separada, la cocina debe incluir: horno para la cocción de diversos tipos de platos y gratinador	1 hornilla de cocina por estudiante
Mesa de trabajo tipo isla	Acero inoxidable tipo AIS I 304. Regatones de acero inoxidable para nivelar altura.	1 por grupo de hasta 6 estudiantes
Horno de convección o combinado (opcional, en caso que la cocina tenga horno incorporado)	Eléctrico o a gas. Para diversos tipos de preparación, incluyendo cocciones al vapor. Toma de agua y desagüe automático.	1 por taller de cocina
Mesa refrigerada	Dos o más puertas. Rango de operación 1°C a 5°C Acabado interior y exterior en acero inoxidable.	1 por taller de cocina
Ducha de Pre lavado para poza de lavado	Para trabajo pesado, acero inoxidable, llave mezcladora de agua fría y caliente, válvula dosificadora con manija. Dimensiones adecuadas al tamaño de la poza de lavado	1 por taller de cocina
Poza de lavado	Acero inoxidable, dos cubetas. Estructura desmontable, de preferencia	2 por taller de cocina
Campana Extractora Isla con equipo de extracción	Acero inoxidable, alcance a todas las cocinas del ambiente. Dimensiones: 15 cm. adicionales por cada lado de la cocina, equipo de extracción adecuado al número de hornillas de la cocina	Cantidad y dimensiones de acuerdo al número de cocinas y su distribución
Gratinador (opcional, en caso que la cocina lo tenga incorporado)	Acero inoxidable, Eléctrico Con resistencia blindada, para evitar accidentes	1 por taller de cocina
MOBILIARIO		
Repisa mural	Acero inoxidable. Diseño que facilite la limpieza y mantención de todas sus partes	Al menos 1 por taller de cocina
Mesa de trabajo mural	Acero inoxidable de 1,5 mm de espesor aproximado, con nivel inferior, de preferencia Respaldo mural sanitario de 10 cms. de alto, que facilite el trabajo.	1 por grupo de hasta 6 estudiantes
Anaqueles con repisas	Para guardar ollas, utensilios y vajilla, acero inoxidable 4 repisas, de preferencia	1 por taller
Tachos de residuos	Con tapa. Diferenciados por color de acuerdo al tipo de residuo	1 por tipo de residuo por ambiente

Adaptado de (Perú Ministerio de Educación, s.f.)

2.2.4. Parámetros Técnico-Constructivos

2.2.4.1. Estructura Eficiente

La ubicación de los elementos estructurales debe ser determinado por la ubicación de los espacios. Alexander, Ishikawa & Silverstein sostienen que, existen edificios en los que la forma estructural es muy exigente y fuerza al espacio social a ajustarse a la forma constructiva. Por otro lado, están otros edificios en los que existen muy pocos elementos estructurales. En ellos, los espacios sociales vienen definidos por tabiques no estructurales y de poco peso que flotan libremente dentro de la estructura física neutral. La forma de garantizar que la estructura se ajuste a los espacios sociales es colocando columnas en las esquinas de todos éstos.

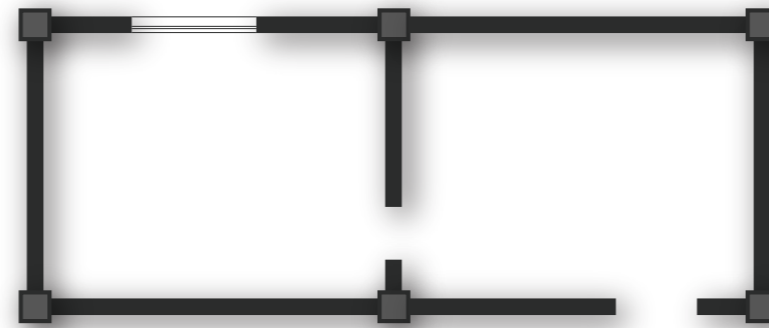


Figura 46. Columnas en las esquinas de los espacios

Debe existir un equilibrio entre el diseño estructural y el diseño arquitectónico, el diseño debe incorporar los elementos estructurales de forma que estos no afecten a la funcionalidad del edificio.

2.2.4.2. Diseño Basado en Desplazamientos

Según Terán, Quiroz y Díaz (2014), una estructura tradicional de pórticos no es capaz de aportar rigidez lateral por si sola, por lo que se necesita la incorporación de elementos para un adecuado control de desplazamientos. En las estructuras de acero se incorporan diagonales entre las columnas, los cuales le aportan una rigidez lateral suficiente para controlar las distorsiones laterales.

En este contexto, el sistema aporticado integrando diagonales se comporta como una armadura en voladizo, las columnas son como las cuerdas de la armadura, mientras las columnas y vigas controlan la cortante lateral mediante la carga axial.

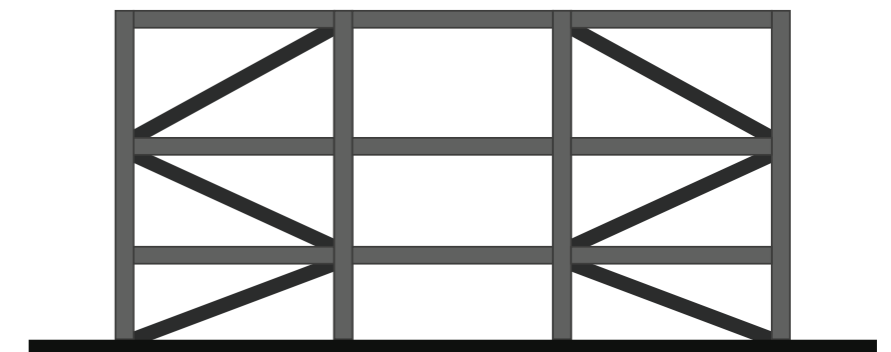


Figura 47. Estructura de pórticos y diagonales

2.2.4.3. Elección de Materiales Compatibles

El problema central de los materiales, pues, es hallar un conjunto de ellos de “escala pequeña, fáciles de preparar a pie de obra, fáciles de trabajar sin ayuda de maquinaria gigantesca y costosa, fáciles de variar y adaptar, lo bastante pesados para ser sólidos, duraderos o de conservación fácil y, al mismo tiempo que no dificulten la construcción, no

necesiten especialistas ni sean costosos en mano de obra y puedan conseguirse por doquier a bajo coste". (Alexander, Ishikawa, & Silverstein, 1980)

Los materiales a implementar en la estructura como en acabados deben poder acoplarse y tener comportamientos similares. Estos están determinados por su flexibilidad, capacidad de compresión, torsión.

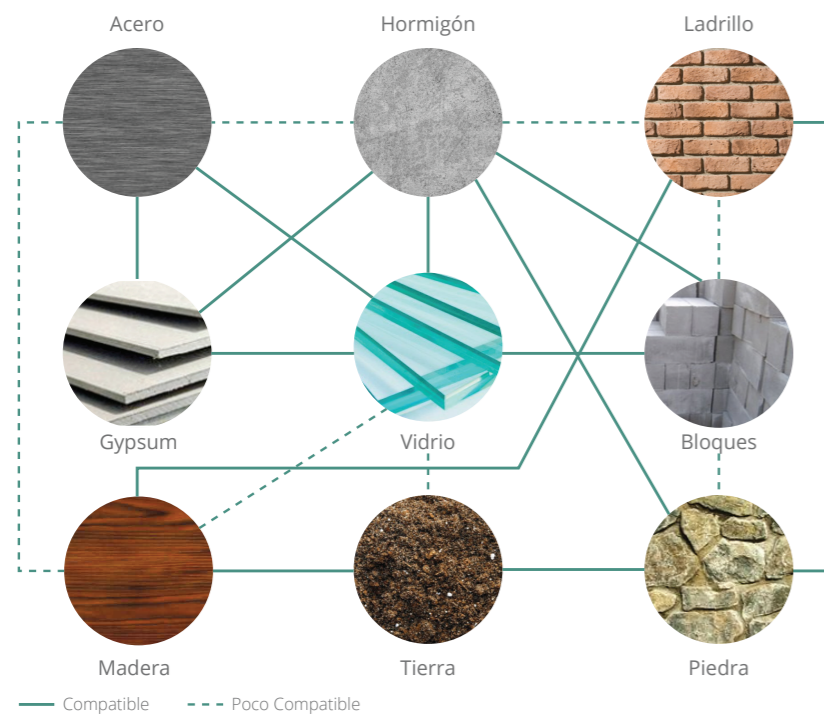


Figura 48. Compatibilidad de materiales.
Adaptado de (Alexander, Ishikawa & Silverstein, 1980).

2.2.5. Parámetros Medio Ambientales

2.2.5.1. Orientación

La orientación del edificio determina la demanda energética de este frente a la ventilación e iluminación. Al tomar en cuenta la orientación en el diseño se pueden aprovechar el viento y la radiación solar para generar ventilaciones e iluminaciones naturales.

Los equipamientos se caracterizan por la aglomeración de personas, esto genera la necesidad de sistemas eficientes de ventilación y elementos de iluminación. El orientar las fachadas principales hacia el norte y el sur, permite un mayor control del calentamiento y la iluminación al interior del edificio.

- Las fachadas orientadas hacia el norte y sur reciben una radiación solar indirecta durante la mayor parte del día. por lo que no requiere de protección solar, pero sus superficies acristaladas deben lograr un adecuado balance que evite excesivas pérdidas de calor y logre una adecuada iluminación natural.
- La fachada Este recibirá siempre la radiación directa durante la mañana el sol por la mañana tanto en invierno como en verano. La presencia de superficies acristaladas en esta fachada puede generar sobrecalentamiento al interior del edificio.
- La fachada oeste La fachada oeste recibe radiación solar directa durante la tarde, lo que coincide con las más altas temperaturas del día. Debido a esto, esta fachada tiene los mayores riesgos de sobrecalentamiento, por lo que es necesario proteger las superficies acristaladas que se encuentran sobre ésta. Las protecciones solares pueden ser exteriores, interiores, móviles, fijas, o incluso puede ser un vidrio con control solar. (CITEC UBB, 2012)

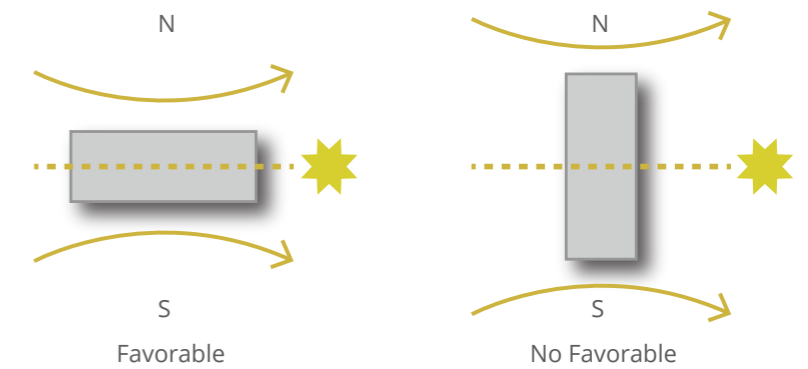


Figura 49. Orientación del volumen.

2.2.5.2. Iluminación Natural

Es necesario el aprovechamiento de la radiación solar directa al interior del espacio, esto mejora las condiciones de confort y potencia la iluminación natural.

Para la correcta iluminación de espacios exteriores e interior es necesario tomar en cuenta las condicionantes del entorno que favorecen el asoleamiento de los espacios. La disponibilidad de sol en un entorno urbano depende principalmente de variables morfológicas, y de las características tanto de la estructura urbana, como del propio soporte sobre el que se realizó el asentamiento urbano. (Hernández, Fariña, Fernández, & Urrutia, 2013)

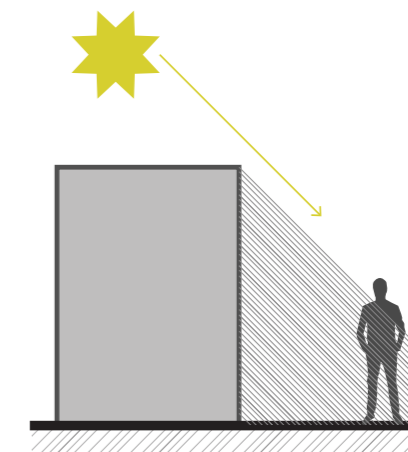


Figura 50. Altura y proximidad de elementos que generan sombra.

La altura y la distancia de los elementos pueden suponer obstrucciones y que pueden reducir el asoleo. (Hernández, Fariña, Fernández, & Urrutia, 2013). Además, se debe tener en cuenta la altura y ancho del volumen, ya que estos son factores que determinarán el acceso de la luz solar. Mientras más ancho sea un volumen los espacios que se encuentran al centro de este no recibirán la suficiente radiación solar para su correcta iluminación, por lo que será necesaria la implementación de elementos de iluminación artificial. Lo mismo sucede con los volúmenes bajos, la incidencia solar será menor.

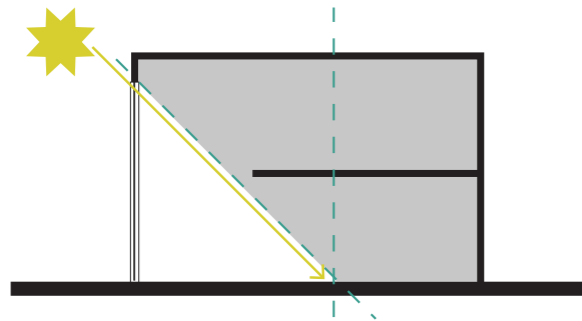


Figura 51. Radiación solar al interior del espacio

Las ubicaciones de los elementos de captación solar son importantes para la correcta iluminación natural al interior del edificio. Para captar al máximo la radiación solar directa, los elementos captadores (aberturas) deben estar dispuestos lo más perpendiculares posible a los rayos solares.

“En el caso de la captación de la luz solar difusa (cielo cubierto), una abertura horizontal alta (luz cenital) cubren una gran porción del cielo lo que proporcionando una mejor captación de luz difusa en el espacio. Del mismo modo, una ventana inclinada hacia el cielo proporciona un flujo luminoso mayor que la ventana lateral de fachada”. (CITEC

UBB, 2012). Del mismo modo con la modificación de las aberturas se puede captar luz difusa y luz cenital de acuerdo con las necesidades de cada espacio.

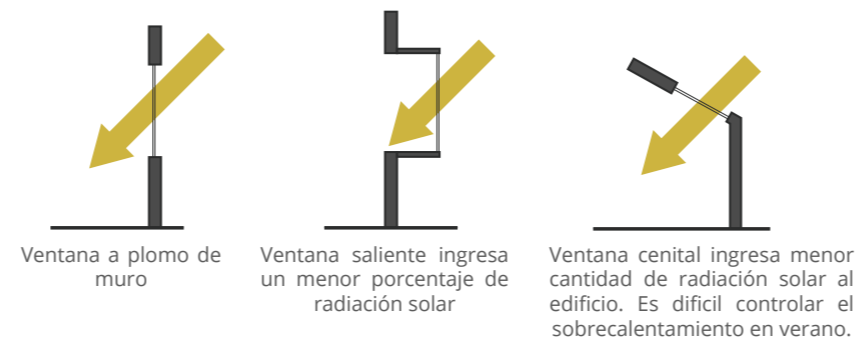


Figura 52. Elementos de captación solar

2.2.5.3. Ventilación Natural

La ventilación natural genera confort térmico al interior del espacio, además proporciona una renovación de aire necesaria para controlar los niveles de dióxido de carbono, provenientes de la aglomeración de personas, además controla la humedad.

- Ventilación Cruzada: “esta estrategia utiliza dos ventanas en fachadas opuestas, las que al abrirse simultáneamente generan movimientos de aire. El flujo arrastra el aire a mayor temperatura y lo reemplaza por uno a menor temperatura procedente del exterior”. (CITEC UBB, 2012). Esta ventilación funciona por las diferencias de presión entre una ventana y otra. La distancia entre las ventanas no debe superar cinco veces la altura de piso a techo, sin sobrepasar los 15 metros.

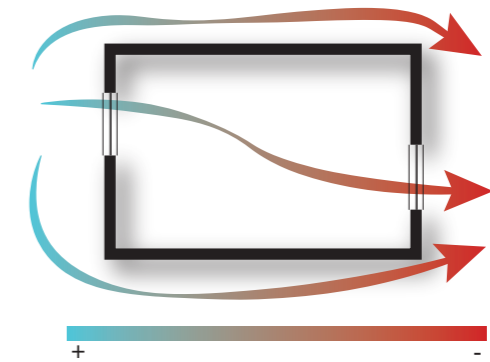


Figura 53. Ventilación cruzada

- Ventilación por Efecto Convectivo: usa las variaciones en la temperatura del aire que ocurre al interior del espacio. “A medida que el aire se calienta es menos denso y sube; el aire que sube es eliminado y remplazado por aire que ingresa a menor temperatura del exterior. Sólo funcionará como estrategia de enfriamiento si el aire exterior está a menor temperatura que el aire interior del edificio” (CITEC UBB, 2012). Se deben generar aberturas tanto en la parte inferior y superior para la correcta renovación de aire, el uso de chimeneas de ventilación es favorable para la implementación de este tipo de ventilación.

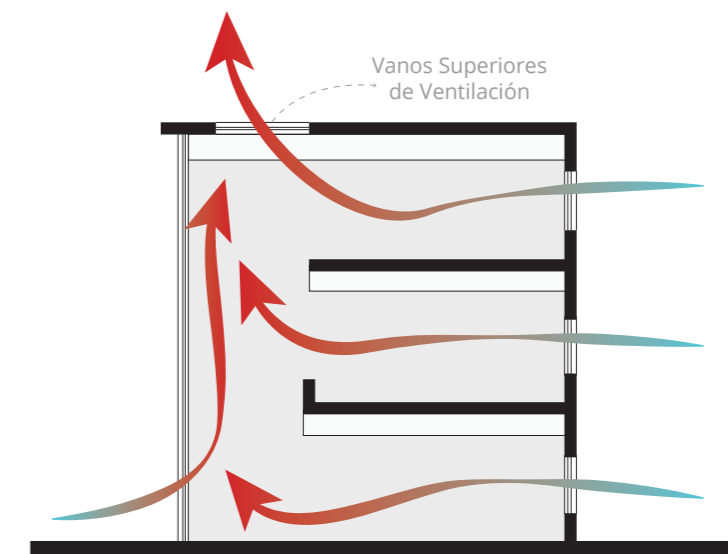


Figura 54. Ventilación por efecto convectivo.

2.3. Análisis de Casos

Para el análisis de referentes se tomaron proyectos urbanos y arquitectónicos que aplican las teorías anteriormente mencionadas, además en algunos casos de referentes se tomaron en cuenta las actividades que se realizan en estos proyectos.

2.3.1. Análisis Individual de Casos

2.3.1.1. Mercado Público de Boston

Ubicación: Boston, Estados Unidos

Arquitectos: Architerra

Área: 8534.0 m²

Año: 2015

Se trata del primer mercado público en los Estados Unidos, en él se ofrece comida local. El diseño se dio por la rehabilitación de un edificio de oficinas, en el cual se destinó la planta baja para el mercado. De esta forma se transforma en un edificio híbrido.

Consta de cinco pisos en los cuales se pueden encontrar variedad de usos, siendo el principal el uso en planta baja en el cual se ubica el mercado como tal y se relaciona directamente hacia el entorno. En los pisos superiores se encuentran oficinas y áreas administrativas, además de la torre de estacionamientos. En el subsuelo con la estación

del metro de la ciudad.

El mercado se encuentra ubicado dentro de una red conformada por espacios públicos y edificaciones comerciales dentro de la ciudad de Boston, estos a su vez conforman un circuito que permite las relaciones y facilita la movilidad de los usuarios a través de los diferentes espacios que lo conforman.

El diseño integra siete entradas, atrayendo a visitantes y residentes de todas partes de la ciudad. A pesar de tratarse de un edificio completamente cerrado, los accesos y la configuración de los recorridos de la planta baja permiten que exista una fluidez, de esta forma el usuario puede recorrer el interior del mercado y conectarse hacia distintos espacios.

Por último, se planteó el diseño de una estructura secundaria para albergar el mercado, esta provee de iluminación y todas las instalaciones, tanto sanitarias como eléctricas para cada uno de los puestos de ventas. Esta estructura está compuesta por columnas rectangulares revestidas en laminado de cobre y en su interior se encuentran las tuberías de instalaciones.

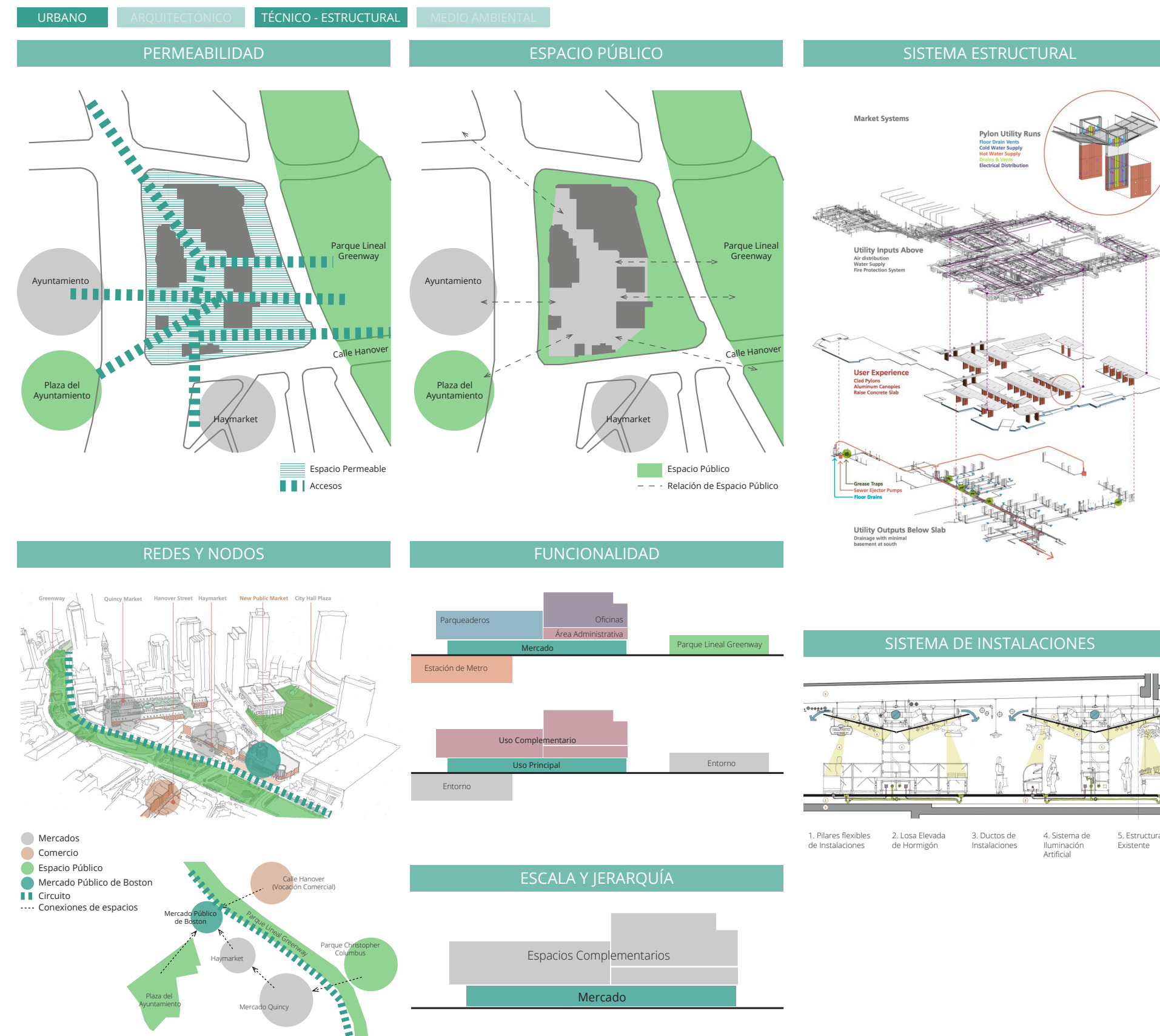
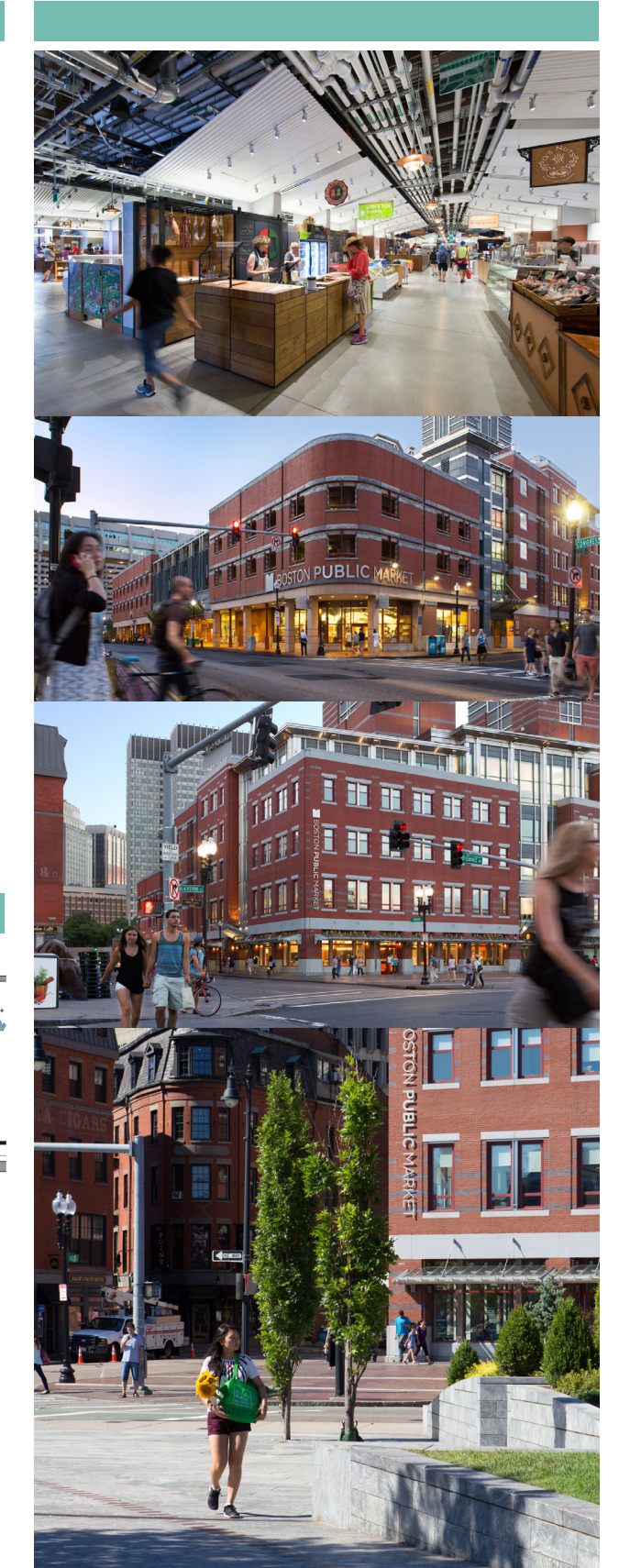


Figura 55. Análisis de referente: Mercado Público de Boston. Adaptado de (Stockins, 2016).



2.3.1.2. Mercado de Bergen

Ubicación: Bergen, Noruega

Arquitectos: Eder Biesel Arkitekter

Área: 4260.0 m2

Año: 2012

El Mercado de pescados de Bergen se ha consolidado como uno de los mercados más importantes de la ciudad, tanto por su actividad como por ser un gran atractivo turístico. El diseño busca acoplarse a su entorno histórico, por lo que los arquitectos decidieron llamarlo "Historia Continuada".

El proyecto posee una planta baja permeable la cual, desde la perspectiva del peatón, determina la conexión y la segregación en el espacio urbano. La fachada de vidrio en la planta baja permite ver a través del mercado hacia el patrimonio cultural. Esta fachada también da la sensación de que el volumen del edificio se encuentra flotando el aire.

El concepto se trata de una planta baja abierta, delimitada con los vidrios para la climatización del interior, la idea es que los límites entre el interior y el espacio público desaparezcan. El espacio no está dividido. El volumen de construcción es un techo flotante y genera la parte protegida del mercado.

El edificio en planta baja cuenta con espacios de almacenamiento, áreas de servicio, complementarios al área principal que es el mercado. En la planta alta se encuentra la oficina de turismo y el "Centro de Comida del Mar". La

oficina de turismo cuenta con una gran terraza que funciona como espacio público con vistas panorámicas hacia el centro histórico de Bergen.

Predomina el uso de vidrio, con paneles exteriores de madera en colores típicos de Bergen; ocre, rojo oscuro y blanco. Estos proporcionan protección de la radiación solar. La estructura es metálica.

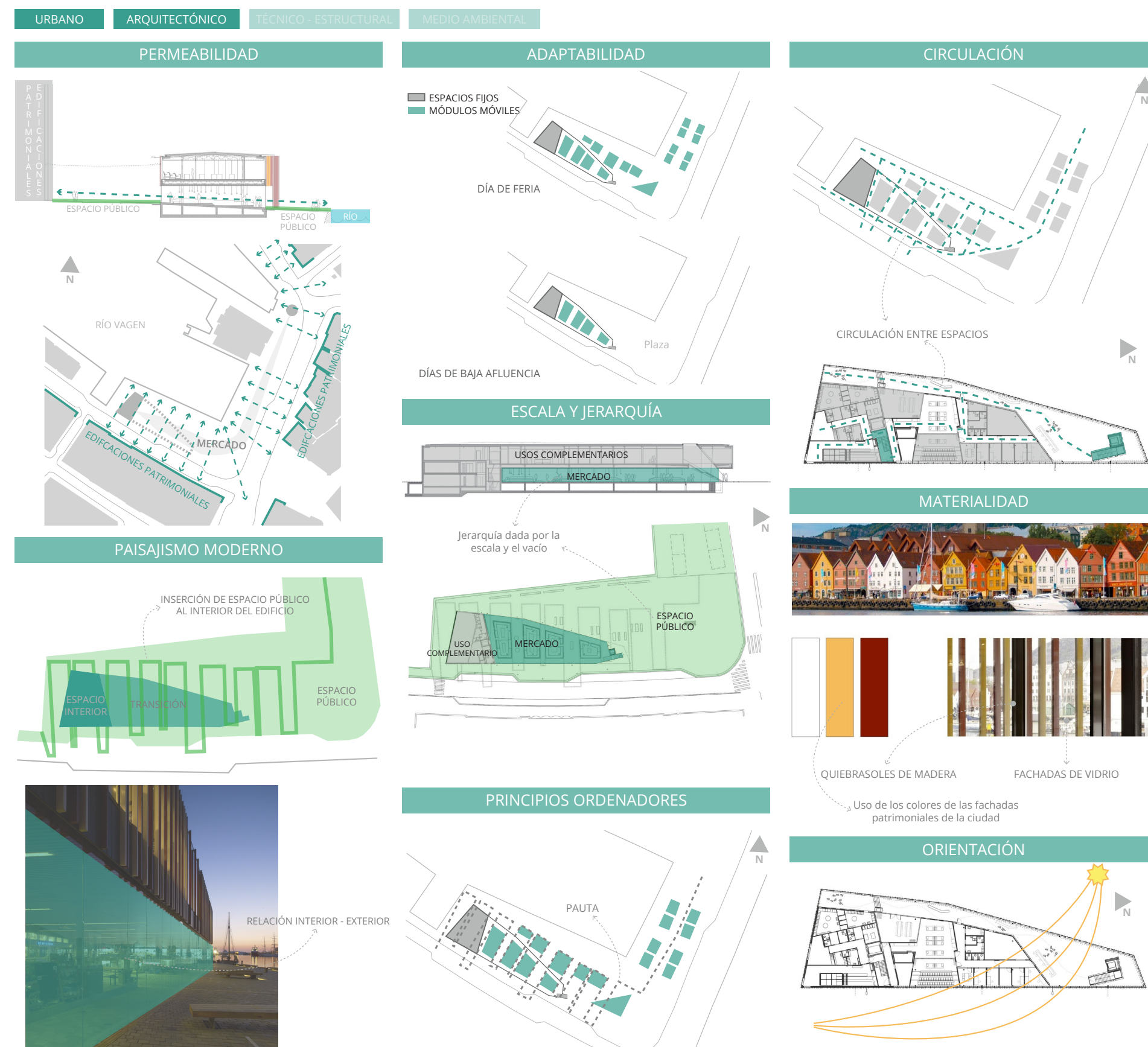


Figura 56. Análisis de referente: Mercado en Bergen. Adaptado de (Duque, 2013).

2.3.1.3. Mercado Roma

Ubicación: México D.F., México

Arquitectos: Rojkind Arquitectos

Área: 1750 m2

Año: 2013

Concebido como un espacio para albergar expresiones de la rica cultura gastronómica mexicana, Mercado Roma pone especial énfasis en el sentido de comunidad y colaboración.

“Mercado Roma pretende ser un catalizador y un detonador para la comunidad. El mercado busca integrar esfuerzos locales y lanzarlos desde una plataforma contemporánea enraizada en la tradición cultural y la historia colectiva de una nación”. Ignacio Cadena

El mercado está emplazado a línea de fábrica y se encuentra adosado a las edificaciones aledañas. Se integra a las alturas de las edificaciones existentes generando un escalonamiento.

Las áreas principales del mercado fueron diseñadas a una escala mayor para generar una jerarquía, los espacios complementarios tienen una menor altura.

Se generan relaciones espaciales lineales en planta, estas relacionan los módulos generados para la venta, consumo y exhibición de productos alimenticios al interior del espacio.

La circulación se da a través del espacio, conectando los diferentes módulos, se crean diferentes recorridos en los

que el usuario debe pasar por diferentes puestos de ventas. También se genera una circulación vertical central que conecta hacia los espacios complementarios del mercado.

Por último, la estructura es aporticada mixta. Columnas de hormigón armado reforzadas con perfiles de acero en el exterior. Las luces son de 4 por 6 metros.

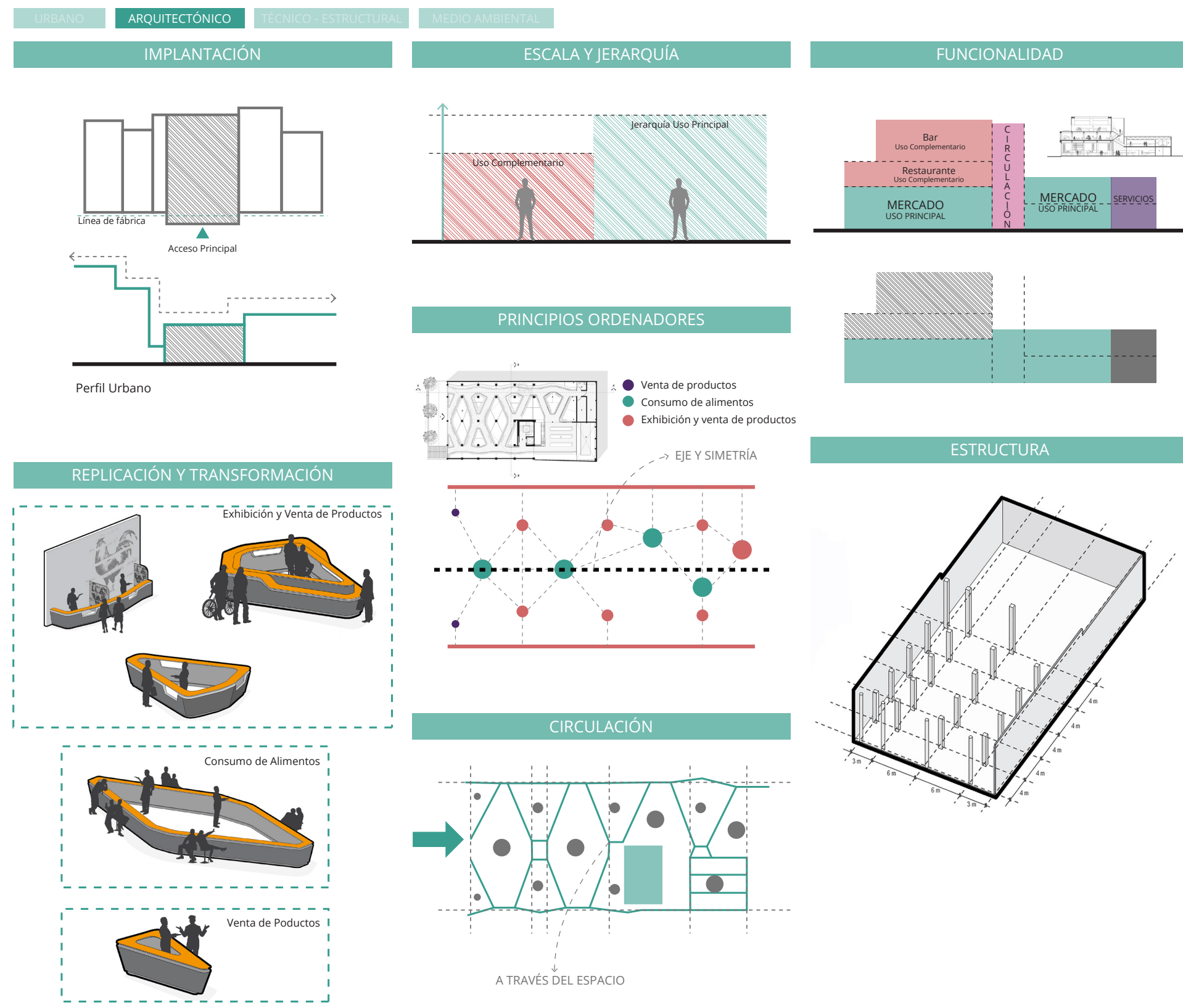


Figura 57. Análisis de referente: Mercado Roma. Adaptado de (Valenzuela, 2015)



2.3.1.4. Culinary Art School

Ubicación: Tijuana, México

Arquitectos: Graciastudio

Área: 894.0 m2

Año: 2010

El proyecto parte de dos volúmenes que generan en el medio una plazoleta, como espacio articulado entre los dos volúmenes. Las plantas bajas se hicieron completamente transparentes para relacionarlas directamente hacia el exterior, haciendo espacios más extrovertidos y permeables.

Al encontrarse en un entorno poco consolidado, los arquitectos plantearon que todo el diseño se realice hacia el interior, con la plaza en medio de dos volúmenes, que funciona como espacio de acceso, y la permeabilidad que antes se menciona se da solamente hacia el interior. Por fuera los volúmenes se ven como grandes masas herméticas de hormigón y madera.

Los materiales principales que se utilizaron para la fachada fueron hormigón visto, madera garapa, acero y vidrio. Mientras que para la estructura se utilizó acero.

Los volúmenes se jerarquizaron de acuerdo con la escala, el más alto contiene el uso principal con aulas, el área administrativa y la biblioteca, y el volumen más bajo contiene el área de práctica en la que se encuentran los talleres de cocina, estos tienen una transparencia absoluta

para relacionarse con la plaza permitiendo a quienes se encuentran afuera participar visualmente de las clases que se realizan en estos espacios. De esta forma los arquitectos también reformularon la manera en cómo se han diseñado los talleres de cocina. Se usó un concepto de esta “In-between”, dentro y afuera simultáneamente para el diseño de los espacios.

Al fondo se puede encontrar un tercer volumen, el cual alberga la cafetería y un auditorio para las clases magistrales y donde los estudiantes pueden observar a los maestros en práctica. Graciastudio se ha caracterizado por realizar proyectos de bajo costo y aprovechamiento de nuevas tecnologías y materiales locales, para que se traduzcan a una arquitectura innovadora.

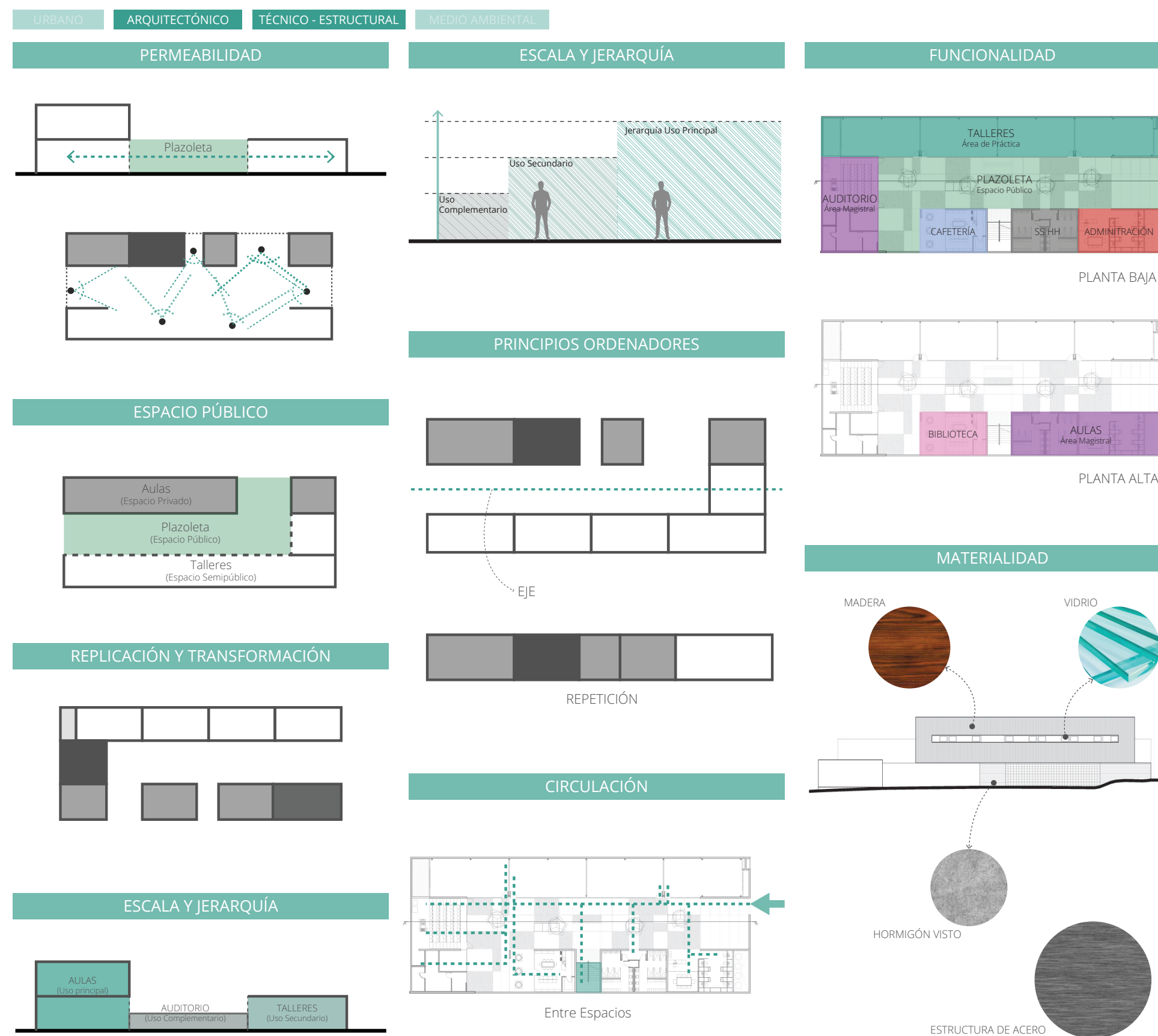
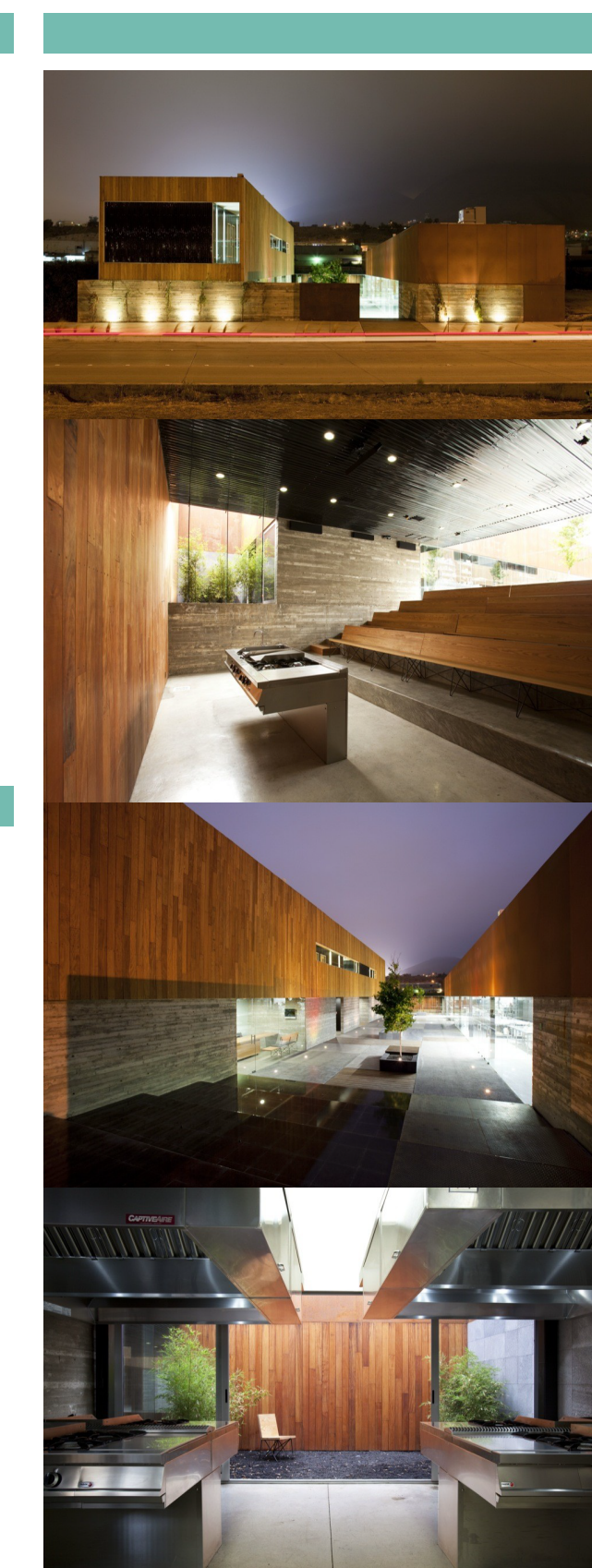


Figura 58. Análisis de referente: Culinary Art School. Adaptado de (Graciastudio, 2011).



2.3.1.5. Mercado Temporal de Östermalm

Ubicación: Stockholm, Suecia

Arquitectos: Tengbom

Área: 1970.0 m2

Año: 2016

El mercado se encuentra ubicado en la plaza de Östermalm, en la cual se asentaba un mercado informal, al prohibirse esta actividad y trasladarse a un mercado cercano la plaza perdió su función original. Durante la remodelación del mercado se vio la necesidad de ubicar a los comerciantes en un lugar temporal, por lo que se decidió construir en la plaza este mercado temporal.

La fachada del edificio consiste en una banda inferior revestida con listones verticales de pino sin tratar montado en láminas de madera contrachapada. Esto en varios tramos de la fachada se colocó un acristalamiento, de esta forma el usuario tiene una vista directa hacia el interior del mercado y los espacios de comedores. La parte superior de la fachada está revestida con un sistema modular de láminas translúcidas que permiten el paso de luz natural durante el día. La estructura está diseñada y construida con un sistema de montaje modular de soportes de acero que permite la rápida erección y desmontaje con la posibilidad de reutilizar y tener una función alternativa en otro lugar.

Los puestos de venta, restaurantes y áreas de almacenaje se

encuentran ubicado en la planta baja, mientras las cocinas y áreas de servicio están ubicados en dos entresijos ubicados hacia los lados. Los puestos de venta están situados a lo largo de amplias y rectas circulaciones, terminando en la entrada principal que da hacia el antiguo mercado. Tiene cuatro accesos, uno en cada fachada, el flujo existente de tráfico peatonal es capaz de continuar por la plaza a través del mercado.

El objetivo de este proyecto fue crear una estructura temporal atractiva en el centro de Östermalm, que tenga que se relacione con su entorno y tenga un impacto positivo en este, como un evento transitorio en la historia de Estocolmo generando una mayor afluencia de visitantes en este sector.

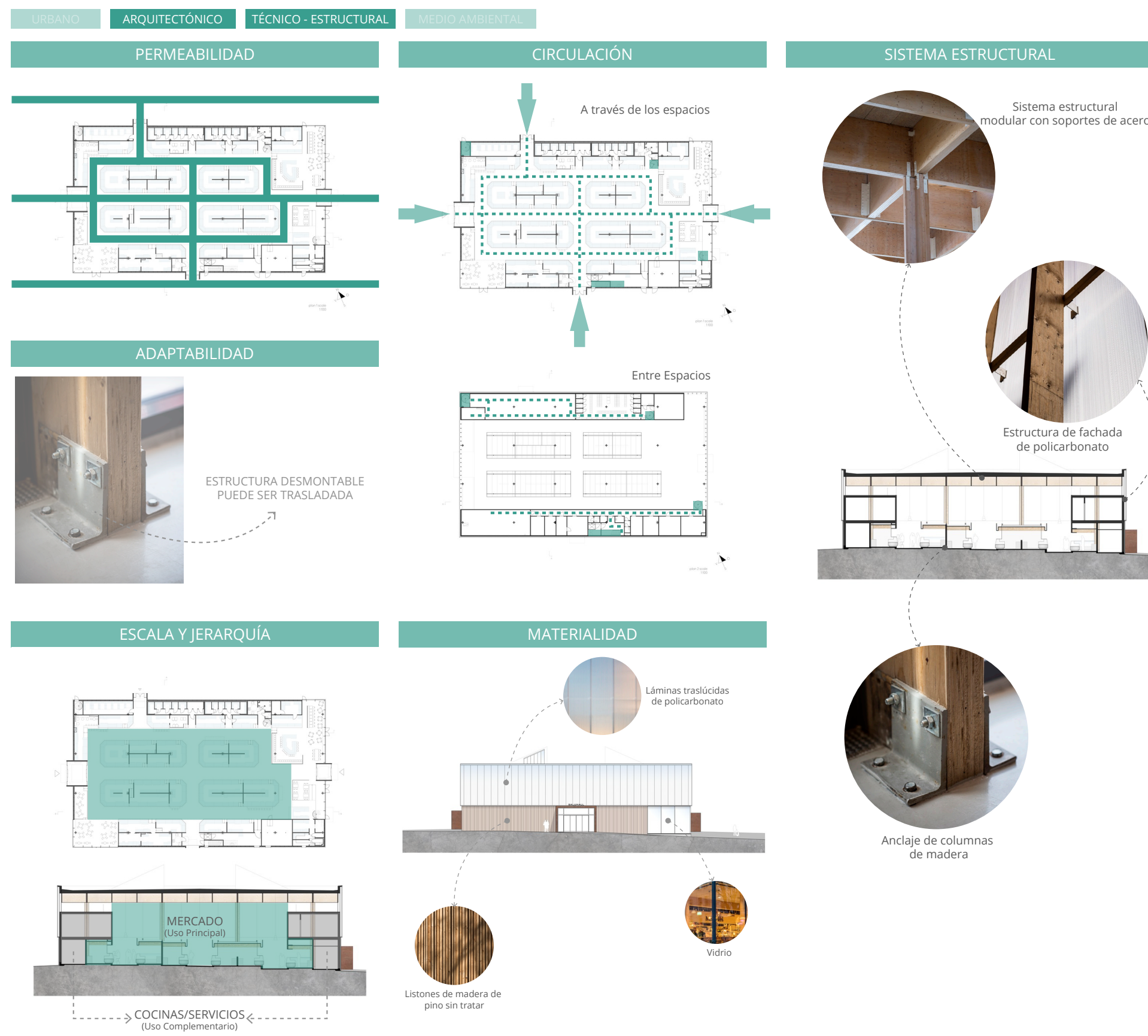


Figura 59. Análisis de referente: Mercado Temporal de Östermalm. Adaptado de (Stockins, 2016).



2.3.1.6. Mercado de Flores 26

Ubicación: Bogotá, Colombia

Arquitectos: Obraestudio

Área: 1500.0 m2

Año: 2015

El mercado nace de la necesidad de un espacio propicio para la venta de flores, existían 25 vendedores que realizaban esta actividad de forma informal, por lo que el diseño busca responder a las necesidades de formalización del trabajo de estas personas.

El diseño parte de un módulo, el cual se replica para la conformación del mercado implantado en una plaza de la ciudad de Bogotá, de esta forma se configura el espacio con 23 puestos de venta de flores, y dos puestos de venta de productos comestibles, además de un módulo destinado a servicios higiénicos.

Para la implantación se tomaron en cuenta cuatro factores importantes:

1. Priorización del espacio público sobre intereses de los vendedores
2. La armonía con el entorno urbano.
3. La democratización de la vitrina de ventas.
4. La necesaria visibilidad peatonal y urbana.

Los módulos están compuestos por una estructura metálica la cual sostiene los paneles de las paredes y techos de cada módulo.

El diseño de estos módulos se realizó con parámetros de sostenibilidad de esta forma se auto sustentan y pueden ser transportables.

- Reciclaje de Agua Lluvia: Se implementaron sistemas de recolección de agua lluvia al interior del módulo, mediante un tanque aéreo interno individual por módulo con capacidad de almacenamiento y suministro por gravedad.
- Iluminación Natural: El diseño de cubierta provee de iluminación suficiente evitando el uso de iluminación eléctrica de soporte en las áreas de trabajo y exhibición durante el día.
- Ventilación Natural: El cerramiento del módulo permite una ventilación cruzada aun cuando el módulo se encuentre cerrado en la noche, esto permite el confort térmico necesario para la subsistencia de las flores en el tiempo.

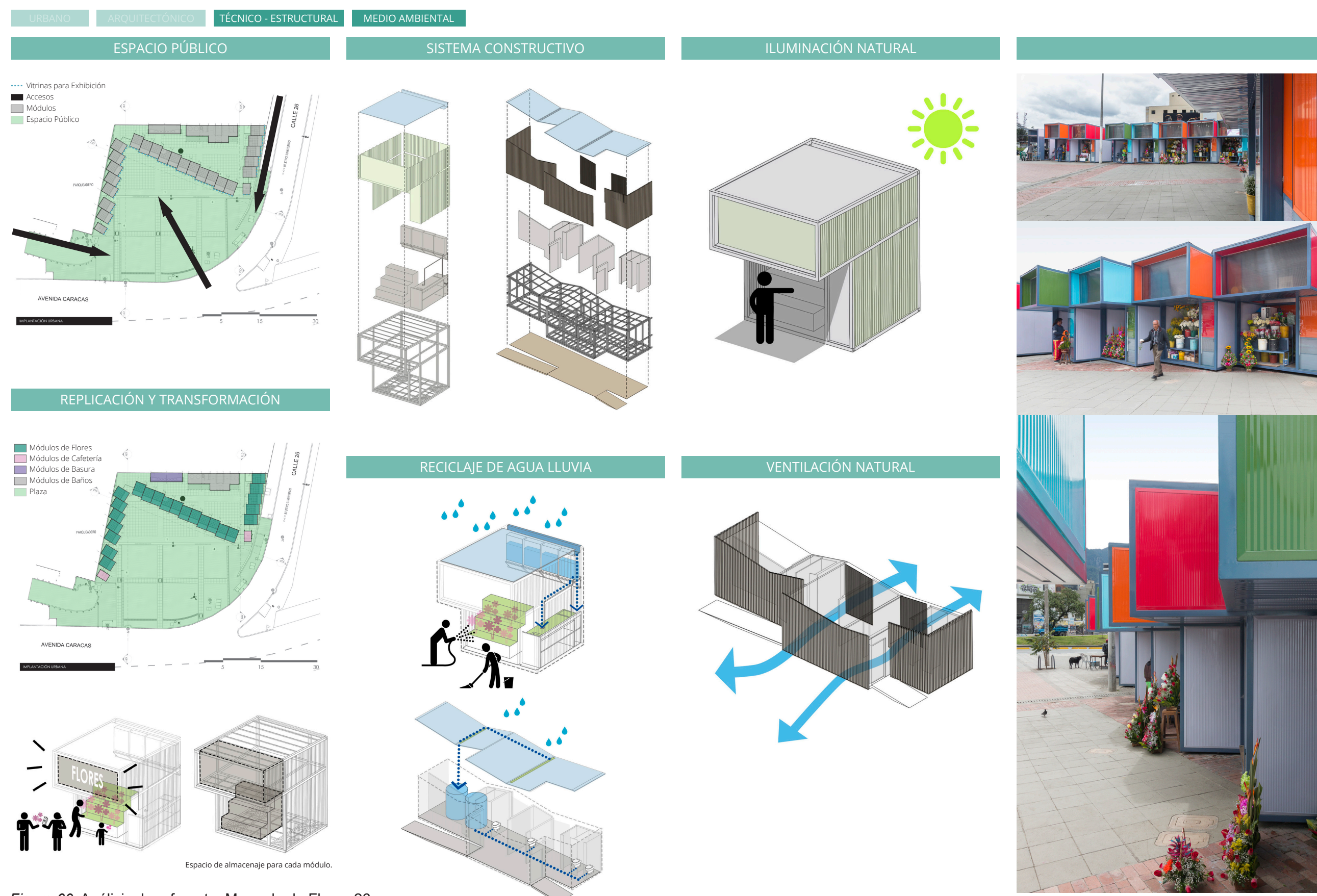


Figura 60. Análisis de referente: Mercado de Flores 26. Adaptado de (Obraestudio, 2017).

2.3.1.7. Plaza Rotary

Ubicación: Cuenca, Ecuador

Arquitectos: Boris Albornoz Arquitectura

Área: 1947.0 m2

Año: 2009

La Plaza Rotary, es una plaza artesanal ubicada en el centro histórico de Cuenca. Esta es un nodo que forma parte de un anillo comercial en la cual se incluyen otras plazas y mercados de la zona.

Diferentes comerciantes de artesanías se apropiaron de esta plaza para ofrecer sus productos, por lo que se daban ventas informales de una forma no adecuada ya que no tenían puestos para su correcta exhibición y venta, además de una difícil circulación para los visitantes de la plaza, generando una saturación del espacio y problemas en la seguridad.

Se vio la necesidad de realizar una intervención que mejore la calidad del espacio público, en la cual se les proveería a los comerciantes de un lugar propicio para la realización de sus actividades comerciales.

El proyecto consta de 96 puestos de venta, conformando unidades de 4 puestos que permiten una adecuada visibilidad y circulación. Además, se generaron 3 plazoletas que forman una diagonal que conectan esta plaza hacia los otros nodos comerciales en el anillo anteriormente mencionado.

Se usaron materiales ligeros y desmontables, de esta forma se genera una reversibilidad de usos y flexibilidad en el espacio, pudiendo transformar los módulos en espacios más grandes o desmontarlos de acuerdo con las necesidades que se presenten.

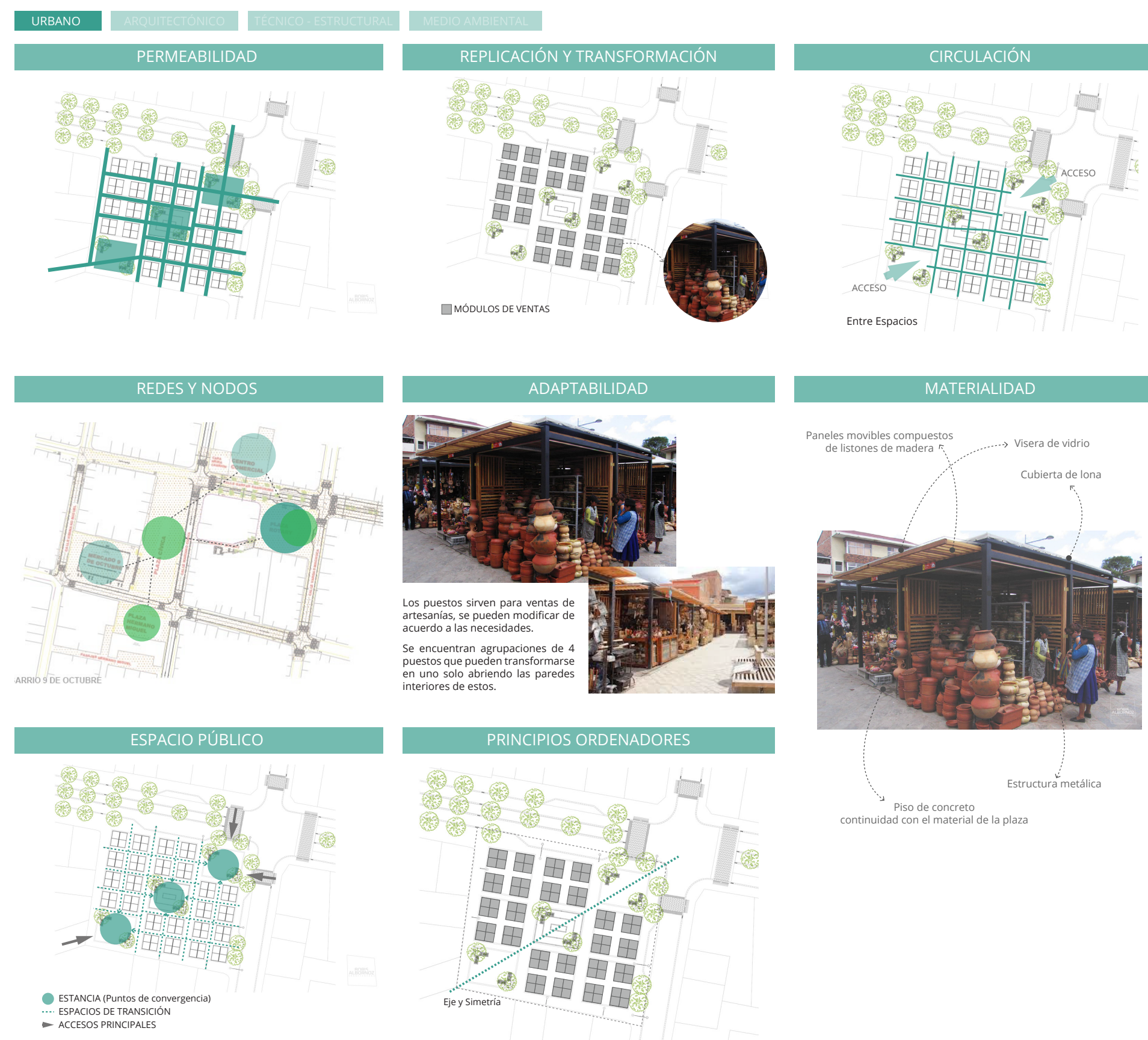
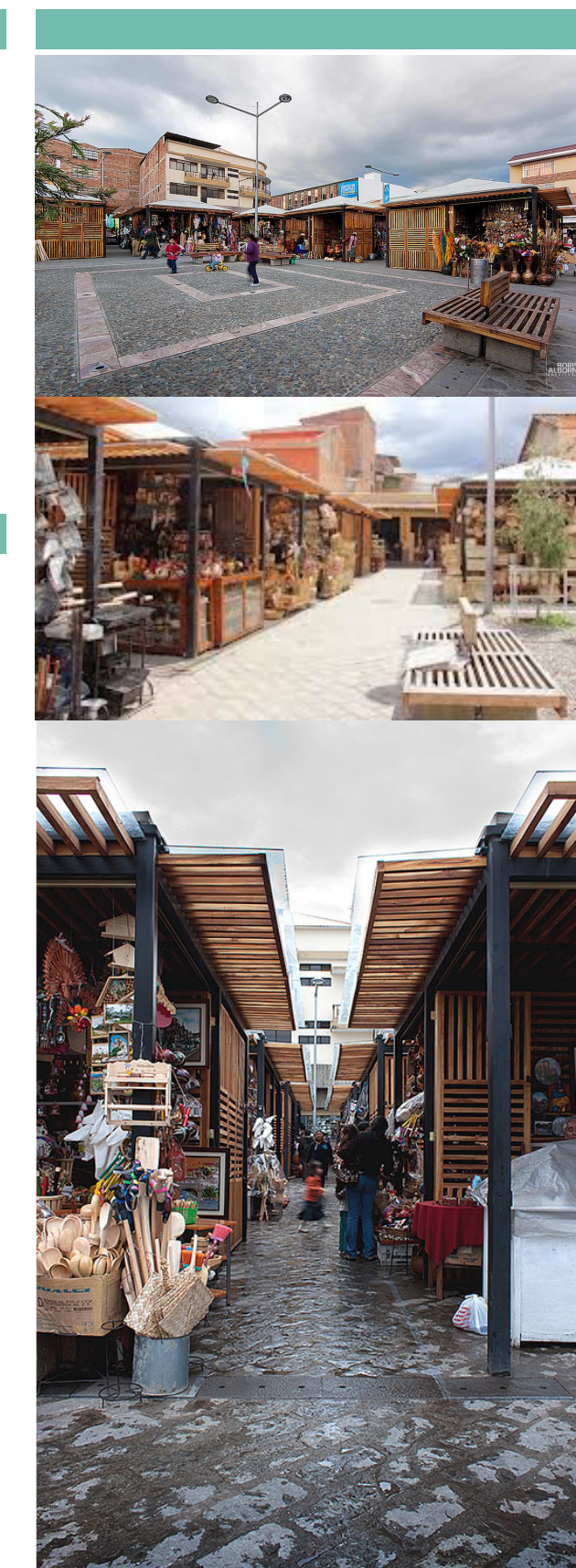


Figura 61. Análisis de referente: Plaza Rotary. Adaptado de (Albornoz, 2009).



2.3.1.8. Plaza Gastronómica y Artesanal “El Tingo”

Ubicación: Quito, Ecuador

Arquitectos: Boris Albornoz Arquitectura

Área: 3500.0 m2

Año: 2010

El Tingo es el único equipamiento en la ciudad de Quito, de acuerdo con el municipio que es considerado como un centro gastronómico. En este lugar se da la venta y consumo de productos alimenticios elaborados.

El proyecto se dio como parte de una intervención integral de tres plazas y el entorno, siendo esta la principal dentro de la propuesta. Se encuentra ubicada en Alangasí al sur – este de la ciudad de Quito.

Este sector de la ciudad se caracteriza por la venta de hornado, pero esta actividad no se realizaba en las condiciones adecuadas tanto salubres como para la experiencia del usuario. Se realizaban en puestos informales que los mismos comerciantes habían instalado, sin la presencia de servicios sanitarios.

La rehabilitación de este lugar se dio para proveer de un espacio adecuado y con versatilidad de usos. Consta de trece puestos para la venta y exhibición de comida, doce puestos de artesanías y una batería sanitaria.

En la plaza se instalaron módulos para la venta y consumo

de los productos alimenticios, pero no cuenta con un espacio para la preparación de los mismos, a causa de esto muchos vendedores instalaron sus propias cocinas para preparar y mantener calientes los alimentos, factor que no fue considerado para su implementación dentro de los módulos.

El proyecto buscó revitalizar el sector, dotando de un espacio organizado y con la infraestructura adecuada para convertirlo en el centro gastronómico y de artesanías de la zona.



Figura 62. Propuesta de Proyecto Plaza Gastronómica y Artesanal “El Tingo”.

Tomado de (Albornoz, 2010)



Figura 63. Estado Actual Plaza Gastronómica y Artesanal “El Tingo”.

Tomado de (Municipio de Quito, 2012)

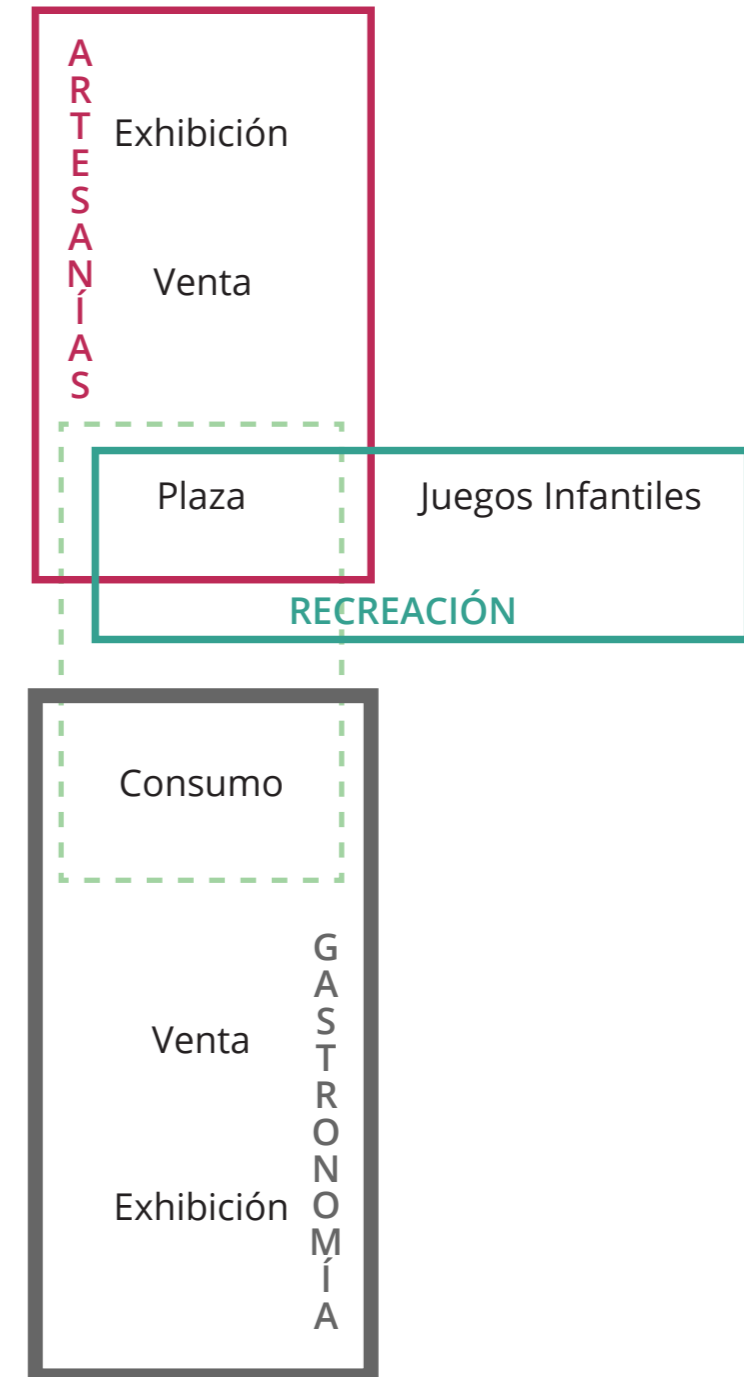


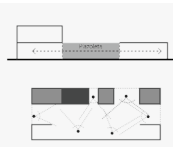

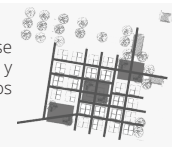

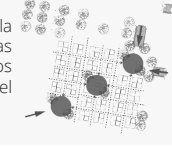
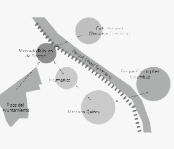
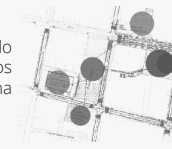


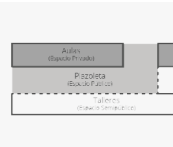
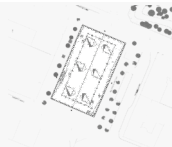
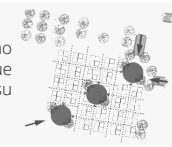
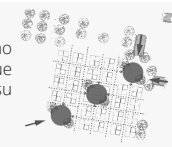
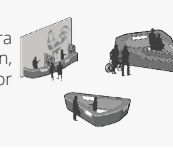
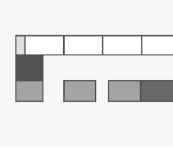
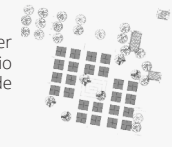
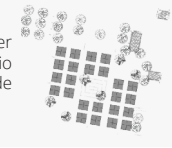

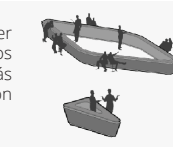

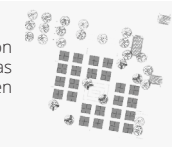
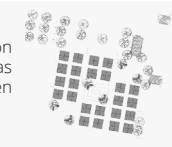
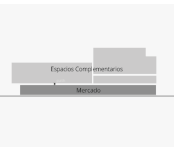
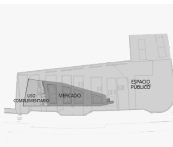
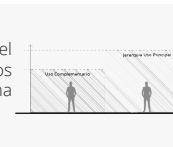
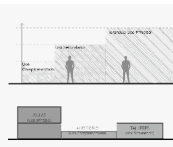
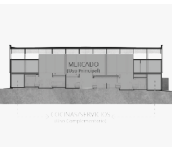

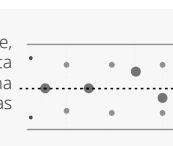

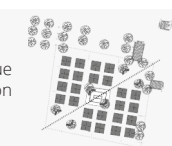


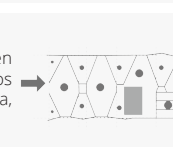
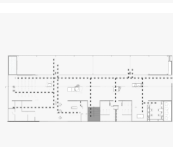
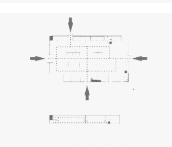




Figura 64. Organigrama Funcional Plaza Gastronómica y Artesanal “El Tingo”.

2.3.2. Análisis Comparativo de Casos

Tabla 4.
Matriz comparativa de casos

	Mercado Público de Boston	Mercado en Bergen	Mercado Roma	Culinary Art Center	Mercado Temporal de Östermalm	Mercado de Flores 26	Plaza Rotary	Plaza Gastronómica y Artesanal "El Tingo"	
PARÁMETROS URBANOS	PERMEABILIDAD Los accesos y la configuración de los recorridos en planta baja permiten que el usuario circule con fluidez a través del espacio y se conecte hacia los hitos de los alrededores. 	La planta baja es transparente permitiendo transitar a través de ella y relaciona el área patrimonial con la plaza y el río. 	NO APLICA	Se da hacia el interior generando una relación directa de la planta baja con la plazoleta central. 	Tiene cuatro accesos que permiten al usuario desplazarse a través del mercado hacia otros espacios del entorno. 	NO APLICA	Se trata de una plaza en la que se generaron plazoletas interiores y recorridos fluidos a través de los módulos de ventas. 	Es un espacio abierto implantado en una plaza, los espacios que se generaron en la intervención son completamente permeables.	
	NO APLICA	El espacio público se inserta en el interior, los límites entre estos son difusos, convirtiéndose el área del mercado en una transición. 	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	El espacio abierto de la plaza y la configuración de las plazoletas interiores son los elementos ordenadores proyecto, siendo el espacio público el protagonista. 	La plaza es el receptor del proyecto, encontrándose los puestos hacia la colindancia de la plaza con el espacio construido. Los puestos son abiertos generando una especie de área interior.	
	Es un nodo dentro de una red conformada por equipamientos comerciales y espacio público. 	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Forma parte de un anillo comercial, siendo uno de los principales nodos ya que combina el comercio con espacio público. 	Forma parte de un circuito de plazas, siendo esta la principal por las actividades que alberga.	
	Al exterior se genera una pequeña plaza que se relaciona hacia el parque y la plaza del Ayuntamiento, esto genera un espacio de transición entre el espacio público y el interior del edificio. 	Es parte integral del proyecto, asentándose en una plaza en la cual se extiende el mercado hacia el exterior. 	NO APLICA	Se diseñó una plaza central como acceso principal al proyecto, además alberga las circulaciones principales. 	Se implanta sobre una importante plaza de la ciudad, en la que existió un mercado informal por lo que el proyecto busca recuperar la actividad original. 	Se da prioridad a la plaza en la que se implanta haciendo que esta sea el espacio receptor del mercado. 	Las plazoletas se generan como espacios de estancia y son las que relacionan la plaza hacia su entorno inmediato. 	Predomina el espacio libre de la plaza, que se genera como espacio receptor y alberga diversidad de usos culturales.	
PARÁMETROS ARQUITECTÓNICOS	NO APLICA	NO APLICA	Se generaron cinco módulos para diferentes usos (venta, exhibición, consumo) que se replican por zonas en todo el mercado. 	El diseño partió de un módulo que se agrandó o achicó de acuerdo con las necesidades de cada espacio. 	NO APLICA	El diseño parte de uso de un módulo sustentable para las ventas de flores, estos se transforman para dar paso a servicios y venta de alimentos. 	Se diseñó un módulo para proveer a los comerciantes de un espacio propio, estos se agrupan de cuatro en cuatro. 	Tiene dos tipos de módulos, el primero para venta tanto de alimentos como artesanía y el segundo que alberga los comedores.	
	NO APLICA	La configuración del mercado interior y exterior se da con puestos de venta que pueden ser movidos de acuerdo con las necesidades. 	Los módulos pueden ser adaptados de acuerdo a los usos que se necesiten, además permiten cambiar la organización de estos. 	NO APLICA	La estructura es desmontable, capaz de transformarse y ser movilizad a otro lugar de acuerdo con lo que se necesite. 	Los módulos son móviles y se abren y cierran de acuerdo con las necesidades, de la misma forma en ellos se pueden realizar otras actividades. 	Las paredes de los módulos son móviles, por lo que las agrupaciones se pueden transformar en un solo espacio. 	Al ser estructuras ligeras y desmontables pueden ser removidas para su reubicación y para liberar la plaza.	
	A través de la liberación y accesibilidad de planta baja se jerarquizó el mercado como espacio principal de la edificación, complementado por usos secundarios en las plantas altas. 	El vacío en planta baja y su escala permite que este espacio destinado a mercado y la plaza sean las principales ya que se conforman como un solo. 	La escala en altura de la zona del mercado es mayor a los espacios complementarios, de esta forma se jerarquiza la planta baja. 	Cuenta con tres volúmenes cuyo tamaño representa su importancia, siendo el más alto el que alberga las actividades principales. 	El mercado funciona como un gran vacío en doble altura, jerarquizando el área de ventas y circulación principal. 	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
	NO APLICA	Tanto la implantación del edificio como la ubicación de los puestos de venta se da por una pauta generada en el espacio público. 	Se da a través de un eje, generando simetría en la planta del mercado, la cual en una zona se rompe para dar paso a las circulaciones y un gran comedor. 	Se da con un eje central que organiza los dos volúmenes principales, estos a su vez se componen a través la repetición de módulos. 	NO APLICA	NO APLICA	Existe un eje diagonal que determina una organización simétrica. 	NO APLICA	NO APLICA
	La circulación principal se da a través del espacio como siete accesos que conectan hacia los espacios adyacentes al mercado. 	Se da a través del espacio, generando recorridos entre el interior y el exterior. 	Se da a través del espacio en planta baja, recorriendo entre los diferentes módulos de venta, exhibición y consumo. 	Se ingresa a través de la plaza central desde donde se reparte la circulación hacia los espacios (Entre espacios) 	Se da a través del espacio ingresando por los cuatro accesos y permitiendo al usuario salir por uno diferente al que ingresó. 	Termina en el espacio, los puestos de venta son el remate hacia el interior de la plaza. 	Es una trama entre espacios que remata en el exterior hacia las calles y en el interior en las tres plazoletas. 	Se da entre espacios, se generó una especie de pasillo entre los espacios de ventas y los comedores. La parte frontal de la plaza se dejó libre como un gran acceso.	

2.4. Análisis de Situación Actual del Sitio y su Entorno Urbano

2.4.1. Ubicación

El terreno se ubica en el sureste (Zona E, División del POU AR0960 2017-2) de la parroquia La Mariscal, por su ubicación forma parte del circuito de equipamientos culturales, relacionándose a este por medio del circuito educativo de movilidad y el circuito de hitos de espacio público, planteados en el POU.

Se trata de tres terrenos esquineros que limitan al noroeste con la Av. 6 de Diciembre, y por la mitad pasa la calle Francisco Robles.



Figura 65. Ubicación del terreno en La Mariscal.

2.4.2. Morfología

El terreno se compone de dos lotes rectangulares u uno en forma de L, estos son esquineros y forman parte de dos manzanas.

El lote de mayor dimensión tiene un área de 917.64 m², el segundo 458.47 m² y el tercero 183.00 m², estos dos últimos serán unificados para conformar un mismo terreno. En total el área de intervención arquitectónica será de 1559.21 m².

La configuración de estos dos lotes se encuentra dividido por una calle, por lo que propondrá una conexión a través de estrategias urbanas y arquitectónicas para conformar un proyecto unificado de Centro Gastronómico.



Figura 66. Morfología del terreno.

2.4.3. Análisis Situación Actual Aplicado al Área de Estudio

2.4.3.1. Radio de Influencia

De acuerdo con la normativa del Distrito Metropolitano de Quito los equipamientos de escala sectorial cubren un radio de influencia de 1000 metros, por lo que la cobertura de este equipamiento abastecería a la totalidad del área de la parroquia, para este análisis se toma en cuenta un radio menor, a escala barrial que es de 500 metros, esta es el área en el que el equipamiento tiene una influencia directa, tanto por su cercanía como por su accesibilidad peatonal.



Figura 67. Área de influencia del equipamiento.

2.4.3.2 Usuario

La Mariscal es uno de los barrios de la ciudad de Quito que ha ido sufriendo un decrecimiento paulatino de su población, de acuerdo con el censo realizado en 2010 la población de este sector era de 7731 habitantes, en base a la proyección actualmente ha descendido a 7128 habitantes.

En el POU se propuso volver a La Mariscal un sector residencial nuevamente, por lo que se proyecta que para el año 2040 se inserten cerca de 20000 nuevos habitantes, dejando un total de 27128 habitantes en este sector para ese año.

De acuerdo con la normativa del Distrito Metropolitano de Quito los equipamientos a escala sectorial deben abastecer a una población base de 5000 habitantes. Este equipamiento al abastecer casi a la totalidad de la parroquia servirá a 27128 personas. Se trata de un espacio para usuarios a nivel universal, tanto niños, adultos y personas de la tercera edad. La edad media de la población es de 37 años.

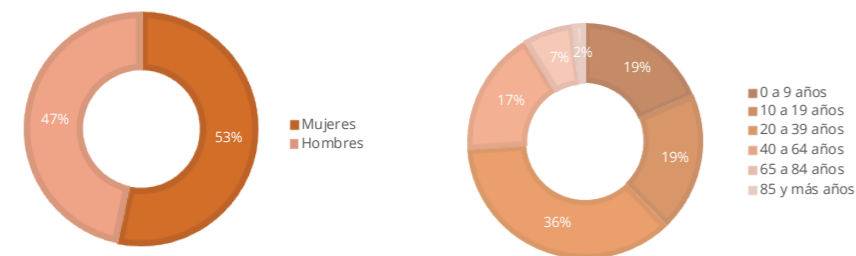


Figura 68. Población por género y edad. Adaptado de (INEC, 2010)

Tanto los habitantes de este sector como los turistas podrán hacer uso de este equipamiento, los cuales se concentran en diferentes partes de la zona, por encontrarse equipamientos, espacios públicos y centros de diversión. (Figura 92)

Además, quienes ofrecerán el servicio de la venta de alimentos preparados serán los vendedores informales que se encuentran dispersos en la zona, de acuerdo con

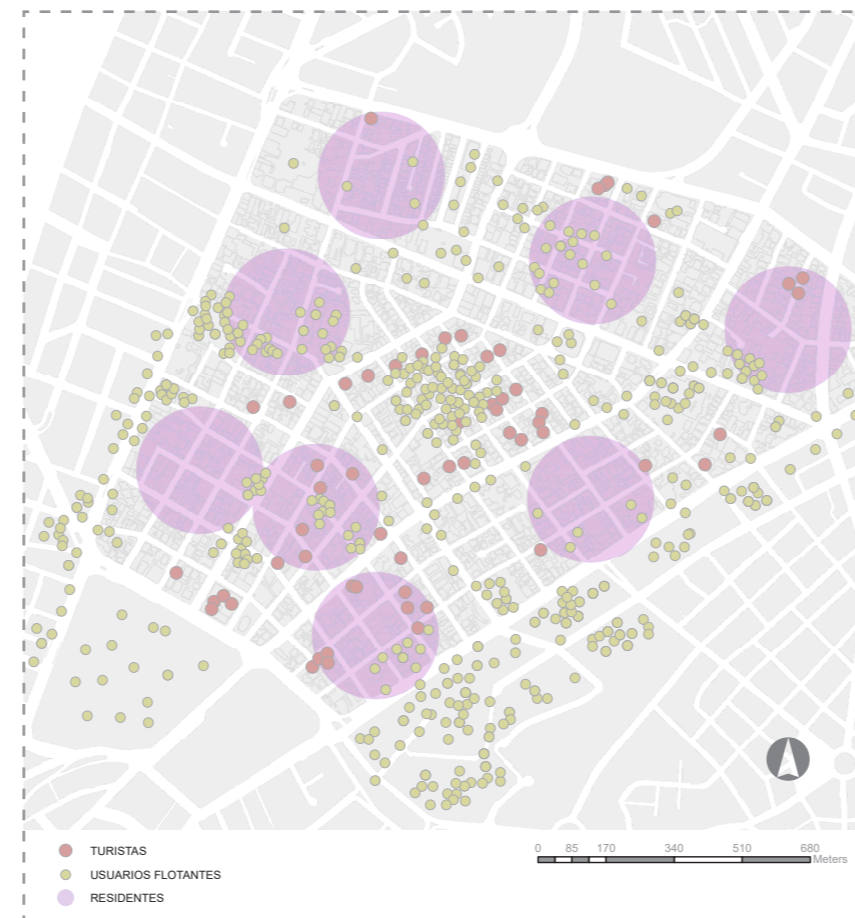


Figura 69. Ubicación de usuarios en el sitio de intervención de acuerdo a los equipamientos y lugares de interés de la zona.

informes del diario El Comercio existen aproximadamente 300 vendedores que han sido carnetizados en la zona y aún algunos esperan por la regularización de sus actividades. Estos vendedores se encuentran concentrados a las afueras de equipamientos urbanos, y los principales espacios públicos del lugar. Estos se reubicarán en los diferentes equipamientos gastronómicos propuestos.

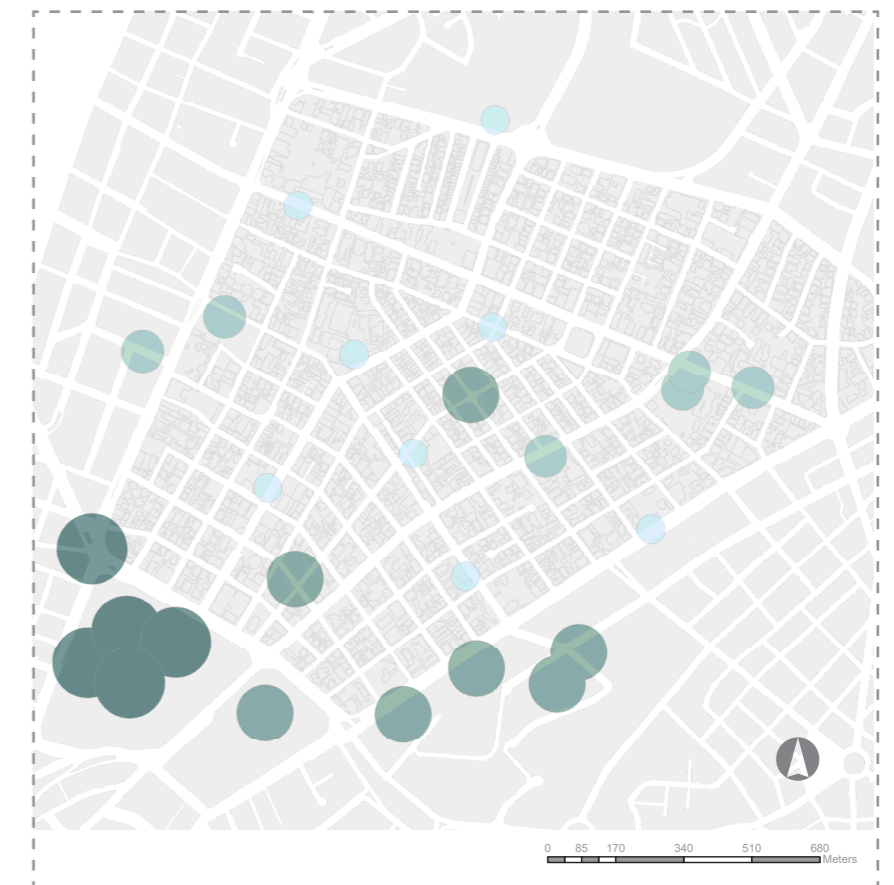


Figura 70. Ubicación de vendedores informales de acuerdo a los sitios de convergencia de personas.

2.4.3.3. Patrimonio

La zona presenta una concentración de edificaciones patrimoniales al sureste, mientras al norte se encuentran edificaciones dispersas.

El terreno delimita con un polígono de protección patrimonial de grado alto, por lo que existe una limitación en la altura edificable. El equipamiento debe relacionarse con la vocación cultural de este espacio. El grado de protección de este polígono determina que se pueden construir hasta 24 metros de altura (6 pisos), con retiro frontal de 5 metros, laterales y posteriores de 3 metros. Respetando una distancia entre bloques de 6 metros por lo que la ocupación de suelo será aislada y el coeficiente de ocupación en planta baja debe ser del 50%.

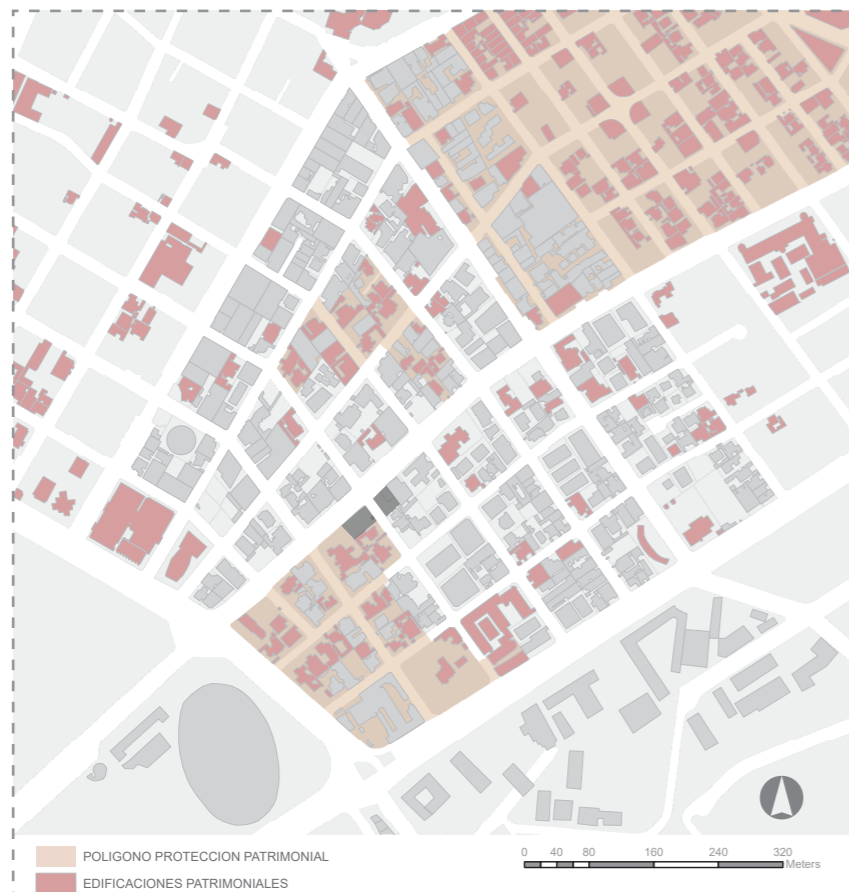


Figura 71. Análisis de Patrimonio

2.4.3.4. Altura de Edificación

La mayor parte del área de estudio se conserva con edificaciones bajas, el 75% son de 1 a 4 pisos de altura. Esto debido a la presencia de las edificaciones patrimoniales mencionadas anteriormente.

Es un área que se encuentra en crecimiento en altura, el rango de edificaciones de 9 a 12 pisos es el segundo con mayor predominancia con un 14%, la normativa permite en la mayor parte del área la construcción de hasta 12 pisos y en algunos casos sobre las avenidas principales hasta 16 pisos. Razón por la cual el perfil urbano es bastante irregular.

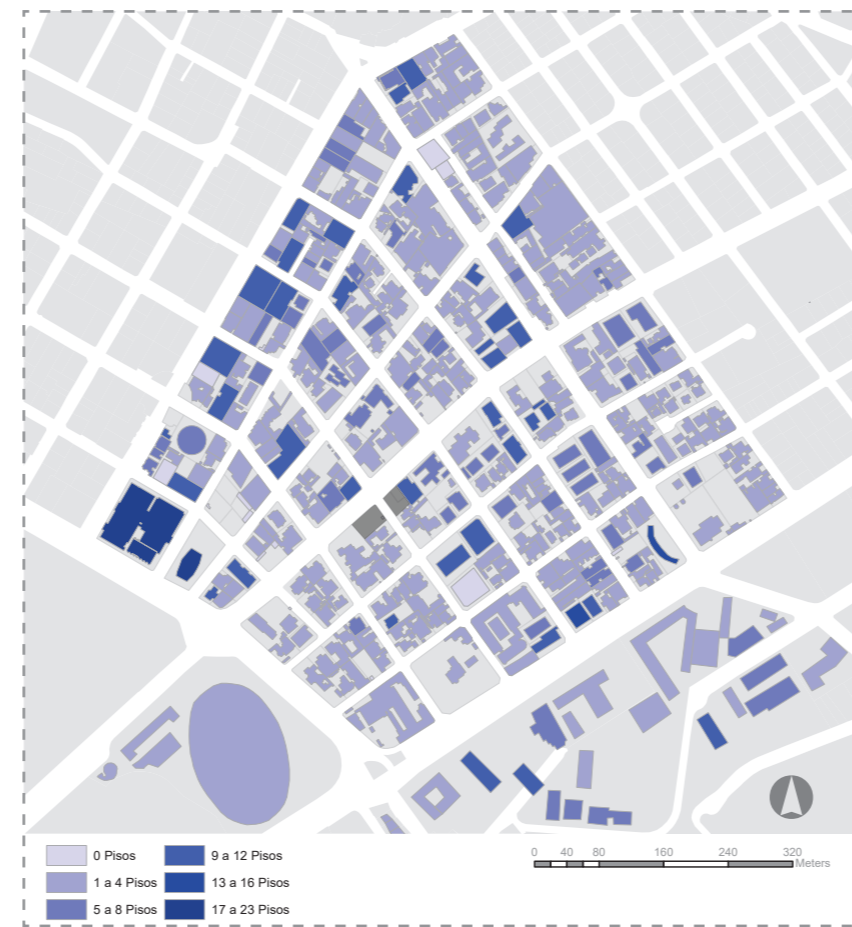


Figura 72. Análisis de Altura de Edificación.

2.4.3.5. Uso de Suelo

Predomina el uso comercial en planta baja con el 41%, seguido de la residencia con el 20%. Esta zona se caracteriza por ser de vocación residencial. En las plantas altas existe residencia y de acuerdo con el POU en los lotes vacantes y sub utilizados se realizarán proyectos de vivienda para albergar a los 20000 nuevos habitantes.

Se pueden encontrar también gran cantidad de equipamientos, los cuales corresponden al 15% de las edificaciones analizadas.

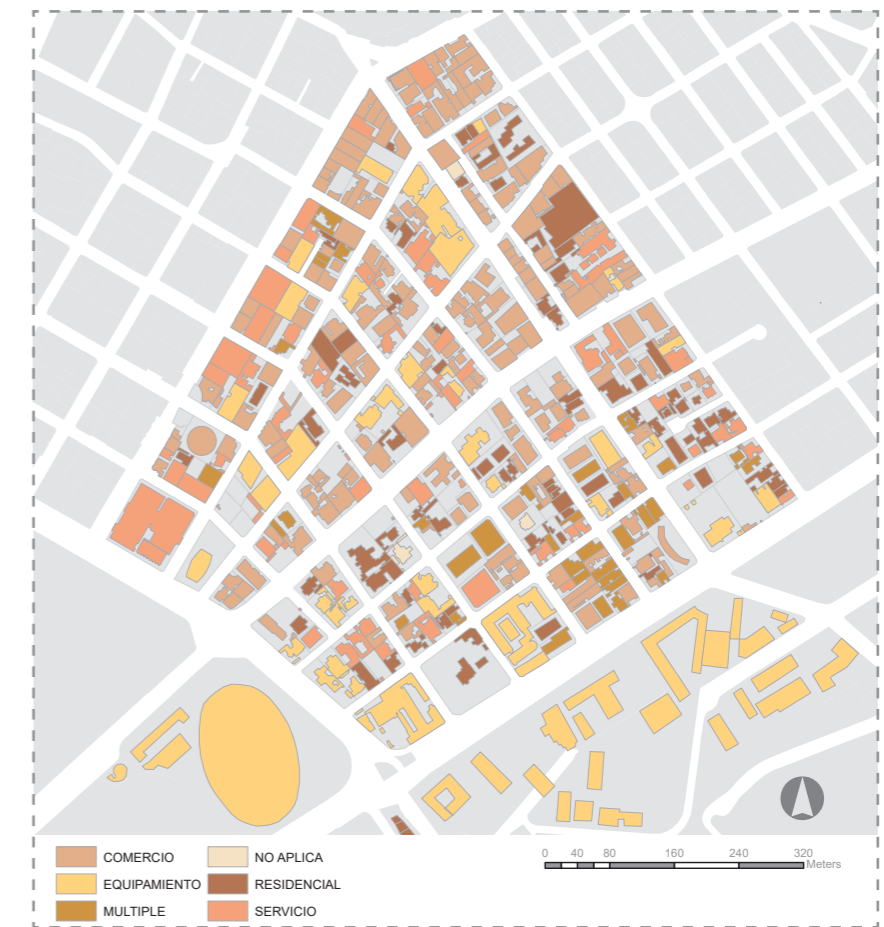


Figura 73. Análisis de Uso de Suelo.

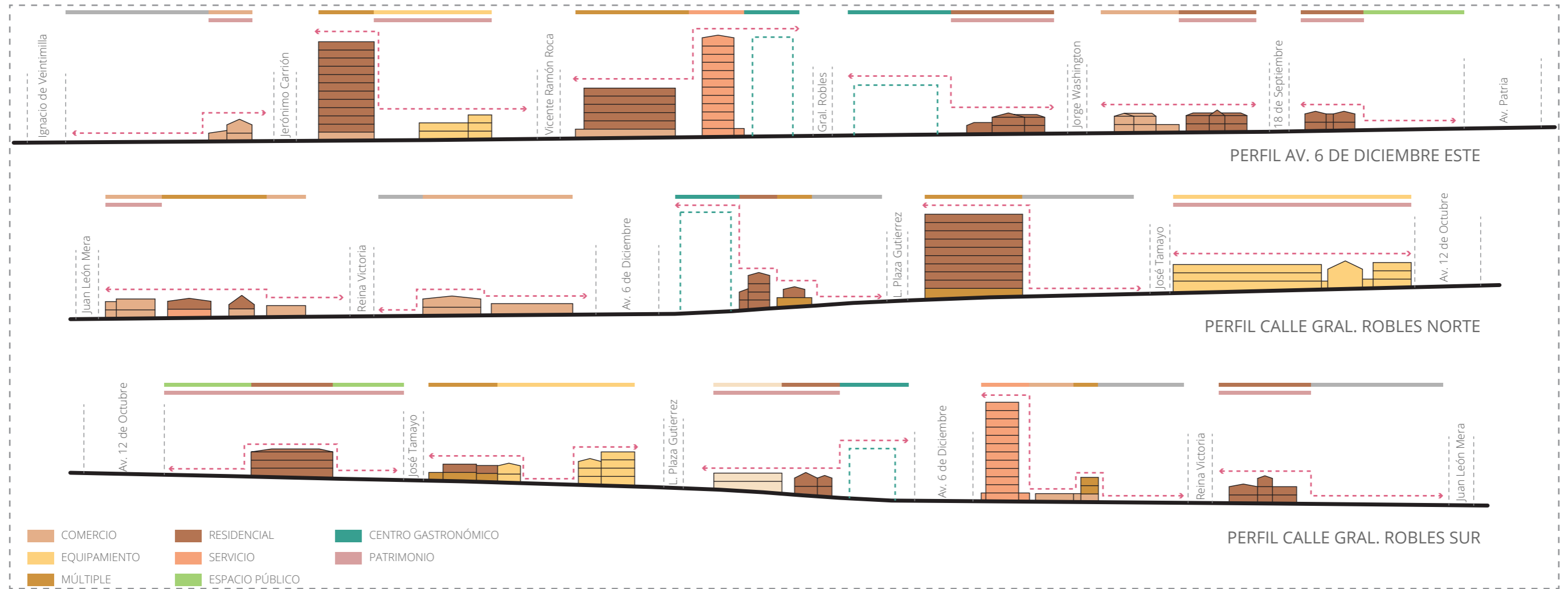


Figura 74. Perfil Urbano



Figura 75. Vocaciones de las zonas según POU AR0960.



Figura 76. Análisis de tipologías de Comercio y Servicio.

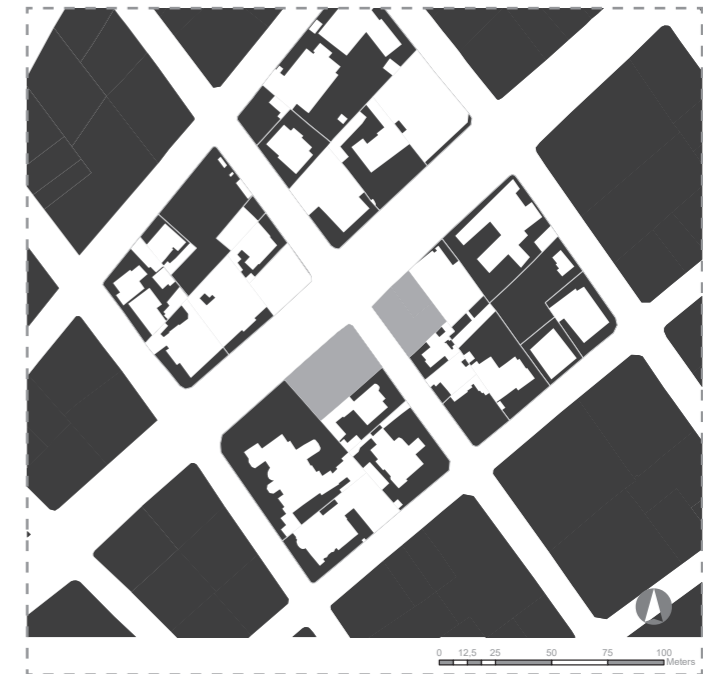


Figura 77. Densidad del entorno edificado del terreno.

2.4.3.6. Forma de Ocupación de Suelo

La normativa establece que la forma de ocupación del suelo es aislada, sin embargo, predominan las edificaciones pareadas con un 28% por la implantación histórica de éstas y la presencia de añadidos en los retiros. Se pueden encontrar también ocupación continua y aislada lo que demuestra que no se respeta la normativa al momento de la realización de los proyectos.

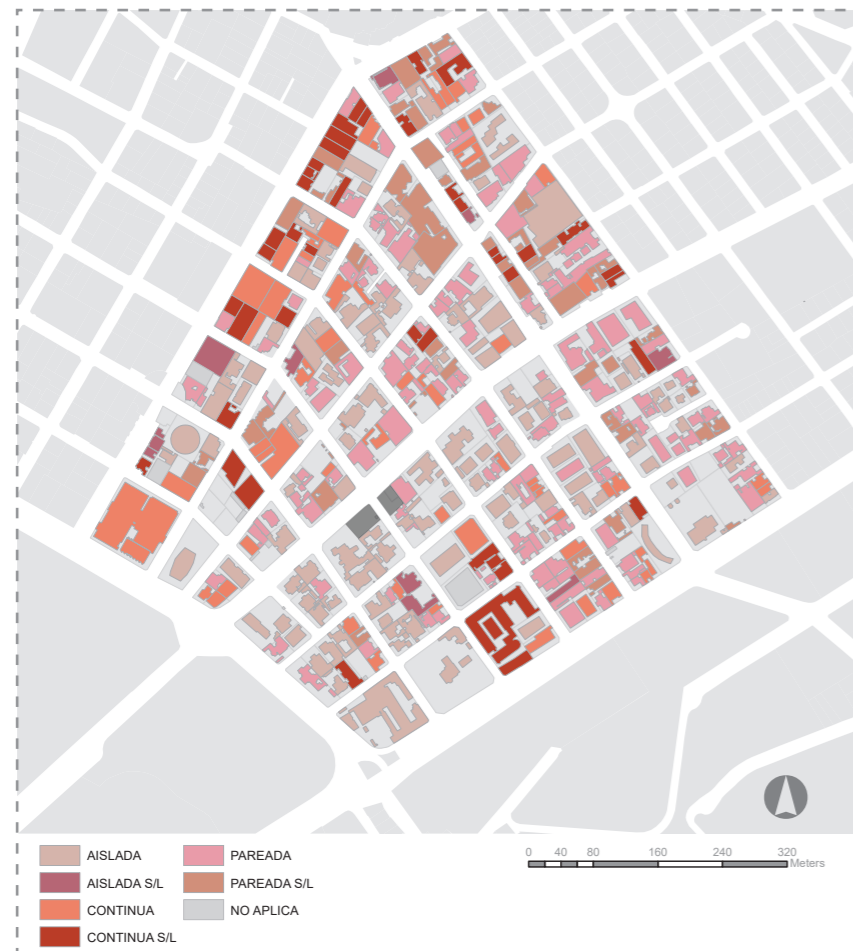


Figura 78. Análisis de Forma de Ocupación de Suelo

2.4.3.7. Espacio Público

Como se había mencionado, el espacio público está compuesto por la vías y áreas abiertas de acceso público. Al tener la mayoría de edificaciones una forma de ocupación aislada permite al usuario percibir un espacio más abierto y la presencia de una mayor cantidad de espacio público.



Figura 79. Figura Fondo

En el plan urbano se implementaron plazas y áreas verdes en los retiros de ciertas edificaciones conformando una red de hitos y espacio público. Con la propuesta generada en el POU se logró obtener 5,3 m² de área verde pública por habitante de acuerdo con la proyección poblacional para 2040.



Figura 80. Análisis de Espacio Público

2.4.3.8. Trazado y Movilidad

El trazado es continuo y regular, en forma de damero. Este se interrumpe en la 12 de octubre por la presencia del área de las universidades, donde el trazado cambia y las manzanas empiezan a tener dimensiones mucho mayores.

Las manzanas tienen formas regulares y en su mayoría no superan los 100 metros por lo que esta configuración es adecuada para la movilidad peatonal y en bicicleta.

El POU propone una reforma en el transporte público generando circuitos con transportes intermodales, se retiraron las líneas de buses al interior de La Mariscal y estas circulan en las vías perimetrales, complementándose al interior con el sistema de transporte intermodal y la ciclovía.



Figura 81. Trazado y tipo de vías

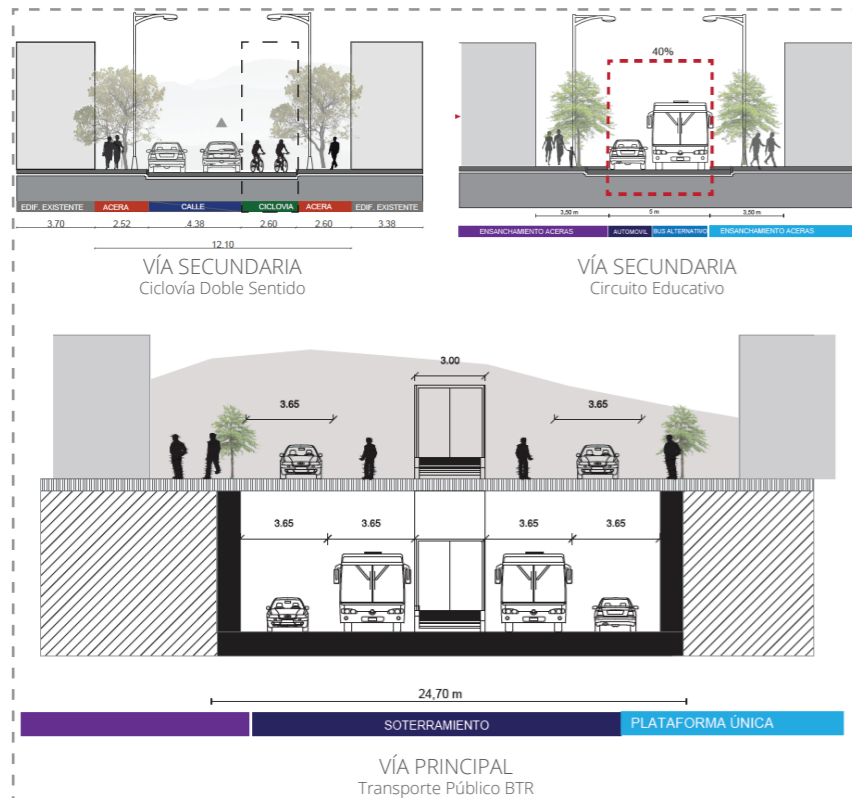


Figura 82. Corte de vías por tipología. Tomado de (POU, 2017).



Figura 83. Circuitos de transporte público



Figura 84. Accesibilidad al terreno.



Figura 85. Paradas de transporte público

2.4.3.9. Equipamientos

La mayor parte de equipamientos que se encuentran son de Administración Pública, históricamente La Mariscal ha sido el lugar en el que se han implantado esta tipología de equipamientos a escala de ciudad y nacional.

En el POU se propuso la diversificación de equipamientos para cubrir con las demandas de la población de cada una de las tipologías, además se proponen equipamientos de acuerdo con las vocaciones de cada una de las zonas.



Figura 86. Análisis de Equipamientos

2.4.3.10. Condiciones Climáticas

Vientos

Los vientos predominantes provienen del sur - este, de acuerdo con los datos meteorológicos de la NASA, con un promedio de 10 años, la velocidad media anual promedio del viento es de 2.34 m/s con una frecuencia del 57%. El mes que presenta la mayor velocidad media en Julio soplando a 2.89 m/s.

El contexto inmediato de los lotes no presenta edificaciones de gran altura hacia los lados de mayor predominancia del viento, por lo que no existen barreras que dificulten la ventilación natural en el proyecto.

La velocidad promedio del viento en la ciudad es óptima para la utilización de ventilación cruzada en el interior del proyecto a desarrollar.

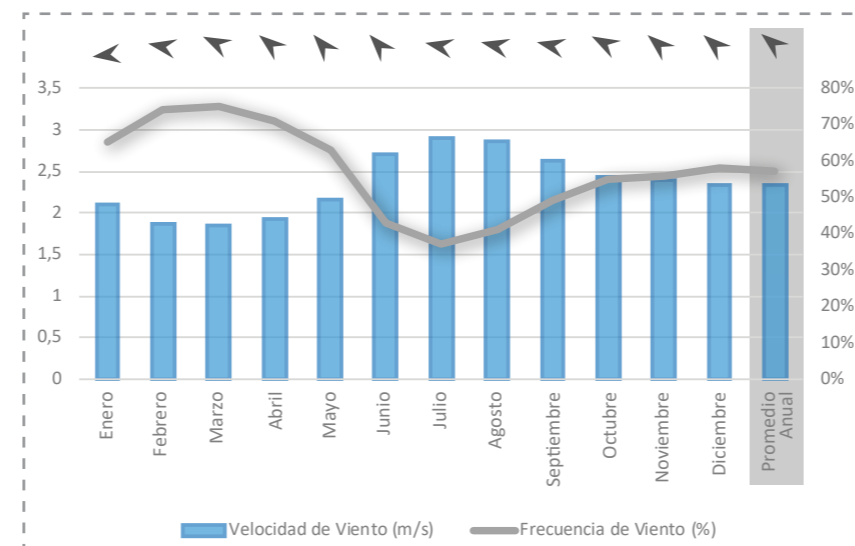


Figura 87. Velocidad, dirección y frecuencia de vientos. Adaptado de (NASA, 2017).

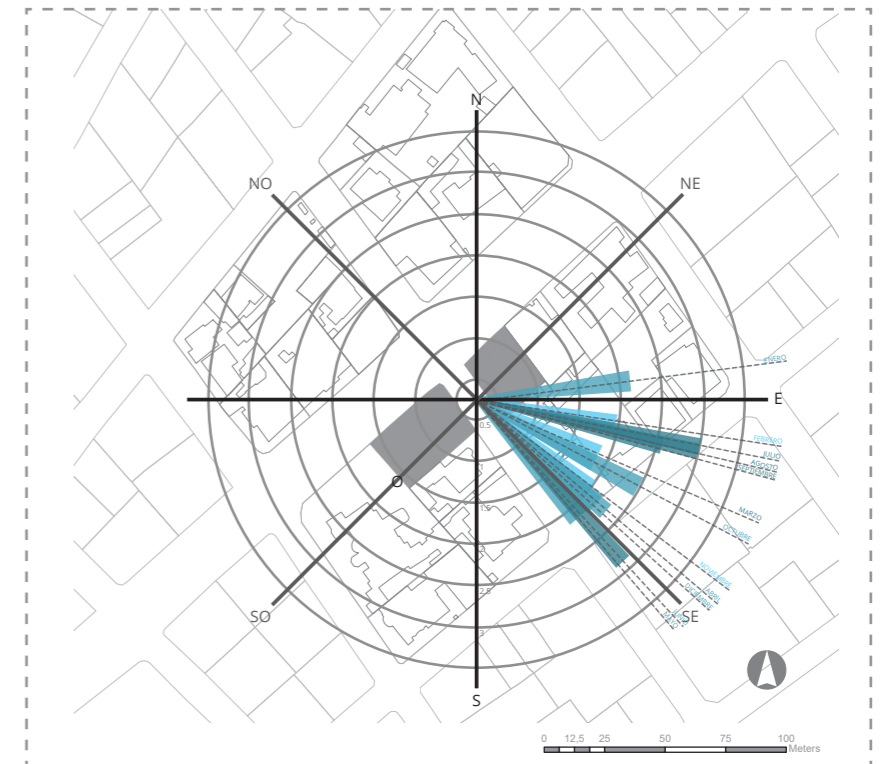


Figura 88. Figura. Velocidad, y dirección de vientos. Adaptado de (NASA, 2017).

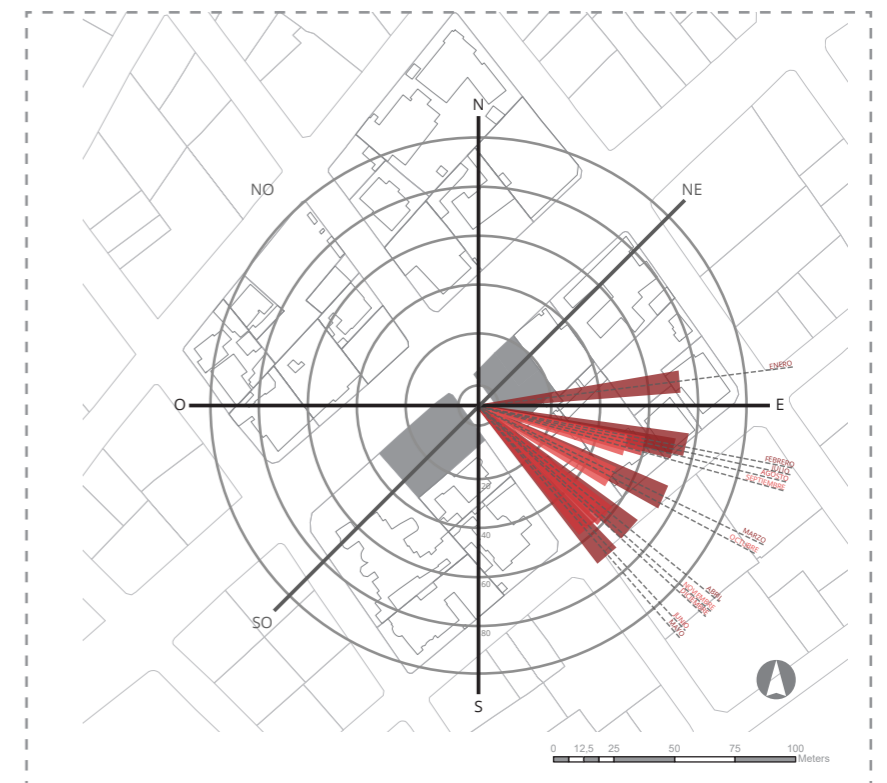


Figura 89. Frecuencia de vientos. Adaptado de (NASA, 2017).

Precipitación

La precipitación en este sector de la ciudad tiene un promedio mensual de 3.77 mm/día, datos según la Nasa en promedio de 22 años de recolección de datos. Los meses que presentan una mayor cantidad de precipitación son febrero y abril llegando a un promedio de 6.01 mm/día y 6.24 mm/día respectivamente.

Los meses comprendidos entre Enero y Mayo son lo más lluviosos por lo que se puede aprovechar para el riego de áreas verdes en el espacio público.

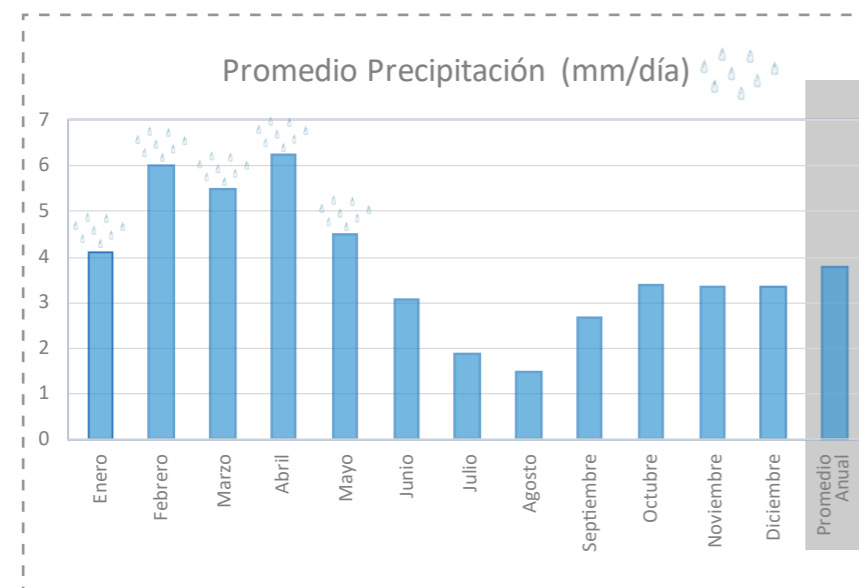


Figura 90. Promedio de Precipitación Mensual. Adaptado de (NASA, 2017).

Temperatura

La temperatura mensual promedio de esta zona de La Mariscal es de 18 °C. Siendo los meses más calurosos entre agosto y noviembre, mientras que la temperatura disminuye entre los meses de diciembre y julio. La temperatura máxima mensual alcanza los 22.8 °C en el mes de septiembre y la mínima 14.4 °C en el mes de junio.

La temperatura en Quito se mantiene en rangos dentro de los establecidos para el confort térmico del usuario, por lo que no se requiere la implementación de sistemas de enfriamiento o calentamiento dentro del proyecto.

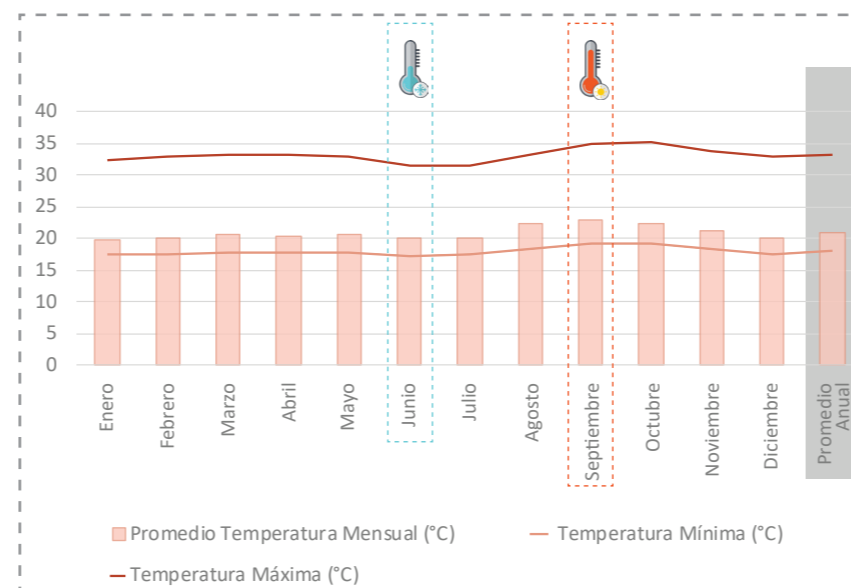


Figura 91. Temperatura Mensual. Adaptado de (NASA, 2017).

2.4.4. Diagnóstico Estratégico Aplicado al Área de Estudio

2.4.4.1. Topografía

El lote de mayor dimensión presenta una pendiente del 6%, en el segundo lote la pendiente es menor con un 3%. Esta desciende hacia la Av. 6 de Diciembre. Se puede decir que la topografía es casi regular ya que la diferencia de nivel del terreno es menor a los dos metros.

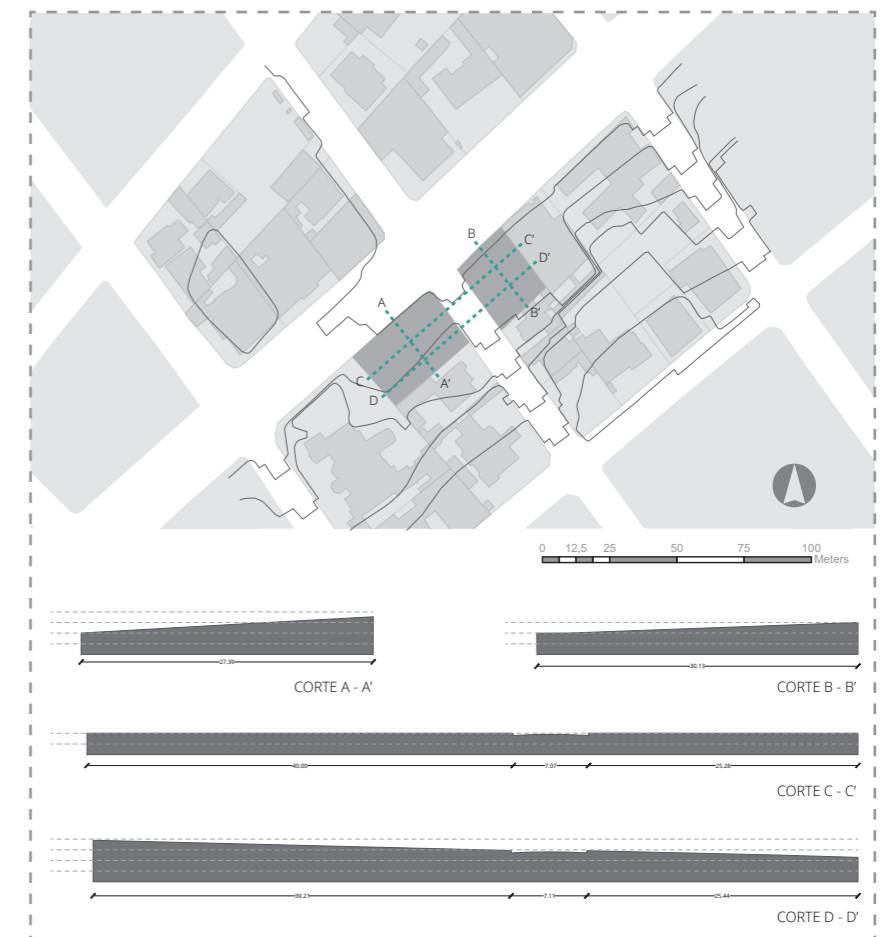


Figura 92. Topografía de terreno

2.4.4.2. Asoleamiento

La incidencia solar en el terreno es directa, sin embargo, existen ciertas edificaciones altas que generan sombra sobre el área de intervención a determinadas horas del día. Esto no es una problemática ya que la mayor parte de edificaciones son bajas y permiten recibir la radiación directa durante la mayor parte del día.

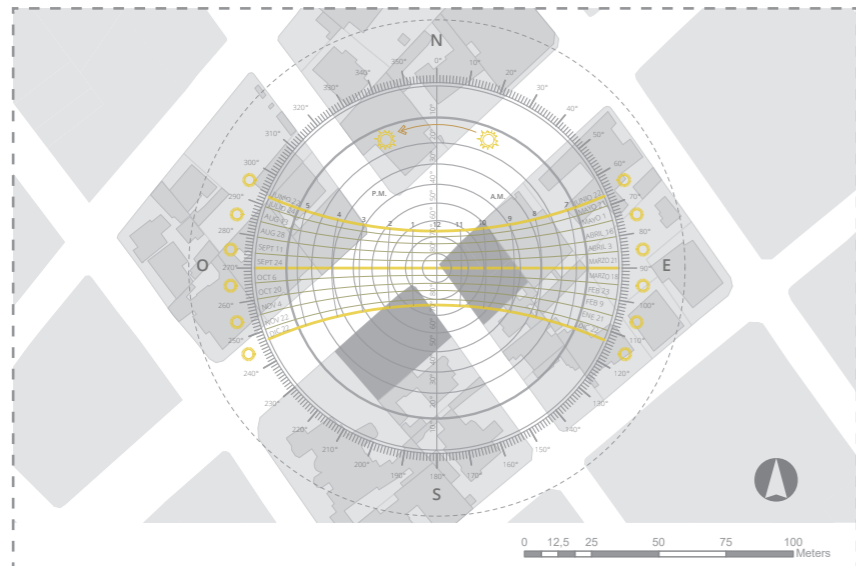


Figura 93. Diagrama de recorrido solar.

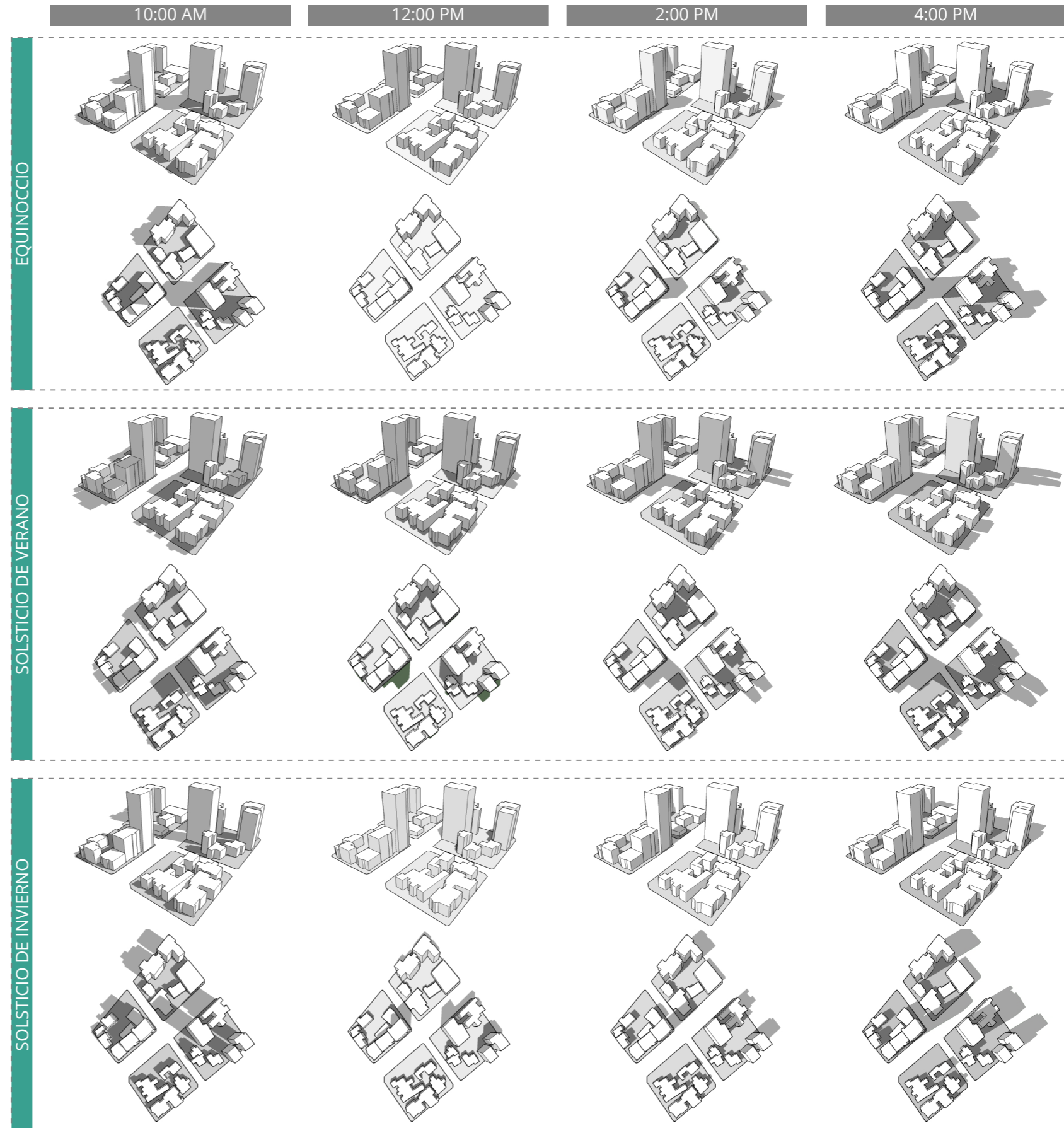


Figura 94. Análisis de sombras en el terreno en las diferentes épocas del año.

2.4.4.3. Radiación

El momento de mayor radiación se da en el solsticio de invierno, mientras que en el solsticio de verano la radiación hacia las fachadas disminuye. Los meses con los índices de mayor radiación son entre febrero y agosto con un promedio máximo en julio donde la radiación es de 3.46 kWh/m²/día. La radiación promedio mensual durante el año es de 3.06 kWh/m²/día.

El análisis se realizó con la implantación de un volumen para analizar su comportamiento. Al encontrarse el terreno diagonal al norte, las cuatro fachadas reciben la misma cantidad de radiación en las diferentes épocas del año.

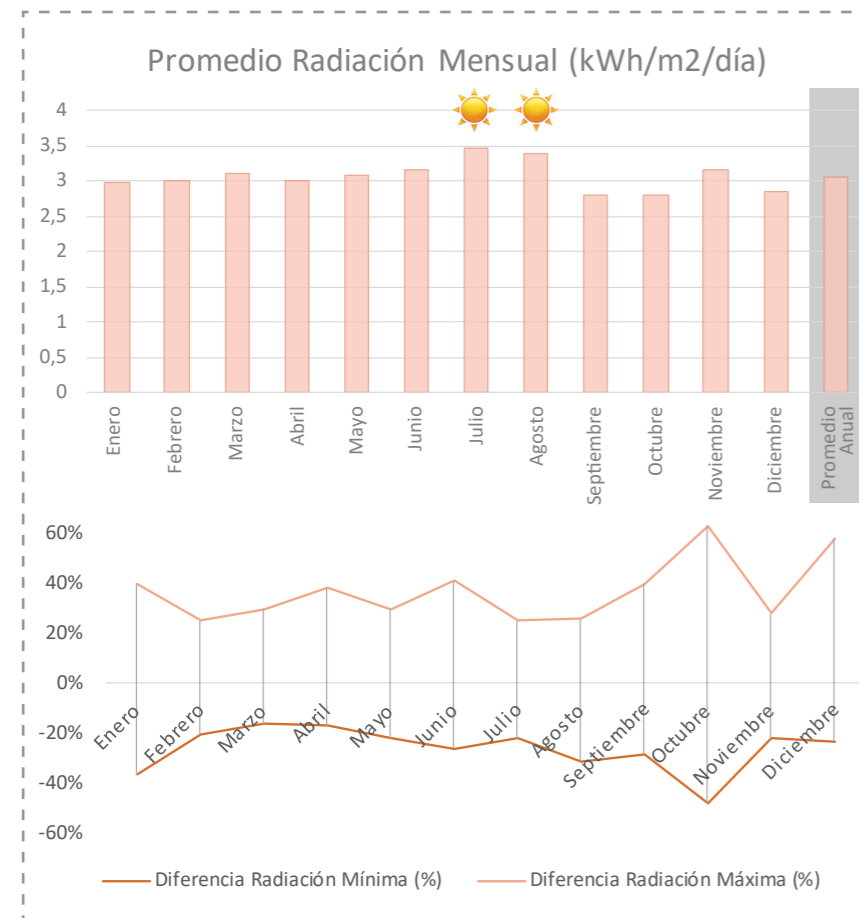


Figura 95. Radiación Mensual. Adaptado de (NASA, 2017).

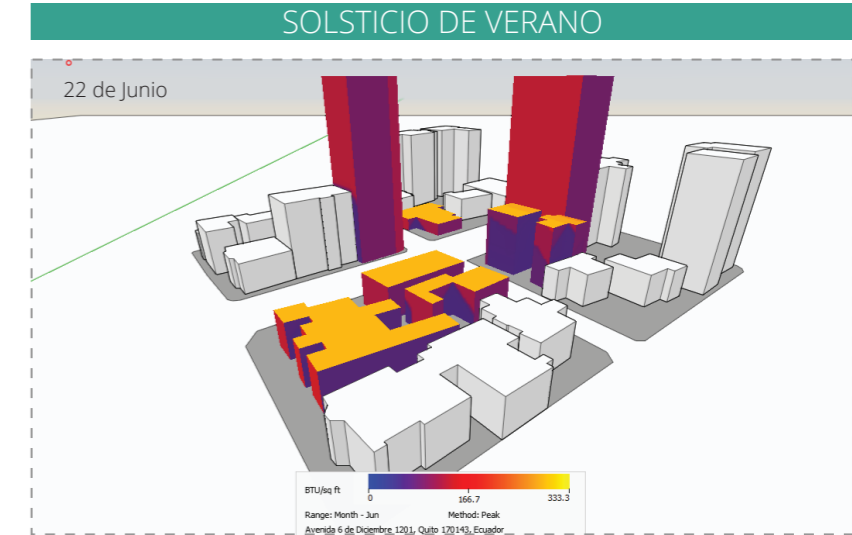
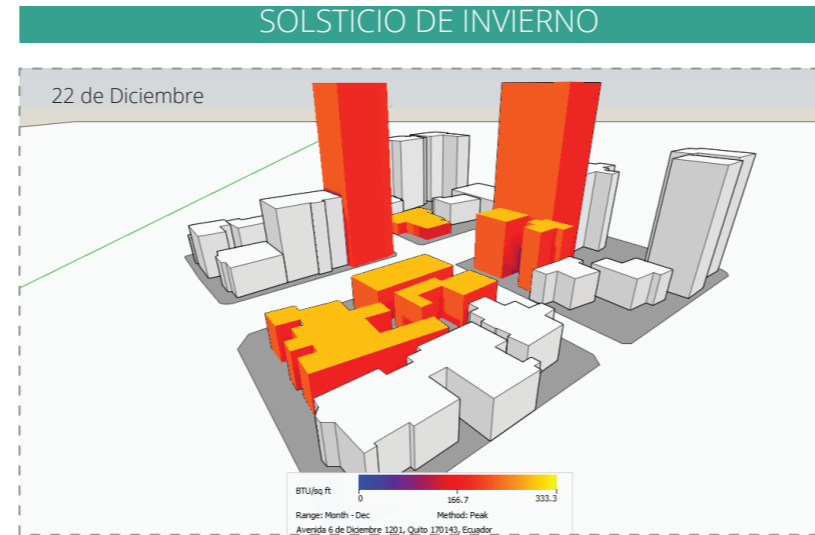
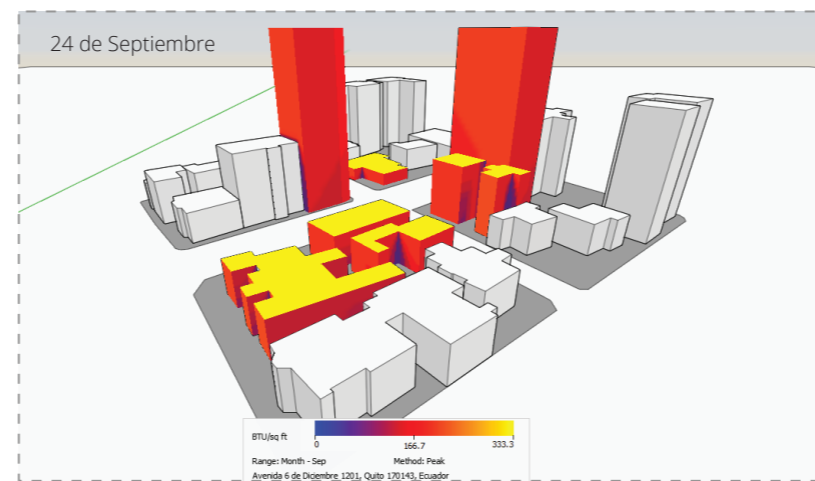
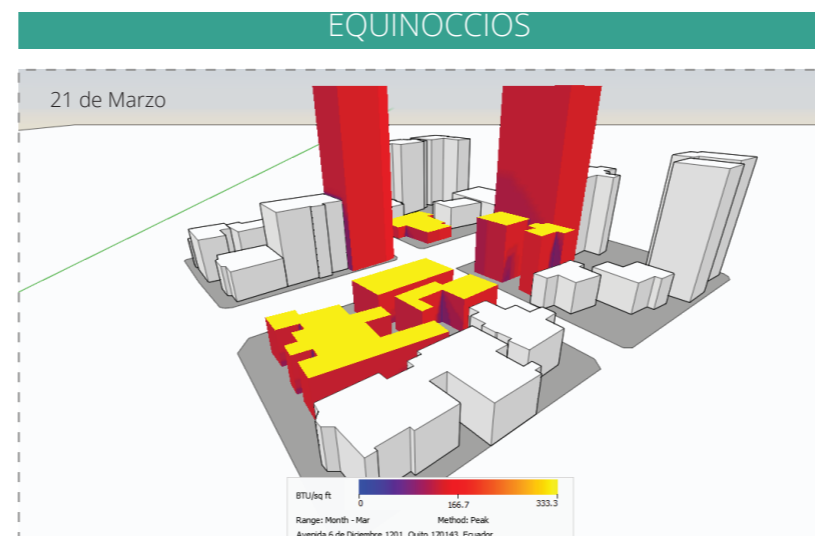


Figura 96. Análisis de Radiación Solar en el terreno.



2.4.4.4. Vientos

Los vientos predominantes durante el año provienen sentido sur – este, con pequeñas brisas provenientes el norte – oeste.

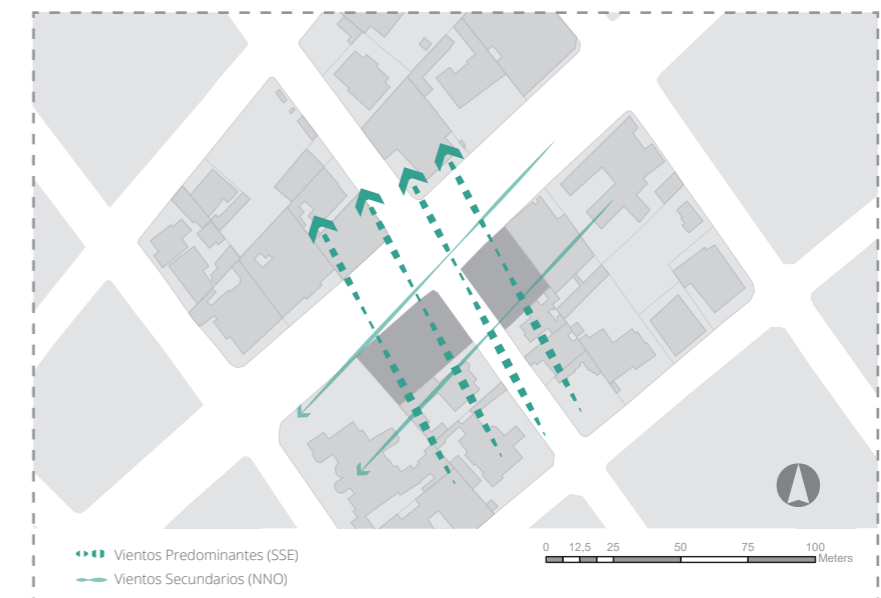


Figura 97. Incidencia de vientos en el terreno

2.4.4.5. Patrimonio en el Entorno Inmediato

El terreno se encuentra delimitado al sur – este con edificaciones patrimoniales, siendo esto una potencialidad para la generación de relaciones directas con el patrimonio y la integración de elementos culturales.



Figura 98. Patrimonio en el Entorno Inmediato

2.4.4.6. Altura de Edificación en el Entorno Inmediato

Predominan las edificaciones bajas, en un rango de 1 a 4 pisos de altura, sin embargo, al tratarse de una zona en consolidación se pueden encontrar algunas edificaciones con los máximos edificables permitidos, llegando hasta los 12 pisos.

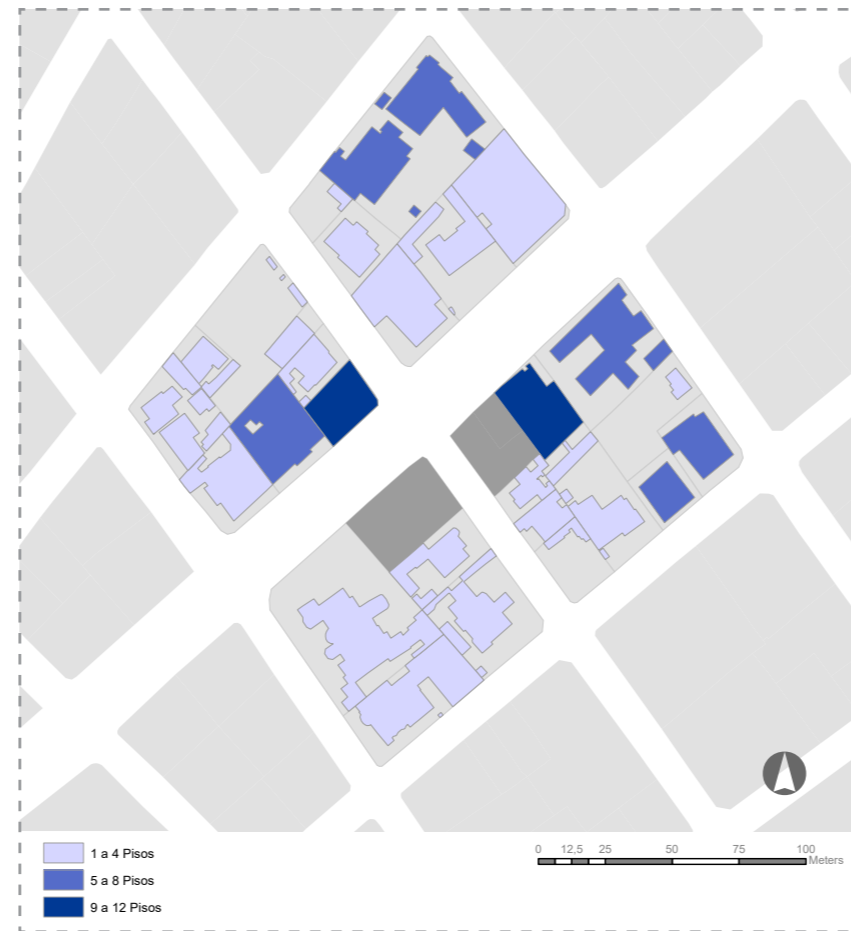


Figura 99. Altura de Edificación del Entorno Inmediato.

2.4.4.7. Uso de Suelo en el Entorno Inmediato

En planta baja predomina el uso de suelo residencial, de igual manera se puede encontrar gran cantidad de residencia. Las edificaciones de mayor altura presentan un uso múltiple con comercio y servicio en planta baja, y las plantas altas se encuentra la vivienda.

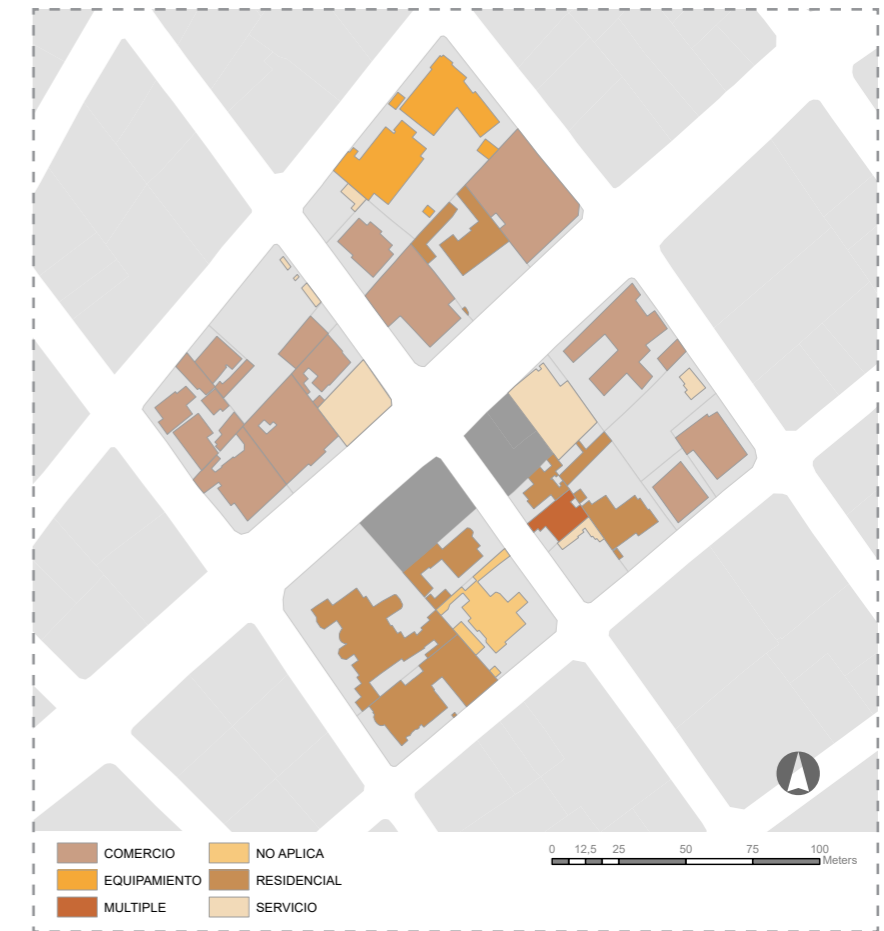


Figura 100. Uso de Suelo en el Entorno Inmediato.

2.4.4.8. Forma de Ocupación de Suelo en el Entorno Inmediato

La forma de ocupación de suelo es variada, el lote que se encuentra hacia el sur colinda con edificaciones con ocupación aislada, mientras que el lote ubicado hacia el norte delimita con edificaciones pareadas sobre línea de fábrica. La forma de ocupación permitida por la normativa es aislada.

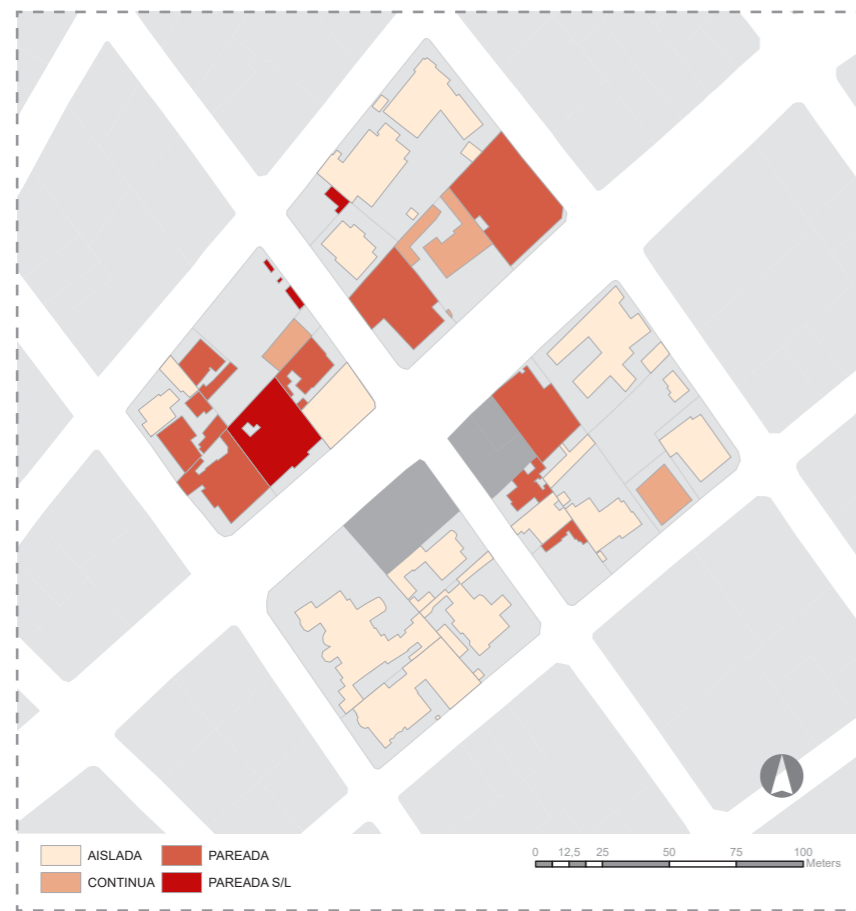


Figura 101. Forma de Ocupación de Suelo en el Entorno Inmediato.

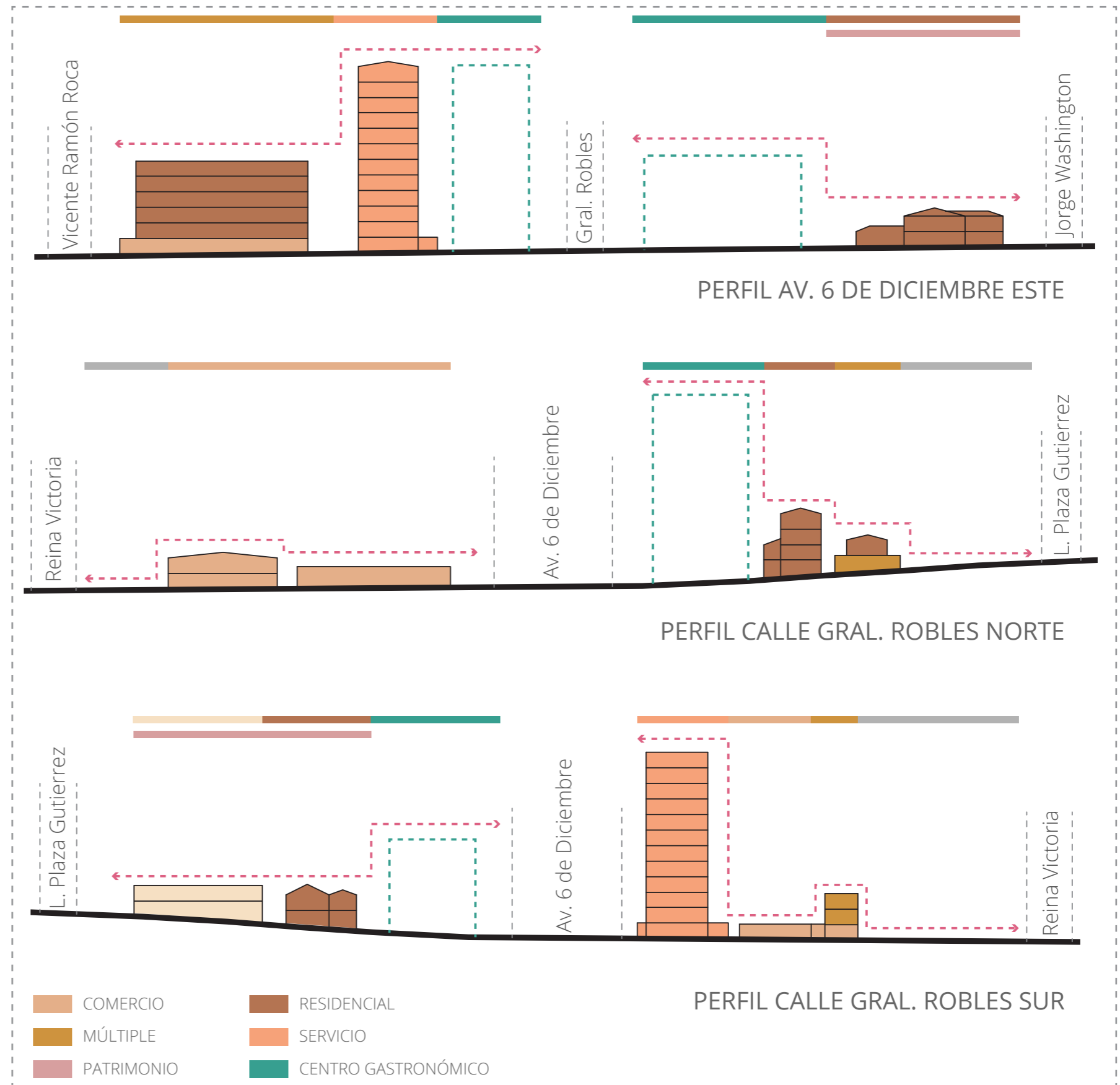


Figura 102. Perfil Urbano del Entorno Inmediato

2.4.4.9. Estructura Visual

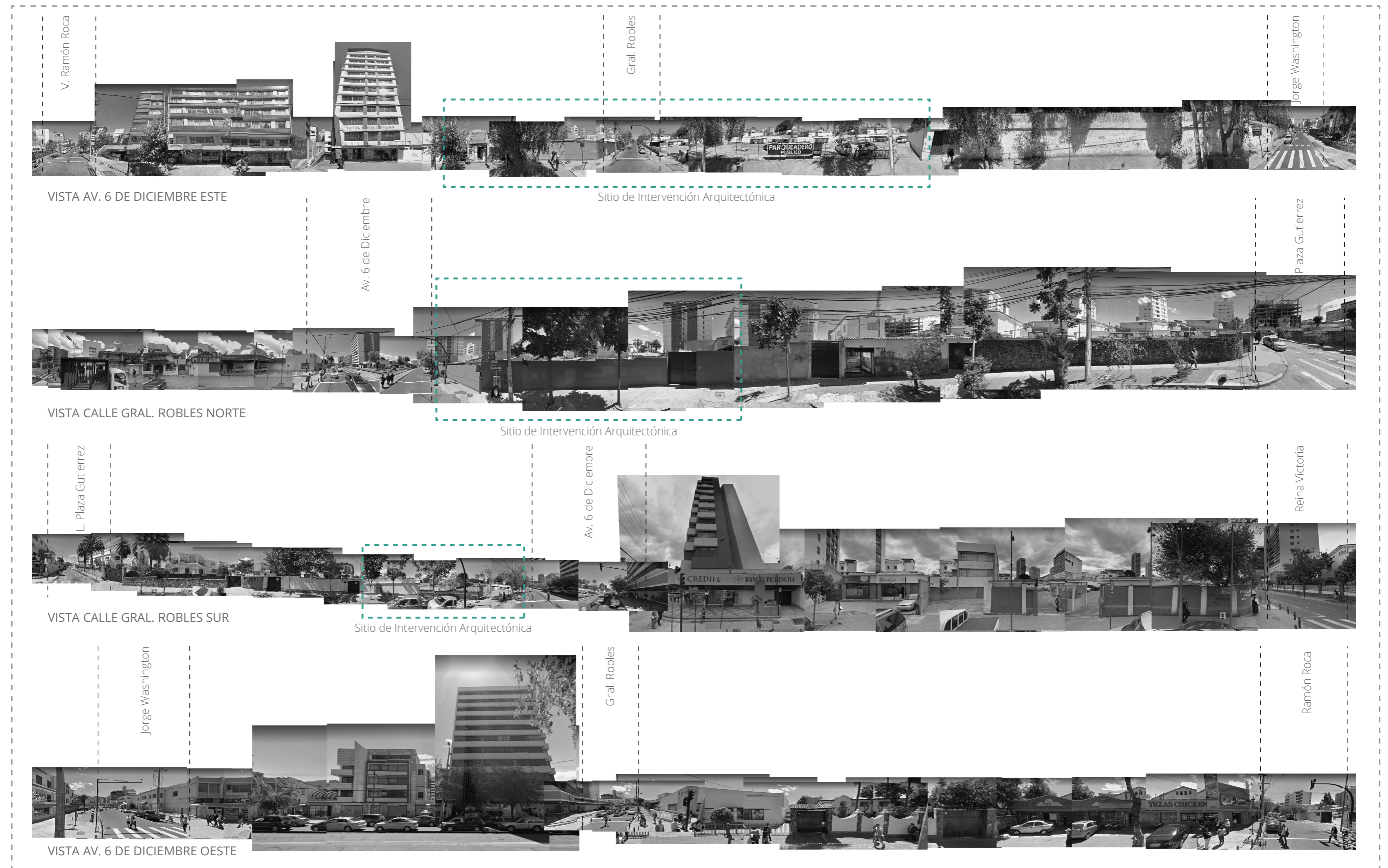


Figura 103. Perfil Urbano: Estructura Visual

2.4.6. Conclusiones de Análisis de Situación Actual

Tabla 5.
Conclusiones del análisis de situación actual.

Conclusiones		Potencialidades	Problemáticas
Análisis de Situación Urbana	Ubicación	Se encuentra ubicados en una zona de interacción entre las actividades culturales y educativas. Espacio de conexión entre el patrimonio y el área con nuevas edificaciones.	Zona altamente consolidada y con edificaciones modificadas, los cuales son limitantes para la relación del proyecto con el entorno.
	Morfología	Los lotes tienen una forma regular lo que permite una libre implantación del proyecto.	
Análisis del Entorno	Radio de Influencia	El radio de influencia directa permite al acceso peatonal y se relaciona con su entorno inmediato.	Abarca casi la totalidad de la parroquia, por lo que en las zonas más lejanas la accesibilidad es limitada.
	Patrimonio	Zona con connotación cultural por su valor patrimonial.	La presencia de patrimonio limita la implantación y diseño del equipamiento.
	Altura de Edificación	Se puede regularizar el perfil urbano a través de los diferentes juegos de alturas que se relacionen con el entorno.	El perfil urbano es bastante irregular por la presencia de edificaciones con la nueva normativa y el patrimonio que es de menor altura.
	Uso de Suelo	No existen actividades relacionadas con la gastronomía típica.	No existen relaciones entre las diferentes actividades.
		Zona residencial con comercios y servicios en planta baja, esto permite la presencia constante de usuarios. Presencia de diversos equipamientos, se convierten en usuarios directos.	Los usos se han implantado modificando actividades y generando una sobre oferta de comercios.
	Forma de Ocupación de Suelo		Las edificaciones presentan añadidos en los retiros, muchas de ellas fueron construidas sin ninguna normativa. No se puede ver unidad en la imagen urbana por los diferentes tipos de implantaciones.
	Equipamientos	Diferentes tipologías de equipamientos, predominando educación y administración pública.	Concentración de equipamientos a escala nacional, puede generar colapsos por la cantidad de usuarios.
	Espacio Público	Existen circuitos de espacio público que se relacionan directamente hacia el área de intervención. El equipamiento puede integrarse hacia la red de espacio público.	El área verde de la zona no cubre el mínimo por habitante dispuesto por la OMS. El espacio público se encuentra disperso, y predominan las calles y aceras.
		Trazado y Movilidad	El trazado es continuo y con manzanas pequeñas lo cual facilita la movilidad peatonal. Las paradas de los diferentes circuitos de transporte público se encuentran a menos de 300 m. El terreno es accesible desde todos los tipos de transporte públicos propuestos en la zona.
Condiciones Climáticas	El clima presenta temperaturas que no necesitan la implementación de sistemas complejos de enfriamientos y calentamiento. Capacidad de aprovechamiento de los factores climáticos para sistemas pasivos.		Los niveles de precipitación pueden generar colapsos en el sistema de evacuación de aguas lluvia.
Análisis de Sitio y Entorno Inmediato	Topografía	No presenta una pendiente muy pronunciada, da facilidad al diseño y la accesibilidad.	La diferencia de niveles no permite generar relaciones visuales hacia el entorno, estas podrán ser únicamente hacia los espacios adyacentes.
	Asolamiento	La mayor parte del día la incidencia solar es directa lo cual propicia la iluminación natural.	Dificultad para generar confort al interior y evitar el sobrecalentamiento por la exposición solar directa.
	Vientos	No existen barreras importantes en la dirección del viento por lo que permite la ventilación natural cruzada.	
Usuario		Diversidad de usuarios presentes en la zona.	Grandes aglomeraciones de usuarios flotantes.
		Presencia de turistas, potenciales y principales usuarios del equipamiento.	
		Área con vocación residencial por lo que cuenta con usuarios a toda hora.	Gran cantidad de vendedores informales.

2.5. Conclusiones de la Fase Analítica

Una vez concluida la fase analítica se presenta una matriz que compara los diferentes puntos analizados, y presenta información relevante que será utilizada posteriormente para establecer las estrategias y el diseño urbano arquitectónico.

Del análisis histórico se puede destacar la importancia de proveer un espacio adecuado para la preparación, venta y consumo de los productos elaborados, de acuerdo con las vocaciones del restaurante a diseñar.

La base teórica presenta teorías enfocadas al diseño urbano en el que predomina el espacio público, siendo este la transición hacia el espacio privado y generar una relación directa entre el interior y exterior. Mientras que el enfoque al diseño arquitectónico predomina el diseño en base de módulos que permiten la creación de espacios flexibles y adaptables a las necesidades. Esta información se complementa con parámetros para el diseño sustentable y una estructura eficiente.

Los referentes que se escogieron cumplen con los diferentes parámetros teóricos, además de ser modelos de funcionalidad de tipologías arquitectónicas que poseen actividades relacionadas a las planteada en el proyecto de Centro Gastronómico a Diseñar.

Por último, la situación actual del sitio presenta condicionantes a ser abordadas en el diseño, las cuales serán integradas en el proyecto para resolver ciertas problemáticas y necesidades de la zona. Integrándose al diseño urbano planteado en el POU.

Tabla 6. Matriz de conclusiones de la Fase Analítica.

PARÁMETROS	INDICADORES	BASE TEÓRICA			ANTECEDENTES HISTÓRICOS	REFERENTES							SITIO	CONCLUSIONES			
		FUENTE	DEFINICIÓN O TEORÍA	GRÁFICO		Mercado Público de Boston	Mercado de Bergen	Mercado Roma	Culinary Art School	Mercado Temporal de Östermalm	Mercado de Flores 26	Plaza Rotary			Plaza Gastronómica "El Tingo"		
Urbanos	Permeabilidad	Morales (2008)	Es la cualidad que permite que el edificio sea franqueable, principalmente se da en planta baja y tanto el diseño como la actividad que se da en esta determinan el nivel de permeabilidad del espacio.		El diseño de los espacios de ventas de alimentos se deben relacionar con el medio externo, un ejemplo claro fue la creación de restaurantes para el auto en un momento en el que se encontraba en auge el uso del automóvil. Del mismo modo se dieron las ferias que se ubicaban en lugares donde circulaban los comerciantes para abastecerse de productos.	Cumple	Cumple	No Cumple / No Aplica	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	La mayoría de referentes analizados permiten la libre circulación del usuario generando permeabilidad en planta baja y relacionándose con su entorno inmediato. La mayor muestra de esto es el Mercado en Bergen que posee una planta baja libre y completamente transparente. En el sitio por la forma de ocupación del suelo no existe una buena permeabilidad, sin embargo tiene potencial para la generación de relaciones entre el patrimonio y las nuevas edificaciones. El proyecto puede ser el espacio de transición entre ellos.	
	Paisajismo Moderno	Colafranceschi (2011)	El diseño interior exterior debe ser continuo, dándole importancia al paisaje y de esta forma generar diferentes sensaciones en el usuario.			Cumple	Cumple	No Cumple / No Aplica	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	
	Redes y Nodos	Montaner (2008)	Los nodos son puntos de convergencia en la ciudad que se conectan a través de la generación de redes. Estos se pueden jerarquizar de acuerdo a las actividades que se realizan en ellos.			Cumple	Cumple	No Cumple / No Aplica	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	El Mercado Público de Boston es un referente que muestra la integración del equipamiento con un sistema de redes y nodos, este se relaciona tanto con el espacio público, como con otras edificaciones comerciales generando un recorrido comercial y recreativo. En el sitio existen tres circuitos importantes que permiten al proyecto integrarse a este como un nodo, de la misma forma puede aportar al espacio público y formar parte de la red de hitos de La Mariscal.
	Espacio Público	Gehl (2010)	La calidad del espacio público es la que determina la permanencia de los usuarios, esta a su vez también está dictada por la relación con el espacio privado. Esta calidad convierte actividades opcionales en necesarias y garantiza una mayor permanencia.			Cumple	Cumple	No Cumple / No Aplica	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	
Arquitectónicos	Replicación y Transformación	Salazar (2001)	El diseño a partir de un módulo permite la distribución homogénea de espacios, a su vez se puede transformar y replicar de acuerdo a las necesidades.		En un principio se generaron espacios que se complementaban, como fueron las posadas que brindaban al usuario un lugar para comer y para hospedarse. De la misma manera a principios del siglo XX se adaptaron para preparar y servir comidas rápidas generando relaciones directas entre las cocinas y el área de ventas a través de un espacio de almacenaje. Los mercados empezaron ubicándose en las plazas hasta generarse un edificio independiente con una actividad permanente, mientras que las ferias eran temporales y se daban en épocas de fiestas.	Cumple	Cumple	No Cumple / No Aplica	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	La mayor parte de referentes utiliza la replicación de módulos para generar los diferentes puntos de venta, la mayor muestra de esto es el Mercado Roma el cual tiene 5 tipologías de puestos de acuerdo a las diferentes actividades, estos se replican en todo el mercado. Mientras que en el Mercado de Östermalm se puede evidenciar el uso de un sistema constructivo desmontable que da la posibilidad de transformar y de mover el mercado a otra locación.	
	Adaptabilidad	Friedman (1978)	Permite que las edificaciones sean modificables de acuerdo a la necesidad, se requiere la generación de una estructura móvil y desmontable que permita una mutación para albergar nuevas funciones.			Cumple	Cumple	No Cumple / No Aplica	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	
	Escala y Jerarquía	Ching (1998)	La escala está determinada por las diferentes sensaciones que se quieren generar en el usuario, y está dada por la actividad y la importancia del espacio. A través de ella también se establecen relaciones de jerarquía.			Cumple	Cumple	No Cumple / No Aplica	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Se evidencian los diferentes principios ordenadores en cada uno de los referentes analizados, para el uso de módulos la mejor manera de organizar es a través de una pauta generada por la circulación, de esta forma se crean recorridos interesantes a través del espacio. Se puede jerarquizar con la generación de vacíos o con el juego de los tamaños de los módulos de acuerdo a lo que el proyecto y las actividades requieran.
	Principios Ordenadores	Ching (1998)	El uso de principios ordenadores permite la organización de módulos a través de un eje, simetría, ritmo, pauta, repetición o transformación.			Cumple	Cumple	No Cumple / No Aplica	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	
	Circulación	Ching (1998)	La circulación determina la forma como el usuario se desplazará por los distintos espacios, esta puede ser a través, entre o terminar en el espacio.			Cumple	Cumple	No Cumple / No Aplica	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
Técnico - Constructivos	Estructura Eficiente	Alexander, Ishikawa, & Silverstein (1980)	Está compuesta por la combinación de diferentes elementos estructurales que proveen de rigidez al edificio. Se deben usar un sistema que contenga muros y columnas, además evitar el uso de cubiertas planas generando una especie de bóvedas.		En un principio la comercialización de alimentos se daba en la calle y estructuras temporales, luego se establecieron en edificios construidos para ese fin. En la actualidad son estructuras adaptables en constante modificación para la atracción de usuarios.	Cumple	Cumple	No Cumple / No Aplica	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple		
	Elección de Materiales Compatibles	Alexander, Ishikawa, & Silverstein (1980)	Los materiales que se usan en la estructura, como en los acabados deben tener comportamientos similares. De esta forma se garantiza la compatibilidad y correcta respuesta de la estructura frente a sismos. Estos están determinados por su flexibilidad, capacidad de compresión y torsión.			Cumple	Cumple	No Cumple / No Aplica	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	
Medio Ambientales	Orientación	CITEC UBB (2012)	La orientación del edificio estará dada de acuerdo a los objetivos que se planteen y las necesidades de calentamiento, ventilación e iluminación natural necesarias al interior del espacio. Esto se determinará de acuerdo a la dirección de asoleamiento y vientos.		En un principio la comercialización de alimentos se daba en la calle y estructuras temporales, luego se establecieron en edificios construidos para ese fin. En la actualidad son estructuras adaptables en constante modificación para la atracción de usuarios.	Cumple	Cumple	No Cumple / No Aplica	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	De todos los referentes analizados el que más aporta con parámetros medio ambientales es el Mercado de Flores 26, este genera módulos autosustentables que poseen un sistema de recolección del agua lluvia y la utiliza para regar las flores, de la misma forma genera aberturas que permiten una ventilación natural. Este sistema puede ser rediseñado para adaptarse a las necesidades del Centro Gastronómico. Por otro lado el sitio presenta las condiciones propicias para proveer al equipamiento de un sistema de ventilación e iluminación natural, ya que no cuenta con elementos en el entorno que generen barreras para la radiación solar y los vientos.	
	Iluminación Natural	Hernández, Fariña, Fernández, & Urrutia (2013)	La luz solar se aprovecha para la iluminación al interior de los espacios, la orientación, el tamaño del volumen y la generación de elementos de captación permiten la correcta iluminación natural.			Cumple	Cumple	No Cumple / No Aplica	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	
	Ventilación Natural	CITEC UBB (2012)	La ventilación natural es necesaria para generar confort térmico al interior del espacio, esta aprovecha las corrientes de viento del sitio y las introduce en el edificio para la renovación de aire.			Cumple	Cumple	No Cumple / No Aplica	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

Cumple Cumple Parcialmente No Cumple / No Aplica

3. CONCEPTUALIZACIÓN

3.0. Introducción a Capítulo

En la conceptualización se presentan los requerimientos programáticos y espaciales, a través de estrategias planteadas para solucionar las problemáticas y aplicar los parámetros teóricos analizados durante la fase de Análisis y Diagnóstico.

Esta fase es el punto de partida para el diseño urbano arquitectónico, y establecerá ciertos lineamientos para la realización de la propuesta.

3.1. Determinación de Objetivos y Estrategias a partir del Análisis de Situación Actual

A partir del análisis de situación actual se realiza una evaluación de las problemáticas encontradas en el sitio para determinar los objetivos que se desean cumplir, a través de estrategias aplicadas al sitio donde se realizará el proyecto.

Se realizan esquemas que representan las intenciones del proyecto para solucionar las estas problemáticas e integrar el proyecto hacia su entorno urbano más inmediato.

Tabla 7.
Determinación de objetivos y estrategias en función del análisis de sitio.

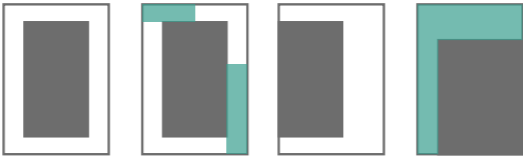

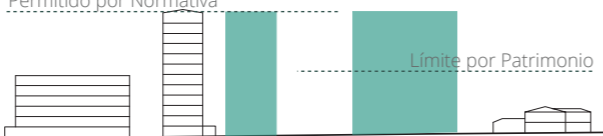
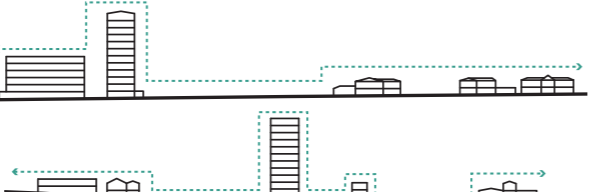
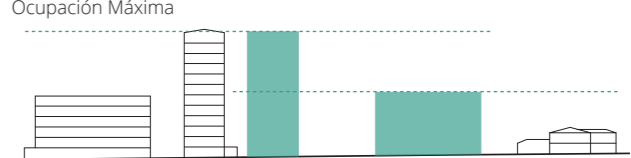


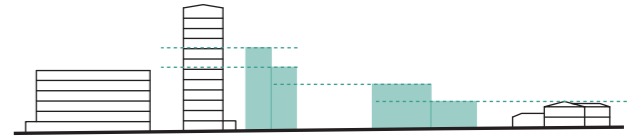
CONDICIÓN	GRÁFICO	OBJETIVO	ESTRATEGIA CONCEPTUAL	GRÁFICO
Zona altamente consolidada y con edificaciones modificadas, los cuales son limitantes para la relación del proyecto con el entorno.	<p>Tipo de Implantación</p>  <p>■ Añadidos</p>	Generar relaciones directas hacia el entorno inmediato.	Implantación del proyecto de forma que respete las condicionantes generadas por las edificaciones existentes.	 <p>Ocupación Aislada</p>
La presencia de patrimonio limita la implantación y diseño del equipamiento.	<p>Permitido por Normativa</p>  <p>Límite por Patrimonio</p>	Articular el área patrimonial hacia el área en consolidación.	Respetando las condicionantes de altura e implantación del patrimonio generar una articulación hacia el entorno en consolidación.	
El perfil urbano es bastante irregular por la presencia de edificaciones con la nueva normativa y el patrimonio que es de menor altura.		Integrar el proyecto hacia el perfil urbano.	Alturas graduales que se adapten a las existentes en el entorno.	<p>Ocupación Máxima</p> 
Las edificaciones presentan añadidos en los retiros, muchas de ellas fueron construidas sin ninguna normativa.		Relacionar la implantación con las formas de ocupación del entorno.	Juegos de llenos y vacíos que se relacionen hacia los generados en las edificaciones colindantes al terreno integrándose a la imagen urbana.	
No se puede ver unidad en la imagen urbana por los diferentes tipos de implantaciones.				

Tabla 8.
Determinación de objetivos y estrategias en función del análisis de sitio.

CONDICIÓN	GRÁFICO	OBJETIVO	ESTRATEGIA CONCEPTUAL	GRÁFICO
No existen relaciones entre las diferentes actividades.		Establecer el proyecto como espacio articulador de actividades.	Nodo entre diferentes actividades, generando espacio público y espacios de transición hacia los puntos importantes del entorno.	
El área verde de la zona no cubre el mínimo por habitante dispuesto por la OMS.		Integrar el proyecto hacia la red de espacios verdes como un hito importante dentro de esta.	Áreas verdes abiertas de accesibilidad universal integrándose como un nodo en la red de espacio público.	
El espacio público se encuentra disperso, y predominan las calles y aceras.		Priorizar el acceso a través del transporte público.	Espacio público como el acceso y principal área del programa.	
Abarca casi la totalidad de la parroquia, por lo que en las zonas más lejanas la accesibilidad es limitada.		Uso del agua lluvia para el espacio público.	Accesibilidad directa desde las diferentes paradas de transporte público.	
Se encuentra en una zona que presenta grandes aglomeraciones de automóviles.		Establecer el proyecto como un punto de interés.	Sistema eficiente de evacuación y utilización de la lluvia para el riego de áreas verdes.	
Los niveles de precipitación pueden generar colapsos en el sistema de evacuación de aguas lluvia.		Aprovechar la exposición solar para generar confort e iluminación natural.	Relaciones espaciales hacia los diferentes espacios del proyecto y el espacio público.	
La diferencia de niveles no permite generar relaciones visuales hacia el entorno, estas podrán ser únicamente hacia los espacios adyacentes.		Dimensionar y proveer el proyecto del programa adecuado para albergar a los usuarios flotantes como permanentes de la zona.	Orientación y sistema de fachadas para aprovechar la radiación solar directa.	
Dificultad para generar confort al interior y evitar el sobrecalentamiento por la exposición solar directa.		Diversidad de usos que permitan el aprovechamiento del espacio por parte de los diferentes usuarios.		
Grandes aglomeraciones de usuarios flotantes.				
Gran cantidad de vendedores informales.				

3.2. Aplicación de Parámetros Conceptuales al Caso de Estudio

3.2.1. Urbanos

3.2.1.1. Permeabilidad

Generar una planta baja abierta en la que el espacio público sea el protagonista. Al ser parte del borde entre el polígono patrimonial y el área en consolidación se generarán relaciones tanto visuales como de recorridos hacia el espacio patrimonial adyacente.

De acuerdo con la teoría de Solá Morales sobre la permeabilidad, las principales áreas comerciales se ubicarán en planta baja a través de módulos ubicados de forma regular dirigiendo los principales flujos de conexión en el proyecto para la fácil legibilidad del usuario, de esta forma se logrará el diseño de un equipamiento permeable.

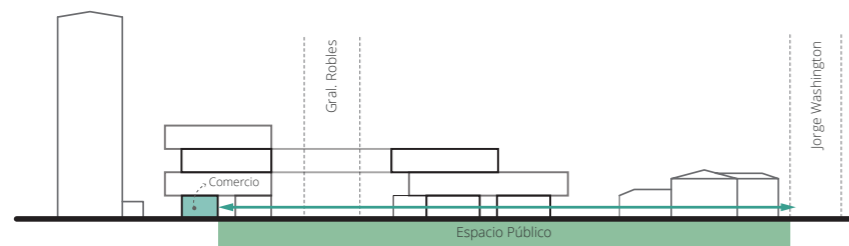


Figura 104. Estrategia, permeabilidad en planta baja

3.2.1.2. Paisajismo Moderno

Al ser el espacio público el área principal de la planta baja se crearán límites difusos entre lo público y privado para permitir al usuario una libre circulación a través del espacio sin la necesidad de atravesar bordes. Esto permitirá relaciones directas hacia el entorno.

El diseño de paisaje se insertará en el equipamiento formando un todo, con espacio público y semi público.



Figura 105. Integración del espacio público y privado.

3.2.1.3. Redes y Nodos

El contexto urbano en el que se ubica el centro gastronómico cuenta con tres circuitos importantes (Educativo, Cultural, Hitos de Espacio Público) dentro del plan urbano. El equipamiento se establecerá como un nodo dentro de estos tres circuitos, ya que será un punto de convergencia desde los espacios de los alrededores y al mismo tiempo los componentes culturales, educativo y de espacio público lo integrarán como elemento articulador de los circuitos.

3.2.1.4. Espacio Público

La principal actividad del centro se encontrará en relación

directa con el espacio público, de forma que el área de venta y consumo de productos se establecerá como un área abierta en planta baja y siendo parte del paisaje, esto se complementará con la implementación de locales comerciales. De acuerdo con la teoría de Gehl estas actividades alimentarán el espacio público generando nuevas interacciones de los usuarios y potenciando la calidad del espacio.



Figura 106. Sistema de redes de conexión y nodos.



Figura 107. Espacio público en el proyecto.

3.2.2. Arquitectónicos

3.2.2.1. Replicación y Transformación - Adaptabilidad

El diseño parte de la generación de una malla para la generación del volumen, distribución de espacios y elementos estructurales. Este módulo generado en la malla se replicará de forma que será el punto de partida tanto para la composición volumétrica del proyecto.

Además, se generará un módulo transformable de puestos de venta, los cuales se ubicarán en un área abierta, y serán replicados de acuerdo con la cantidad necesaria, del mismo modo podrán incorporarse nuevos puestos. Además, serán transformables con paredes móviles que al cerrarse formarán parte del mobiliario del espacio público.

Las áreas de capacitación contarán con paneles móviles que permitirán la ampliación de los espacios combinando la cantidad de locales o de talleres necesarias para sus actividades.

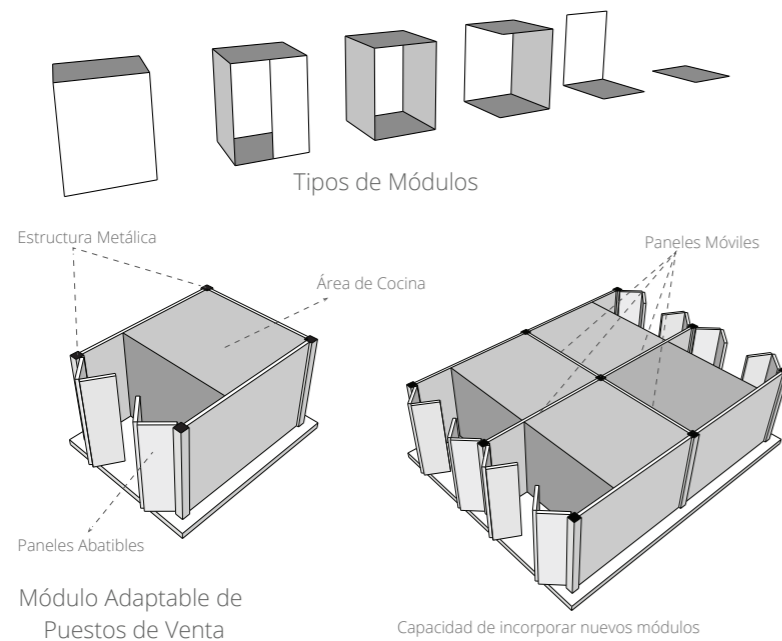


Figura 108. Adaptabilidad de los módulos para ventas de productos preparados.

3.2.2.2. Escala y Jerarquía

Se utilizará la escala humana para el dimensionamiento de los diferentes espacios, los accesos principales serán jerarquizados con la utilización de dobles altura para la fácil identificación del usuario.

La escala general del proyecto se adaptará a las alturas de las edificaciones en el contexto inmediato, de esta forma se cose el perfil urbano y se genera relaciones hacia su contexto.

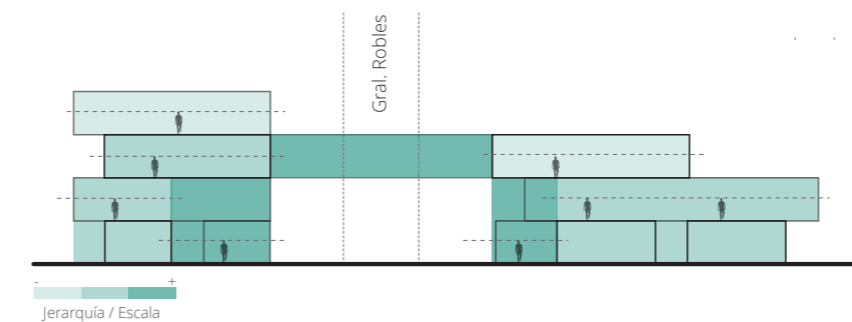


Figura 109. Uso de la escala humana, niveles de jerarquización

3.2.2.3. Principios Ordenadores

Al ser un diseño que parte del uso de módulos se generará una pauta dictada por el diseño del paisaje y los flujos peatonales para la organización de estos. Se repetirán y transformarán los módulos para generar los diferentes espacios que se necesitan dentro del equipamiento.

3.2.2.4. Circulación

El área de comedor y venta de productos preparados tendrá una circulación a través del espacio, ya que se generará como una gran área integrada al espacio público. El resto del equipamiento tendrá circulaciones entre espacios

generando pasillos que recorren todo el lugar.

Las circulaciones partirán desde los ejes de accesibilidad del proyecto permitiendo al usuario circular por todo el equipamiento, y a través del espacio público en planta baja conectándose hasta los espacios aledaños.

Al ser dos lotes separados por una calle generarán conexiones en la volumetría que integren los dos lados del proyecto, permitiendo al usuario pasar de un lado a otro sin necesidad de salir.

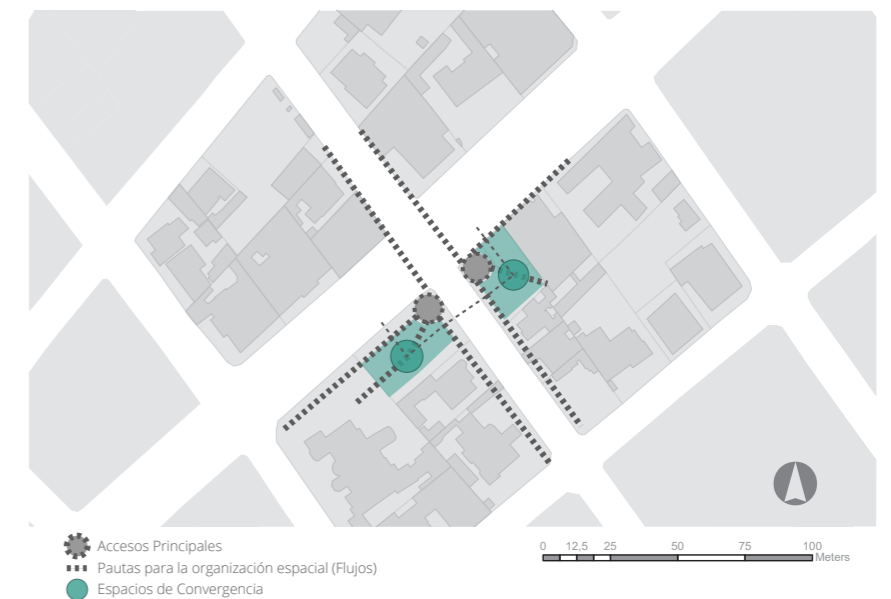


Figura 110. Principio ordenador a partir de los principales accesos.

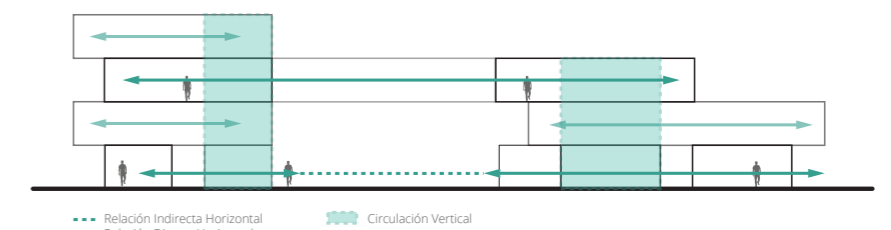


Figura 111. Conectividad del proyecto.

3.2.3. Asesorías

3.2.3.1. Estructura Eficiente

Para lograr la planta baja libre, se utilizará un sistema de estructura metálica con pórticos la los cuales se integrarán diagonales para proporcionarle rigidez. La dimensión de luces se dará de acuerdo con la modulación planteada para el diseño, de esta forma no interferirá con los diferentes espacios.

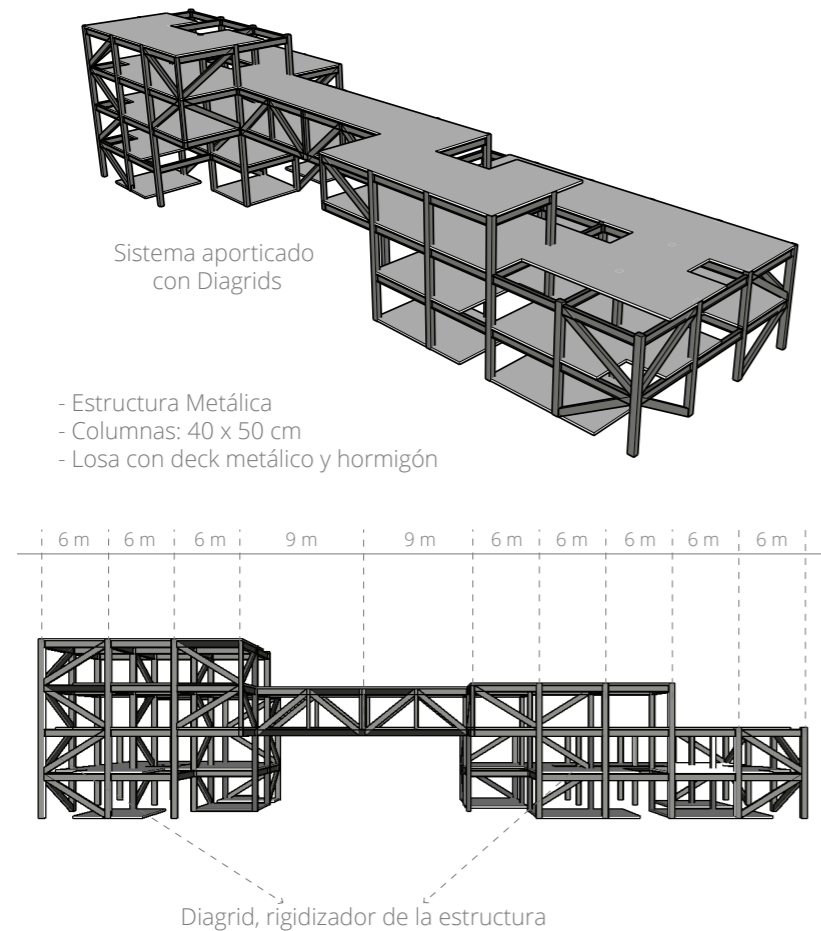


Figura 112. Sistema estructural aporticado de acero con diagonales rigidizadoras.

3.2.3.2. Materiales Compatibles

La selección de materiales se realiza de acuerdo con las propiedades que este tiene para aportar de confort en el espacio, de acuerdo con los coeficientes de absorción y reflectancia para disminuir la isla de calor.

Los materiales en el exterior deben tener un equilibrio entre la absorción y reflectancia, de esta forma no emitirán grandes cantidades de calor y controlarán la cantidad de radiación reflejada hacia el usuario.

En el espacio público se tendrán pisos con baldosas de hormigón el cual tiene un coeficiente bajo de reflectancia, este se complementará con un pavimento permeable para permitir el paso del agua hacia el suelo. En las áreas de estancia se usará madera que por estar en áreas semicerradas la absorción de calor no será muy alta.

La mampostería predominará el uso de gypsum y en su interior se colocará fibra mineral, de esta forma las paredes tendrán aislamiento térmico y acústico.

En la fachada se cubrirán las paredes con placas de fibrocemento las cuales tienen una baja reflectancia y una buena absorción de calor, se generará también una doble piel, la primera capa contará con vidrio, y la segunda de madera que por su coeficiente de absorción permite controlar el calor que ingresa al interior del proyecto.

Otro factor importante para esta selección es la compatibilidad entre sí de los materiales y su ligereza, lo cual aportará a la estructura un buen comportamiento frente a los sismos.

Las áreas principales de cocina y almacenaje tendrán

recubrimientos de porcelanato por ser un material impermeable y su facilidad de limpieza, de esta forma se garantizan los niveles de salubridad aptos para la preparación de alimentos y establecidos en la normativa.

PROPIEDADES DE LOS MATERIALES A IMPLEMENTAR			
Material	Coefficiente de Absortancia	Coefficiente de Reflectancia	Imagen
Acero Inoxidable	0,45	0,55	
Aluminio	0,10	0,90	
Hormigón	0,60 - 0,70	0,40 - 0,30	
Madera	0,90	0,10	
Pinturas Claras	0,30 - 0,40	0,70 - 0,60	
Vegetación	0,92	0,80	
Vidrio	0,30	0,70	

Figura 113. Materiales principales del proyecto y su coeficiente de reflectancia y absorción.

3.2.3.3. Orientación e Iluminación Natural

Se obtuvo la cantidad de radiación promedio al año que recibirán las fachadas del volumen a proyectar y de esta forma se concluyó que se deben generar aperturas hacia las cuatro fachadas para obtener iluminación natural durante todo el día en los principales espacios del proyecto.

Al recibir la misma cantidad de radiación en las fachadas principales se generará una doble piel que permita tener una protección hacia el interior evitando el sobrecalentamiento y que a la vez controle la cantidad de luz que ingresa.

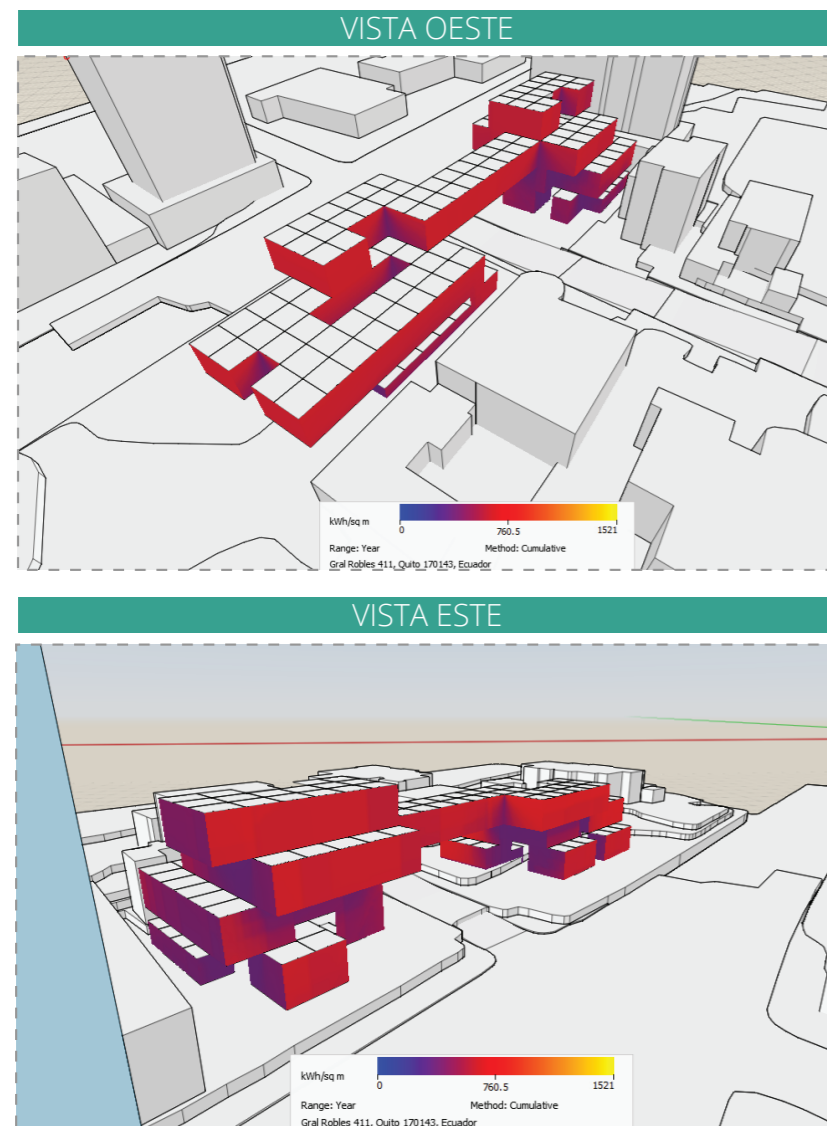


Figura 114. Análisis de radiación en las fachadas de la volumetría.

Los elementos de esta segunda piel podrán moverse de acuerdo con las necesidades de confort y de iluminación al interior de cada espacio dependiendo de las diferentes condiciones climáticas presentes a lo largo del año.

Se presentarán dos tipos de elemento para la captación de iluminación natural. Las ventanas a plomo de muro, las cuales estarán presentes en las áreas de circulación y patios interiores del proyecto, mientras que las áreas de servicio, comedores de restaurantes, aulas, talleres y oficinas tendrán una doble fachada para un mejor control de iluminación y temperatura.

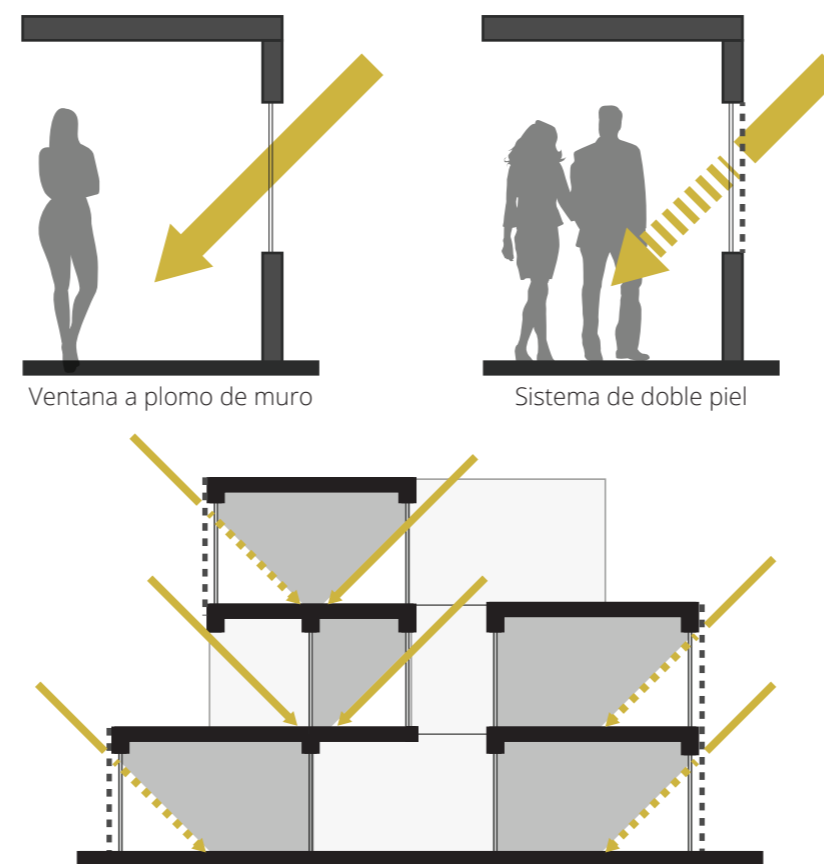


Figura 115. Tipos de elementos de captación solar en el proyecto. La orientación se dará de acuerdo con la del terreno, de esta forma todas las fachadas recibirán radiación solar a lo largo del día, favoreciendo la iluminación al interior del espacio.

3.2.3.4. Ventilación Natural

Se generarán aberturas en las fachadas sur – oeste para la captación del viento y en la fachada norte – oeste para la salida, de esta forma se aprovecha la direccionalidad del viento para la ventilación natural cruzada al interior del proyecto. La profundidad de los volúmenes no superará los 15 metros, por lo que es factible la implementación de este tipo de ventilación.

Las áreas de cocinas tendrán ventilación por efecto convectivo el cual estará complementado por la extracción mecánica del aire caliente el cual facilita la renovación del aire a través de la evacuación del aire caliente por chimeneas. El resto de áreas contarán con ventilación cruzada, aprovechando la direccionalidad del viento.



Figura 116. Ubicación de los elementos de captación de viento.

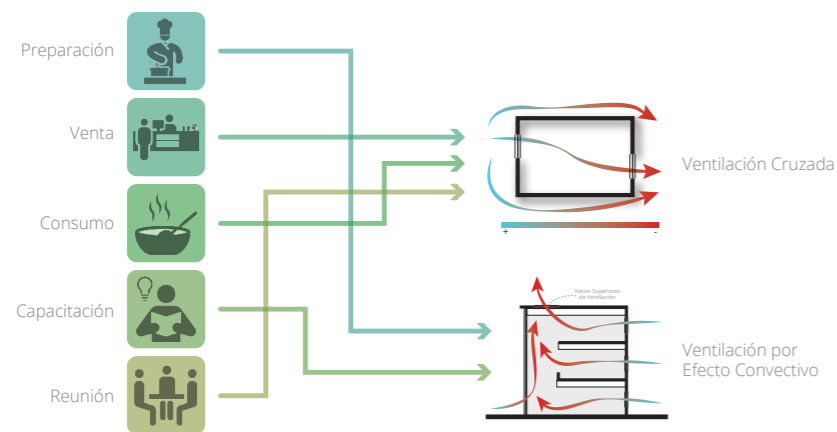


Figura 117. Tipo de ventilación de acuerdo con los espacios.

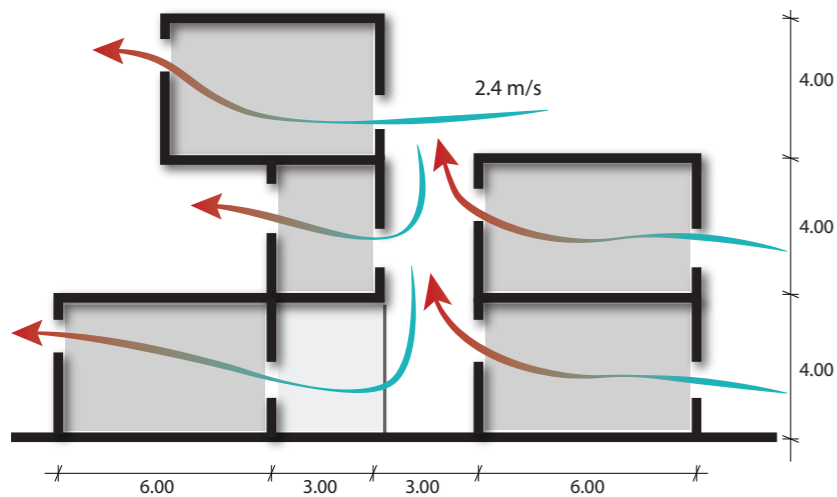


Figura 118. Esquema de ventilación natural en el proyecto.

La configuración volumétrica del proyecto genera barras de 6 metros de ancho, de esta forma el aire puede circular a través del espacio interior. En el medio se generan aberturas a manera de patios internos, los cuales favorecen la evacuación del aire caliente que tiende a subir como por una especie de chimenea.

Siguiendo la lógica de que el aire caliente es menos denso y tiende a subir se busca que el aire frío ingrese por la parte inferior, al interior del espacio se calienta y será evacuado hacia arriba, por este motivo as fachadas para la captación

de viento tendrán aberturas en la parte inferior, mientras que en las fachadas para la evacuación se generan las aberturas en la parte superior.

De igual modo las fachadas con mayor longitud estarán orientadas hacia la dirección del viento para obtener la mayor captación posible.

3.3. Definición del Programa Urbano / Arquitectónico

3.3.1. Análisis de Programa Urbano / Arquitectónico de Referentes

Tabla 9.
Programa Urbano / Arquitectónico de Referentes.

Tipo	Referente	Programa Urbano	Programa Arquitectónico	Actividad	Espacios Comunes	Programa Centro Gastronómico
Urbano Arquitectónico	Mercado Público de Boston	Plaza hacia Parque Lineal Accesos hacia Plazas e Hitos Acceso estación de Metro	Área de venta de alimentos Almacén Administración Oficinas Servicios	Venta Recreación	Plazas Área de Venta de Alimentos Servicios Restaurantes Almacén	Plazas Área de Venta de Alimentos
	Mercado en Bergen	Plaza relación Área Histórica	Área de Venta de Alimentos Restaurante Oficina de Turismo Terrazas Almacén Servicios	Preparación Venta Consumo Recreación		
Arquitectónico	Mercado Roma	No Aplica	Área de Venta de Alimentos Comedores Área de Exhibición y Venta Almacén Restaurante Bar Servicios	Preparación Venta Consumo	Área de Venta de Alimentos Comedores Cocinas Almacén Servicios	Comedor Cocina Restaurante Almacén Servicios
	Mercado Temporal en Östermalm	No Aplica	Cocinas Área de Venta de Alimentos Comedores Almacén	Preparación Venta Consumo		
	Culinary Art School	Plazoleta Relación de Volúmenes	Talleres Aula Magistral Cafetería Biblioteca Aulas Administración Servicios	Capacitación Recreación		
Urbano	Plaza Gastronómica y Artesanal "El Tingo"	Plaza Juegos Infantiles	Puestos de Venta de Alimentos Puestos de Venta de Artesanías Comedores Servicios			

3.3.2. Definición del Programa a Implementar

La definición del programa parte de las principales características programáticas presentes en los referentes analizados, y esto se complementa con las necesidades básicas de un centro gastronómico de acuerdo con las tradiciones del Ecuador, para proveer a los productores y vendedores de un lugar propicio para el desarrollo y expansión de sus actividades gastronómicas. Estos espacios se ubicarán para generar relaciones hacia el contexto inmediato permitiendo tener diferentes grados de permeabilidad en el proyecto.

Del mismo modo se generó un perfil para establecer los espacios principales requeridos, así como las áreas complementarias para el diseño de un equipamiento funcional que responda a las necesidades de sus usuarios, incentivando las actividades comerciales y potenciando la difusión de la cultura gastronómica ecuatoriana a través de las diferentes interacciones sociales.

De esta forma se plantearon cuatro actividades principales:

1. Preparación: Proveer de un espacio con las condicionantes necesarias para la preparación de productos alimenticios.
2. Venta: Como complemento a la preparación se destinará un espacio para la venta de los productos elaborados, además contará con un área para la exhibición y venta de productos de consumo diario.
3. Consumo: Contará con varios tipos de comedores para permitir al usuario servirse los alimentos que

adquiera en los diferentes puestos de venta.

4. Capacitación: Área destinada para la difusión de la cultura gastronómica a través de la enseñanza práctica y teórica.

Estas actividades a su vez contarán con actividades complementarias necesarias para su funcionamiento:

1. Recreación: Espacios para la interacción social, se relacionarán directamente a las principales áreas del programa.
2. Culto: Tradicionalmente los mercados y ferias en el Ecuador cuentan con un área de culto, por este motivo se incorporará un santuario.

3. Reunión: Espacios administrativos y para la reunión de los comerciantes que brindarán sus servicios en el equipamiento.

Las actividades estarán distribuidas en el programa en seis áreas que se relacionarán entre si de acuerdo con las funciones que desempeñan:

1. Área Gastronómica Cultural: Es el área principal y de mayor dimensión del Centro Gastronómico y está compuesta por los espacios para la preparación, venta, consumo y capacitación.
 - Puestos de venta: Para el uso de los vendedores informales, estarán distribuidos para cada uno

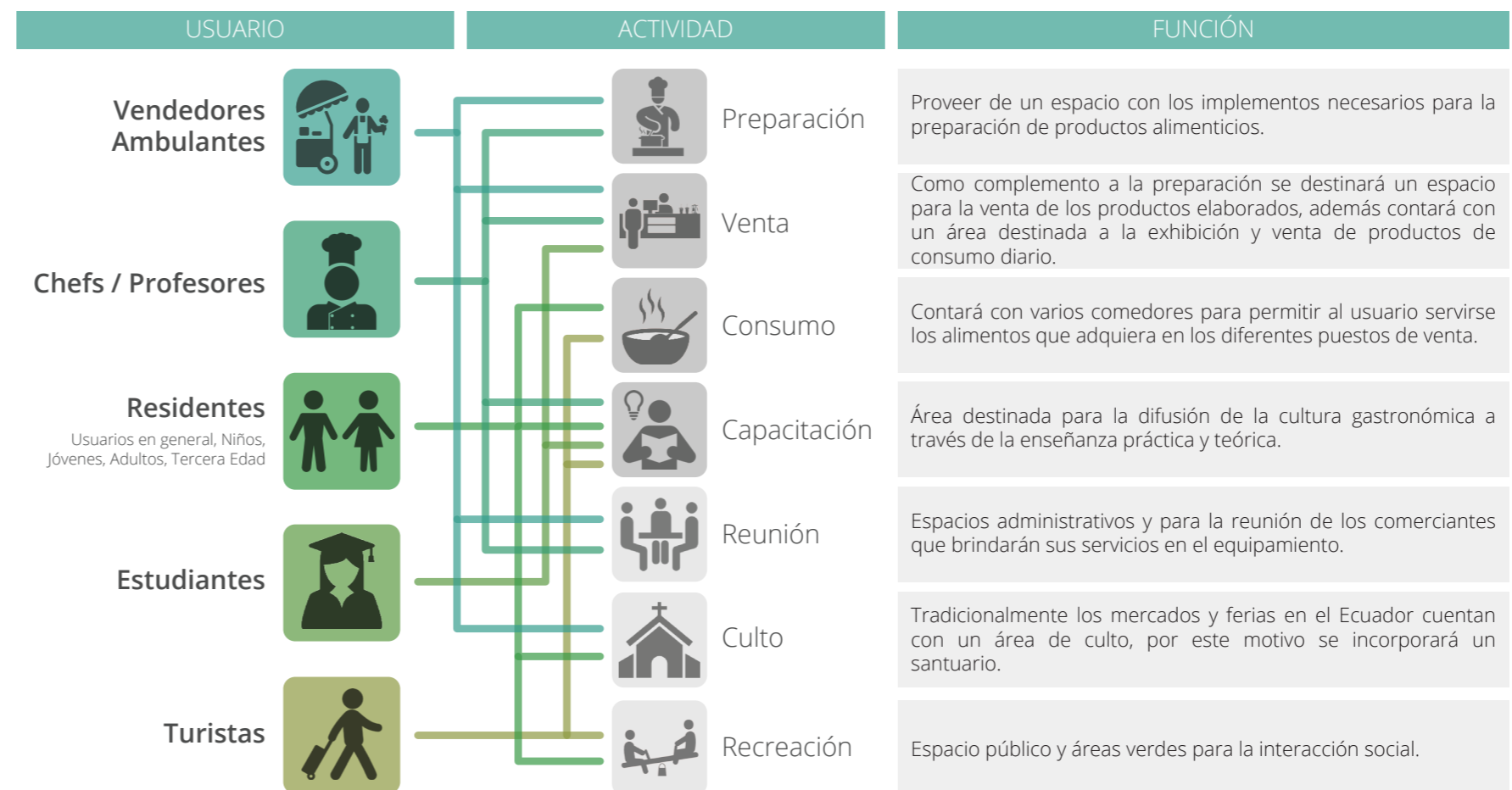


Figura 119. Perfil del usuario, actividades y funciones.

de los comedores. Serán 16 en total con un área para 3 usuarios cada uno. De esta forma se podrá reubicar en el centro gastronómico al 16% de los vendedores informales carnetizados que desarrollan sus actividades en La Mariscal. Los puestos de venta contarán con espacio para la preparación, venta y almacenaje de los productos. Además, se conectarán a través de una circulación de servicio con el área de carga y descarga.

- Comedores: Se distribuirá en tres espacios diferentes, servidos por los puestos de venta. Estos serán dimensionados partiendo de la premisa de que un puesto de venta tiene la capacidad de atender aproximadamente a una persona cada 10 minutos.
- Restaurantes: En planta alta se incorporarán dos restaurantes limitados por el área generada en planta. Estos brindarán una experiencia del tipo gourmet en la degustación de la gastronomía típica. Dimensionados de acuerdo con los criterios que establece Neufert (2005).

Tabla 10.
Dimensionamiento de Restuarantes.

Tipo	Ocup. De Puesto por comida	Sup. de cocina por cubierto	Sup. del comedor por asiento
Restaurante Normal	1.5	0.4 – 0.5	1.6 – 1.8
No. Cubiertos = No. Asientos x No. de turnos			

Tomado de (Neufert, 2005).

- Aula Magistral: Esta será a modo de auditorio para la realización de clases demostrativas y magistrales.
 - Talleres de cocina: Espacio para la enseñanza práctica, serán cinco talleres con capacidad para 12 estudiantes cada uno. Al tratarse de un espacio para la enseñanza práctica, se busca tener un número reducido de estudiantes, ya que esto permite un mejor entendimiento al momento de recibir clases. (Chingo, 2013). Contará con el mobiliario básico de acuerdo con la normativa y un área de bodegas.
 - Aulas: En estas se dictarán clases teóricas se tendrán dos con capacidad para 24 personas cada una, de esta forma cada una albergará a la cantidad de estudiantes de dos talleres prácticos de cocina.
 - Biblioteca y áreas de estudio: Se destiarán áreas como complemento a las actividades de capacitación para permitir al usuario realizar investigaciones y diferentes trabajos. Las áreas de estudio se ubicarán una en cada piso para fácil accesibilidad de los estudiantes. Estos espacios permiten la ubicación del 15% de la capacidad de estudiantes del centro, cantidad óptima de acuerdo con Neufert (2005).
2. Área Administrativa: Para el cuerpo administrativo, contará con un espacio de recepción y oficina.
 3. Área Comercial: Conformada por cinco locales

comerciales para la venta de productos no elaborados y de consumo diario. Cada uno con un servicio diferente para abastecer a los habitantes de la zona de los productos de consumo diario.

4. Áreas Complementarias: Está compuesta por el santuario y la sala de reuniones de uso exclusivo para el personal que brinda sus servicios en el Centro Gastronómico, estos espacios se integran en el centro por las dinámicas presentes en los mercados y ferias en el Ecuador, son elementos que forman parte de la cultura.
5. Servicios: Formado por el área de carga y descarga, sanitarios, enfermería y estacionamientos. Espacios necesarios para el funcionamiento del equipamiento, estos son dimensionados de acuerdo con la normativa vigente.
6. Espacio Público: El principal acceso y elemento articulador del proyecto, estará compuesto por áreas verdes y plazas adaptables. Representa el 50% del área útil del proyecto, necesario de acuerdo con la normativa.

Cada una de las áreas fue dimensionada de acuerdo con el área mínima por usuario establecido en la normativa de arquitectura y urbanismo, tomando en cuenta las limitantes de área dictadas por las dimensiones del terreno a intervenir. De igual manera se planteó un porcentaje de área de acuerdo a la importancia de las diferentes actividades como parte del programa, de esta forma y poder establecer las áreas del proyecto que se destinarán para cada uno de los usos.

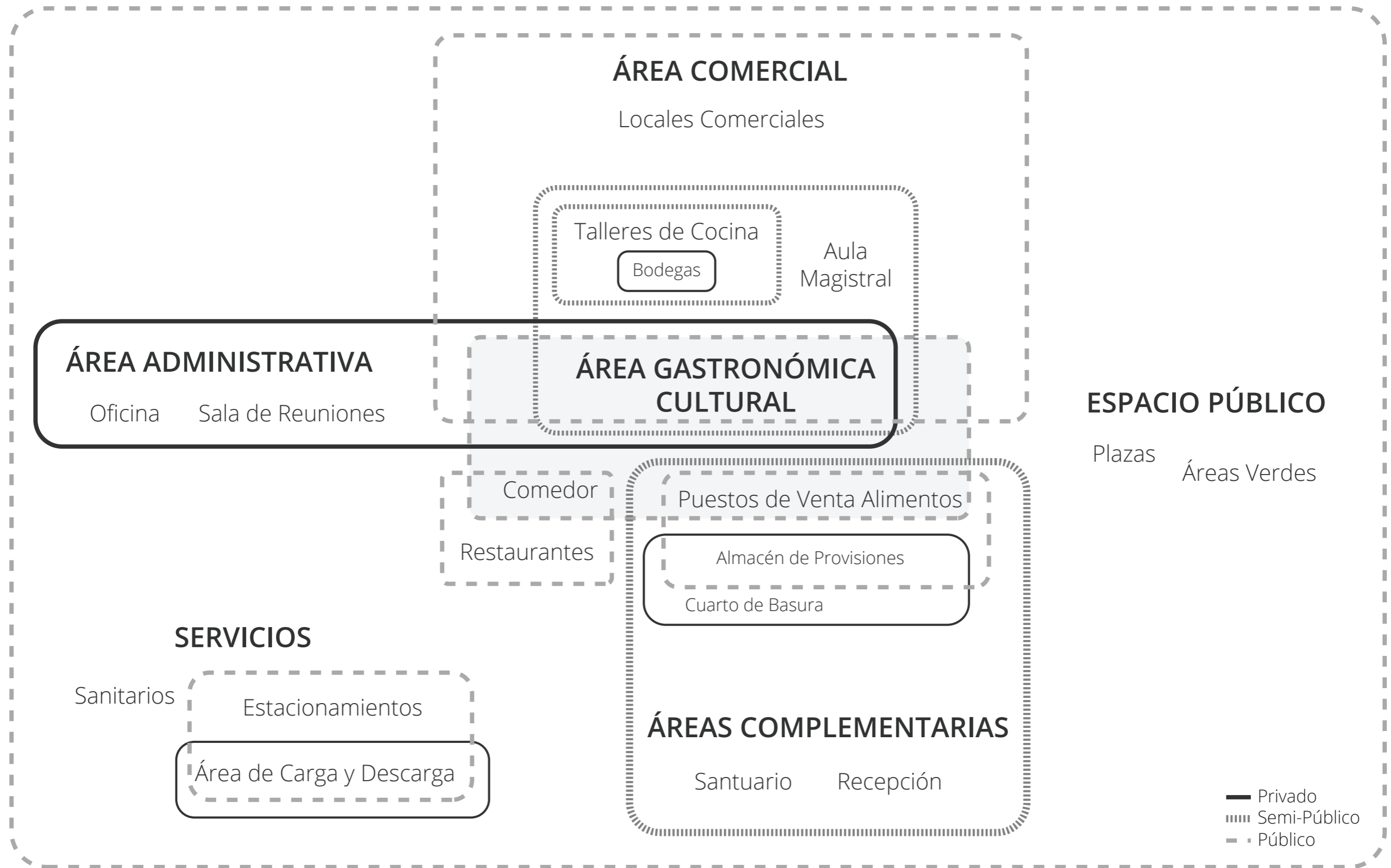


Figura 120. Organigrama Funcional.

Tabla 11.
Cuadro de áreas.

REQUERIMIENTOS PROGRAMÁTICOS									
Escala	Sectorial	Área terreno							
Población base	27128	COS PB 50%	779,61						
m2/hab	0,1	COS TOTAL 300%	4677,63						
Área mínima	2712,8	Área de Espacio Público	779,61						

USO GENERAL	ACTIVIDAD	USO ESPECÍFICO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE	ÁREA/UNIDAD	ÁREA TOTAL	NO. USUARIOS	TIPO USUARIO
Área Gastronómica Cultural	Consumo	Comedor	Dividido en tres espacios principales, comedor para el consumo de alimentos, puestos individuales de venta que contarán hasta con 3 personas y el área de almacen. Se organizarán en dos plazas de comida.	3	8%	90,00	270,00	90	Universal
	Preparación / Venta	Puestos de Venta Alimentos		16	4%	9,00	144,00	48	Vendedores Informales / Chefs
		Almacén de provisiones		2	1%	12,00	24,00	---	
	Preparación / Venta / Consumo	Restaurante	Espacios para la degustación gourmet de forma más privada de la gastronomía típica del Ecuador.	2	7%	120,00	240,00	80	
		Terraza		2	2%	27,00	54,00	18	
		Cocina		2	2%	27,00	54,00	9	
	Capacitación	Aula Magistral	A modo de aula para dictar las clases teóricas y demostrativas.	1	2%	50,00	50,00	35	Estudiantes / Chefs / Universal
		Talleres de Cocina		5	5%	36,00	180,00	60	Estudiantes / Chefs / Universal
		Aulas	Debe contar con el mobiliario básico de acuerdo a la normativa y áreas de almacenaje, para las enseñanzas prácticas y teóricas de la gastronomía.	2	2%	36,00	72,00	48	Estudiantes / Chefs / Universal
		Biblioteca	Esto se complementa con una biblioteca y áreas de trabajo para la investigación y trabajos complementarios a las horas presenciales de capacitación.	1	1%	45,00	45,00	32	
Áreas de Trabajo			2	2%	25,00	50,00	35		
	Bodegas		1		10,00	10,00	---		
Área Administrativa		Recepción	Oficinas para el manejo del área administrativa, de servicio al cliente, contabilidad y recursos humanos.	2	1%	21,00	42,00	13	Personal Administrativo
		Oficina		1	2%	78,00	78,00	23	Personal Administrativo
Área Comercial	Venta	Locales comerciales	Espacios para la venta de productos alimenticios no elaborados, de uso diario y artesanales.	5	5%	30,00	150,00	45	Vendedores Informales / Chefs
Áreas Complementarias	Culto	Santuario	Área de culto para quienes visitan el equipamiento y los vendedores. Este espacio es tradicional en los mercados y ferias de la ciudad.	1	1%	20,00	20,00	14	Universal
	Reunión	Sala de Reuniones	Espacio para la realización de reuniones de los propietarios de los puestos y quienes ofrecen sus servicios en el centro gastronómico.	1	1%	20,00	20,00	14	Vendedores Informales / Chefs
Servicios		Cuarto de basura	Espacio en subsuelo conectado a áreas de servicios, con accesibilidad para la recolección de desechos.	1		27,00	27,00	---	
		Área de Carga y Descarga	Debe tener accesibilidad directa desde la calle para el ingreso de mercadería, e implementos para el funcionamiento del centro.	1		60,00	60,00	---	
		Sanitarios	En cantidad de acuerdo a la normativa, deben ser divididos entre hombres y mujeres, además contar con al menos una batería sanitaria para discapacitados.	23		7,00	161,00	2 por cada 25 personas	Universal
		Estacionamientos	1 estacionamiento por cada 15 metros de área útil comercial, 1 estacionamiento cada 60 metros de área educativa, debe contar con 5 módulos para motos y bicicletas. Por cada 25 estacionamientos uno debe ser de discapacitados.	80		12,00	961		
		Circulaciones	Representa el 10% del área.				262,65		
Espacio Público	Recreación	Plazas y Áreas Verdes	Espacio de acceso y recreación, debe proveer confort al usuario y se integrará a la red de espacio público.		54%		1800,00		
TOTAL							3303,00	564	UNIVERSAL

3.4. Conclusiones Generales de la Fase Conceptual

ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIO	URBANO			ARQUITECTÓNICO					TÉCNICO CONSTRUCTIVO		MEDIO AMBIENTAL		
			Permeabilidad	Paisajismo Moderno	Espacio Público	Replicación	Adaptabilidad	Escala - Jerarquía	Principios Ordenadores	Circulación	Materialidad	Estructura	Iluminación	Ventilación	Condición de Confort
Comedor / Espacio Público	Consumo	Turistas, Residentes	Espacio Abierto y Permeable	Relación directa exterior - interior	Espacio Público Estancia	Replicación	Módulos Móviles	Jerarquía por Escala	Organización por Pauta	Circulación a través del espacio	Materialidad: Acero, Madera, Hormigón	Estructura Aperturada con Rigidizadores Diagonales	Captación Solar Directa	Ventilación Cruzada	17 °C - 27 °C, 25.5 - 34 m³/hora/per, 150 lux
Puestos de Venta	Preparación, Venta	Vendedores Informales, Chefs	Espacio Abierto y Permeable	Relación directa exterior - interior	Espacio Público Transición	Replicación	Módulos Transformables	Jerarquía por Escala	Organización por Pauta	Circulación entre espacios	Materialidad: Acero, Madera	Estructura Aperturada	Captación Solar Difusa	Ventilación por efecto Convectivo	14 °C - 25 °C, 25.5 - 34 m³/hora/per, 300 lux
Restaurantes	Preparación, Venta, Consumo	Turistas, Residentes, Chefs	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Modulación Malla	Paneles Móviles	Escala Genérica	Organización por Pauta	Circulación a través del espacio	Materialidad: Acero, Gypsum, Madera, Aluminio, Vidrio	Estructura Aperturada con Rigidizadores Diagonales	Captación Solar Difusa	Ventilación por efecto Convectivo, Extracción Mecánica	14 °C - 25 °C, 25.5 - 34 m³/hora/per, 300 lux
Auditorio	Capacitación	Estudiantes, Residentes, Chefs, Turistas	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Modulación Malla	Paneles Móviles	Escala Genérica	Organización Simétrica	Circulación a través del espacio	Materialidad: Acero, Gypsum, Madera, Aluminio, Vidrio	Estructura Aperturada con Rigidizadores Diagonales	Captación Solar Difusa	Ventilación Cruzada	17 °C - 27 °C, 8.5 - 17 m³/hora/per, 150 lux
Talleres de Cocina / Aulas	Capacitación	Estudiantes, Residentes, Chefs, Turistas	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Modulación Malla	Paneles Móviles	Escala Genérica	Organización por Pauta	Circulación entre espacios	Materialidad: Acero, Gypsum, Madera, Aluminio, Vidrio	Estructura Aperturada con Rigidizadores Diagonales	Captación Solar Difusa	Ventilación por efecto Convectivo, Extracción Mecánica	14 °C - 25 °C, 25.5 - 34 m³/hora/per, 500 lux
Locales Comerciales	Venta	Vendedores Informales, Estudiantes, Chefs	Espacio Abierto y Permeable	Relación directa exterior - interior	Espacio Público Transición	Modulación Malla	Paneles Móviles	Escala Genérica	Organización por Pauta	Circulación entre espacios	Materialidad: Acero, Gypsum, Aluminio, Vidrio	Estructura Aperturada con Rigidizadores Diagonales	Captación Solar Directa	Ventilación Cruzada	17 °C - 27 °C, 8.5 - 17 m³/hora/per, 150 lux
Santuario	Culto	Vendedores Informales, Residentes	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Modulación Malla	NO APLICA	Escala Genérica	Organización por Pauta	Circulación a través del espacio	Materialidad: Acero, Gypsum, Aluminio, Vidrio	Estructura Aperturada con Rigidizadores Diagonales	Captación Solar Difusa	Ventilación Cruzada	17 °C - 27 °C, 8.5 - 17 m³/hora/per, 150 lux
Sala de Reuniones	Culto	Vendedores Informales, Chefs	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Modulación Malla	Paneles Móviles	Escala Genérica	Organización por Pauta	Circulación entre espacios	Materialidad: Acero, Gypsum, Madera, Aluminio, Vidrio	Estructura Aperturada con Rigidizadores Diagonales	Captación Solar Directa	Ventilación Cruzada	17 °C - 27 °C, 34 - 51 m³/hora/per, 300 lux

Figura 121. Resumen de estrategias conceptuales aplicadas a los espacios principales.

4. PROPUESTA

4.0. Introducción al Capítulo

Una vez concluida la fase analítica y establecidas las estrategias conceptuales a aplicar en el proyecto, se procede a la realización de la fase propositiva, la cual integra los elementos presentados en las tres primeras fases concluyendo en el producto arquitectónico. Se presentará todo el desarrollo gráfico de la resolución funcional, relación con el contexto urbano, aspectos medio ambientales, técnico – constructivos y estructurales del proyecto.

En una primera instancia se presentan las estrategias volumétricas para el desarrollo del proyecto, esto partiendo de las condicionantes del terreno y su contexto urbano inmediato, de esta forma lograr una relación adecuada hacia las preexistencias. Con esto se determinarán varias alternativas de plan masa a evaluar y seleccionar el que más se ajuste a las estrategias y resolución de las problemáticas encontradas las fases anteriores.

Una vez seleccionado el plan masa se procede al desarrollo a detalle de este generado a través de diagramas, modelos 3D y maquetas, los resultados obtenidos serán presentados en forma de plantas arquitectónicas, cortes, elevaciones, fachadas, detalles y renders del proyecto final del Centro Gastronómico La Mariscal.

4.1. Determinación de Estrategias Volumétricas

Las estrategias presentadas son en función de obtener un proyecto que tenga una relación directa hacia el entorno, proveyendo de un espacio público de calidad y un equipamiento accesible y legible al usuario. Respetando las condicionantes de las preexistencias del sitio y potenciando el patrimonio en la zona.

Se plantean cuatro puntos principales a abordar:

- Articulación

Al encontrarse en el límite del polígono de protección patrimonial y el área en consolidación, se generarán relaciones hacia los dos lados a través de los accesos en las esquinas, los flujos hacia el espacio público generado en el centro de cada lote y conexiones en planta alta; de esta forma el usuario podrá circular de un lado a otro del proyecto.

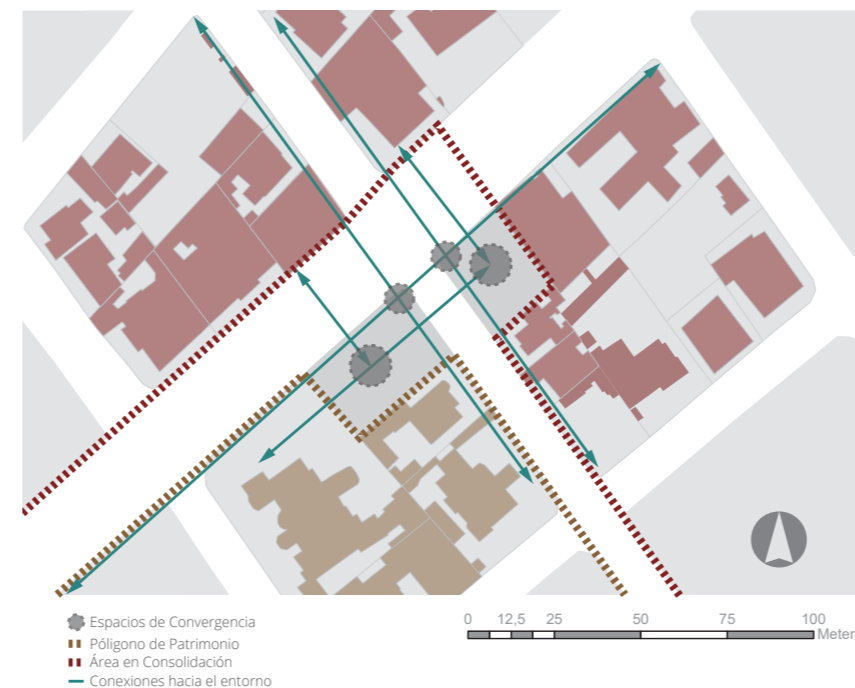


Figura 122. Articulación de áreas importantes y generación de espacios de estancia.

- Costura del Perfil Urbano

Al existir un perfil tan irregular por la diferencia de alturas de las edificaciones, se generará un escalonamiento que parte desde las alturas de las edificaciones en el contexto inmediato, relacionándose y cosiendo el perfil urbano actual.

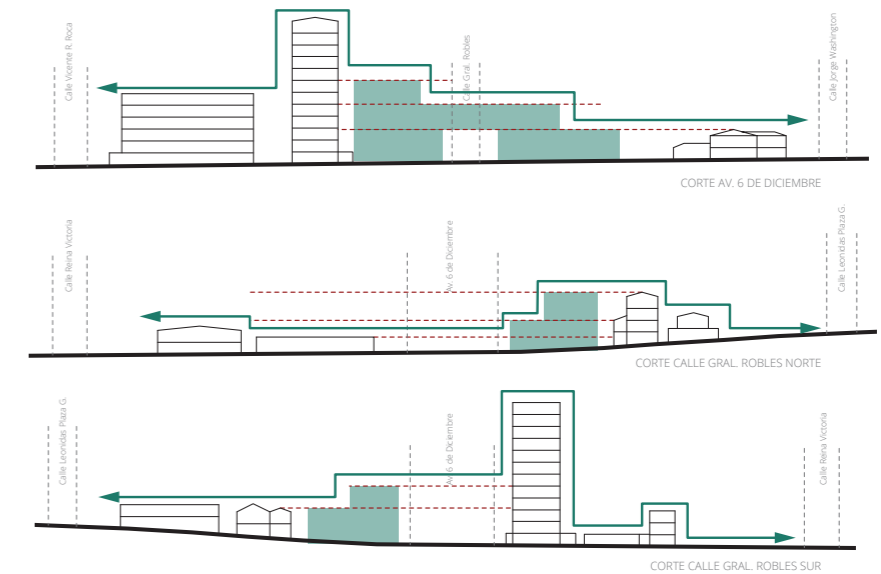


Figura 123. Relación con el perfil urbano actual.

- Relación de Accesos

Los accesos principales se ubican en los puntos de convergencia de los flujos principales, estos a su vez se relacionan con los hitos y paradas de transporte público ubicados en los alrededores del proyecto.

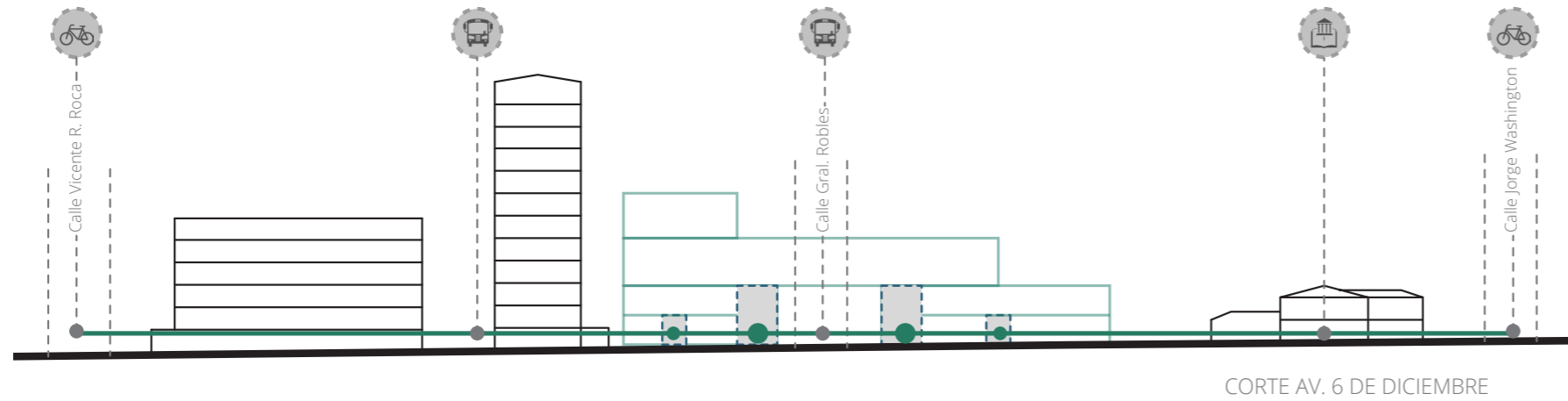


Figura 124. Esquema de relación de accesos en corte.



Figura 125. Esquema de ubicación de accesos de acuerdo con los flujos de peatones.

• Relación de Llenos y Vacíos en el Entorno

Existirán juegos de llenos y vacíos que permitan la generación de diferentes condicionantes de espacio público, generando así dinamismo, donde el usuario pueda ir descubriendo el espacio a medida que lo va recorriendo. Esto a su vez se relacionará con los flujos e implantación de las edificaciones existentes.



Figura 126. Llenos y vacíos en planta baja, relación con el contexto.

4.2. Alternativas de Plan Masa

Se generaron tres alternativas de plan masa con diferentes condicionantes, las cuales serán evaluadas para determinar la que mejor se ajusta a las estrategias planteadas para la resolución de las problemáticas del sitio.

Las tres propuestas tienen elementos en común ya que son las directrices de las cuales parte el planteamiento del plan masa. Estos son la generación de un vacío en las esquinas para la jerarquización de los accesos principales, permeabilidad en planta baja, alturas graduales que se relacionan con el contexto para coser el perfil urbano y una composición a través de módulos para formar la volumetría.

La primera propuesta establece relaciones interiores y exteriores entre los dos lados del proyecto, se genera un paso en el subsuelo y en planta baja para la circulación del usuario.

La segunda propuesta no tiene conexiones físicas evidentes, y la relación de un lado a otro del proyecto se realiza únicamente a través del espacio público en planta baja.

Por último, la tercera propuesta plantea el uso de un puente para complementar la conexión en planta baja y generar conexiones hacia la planta alta también. En este además los módulos se desplazan generando una sensación de movimiento en el proyecto.

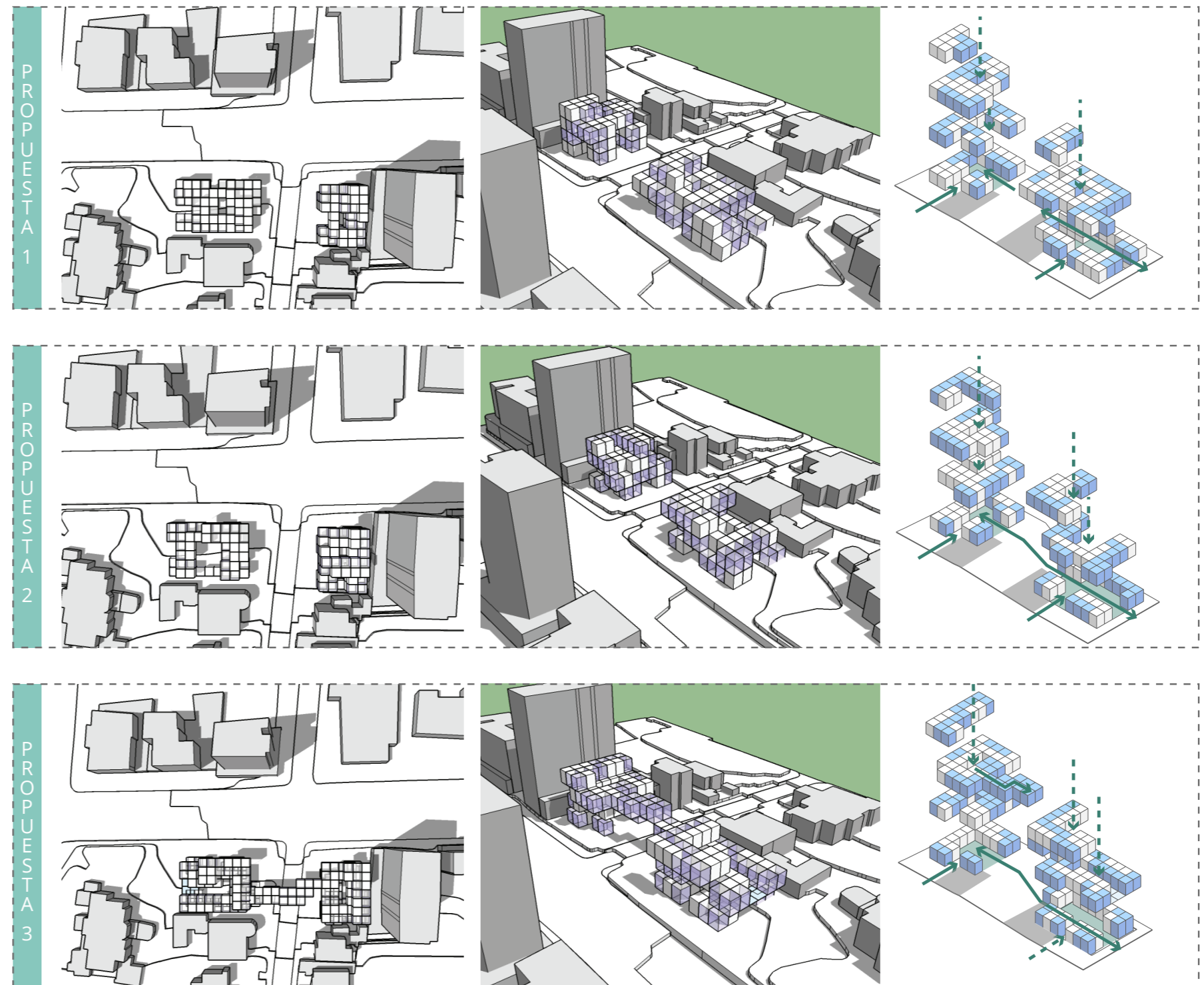
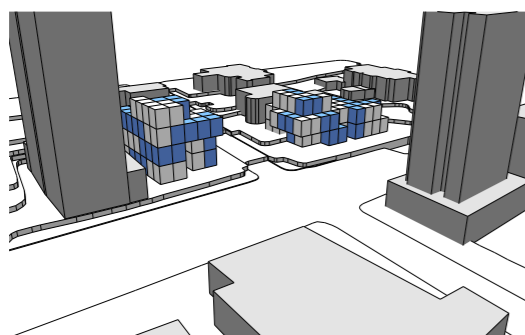
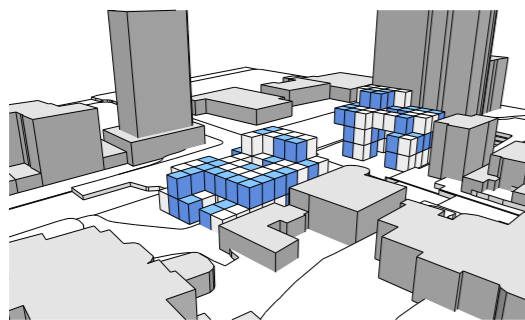
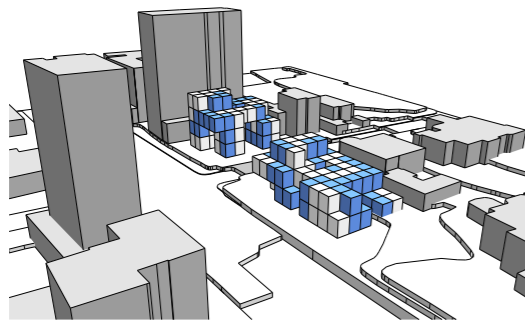


Figura 127. Propuestas de Alternativas de Plan Masa.

PROPUESTA 1



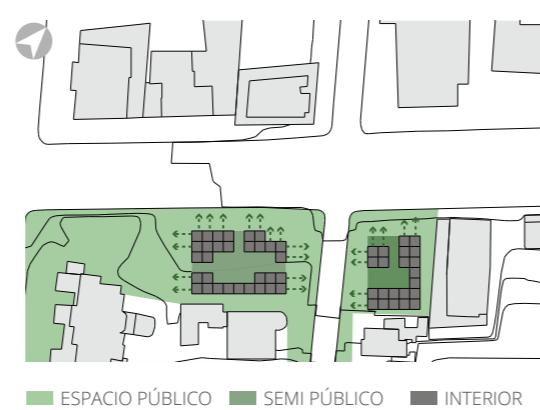
PERMEABILIDAD



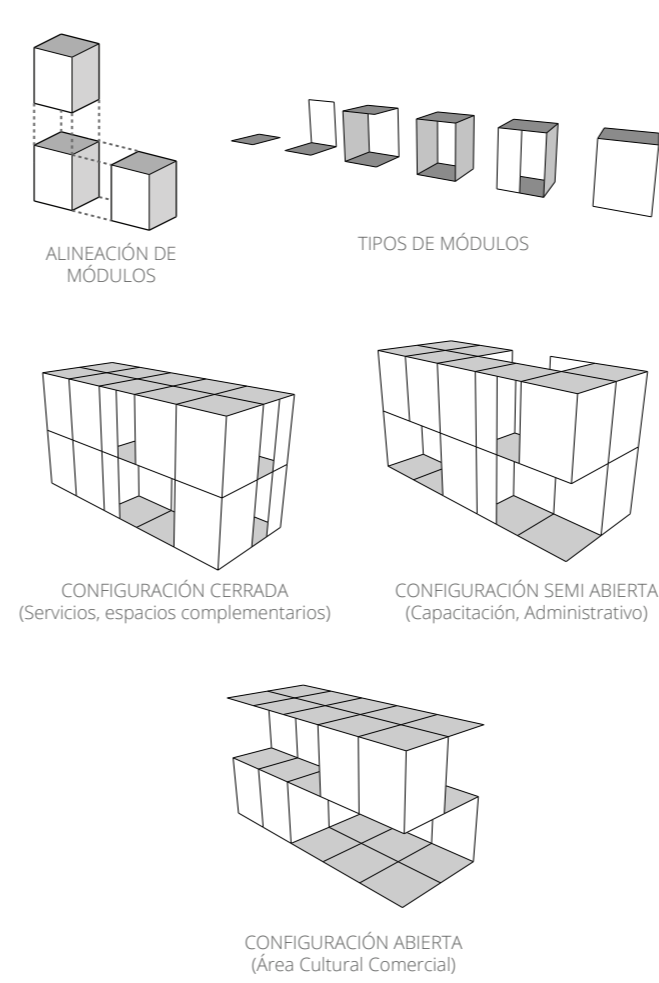
PAISAJISMO MODERNO



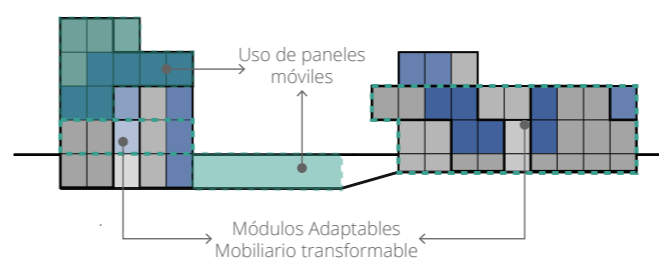
ESPACIO PÚBLICO



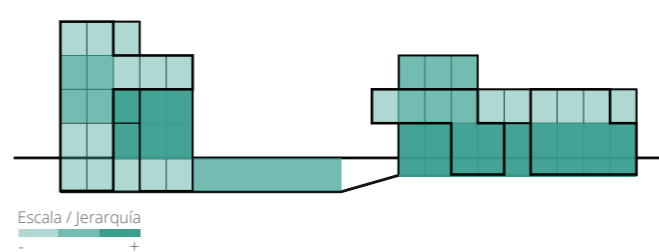
REPLICACIÓN Y TRANSFORMACIÓN



ADAPTABILIDAD



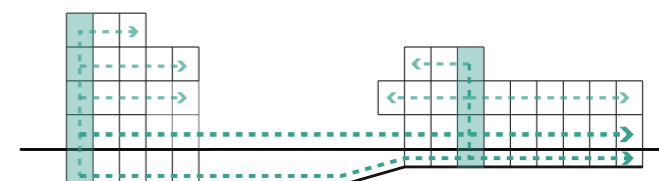
ESCALA Y JERARQUÍA



PRINCIPIOS ORDENADORES



CIRCULACIÓN



DISTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA

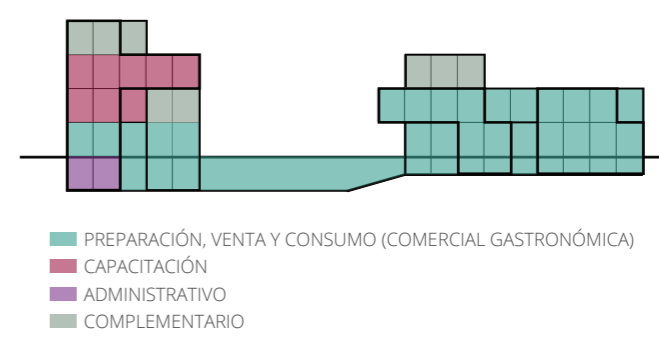
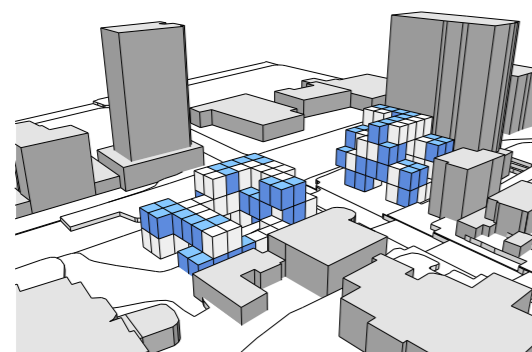
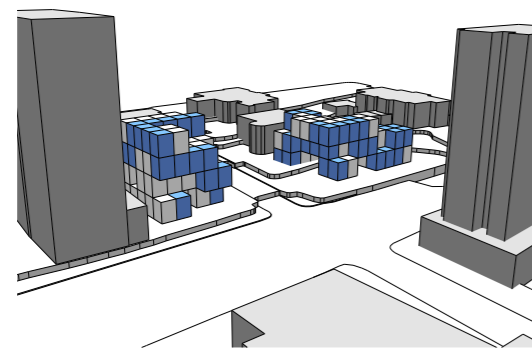
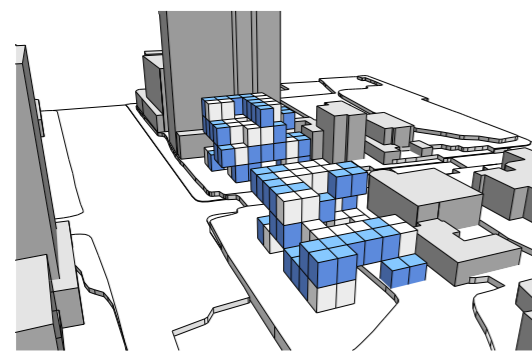
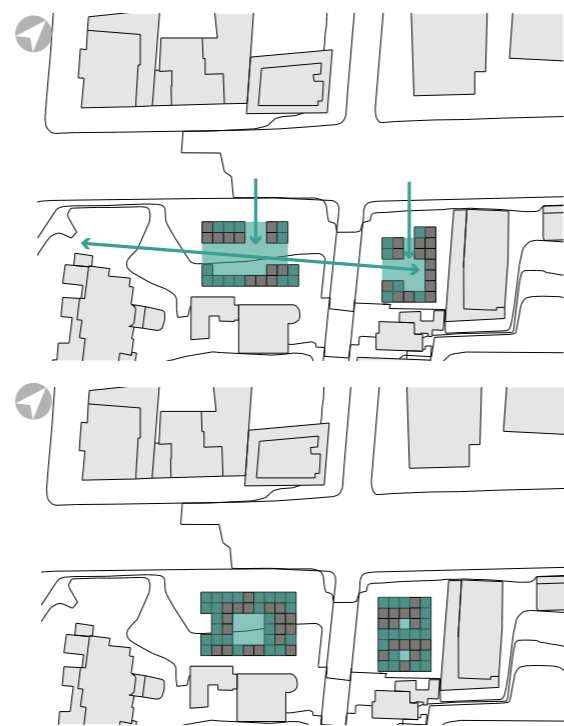


Figura 128. Análisis de Propuesta de Plan Masa 1

PROPUESTA 2



PERMEABILIDAD

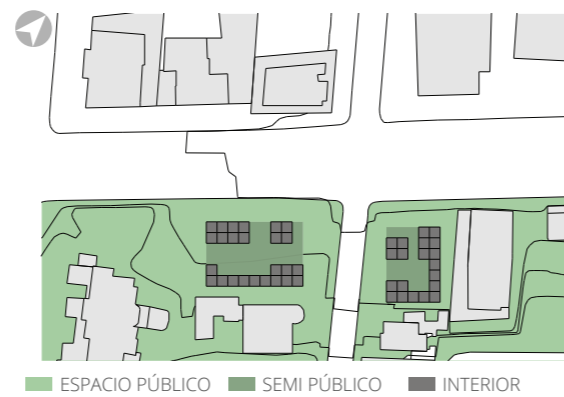


PAISAJISMO MODERNO



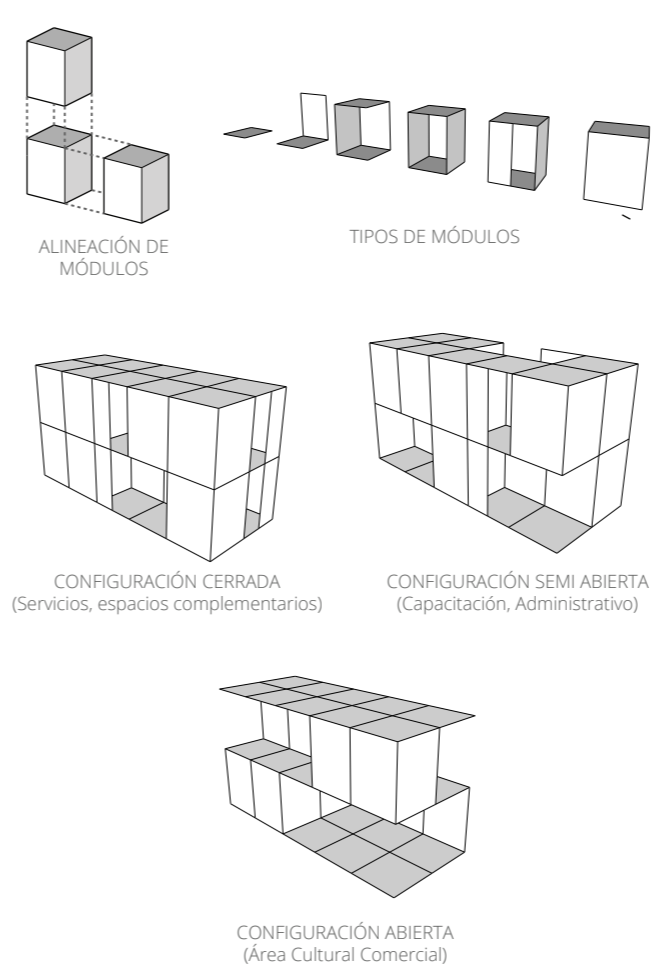
■ ESPACIO PÚBLICO ■ TRANSICIÓN ■ ESTANCIA

ESPACIO PÚBLICO

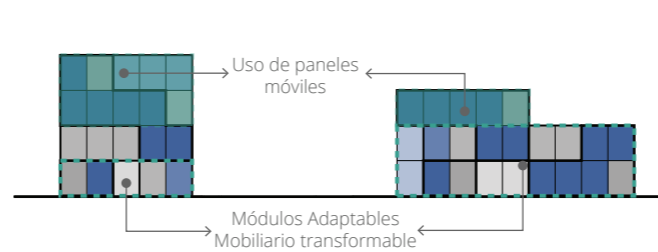


■ ESPACIO PÚBLICO ■ SEMI PÚBLICO ■ INTERIOR

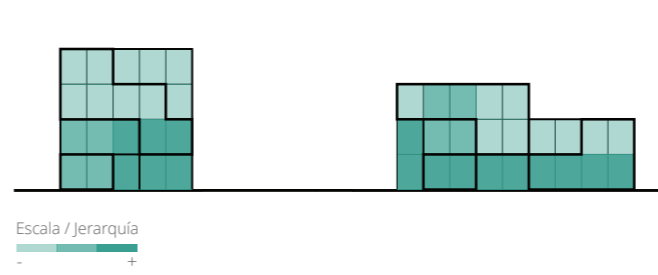
REPLICACIÓN Y TRANSFORMACIÓN



ADAPTABILIDAD



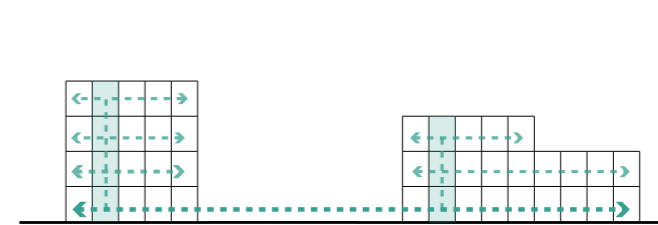
ESCALA Y JERARQUÍA



PRINCIPIOS ORDENADORES



CIRCULACIÓN



DISTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA

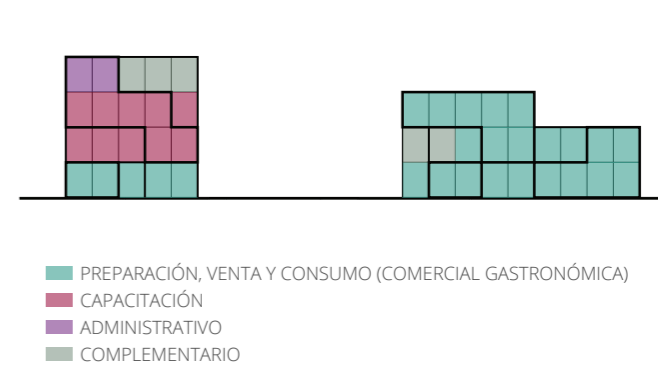
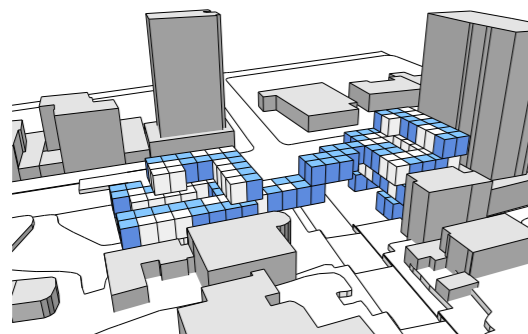
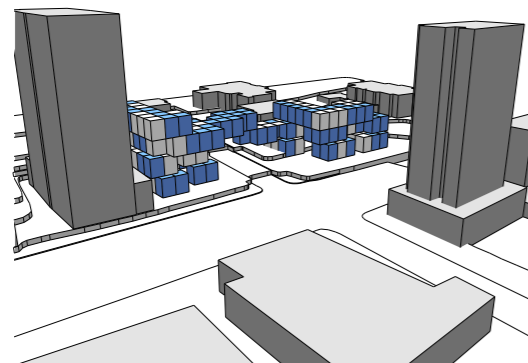
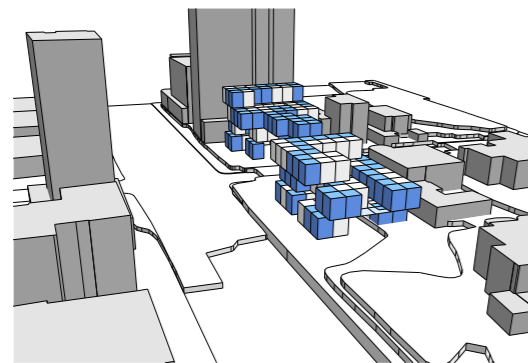
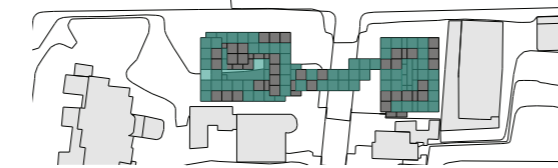
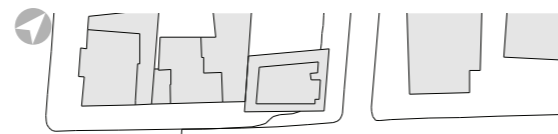
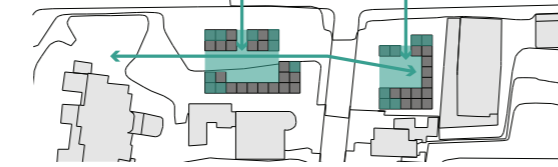
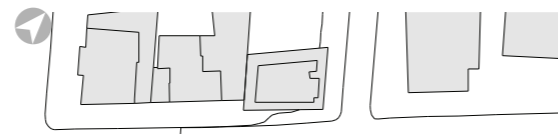


Figura 129. Análisis de Propuesta de Plan Masa 2

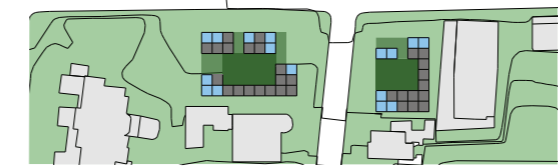
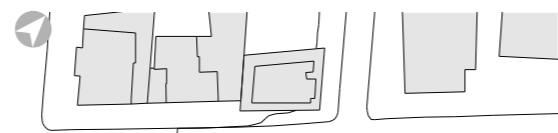
PROPUESTA 3



PERMEABILIDAD

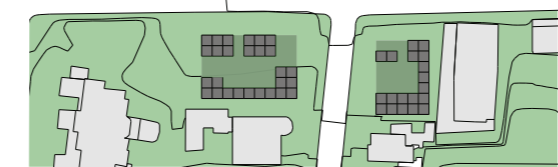
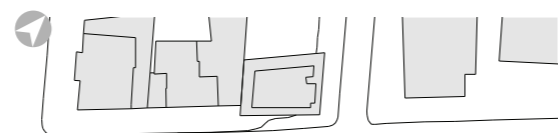


PAISAJISMO MODERNO



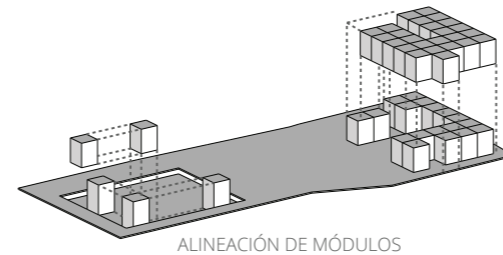
ESPACIO PÚBLICO TRANSICIÓN ESTANCIA

ESPACIO PÚBLICO



ESPACIO PÚBLICO SEMI PÚBLICO INTERIOR

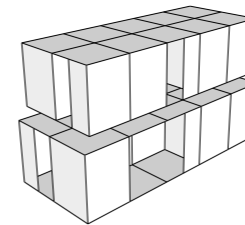
REPLICACIÓN Y TRANSFORMACIÓN



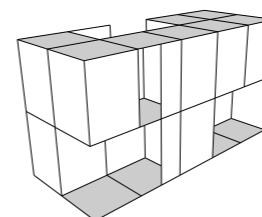
ALINEACIÓN DE MÓDULOS



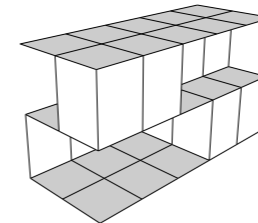
TIPOS DE MÓDULOS



CONFIGURACIÓN CERRADA (Servicios, espacios complementarios)

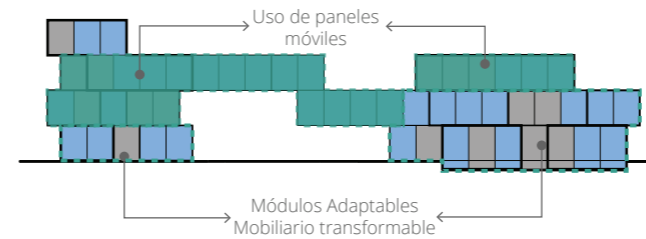


CONFIGURACIÓN SEMI ABIERTA (Capacitación, Administrativo)



CONFIGURACIÓN ABIERTA (Área Cultural Comercial)

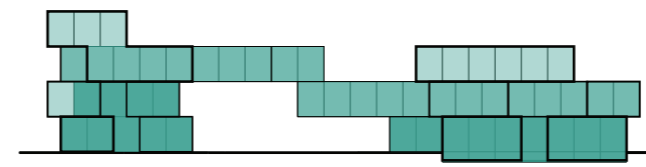
ADAPTABILIDAD



Uso de paneles móviles

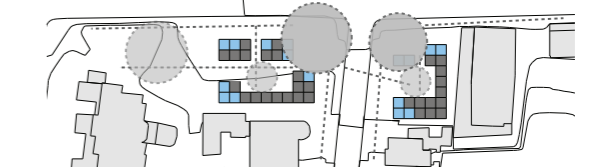
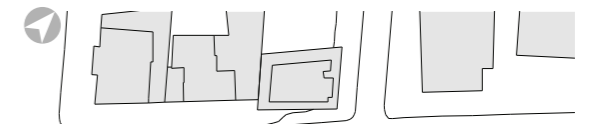
Módulos Adaptables
Mobiliario transformable

ESCALA Y JERARQUÍA

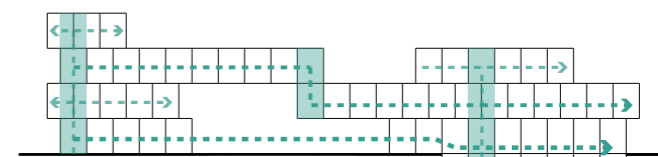


Escala / Jerarquía
- +

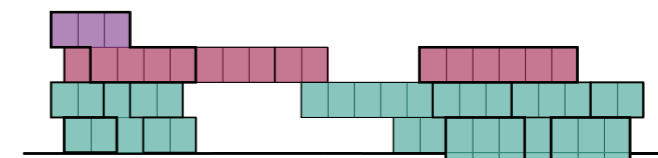
PRINCIPIOS ORDENADORES



CIRCULACIÓN



DISTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA



PREPARACIÓN, VENTA Y CONSUMO (COMERCIAL GASTRONÓMICA)
CAPACITACIÓN
ADMINISTRATIVO
COMPLEMENTARIO

Figura 130. Análisis de Propuesta de Plan Masa 3

4.3. Selección de Alternativa de Plan Masa en Base a Parámetros de Calificación

La valoración de cada una de las alternativas de plan masa se realiza en base al cumplimiento y aplicación de cada uno de los parámetros teóricos y conceptuales, donde la ponderación se coloca de acuerdo con nivel de respuesta de cada propuesta:

- 1: No Cumple
- 2: Cumple Poco
- 3: Cumple Parcialmente
- 4: Cumple
- 5: Cumple Satisfactoriamente

Tabla 12. Parámetros de Calificación de Plan Masa

Parámetro		Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Parámetros Teóricos	Permeabilidad	3	4	5
	Paisajismo Moderno	3	4	4
	Espacio Público	3	5	4
	Replicación y Transformación	4	3	4
	Adaptabilidad	3	3	3
	Escala y Jerarquía	5	3	4
	Principios Ordenadores	5	5	5
	Circulación	4	3	5
	Estrategias	Relación de Accesos	2	5
Articulación		3	2	4
Costura del Perfil Urbano		4	3	4
Relación Llenos y Vacíos con Entorno		3	2	4
Relación Visual		4	3	4
Distribución del Programa	5	2	4	
TOTAL		51	47	59

En base a la calificación la propuesta 3 es la que mejor responde a todos los parámetros, por lo que se procederá a desarrollar a detalle con la implementación de algunos puntos de mejor calificación en las otras propuestas.

4.4. Desarrollo del Proyecto

4.4.1. Desarrollo de Parámetros Urbanos

El proyecto se relaciona con el entorno urbano a través de las diferentes alturas, desde dos pisos con relación a las casas patrimoniales, hasta cuatro pisos integrándose al edificio de 12 pisos en el otro extremo del terreno. El puente relaciona los dos lados del proyecto acentuando la articulación entre el área patrimonial y el área en consolidación, esto también se logra con los accesos generados en planta baja y la permeabilidad del volumen a través de la plataforma que rompe los bordes generados por la calle.

Accesibilidad desde las paradas de transporte público y ciclovía más próximas al proyecto, se genera una gran área

verde como parte de la red de espacio público, y a la vez funciona como cerco para protección del patrimonio. Todos estos puntos fueron propuestos en el POU e incorporados al Centro Gastronómico.



Figura 131. Articulación urbana a través de la generación de un puente y permeabilidad en planta baja.

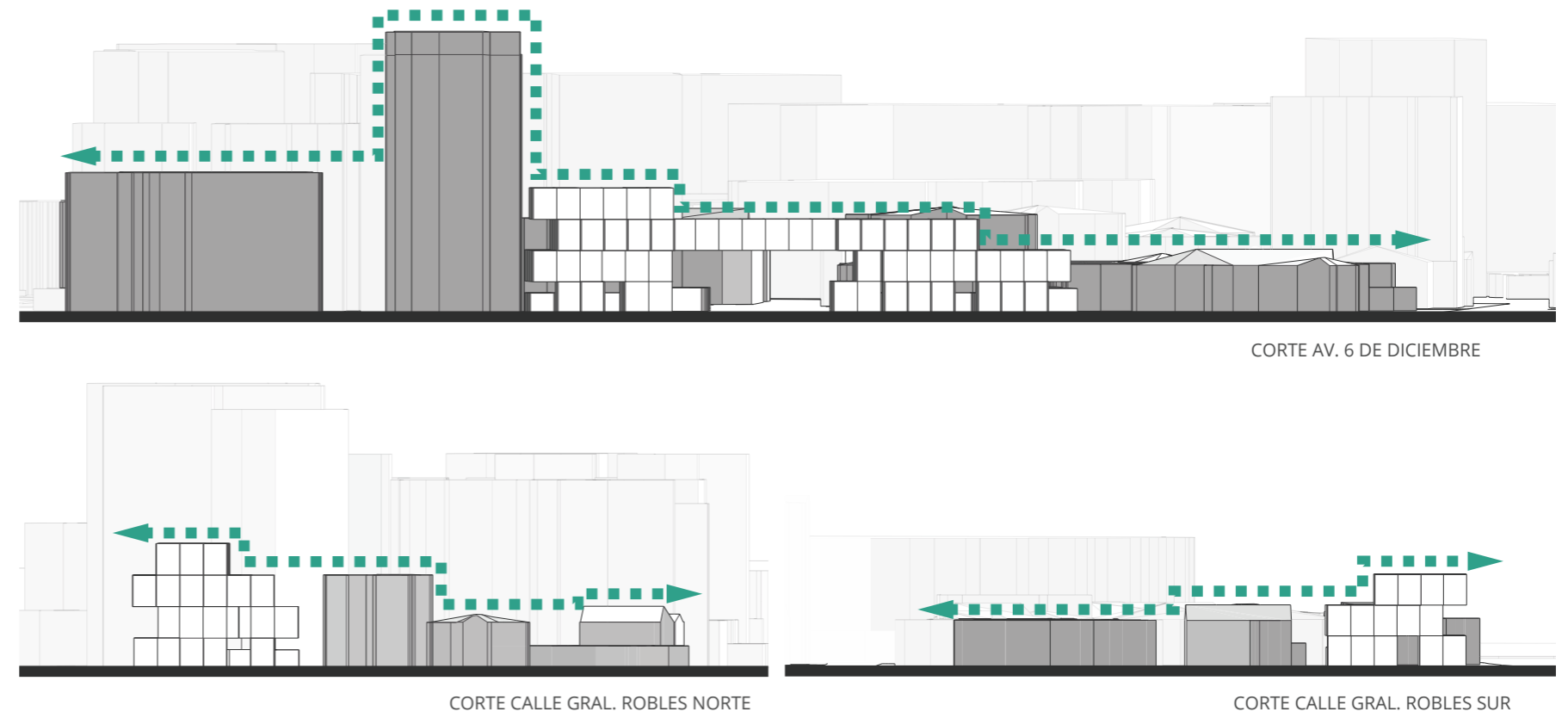


Figura 132. Volumetría y su relación con el perfil urbano actual.



Figura 133. Relación de componentes urbanos hacia el proyecto.

4.4.2. Desarrollo de Parámetros Arquitectónicos

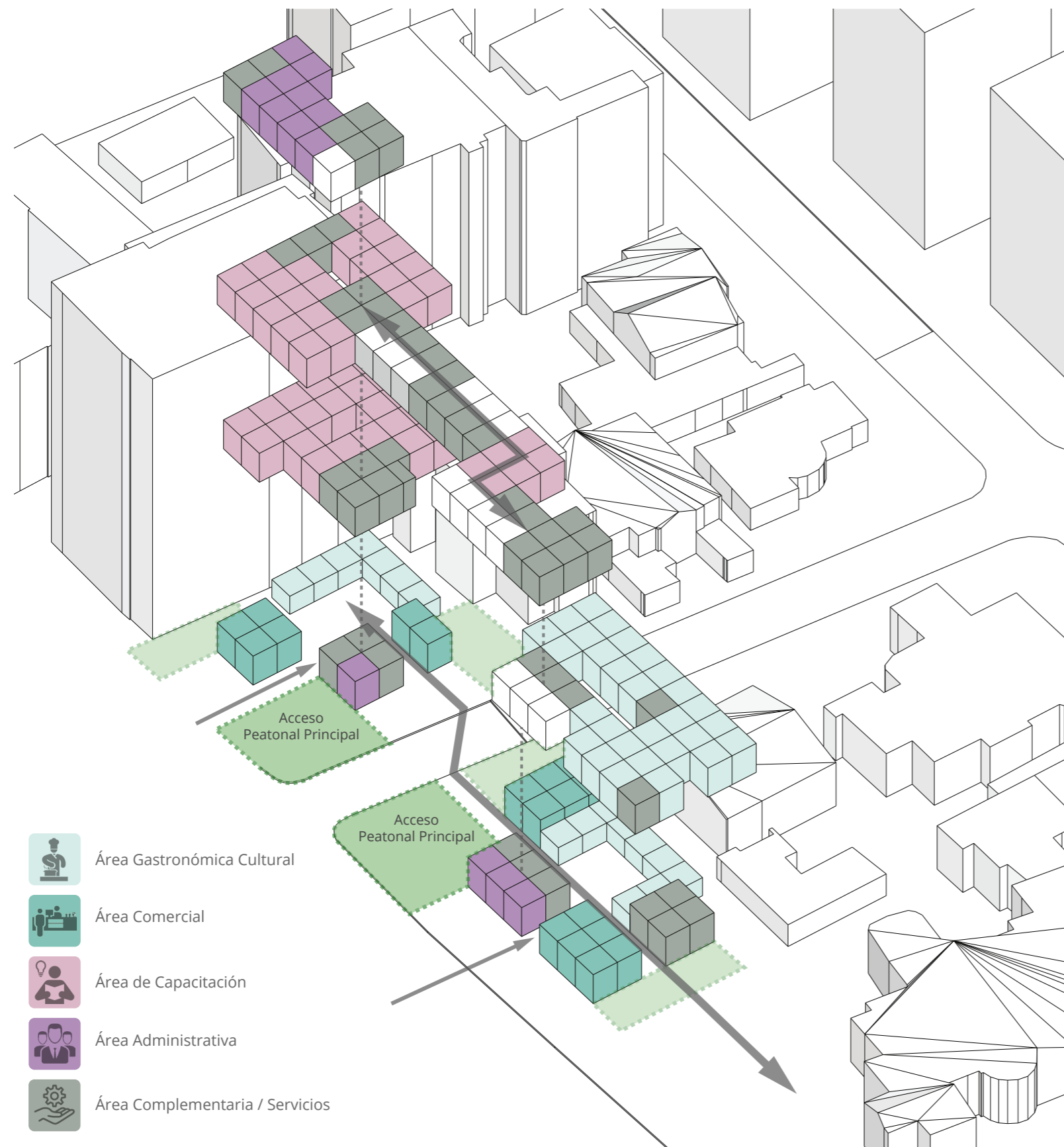


Figura 134. Axonometría de zonificación del programa.

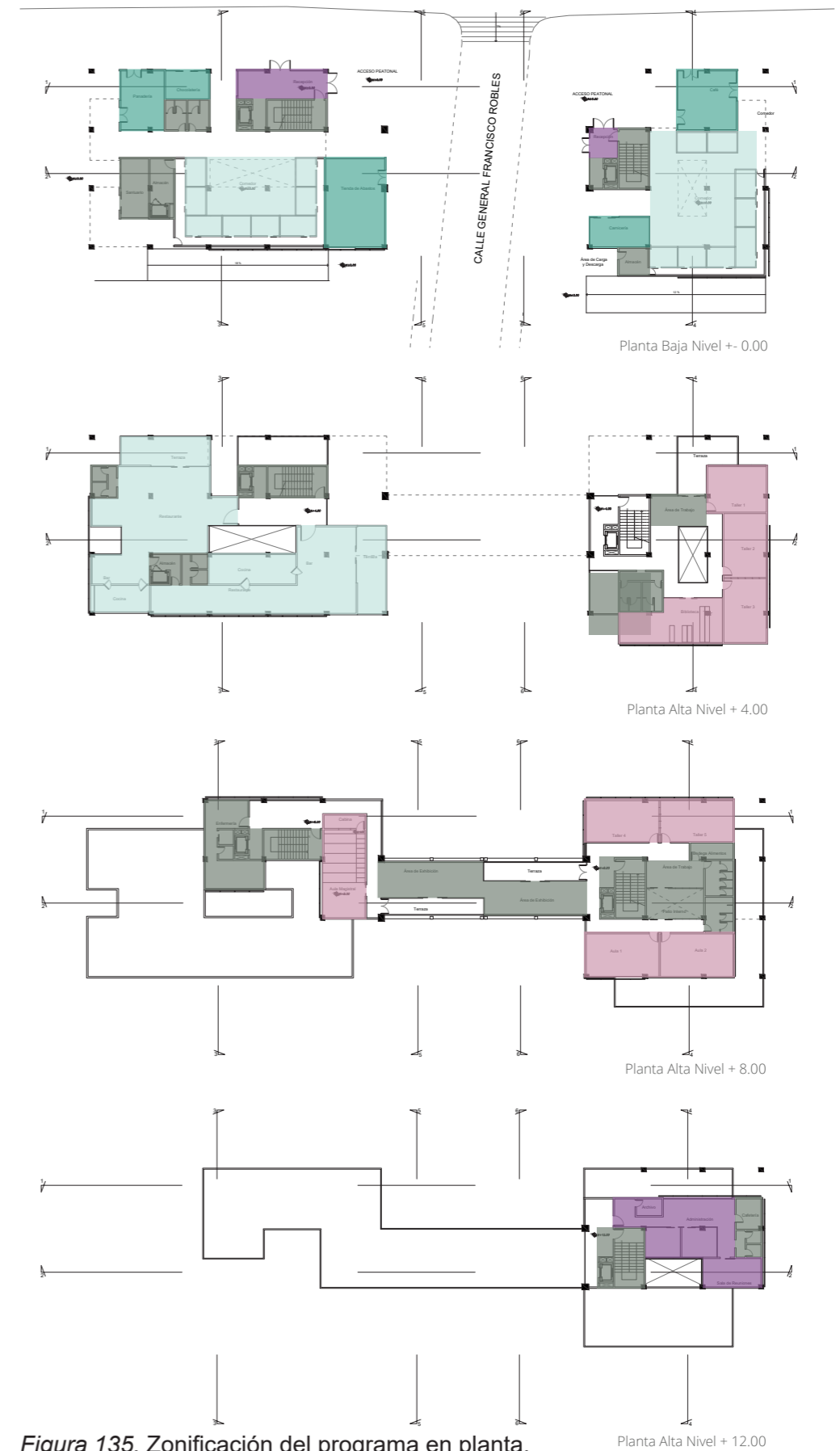


Figura 135. Zonificación del programa en planta.

4.4.2.1 Memoria de Fachada

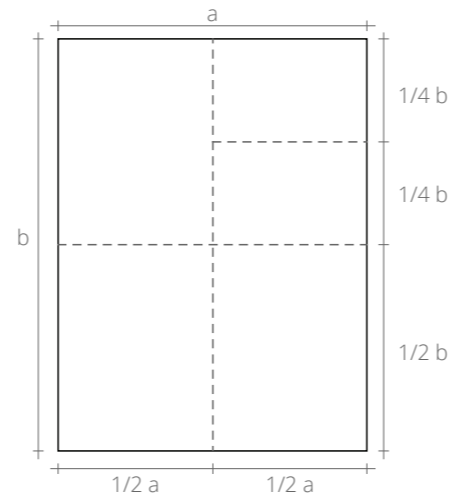
El diseño de la fachada parte de la necesidad de proveer de un control de radiación en el interior del proyecto, y de esta forma generar las condiciones de confort térmico en el espacio.

Al recibir la misma cantidad de radiación en las fachadas principales se generará una doble piel que permita tener protección hacia el interior evitando el sobrecalentamiento y que a la vez controle la cantidad de luz que ingresa.

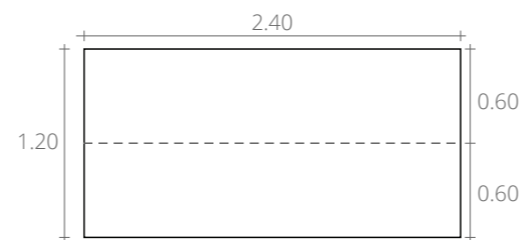
Para esto también se tomó en cuenta los parámetros conceptuales manejados a lo largo del proyecto, por lo que parte de la generación de submódulos del módulo general de diseño. El módulo general se va a ver acentuado en la fachada por medio de la estructura vista. Por otro lado, se busca tener una fachada adaptable que el usuario sea capaz de controlar de acuerdo con las condiciones climáticas a lo largo del año.

Como resultado de las necesidades del proyecto se tienen cuatro elementos principales para la composición de fachada, los cuales combinados establecen diferentes condicionantes en el proyecto.

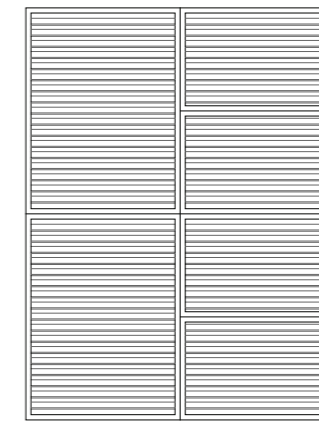
MODULACIÓN



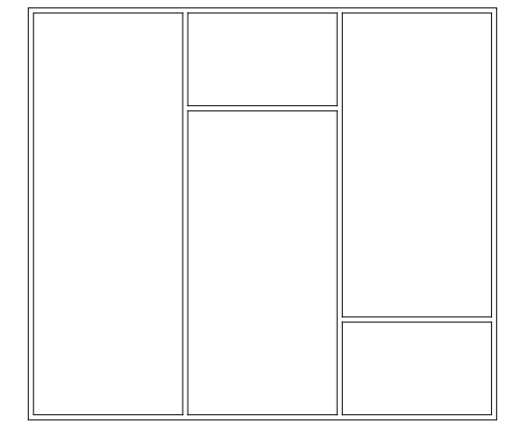
En base al Módulo de Diseño General



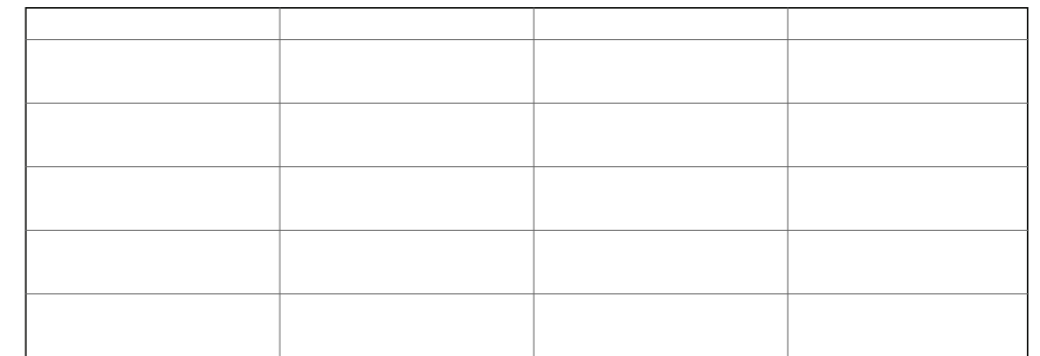
En base a la medidas de Placas de Fibrocemento



Sistema de Protección Solar y Control de Iluminación

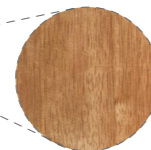


Ventanería

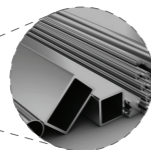


Recubrimiento de Mampostería con Fibrocemento

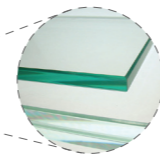
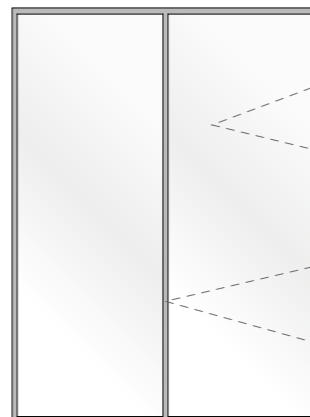
MATERIALIDAD



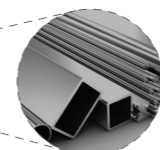
Listones de Madera Seike
Aislante térmico
Protección de Radiación Solar
Control de Iluminación



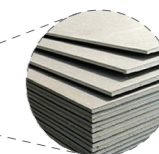
Aluminio
Perfil de soporte de los listones de madera



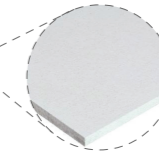
Vidrio
Ventanería
Traslúcido para el ingreso de luz solar



Aluminio
Perfil de soporte del vidrio



Paneles de Fibrocemento
Aislante Térmico
Recubrimiento para mampostería



Paneles de Gypsum
Mampostería ligera



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

ESCALA
S/N

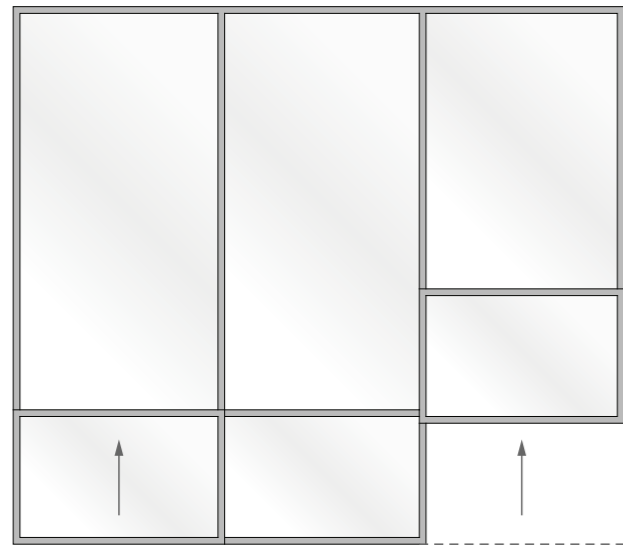
NOTAS

UBICACIÓN

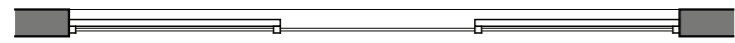
CONTENIDO
Memoria de Fachada

LÁMINA
ARQ - 01

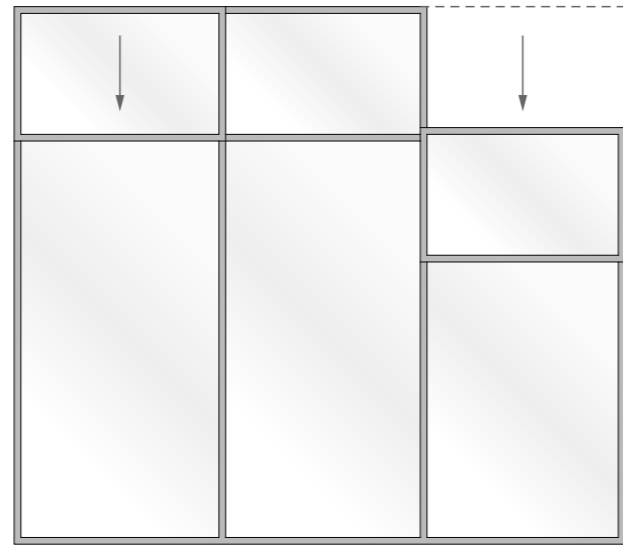
1
Ventana Guillotina Baja



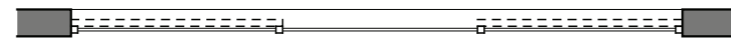
Apertura inferior para la captación de viento, al abrirse permite el ingreso de aire frío para obtener ventilación natural.



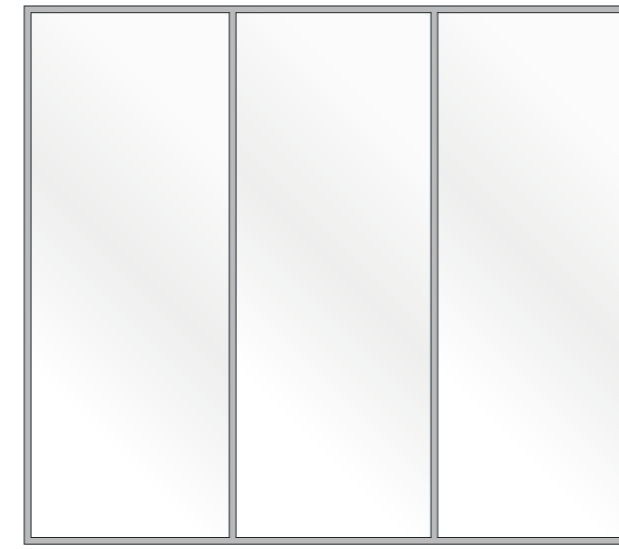
2
Ventana Guillotina Alta



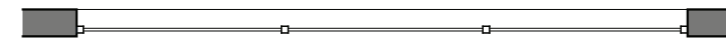
Apertura superior para la evacuación de aire, al abrirse permite la evacuación del aire caliente al interior como parte del sistema de ventilación natural.



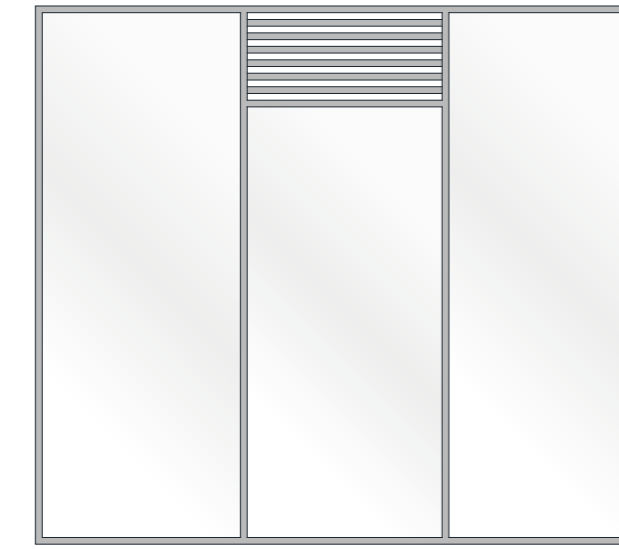
3
Ventana Simple



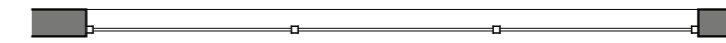
Ventana fija en las fachadas que no reciben la incidencia directa de los vientos predominantes.



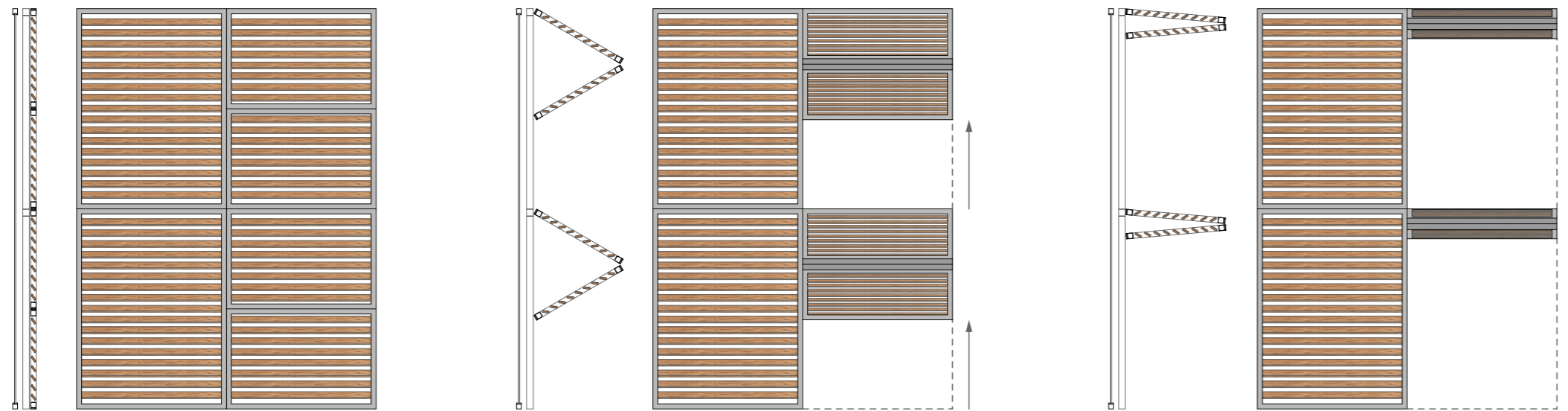
4
Ventana Simple con Rejilla



Ventana fija con rejilla superior para la evacuación de los extractores en las cocinas y talleres.

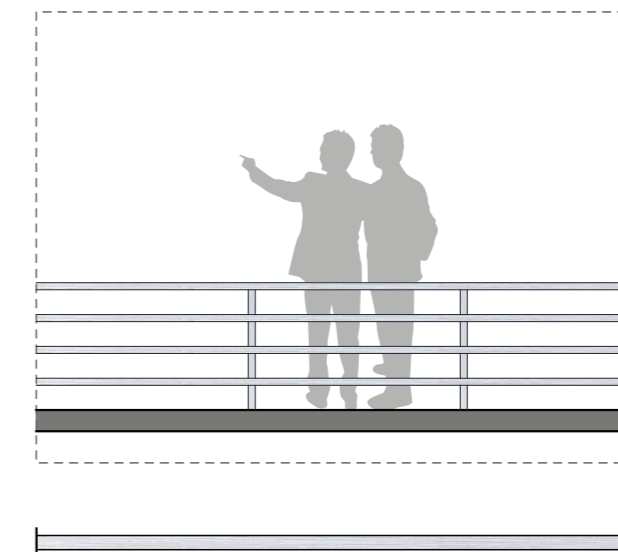


A
Paneles Móviles de Madera y Aluminio



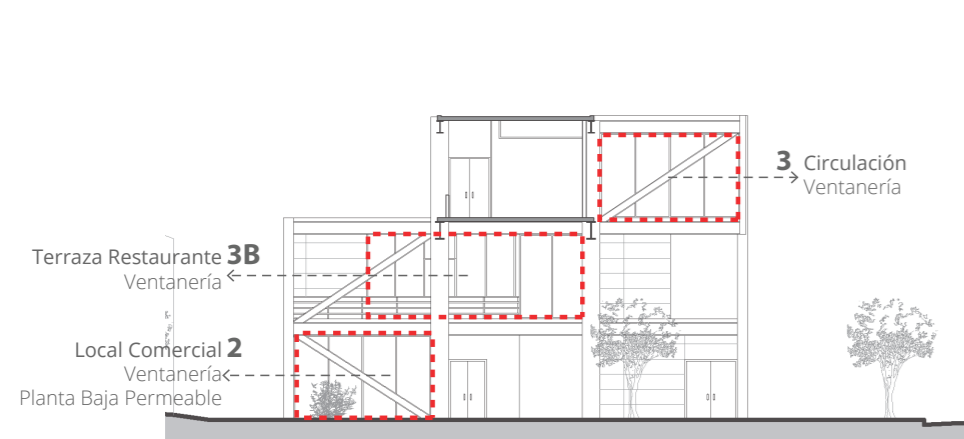
Paneles con listones de madera de seike y estructura de aluminios, funciona como una segunda fachada que puede abrir y cerrar de acuerdo a las necesidades lumínicas y de confort térmico en cada espacio, dependiendo también de las condiciones climáticas. Además funciona como una fachada ventilada permitiendo el paso de aire entre el vidrio o mampostería y el panel.

B
Pasamanos de Aluminio

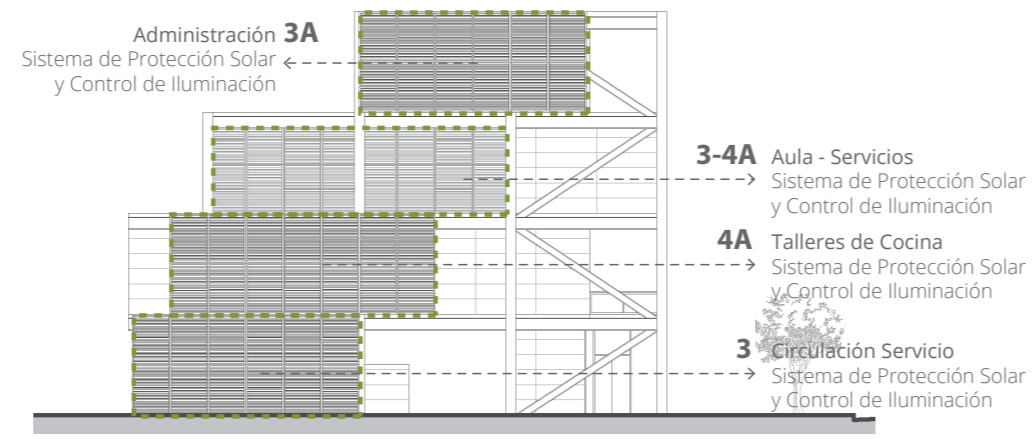


Relación directa hacia el exterior, permite al usuario relacionarse directamente hacia el espacio público y el entorno inmediato por medio de la visual generada por el vacío. Es la barrera presente en las terrazas y vacío en el interior del volumen.

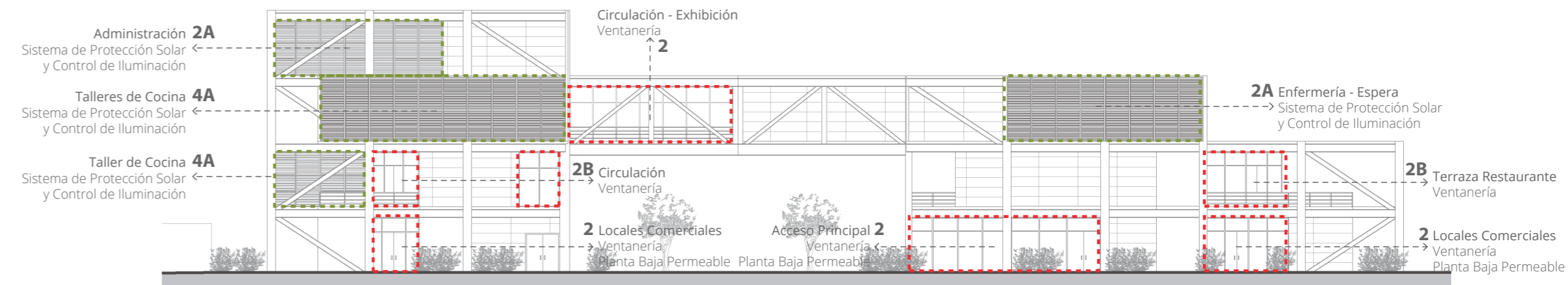
	TEMA	CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL	ESCALA	1:50	NOTAS	UBICACIÓN
	CONTENIDO	Memoria de Fachada	LÁMINA	ARQ - 02		



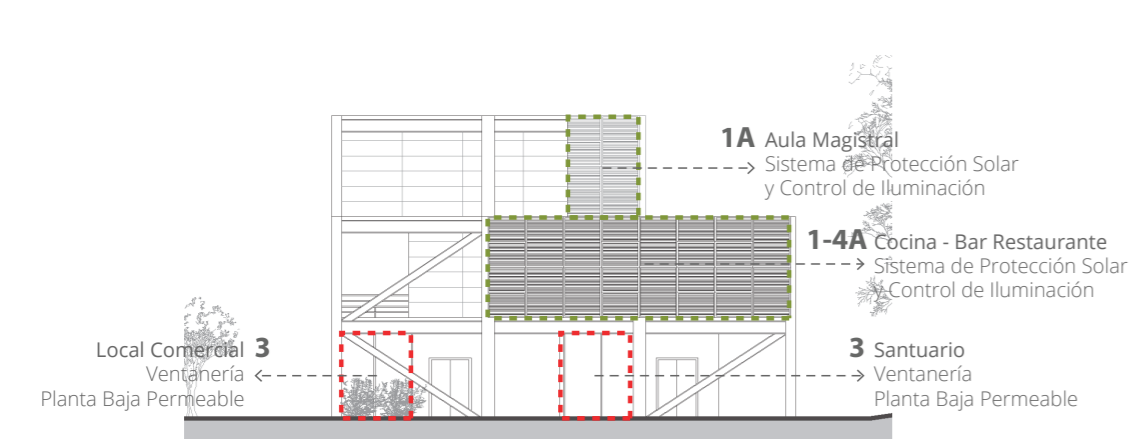
CORTE FACHADA 5 - 5



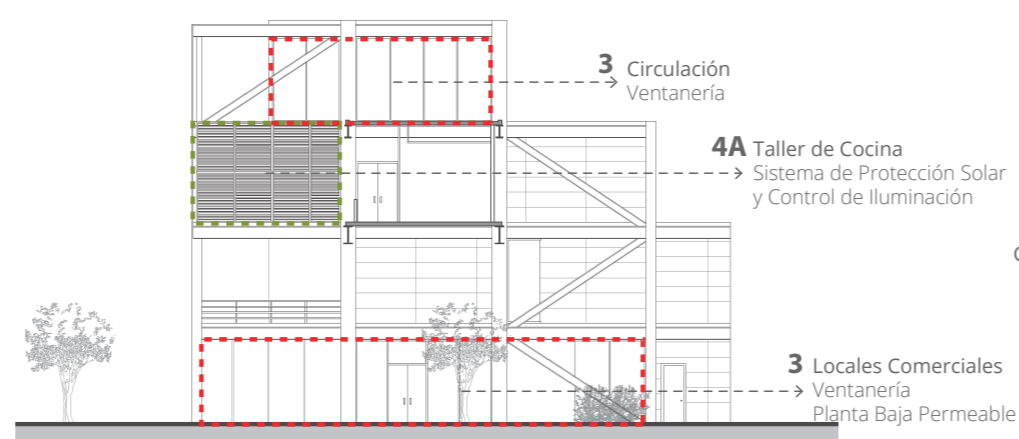
FACHADA NORTE - ESTE



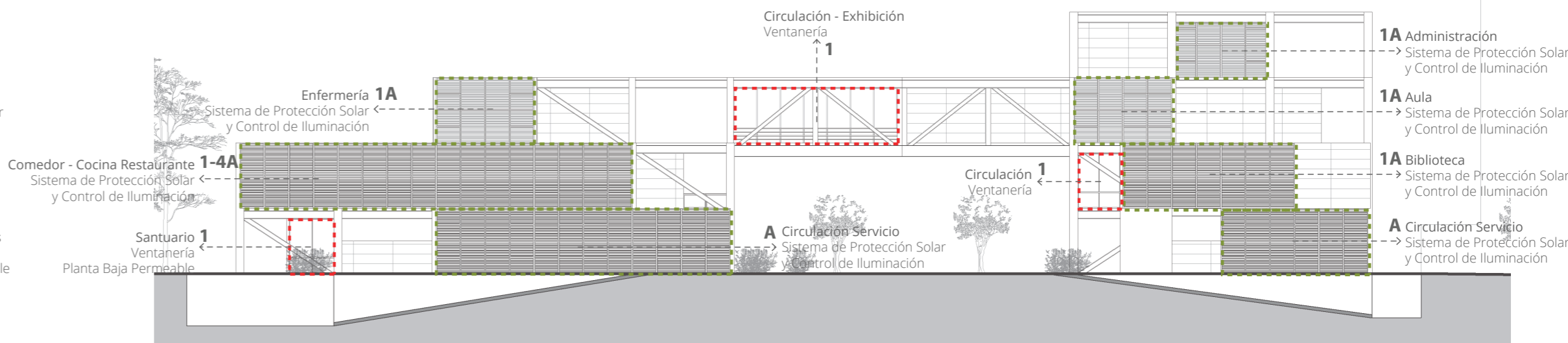
FACHADA NORTE - OESTE



FACHADA SUR - OESTE



CORTE FACHADA 6 - 6



FACHADA SUR - ESTE



TEMA	CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL
CONTENIDO	Memoria de Fachada

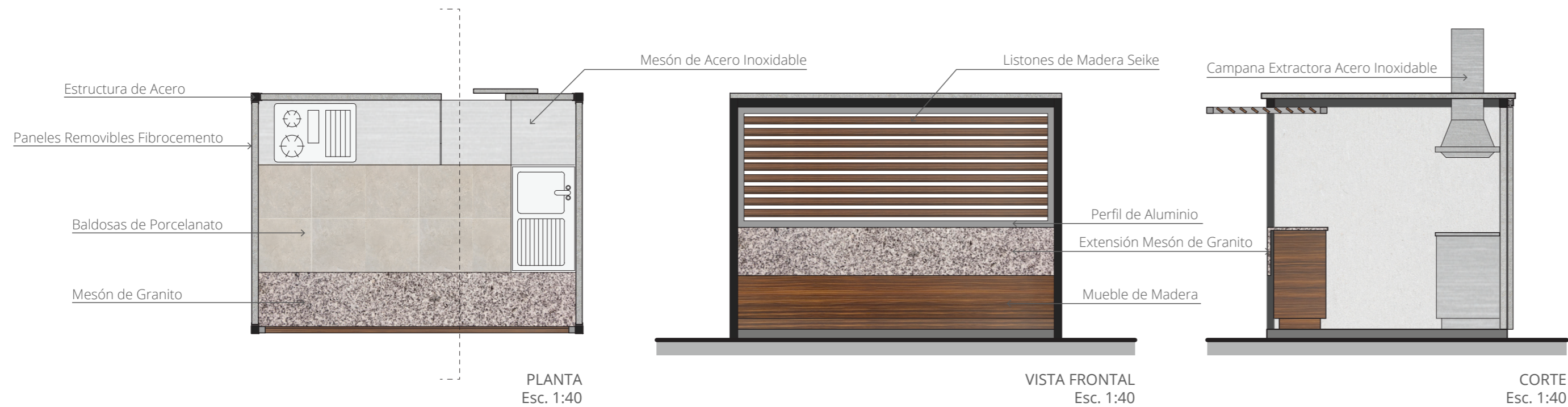
ESCALA	1:500
LÁMINA	ARQ - 03

NOTAS	
-------	--

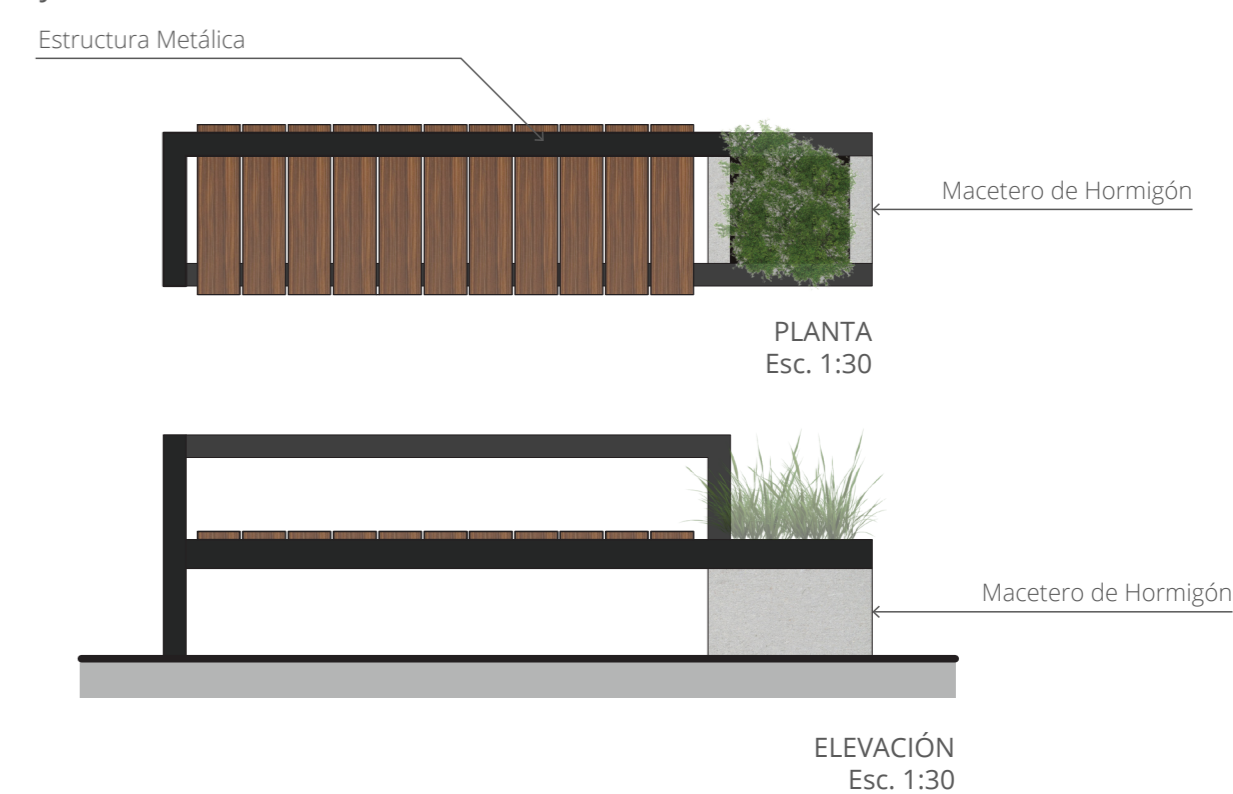
UBICACIÓN	
-----------	--

MOBILIARIO

MÓDULOS ADAPTABLES PARA VENTA DE ALIMENTOS



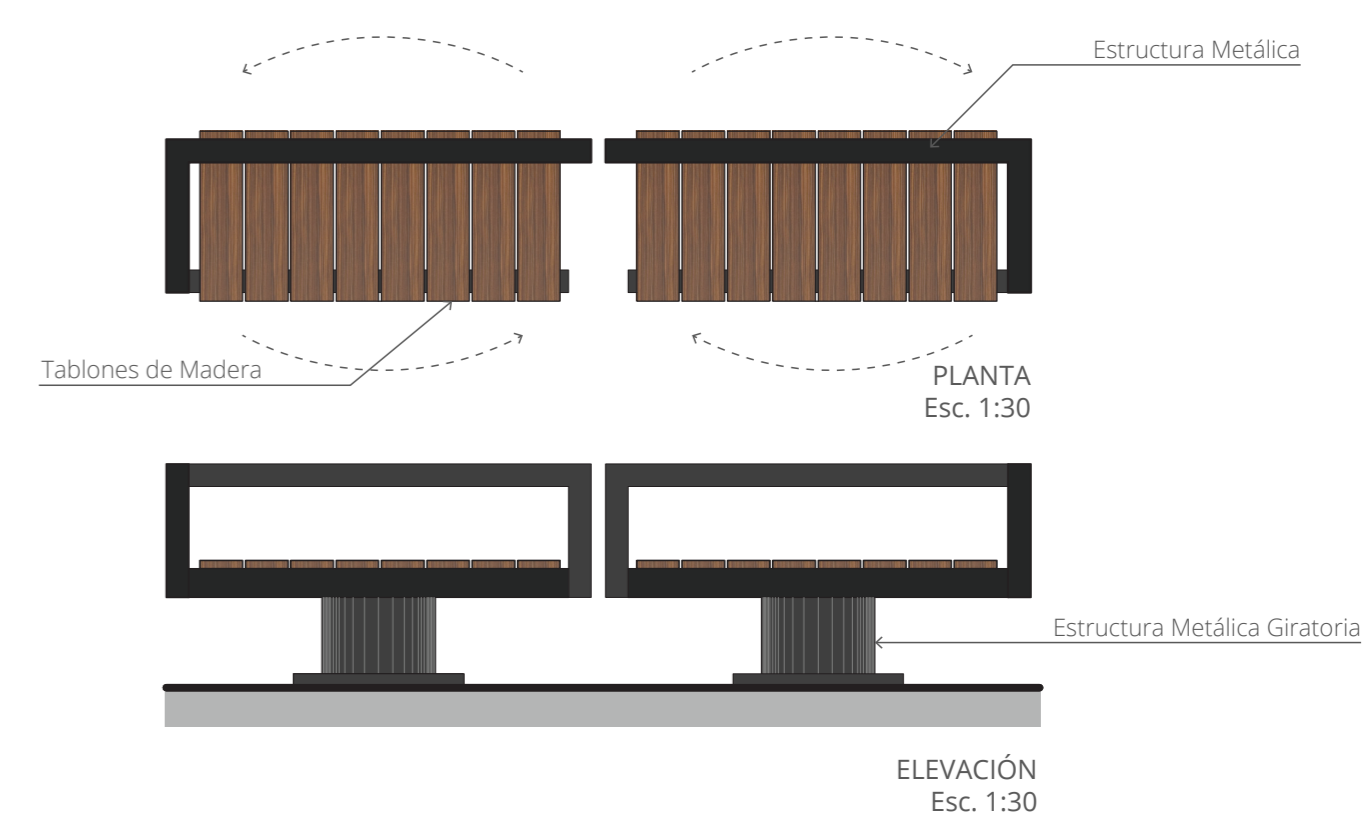
BANCAS FIJAS



COMEDORES



BANCAS MÓVILES

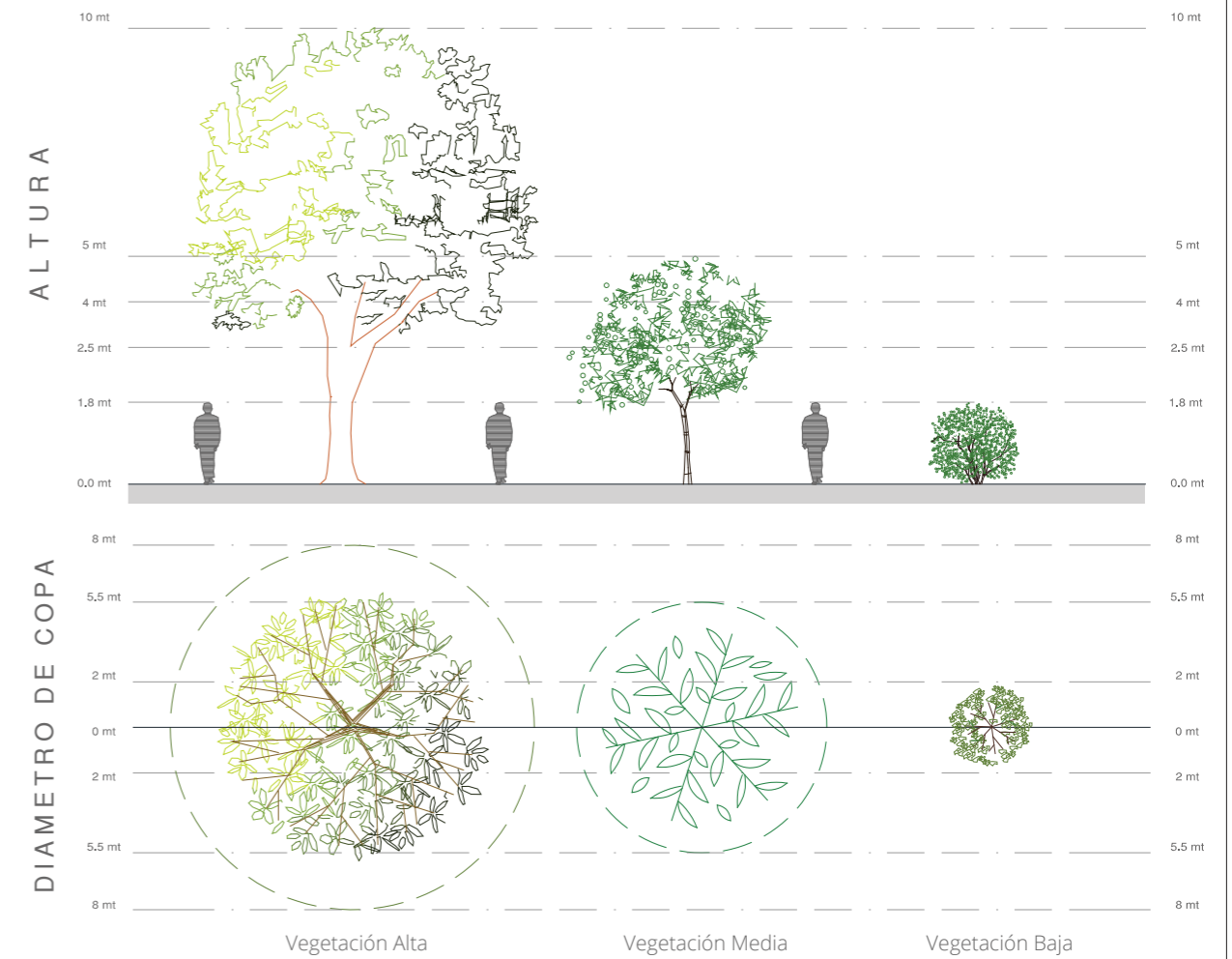


	TEMA	CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL	ESCALA	Indicada	NOTAS	UBICACIÓN
	CONTENIDO	Memoria de Espacio Público	LÁMINA	ARQ - 04		

MATERIALIDAD

Representación	Tipo Material	Uso en el Espacio Público	Imagen
	Concreto Permeable	- Espacios de Transición	
	Baldosas de Concreto	- Espacios de recibidores	
	Madera	- Espacios de Estancia	

ESCALA DE LA VEGETACIÓN



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

CONTENIDO
Memoria de Espacio Público

ESCALA
S/N

LÁMINA
ARQ - 05

NOTAS

UBICACIÓN

VEGETACIÓN ALTA Y MEDIA EN EL ESPACIO PÚBLICO

Representación Gráfica

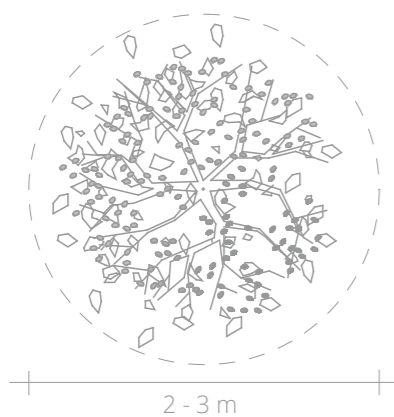
Tipo Vegetación

Características

Uso en el Espacio Público

Imagen

Corte



Cepillo Rojo
Callistemon citrinus
Árbol - Arbusto

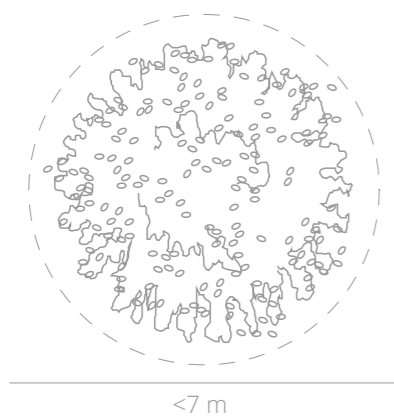
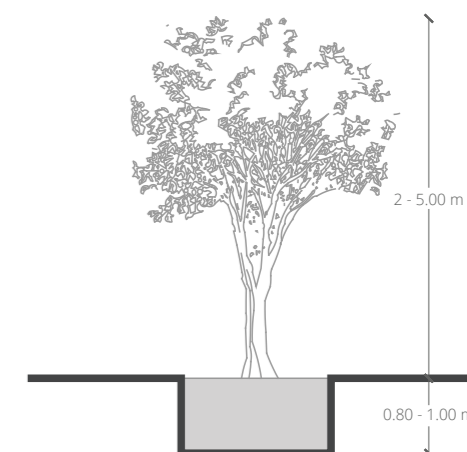
Forma: Arbusto perennifolio de porte erecto y ramas arqueadas su altura está entre los 2 y 5 m de altura.

Copa/Hojas: Las hojas son lineales, lanceoladas, alternas y coriáceas, de un color verde grisáceo.

Flor: La flor es roja que surge en racimos de unos 15 cm de longitud. Florece en la primavera y el verano.

Fruto: El fruto es una pequeña cápsula de 5 cm de diámetro que se aferra a las ramas.

- Veredas
- Parterres



Sauce Criollo
Salix humboldtiana
Árbol

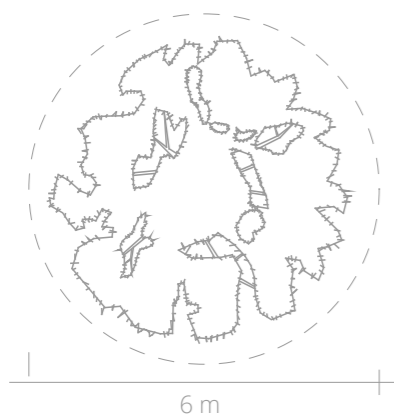
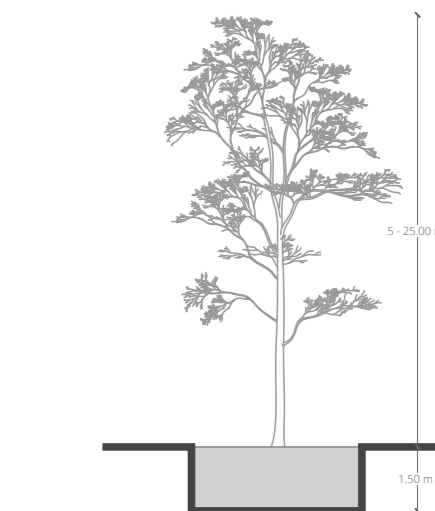
Forma: Arbol perennifolio o caducifolio de 5 a 25 m de altura, con un diámetro a la altura del pecho de hasta 60 cm.

Copa/Hojas: Copa columnar muy estrecha. Hojas simples muy angostas, lineares, con bordes aserrados de color verdoso pálido.

Flor: Flores dispuestas en amentos terminales sobre ramas cortas; flores masculinas verde amarillentas, flores femeninas verdes.

Fruto: Infrutescencias hasta de 10 cm de largo; ovoides, agudas, pardo verdosas, con muchas semillas microscópicas.

- Áreas verdes edificación patrimonial



Nogal
Juglans neotropica
Árbol

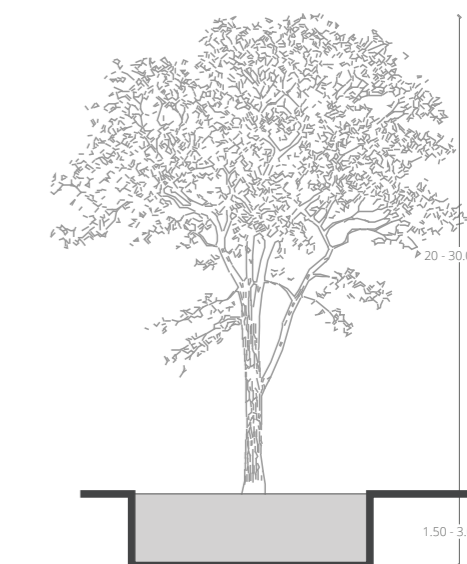
Forma: Alcanza alturas entre 20 - 30 m y diámetros de 40 - 60 cm. Fuste recto, cilíndrico.

Copa/Hojas: Libre de ramas hasta el 50% de su altura. Copa irregular de 6 m de ancho y follaje ferruginoso. Las hojas son compuestas, alternas, pinnadas, de 25 a 40 cm de largo.

Flor: Las flores masculinas están dispuestas en amentos péndulos con estambres numerosos, las flores femeninas se encuentran en los extremos de las ramas nuevas en grupos de cuatro a nueve.

Fruto: Es una drupa de color pardo a negro y contiene una sola semilla.

- Áreas verdes edificación patrimonial



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

ESCALA
S/N

NOTAS

UBICACIÓN

CONTENIDO
Memoria de Vegetación en el Espacio Público

LÁMINA
ARQ - 06

VEGETACIÓN BAJA EN EL ESPACIO PÚBLICO

Representación Gráfica

Tipo Vegetación

Características

Uso en el Espacio Público

Imagen

Corte



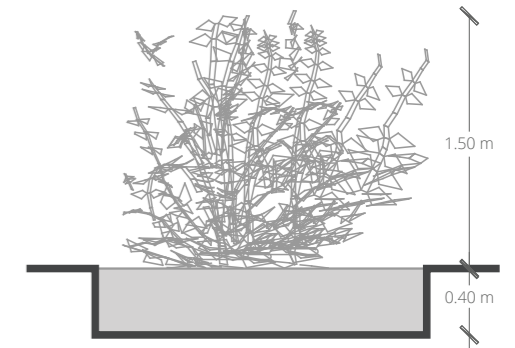
Grosellas
Ribes rubrum
Arbusto Comestible

Forma: Arbustos caducos pequeños y medianos, aunque sus características varían según la especie y variedad. En general, los arbustos consisten en múltiples tallos de 1-1.5 m de altura y una medida similar de anchura.

Hojas: Las hojas son lobuladas y de forma similar a las del arce, y las flores crecen en grupos de unas 20 a partir de un delgado tallo de 12-15 centímetros de longitud, hasta formar un pequeño racimo inclinado hacia abajo.

Fruto: Son bayas redondas de piel brillante que se desarrollan en racimos.

- Áreas verdes paisaje del proyecto arquitectónico



Arándanos
Vaccinium myrtillus
Arbusto Comestible

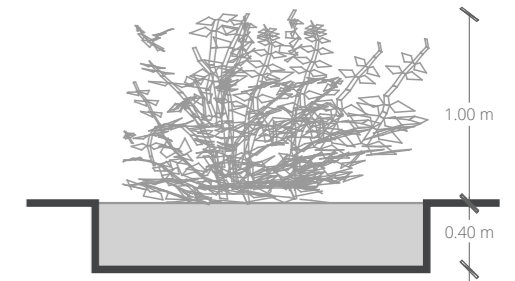
Forma: Arbusto que puede crecer hasta alturas cercanas o levemente superiores a un metro. Las ramas del arándano son delgadas y generalmente poseen el tallo verde

Hojas: Se disponen de manera alterna, son de una tonalidad verde claro o amarillenta. Tienen forma oval o lanceolada. Estas hojas presentan el margen ligeramente serrado

Flor: Se agrupan en pequeños racimos, los cuales cuentan con 2 o 3 flores. Estas flores son pequeñas, generalmente de color rosado.

Fruto: Es una baya de un color semejante al morado. Son esféricas y miden aproximadamente 10 milímetros de diámetro.

- Áreas verdes paisaje del proyecto arquitectónico



Haba
Vicia faba
Arbusto Comestible

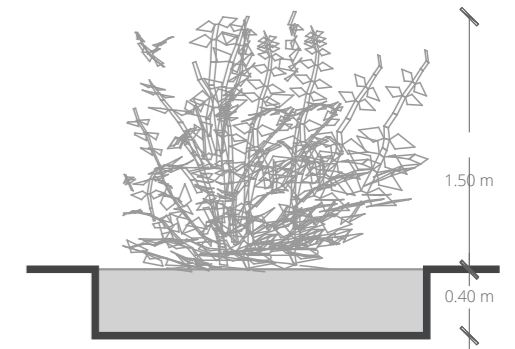
Forma: Planta robusta que desarrolla follaje abundante, puede alcanzar 1,5 m.

Hojas: Hojas alternas con folíolos anchos ovales-redondeados, de color verde y desprovistas de zarcillos.

Flor: Flores axilares, agrupadas en racimos, poseyendo una mancha grande de color negro o violeta en las alas.

Fruto: Fruto tipo legumbre de longitud variable, pudiendo alcanzar hasta más de 35 cm. El número de granos oscila entre 2 y 9.

- Áreas verdes paisaje del proyecto arquitectónico



TEMA	CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL
CONTENIDO	Memoria de Vegetación en el Espacio Público

ESCALA	S/N
LÁMINA	ARQ - 07

NOTAS

UBICACIÓN

VEGETACIÓN BAJA EN EL ESPACIO PÚBLICO

Representación Gráfica

Tipo Vegetación

Características

Uso en el Espacio Público

Imagen

Corte



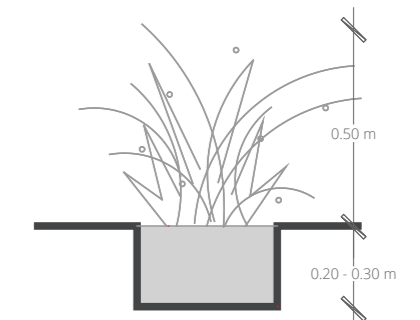
Albahaca
Ocimum basilicum
Hierba

Forma: Planta herbácea anual, cuyo tallo alcanza una altura de poco más de medio metro.

Hojas: Anchas, con formas diferentes según la especie, poseen color verde. Su follaje es muy aromático.

Flor: Salen agrupadas, de color blanco o lavanda, harán su aparición en verano.

- Maceteros en mobiliario



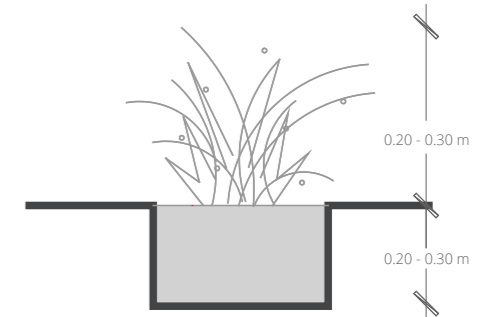
Cebollín
Allium schoenoprasum
Hierba

Forma: Floración permanente, con escapos que pueden ascender entre 20 y 30 centímetros de altura.

Flor: Presentan umbelas de color púrpura, que son capaces de producir varias semillas.

Fruto: El bulbo del cebollín posee un sabor muy parecido al de la cebolla común, aunque con menores proporciones.

- Maceteros en mobiliario



Cilantro
Corian drumsativum
Hierba

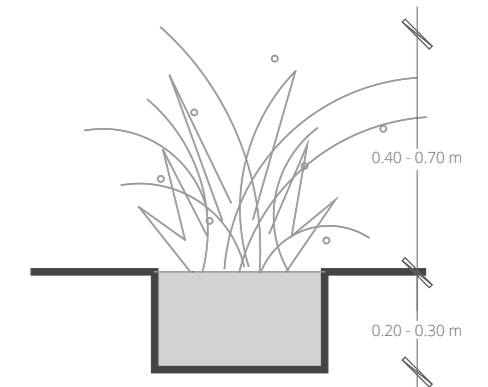
Forma: Es una planta anual herbácea, que mide de 40 a 70 cm de altura.

Hojas: Posee dos clases de hojas. Las superiores, abundantes y divididas, y las inferiores, muy parecidas al perejil. A medida que ascienden en la planta, se van tornando más plumosas.

Flor: Las flores se desarrollan en verano. Son pequeñas, blancas y crecen agrupadas.

Fruto: Es de olor suave y sabor picante. En él se encuentran dos semillas

- Maceteros en mobiliario



Perejil
Petroselinum sativum
Hierba

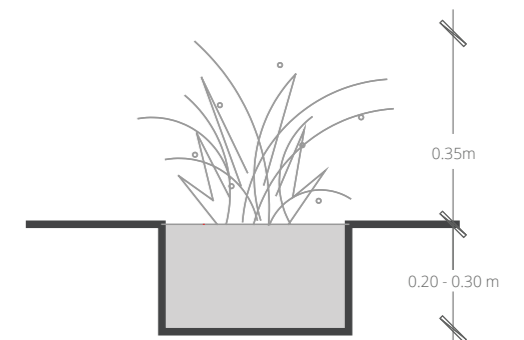
Forma: Crece en forma de penacho hasta alcanzar una altura media de 35 cm.

Hojas: Multitud de tallos con hojas planas en forma de trébol, rizadas o lisas dependiendo de la variedad.

Flor: Aplanadas y con tonos verdeamarillentos.

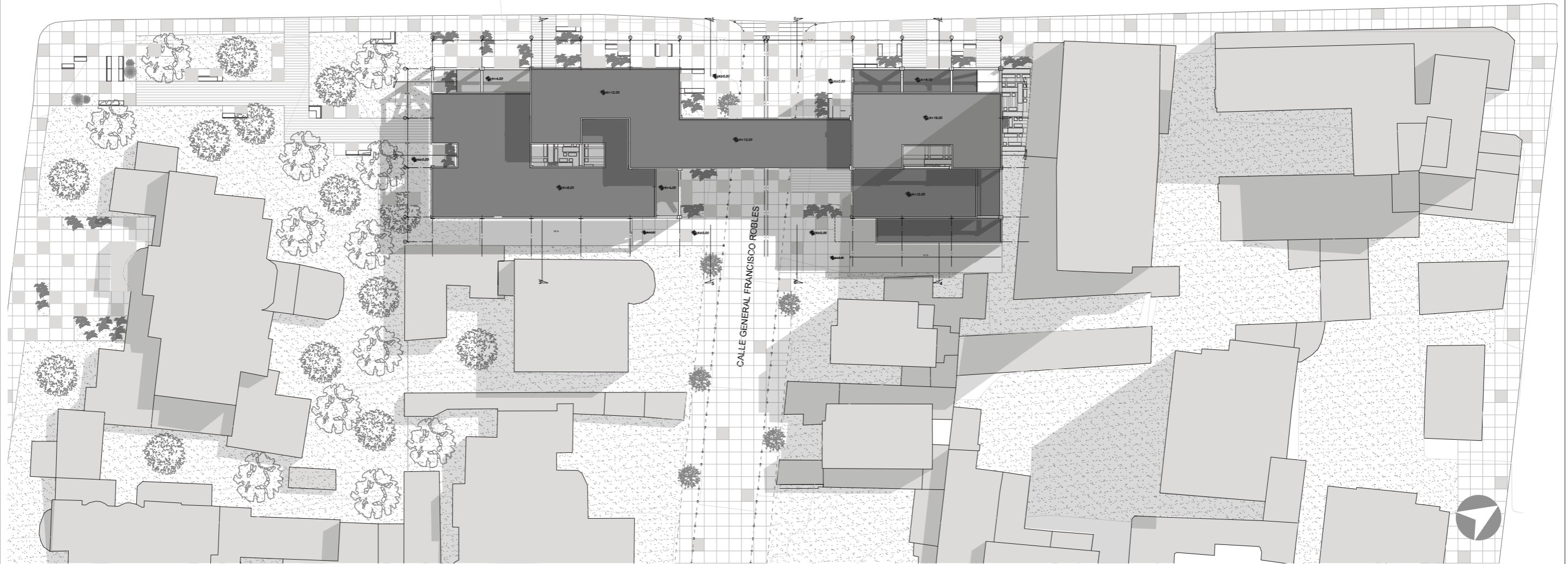
Fruto: Empleados como semillas.

- Maceteros en mobiliario





AVENIDA 6 DE DICIEMBRE



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

CONTENIDO
Implantación General y Entorno Inmediato

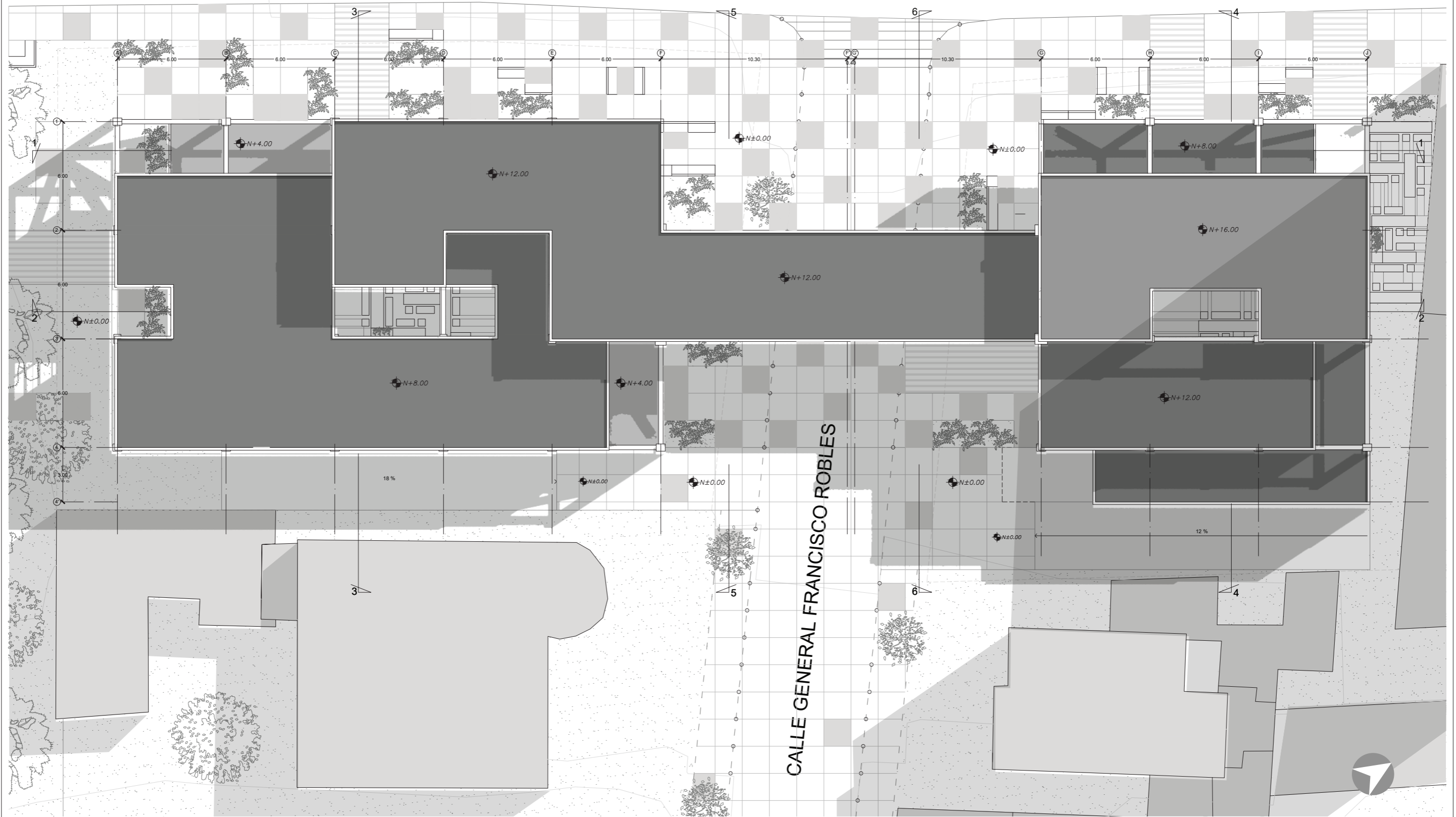
ESCALA
1:500

LÁMINA
ARQ - 09

NOTAS

UBICACIÓN

AVENIDA 6 DE DICIEMBRE



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

CONTENIDO
Planta General de Cubiertas

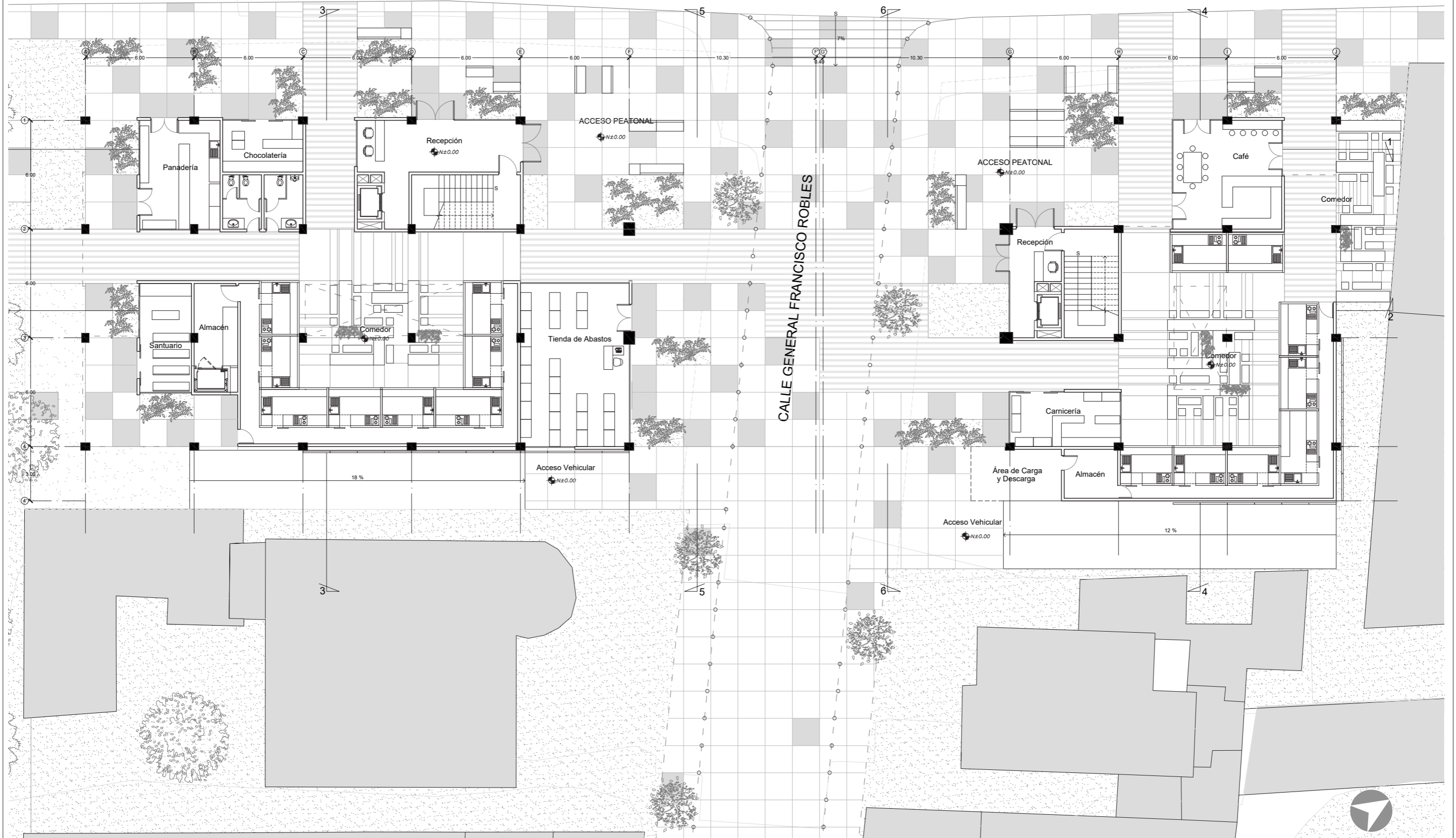
ESCALA
1:200

LÁMINA
ARQ - 10

NOTAS

UBICACIÓN

AVENIDA 6 DE DICIEMBRE



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

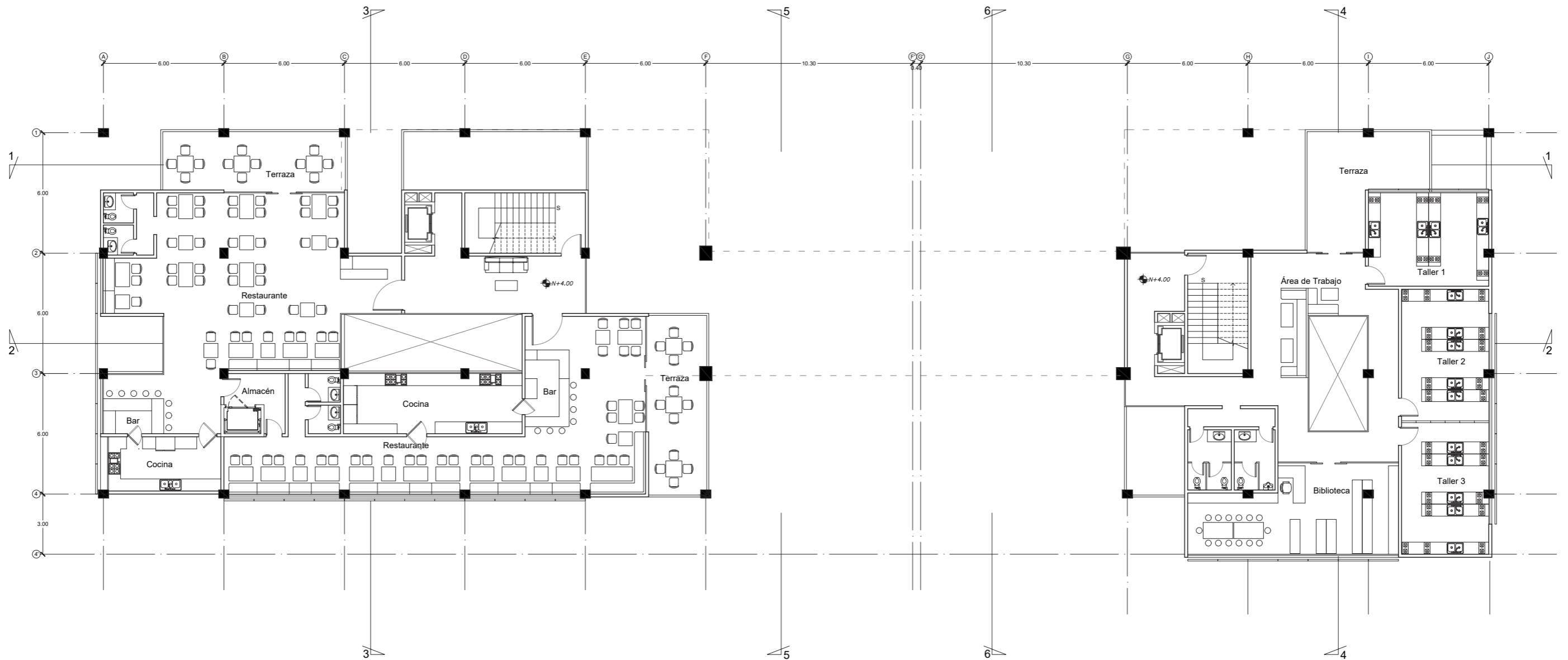
CONTENIDO
Planta Baja Nivel +/- 0.00

ESCALA
1:200

LÁMINA
ARQ - 11

NOTAS

UBICACIÓN

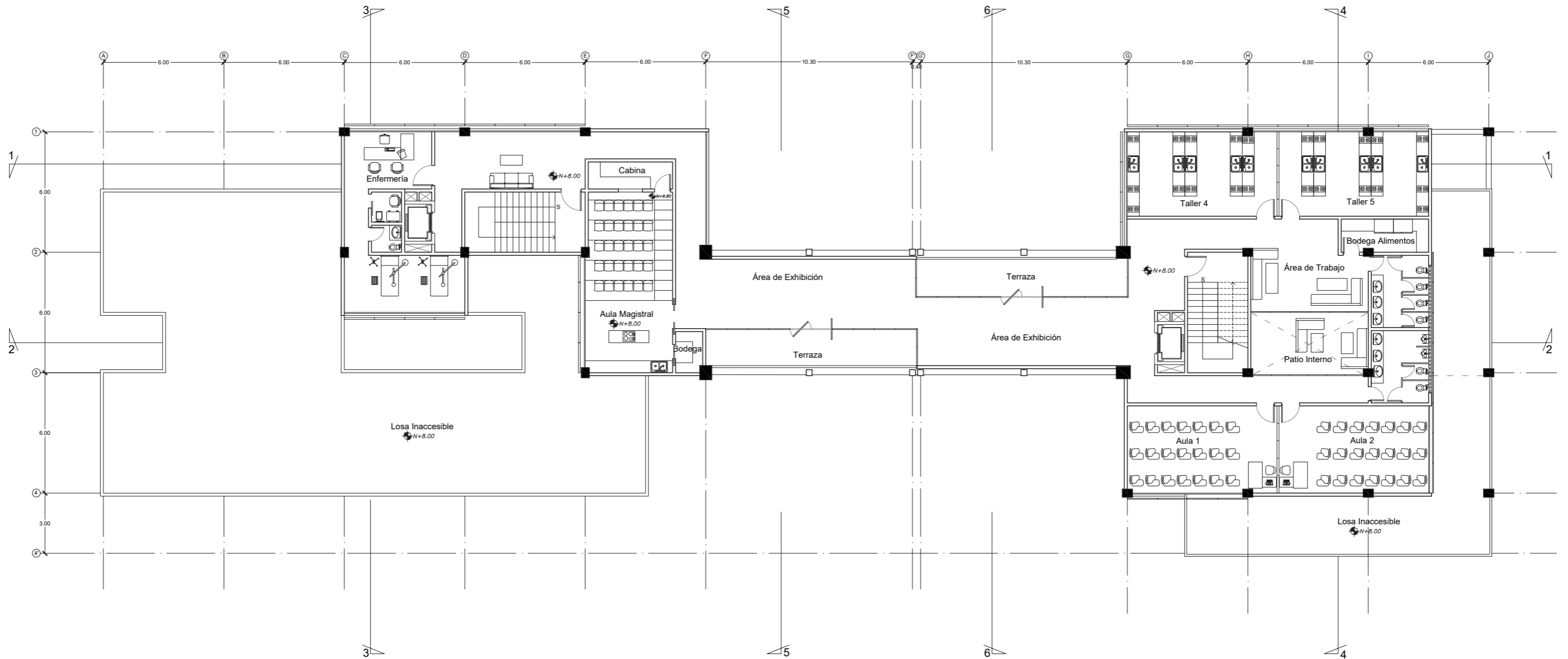


TEMA	CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL
CONTENIDO	Planta Alta Nivel + 4.00

ESCALA	1:200
LÁMINA	ARQ - 12

NOTAS

UBICACIÓN

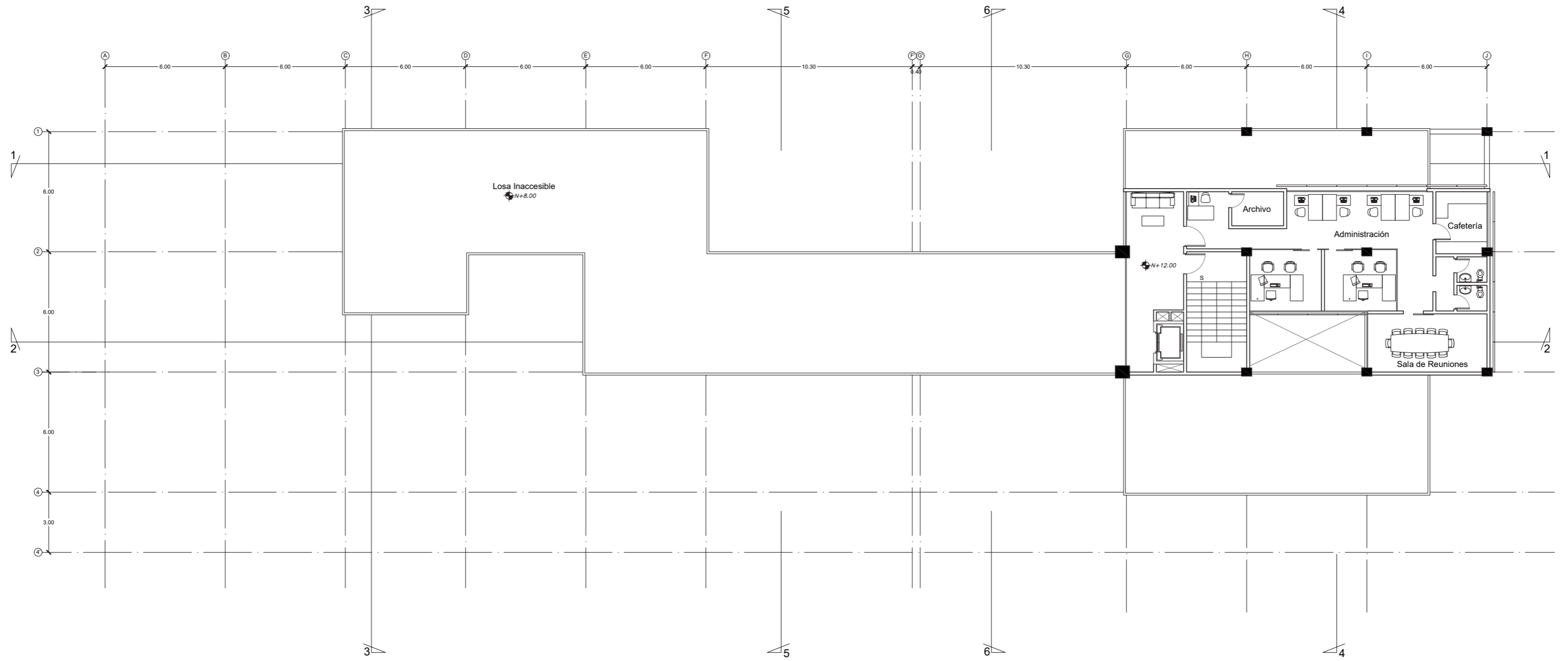


TEMA	CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL
CONTENIDO	Planta Alta Nivel + 8.00

ESCALA	1:200
LÁMINA	ARQ - 13

NOTAS

UBICACIÓN



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

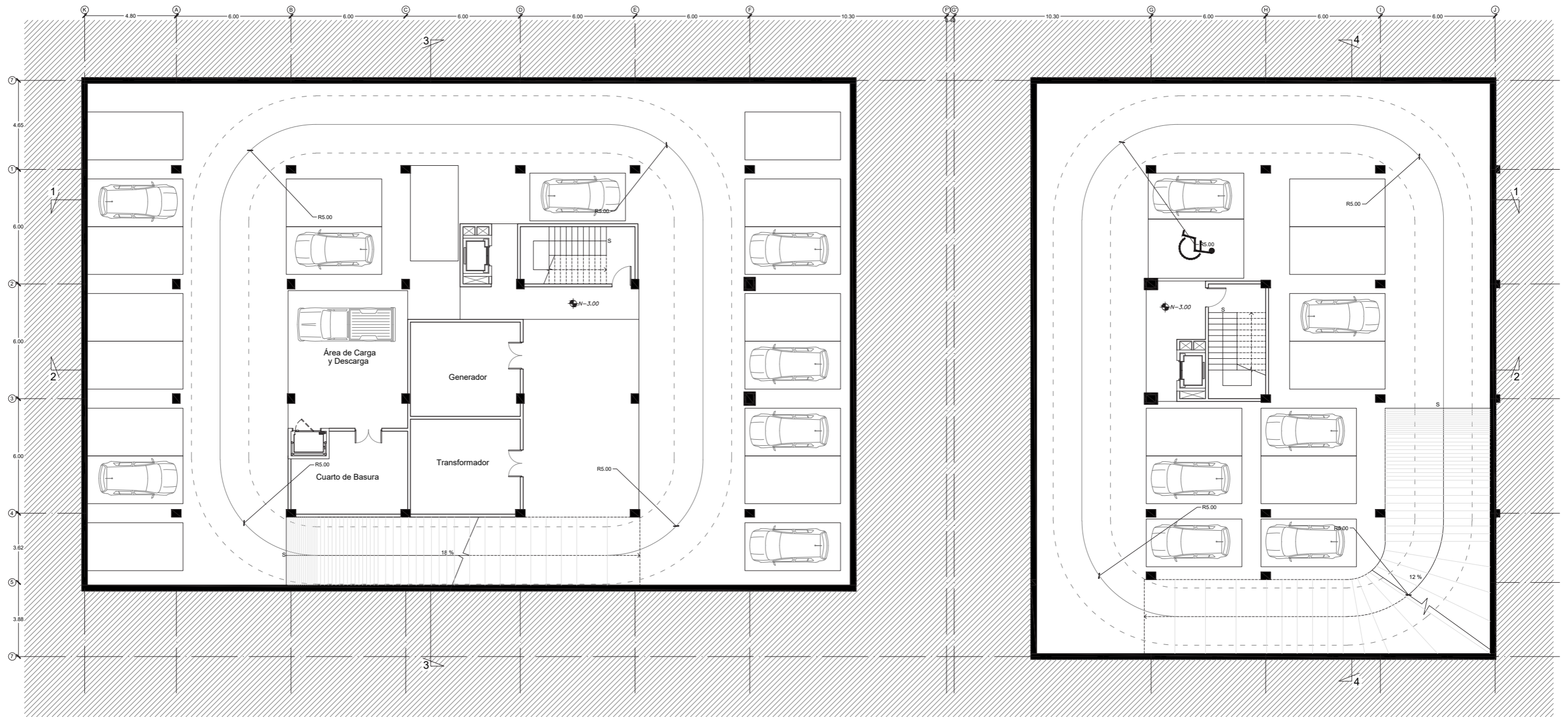
CONTENIDO
Planta Alta Nivel + 12.00

ESCALA
1:200

LÁMINA
ARQ - 14

NOTAS

UBICACIÓN



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

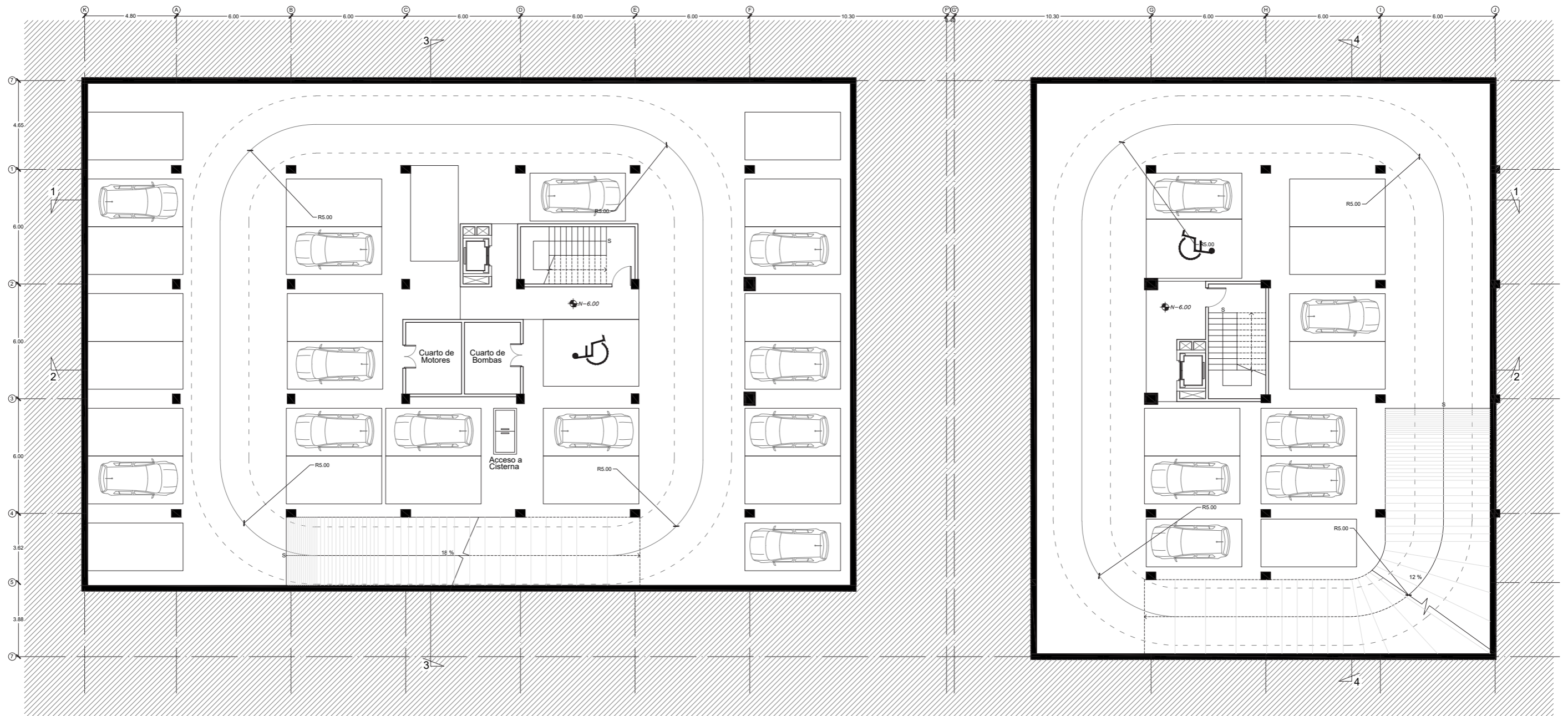
CONTENIDO
Planta Subsuelo Nivel - 3.00

ESCALA
1:250

LÁMINA
ARQ - 15

NOTAS

UBICACIÓN



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

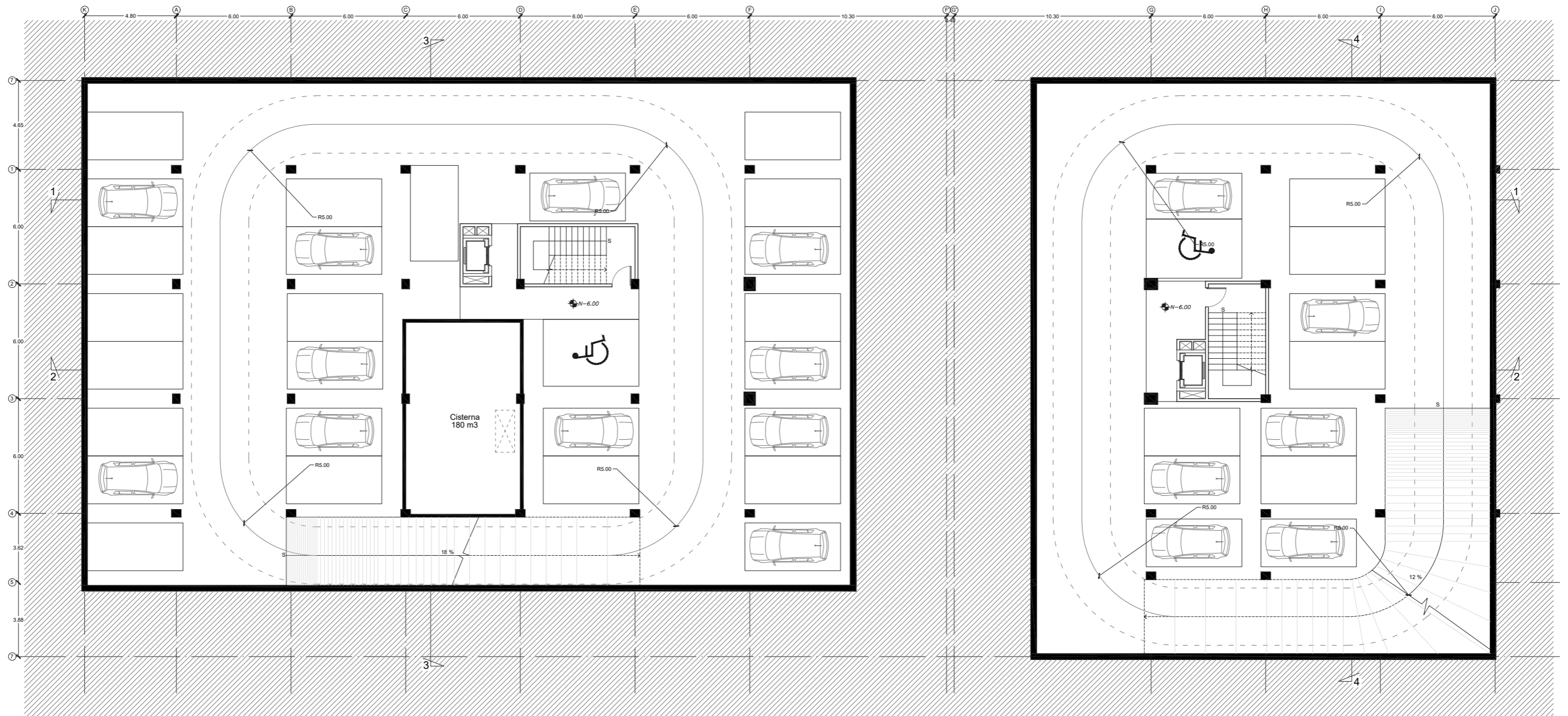
CONTENIDO
Planta Subsuelo Nivel - 6.00

ESCALA
1:250

LÁMINA
ARQ - 16

NOTAS

UBICACIÓN



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

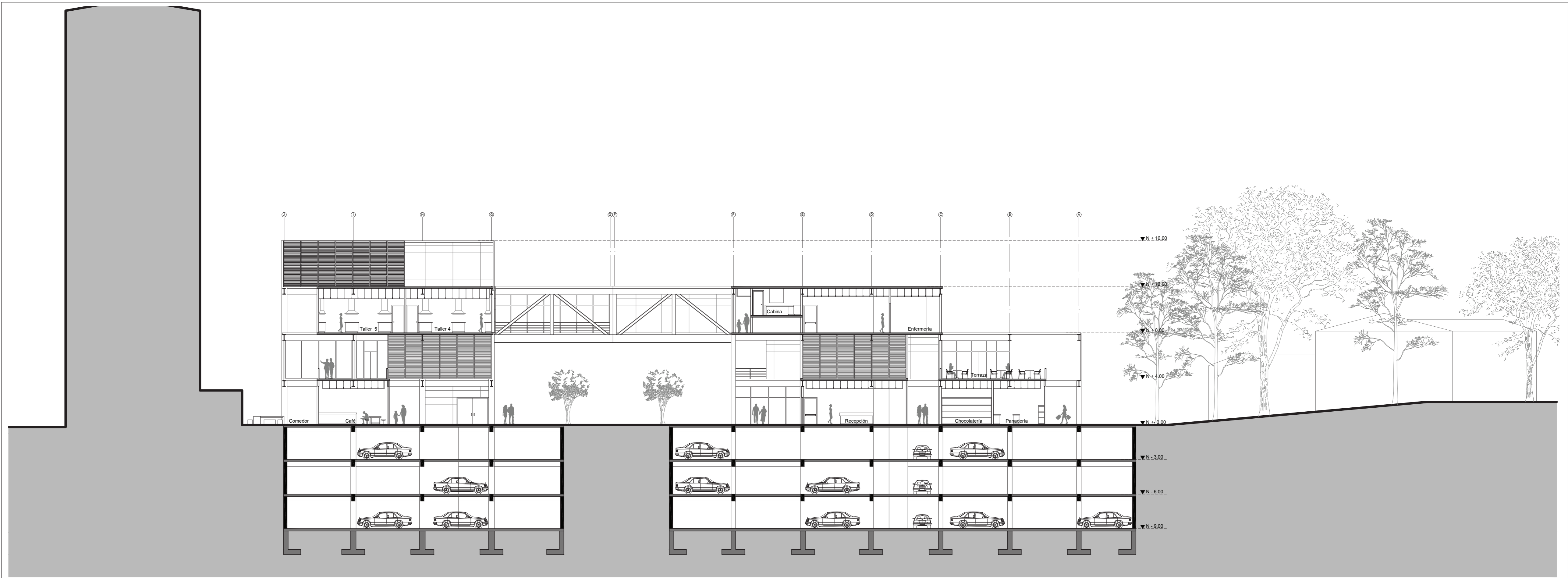
CONTENIDO
Planta Subsuelo Nivel - 9.00

ESCALA
1:250

LÁMINA
ARQ - 17

NOTAS

UBICACIÓN



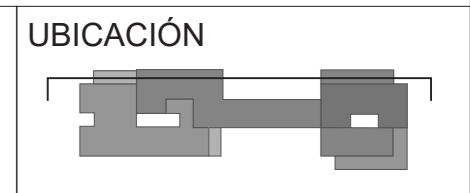
TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

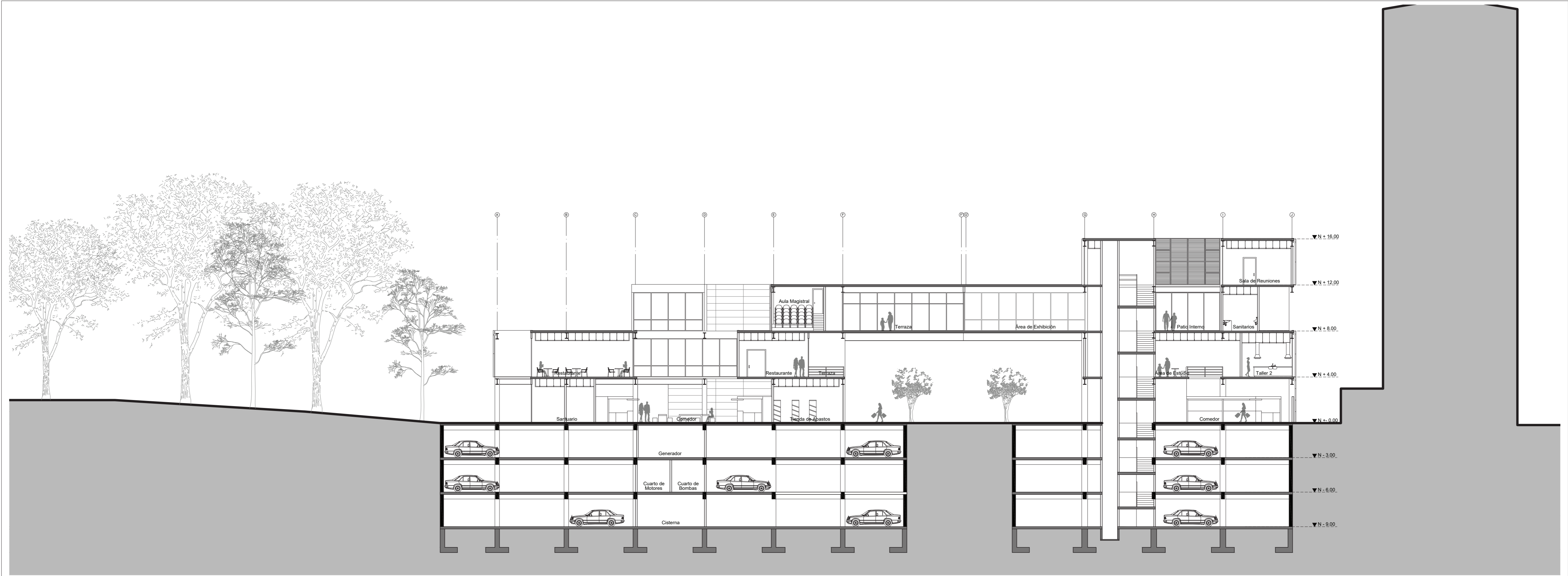
CONTENIDO
Corte 1 - 1

ESCALA
1:200

LÁMINA
ARQ - 18

NOTAS

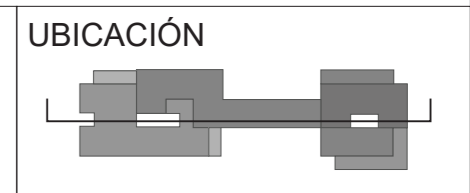


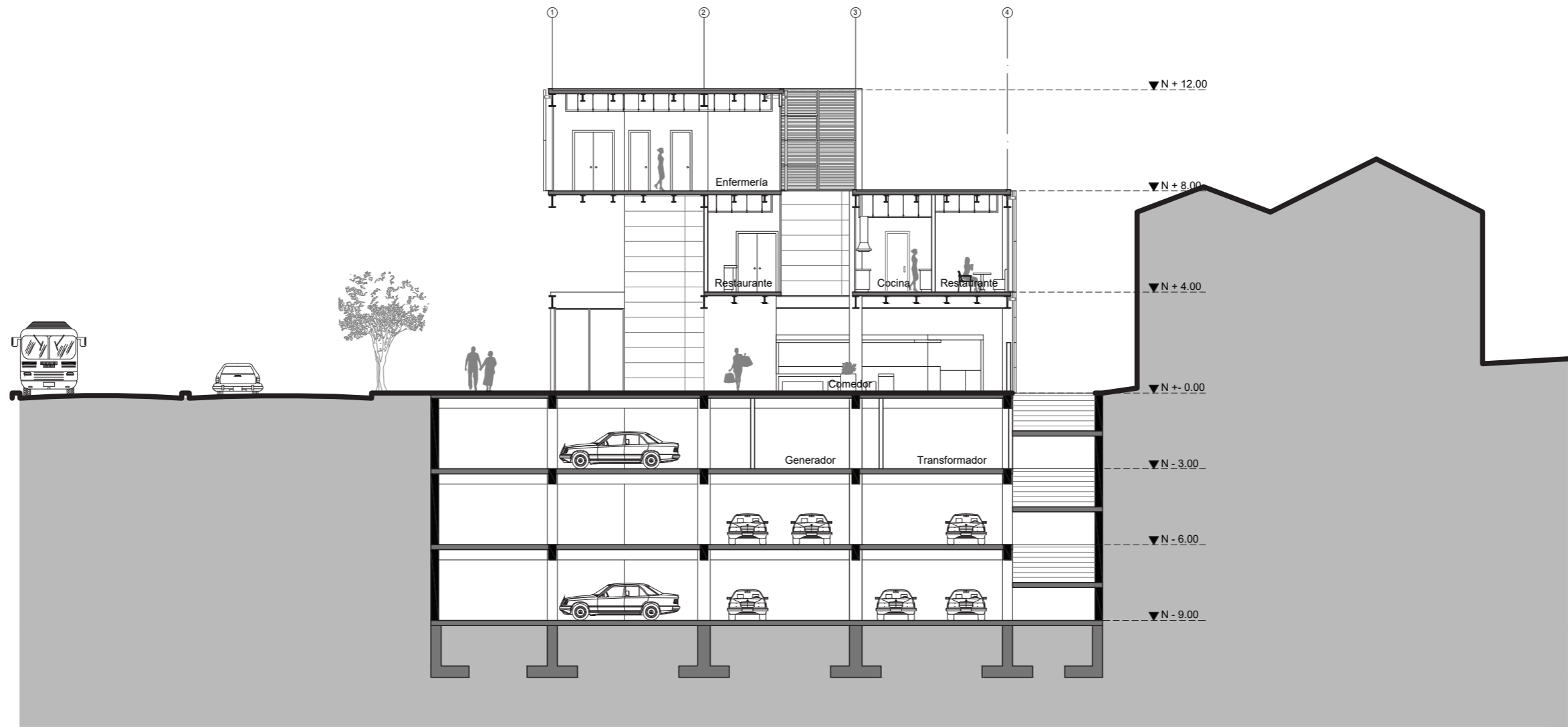


TEMA	CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL
CONTENIDO	Corte 2 - 2

ESCALA	1:200
LÁMINA	ARQ - 19

NOTAS





TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

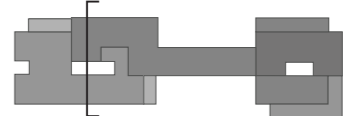
CONTENIDO
Corte 3 - 3

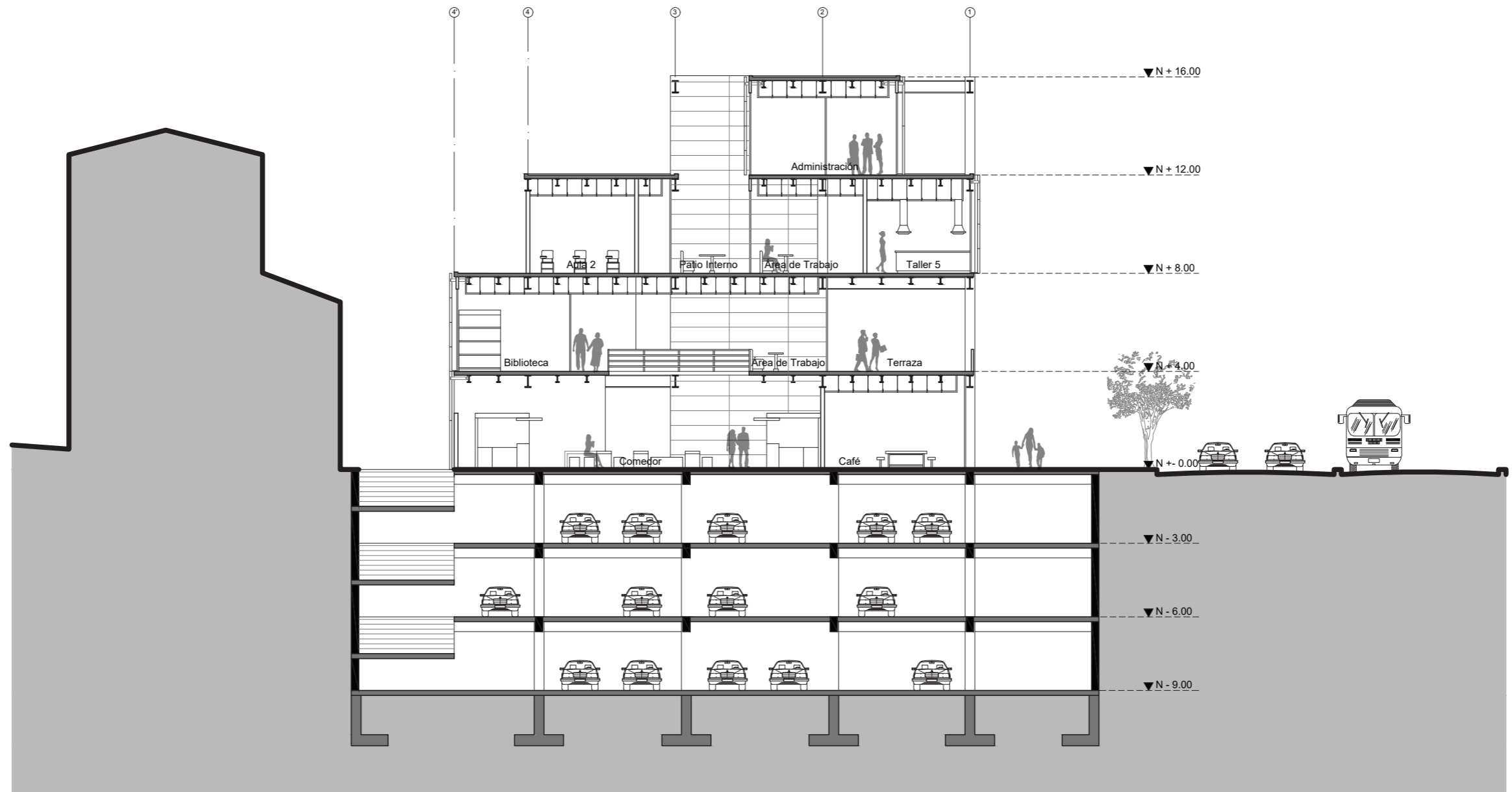
ESCALA
1:200

LÁMINA
ARQ - 20

NOTAS

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

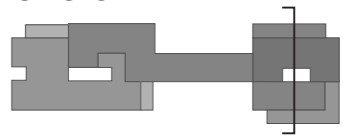
CONTENIDO
Corte 4 - 4

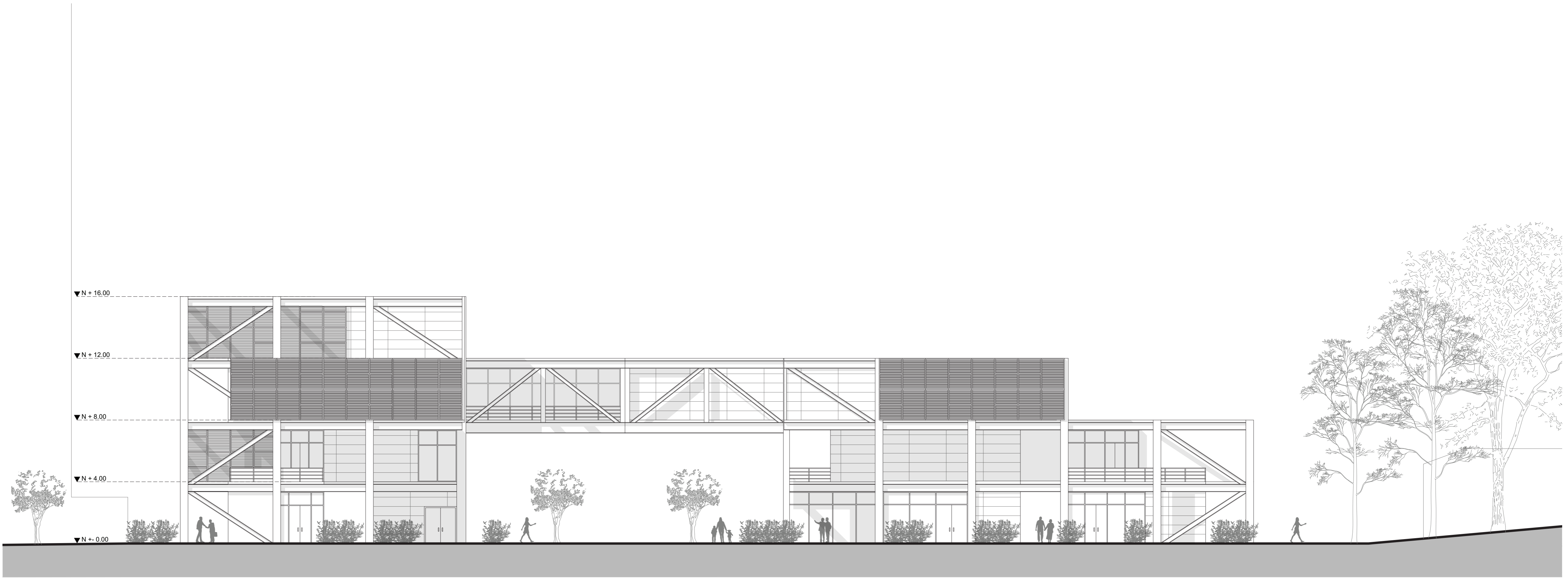
ESCALA
1:200

LÁMINA
ARQ - 21

NOTAS

UBICACIÓN

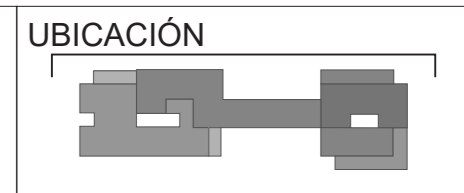


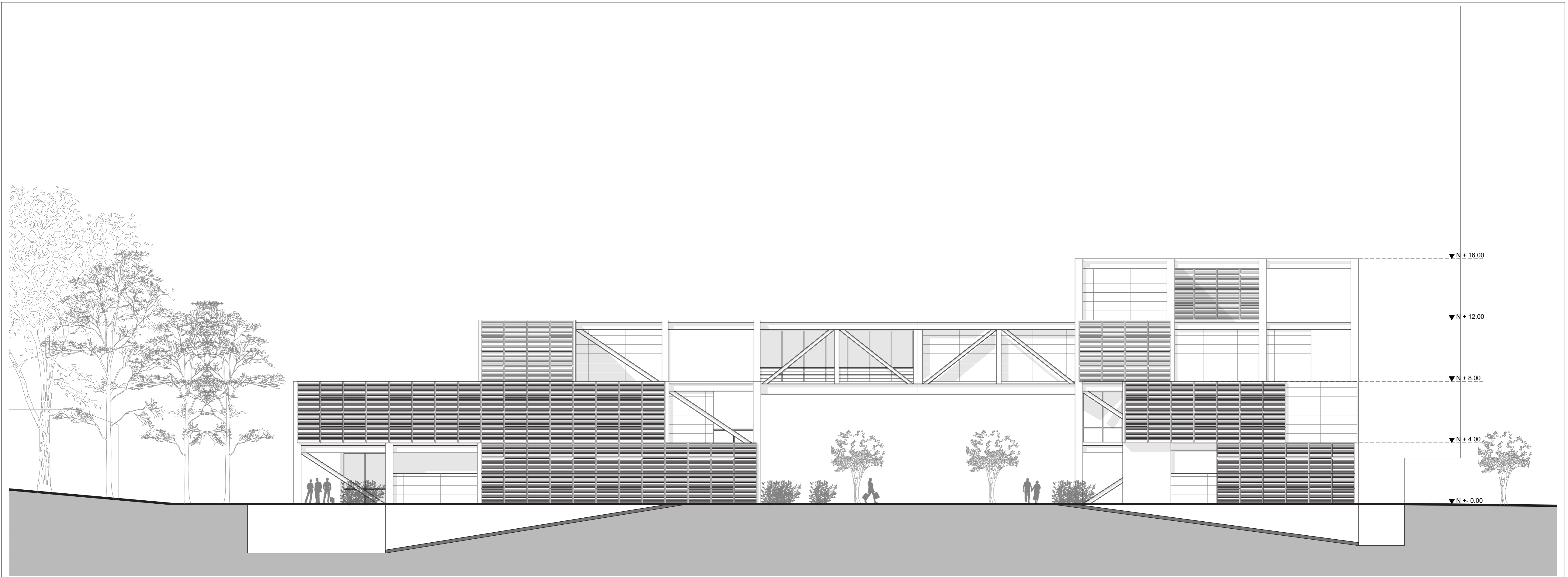



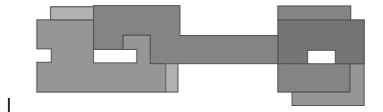
TEMA	CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL
CONTENIDO	Fachada Norte - Oeste

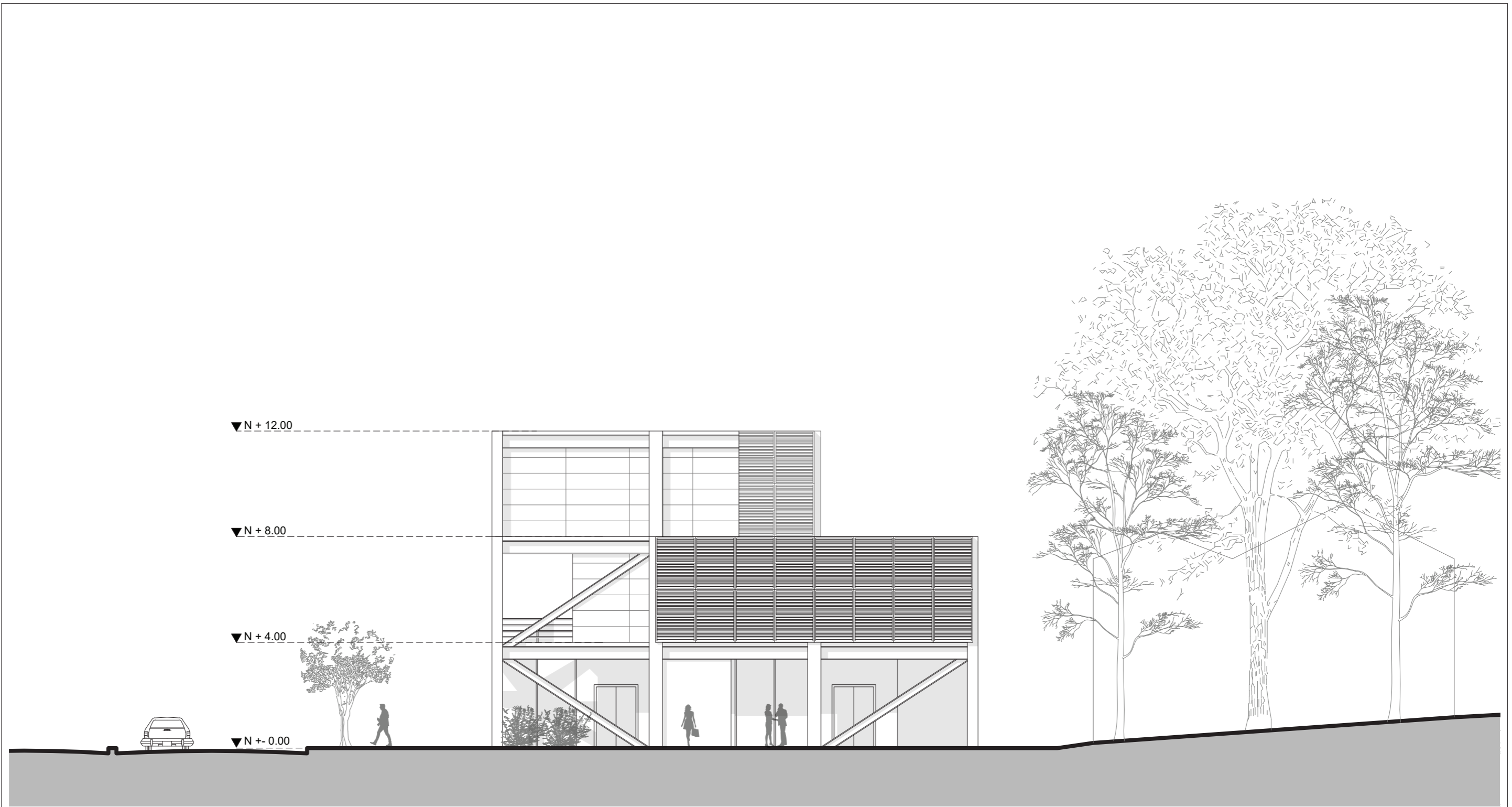
ESCALA	1:150
LÁMINA	ARQ - 22


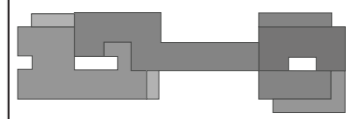
NOTAS




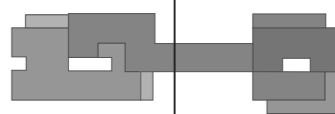


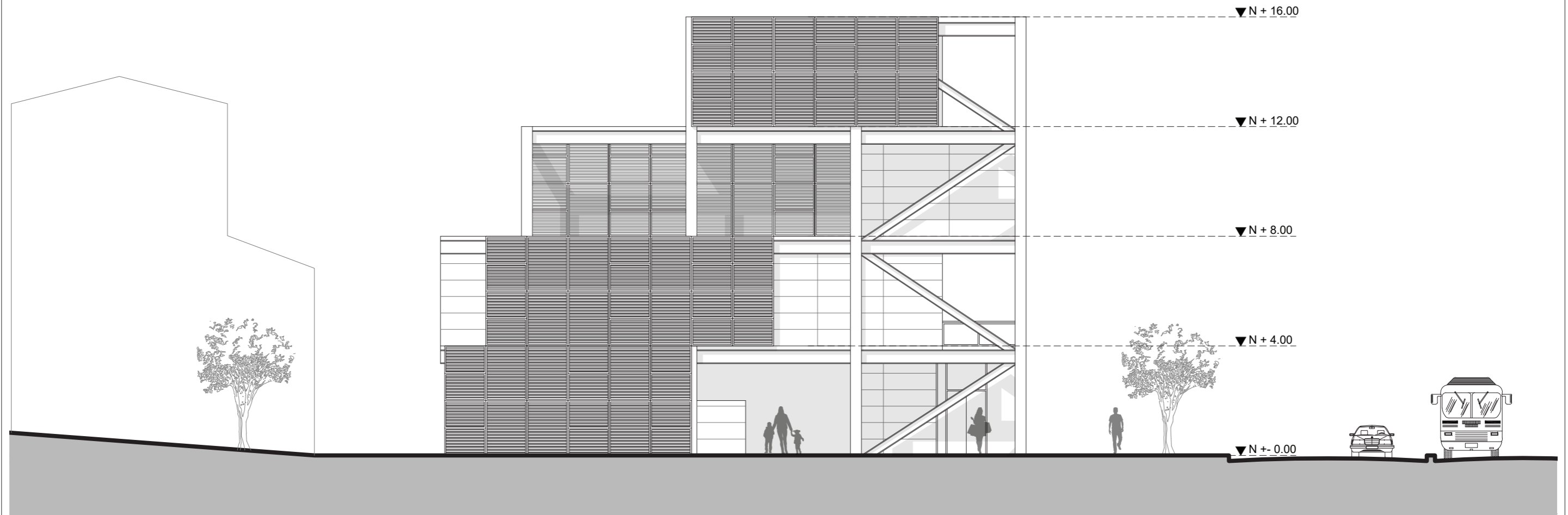
	TEMA	CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL	ESCALA	1:150	NOTAS	UBICACIÓN 
	CONTENIDO	Fachada Sur - Este	LÁMINA	ARQ - 23		



	TEMA CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL	ESCALA 1:150	NOTAS	UBICACIÓN 
	CONTENIDO Fachada Sur - Oeste	LÁMINA ARQ - 24		



	TEMA CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL	ESCALA 1:150	NOTAS	UBICACIÓN 
	CONTENIDO Corte Fachada 5 - 5	LÁMINA ARQ - 25		



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

CONTENIDO
Fachada Norte - Este

ESCALA
1:150

LÁMINA
ARQ - 26

NOTAS

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

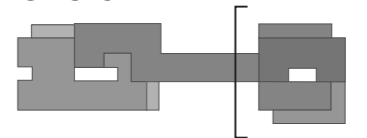
CONTENIDO
Corte Fachada 6 - 6

ESCALA
1:150

LÁMINA
ARQ - 27

NOTAS

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

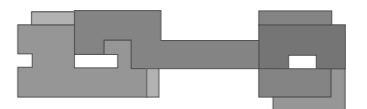
CONTENIDO
Vista General

ESCALA
S/N

LÁMINA
ARQ - 28

NOTAS

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

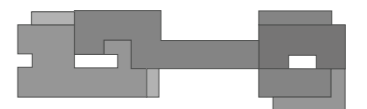
CONTENIDO
Vista General Posterior

ESCALA
S/N

LÁMINA
ARQ - 29

NOTAS

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

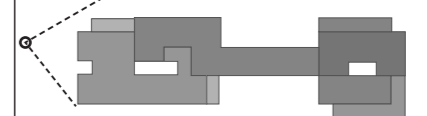
CONTENIDO
Vista Lateral Derecha

ESCALA
S/N

LÁMINA
ARQ - 30

NOTAS

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

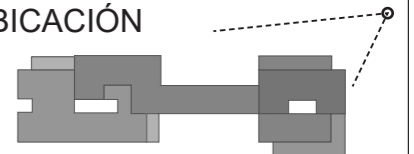
CONTENIDO
Vista Este desde Av. 6 de Diciembre

ESCALA
S/N

LÁMINA
ARQ - 31

NOTAS

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

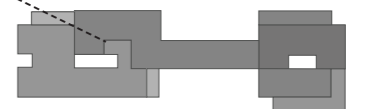
CONTENIDO
Vista Bloque Gastronómico Cultural

ESCALA
S/N

LÁMINA
ARQ - 32

NOTAS

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

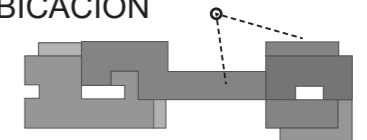
CONTENIDO
Vista Acceso Pricipal Bloque Educativo

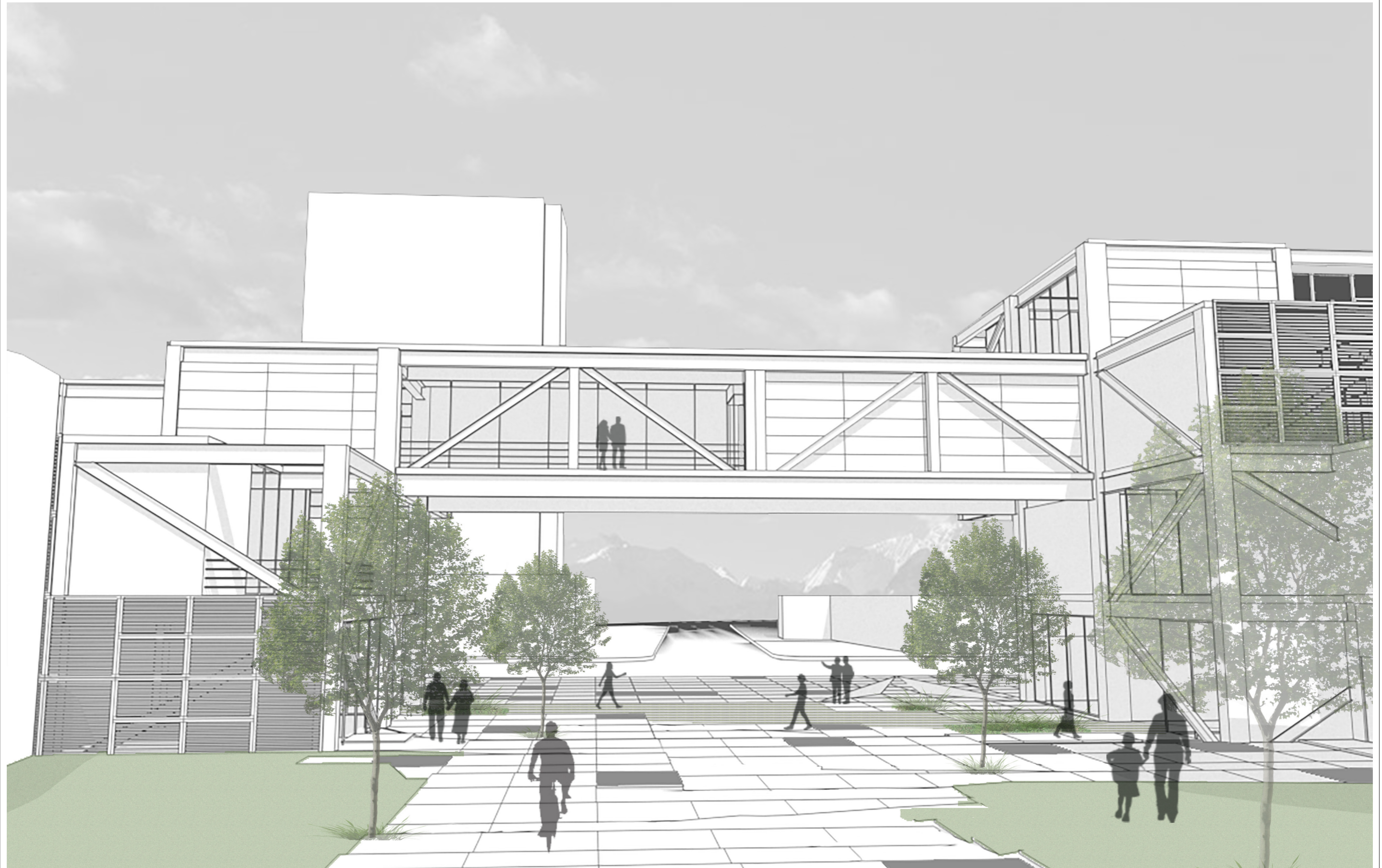
ESCALA
S/N

LÁMINA
ARQ - 33

NOTAS

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

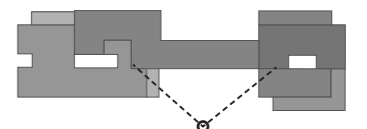
CONTENIDO
Vista desde Calle Francisco Robles

ESCALA
S/N

LÁMINA
ARQ - 34

NOTAS

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

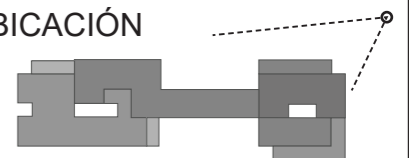
CONTENIDO
Vista desde Av. 6 de Diciembre

ESCALA
S/N

LÁMINA
ARQ - 35

NOTAS

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

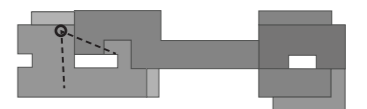
ESCALA
S/N

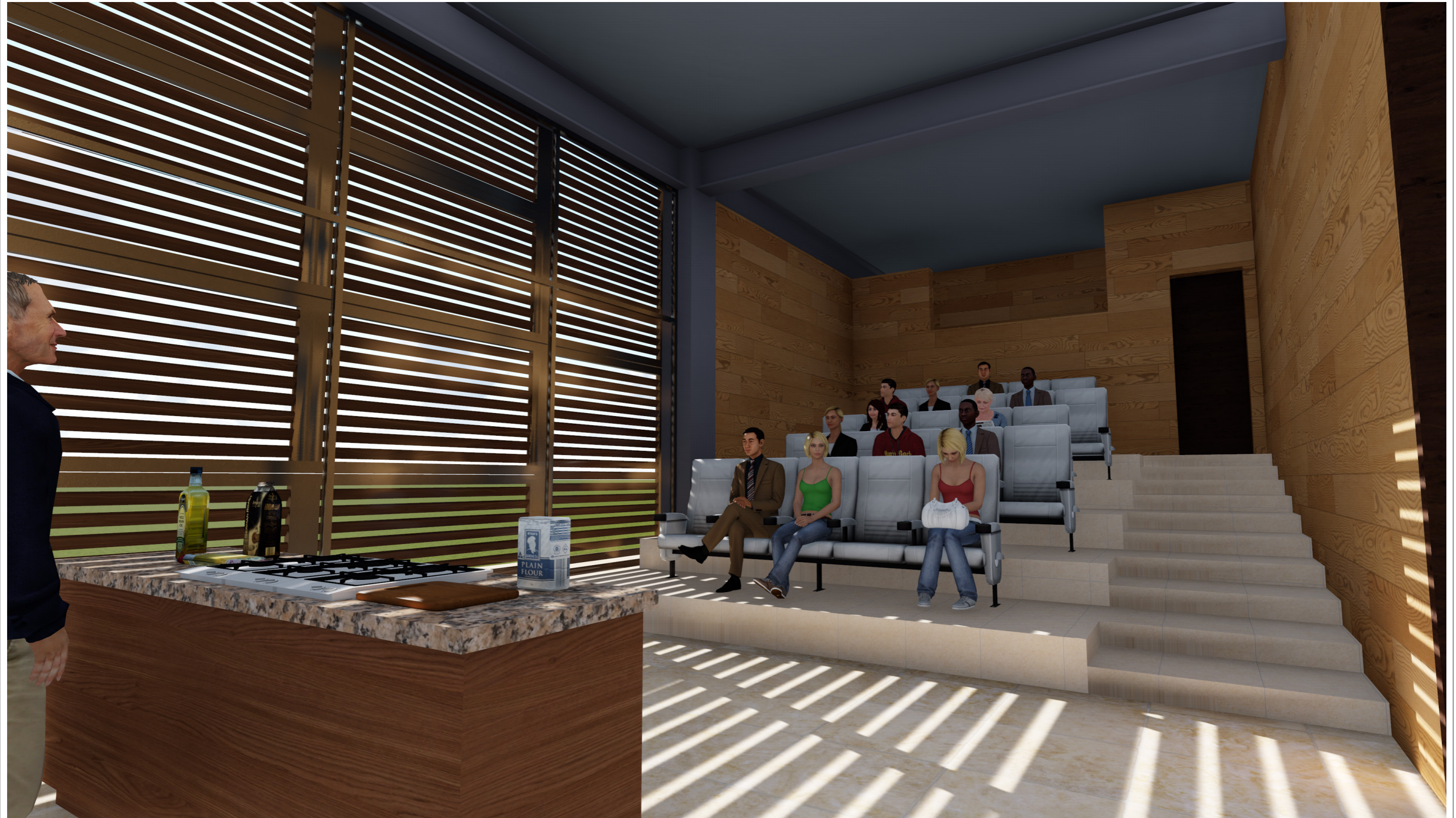
NOTAS

CONTENIDO
Vista Comedor

LÁMINA
ARQ - 36

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

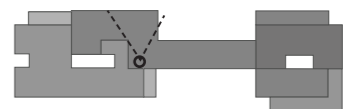
CONTENIDO
Vista Aula Magistral

ESCALA
S/N

LÁMINA
ARQ - 37

NOTAS

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

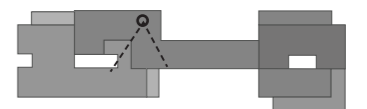
CONTENIDO
Vista Aula Magistral 2

ESCALA
S/N

LÁMINA
ARQ - 38

NOTAS

UBICACIÓN





TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

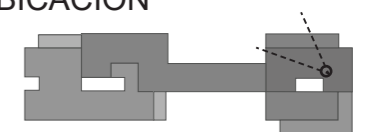
ESCALA
S/N

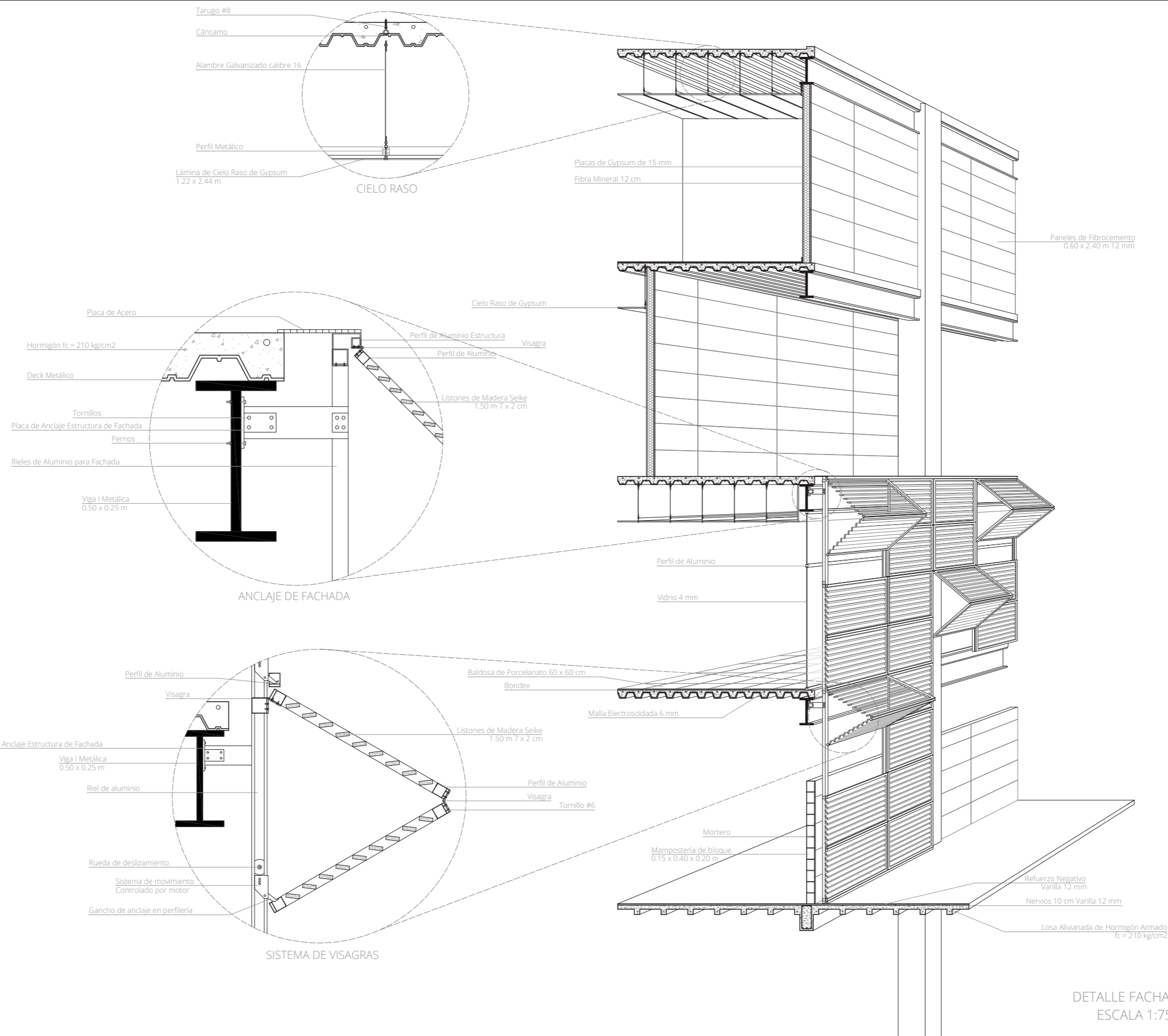
NOTAS

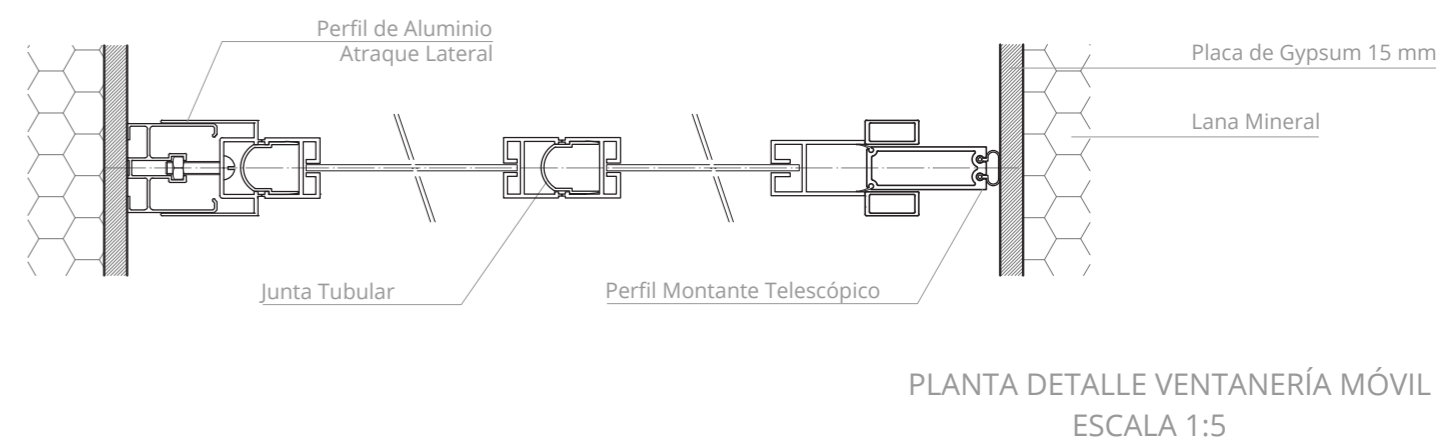
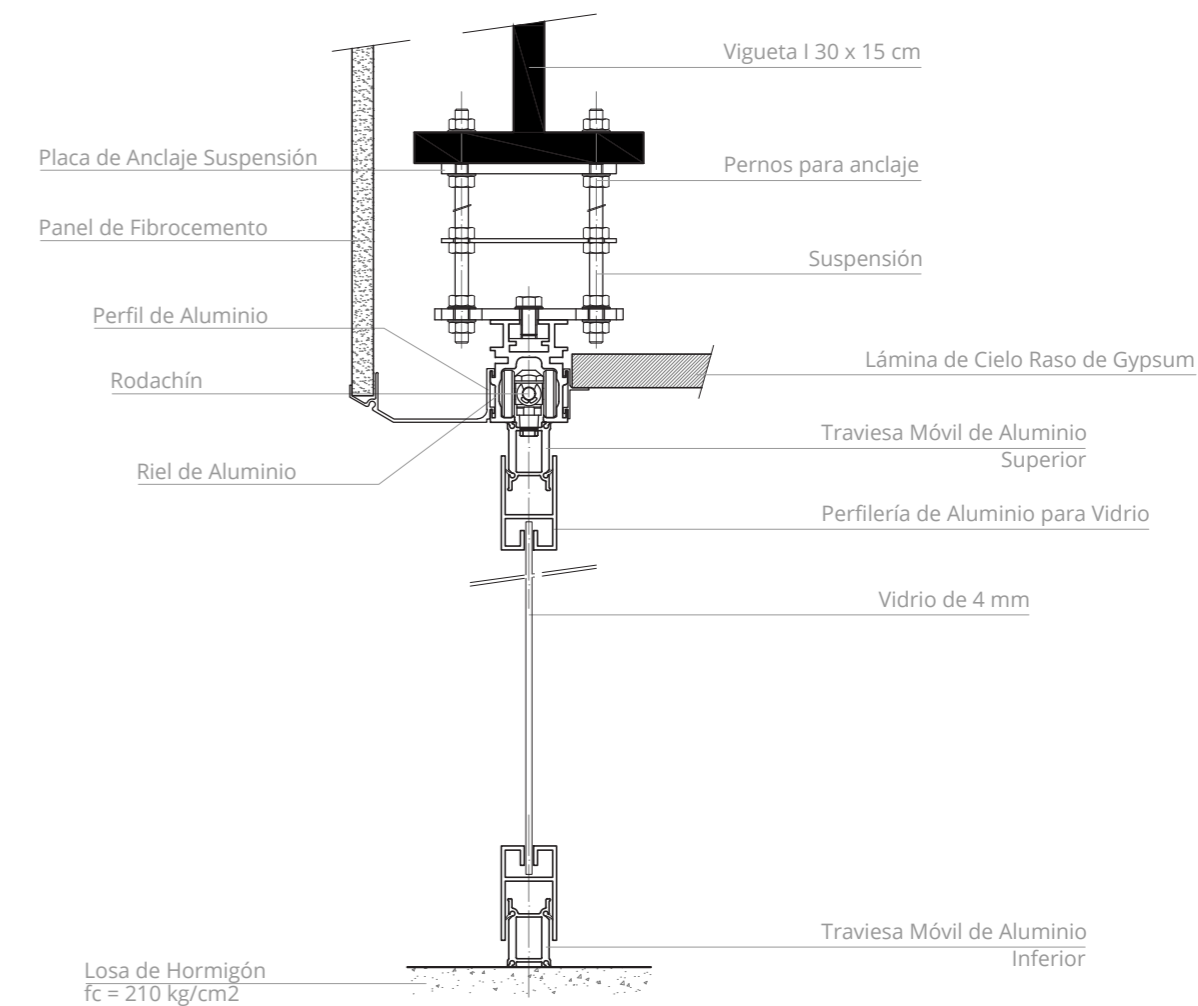
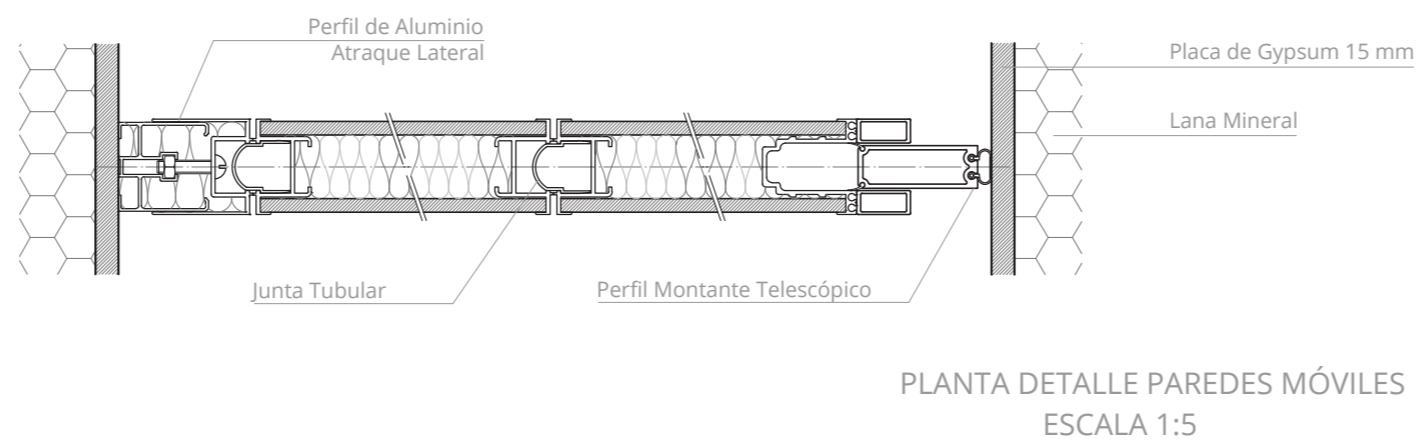
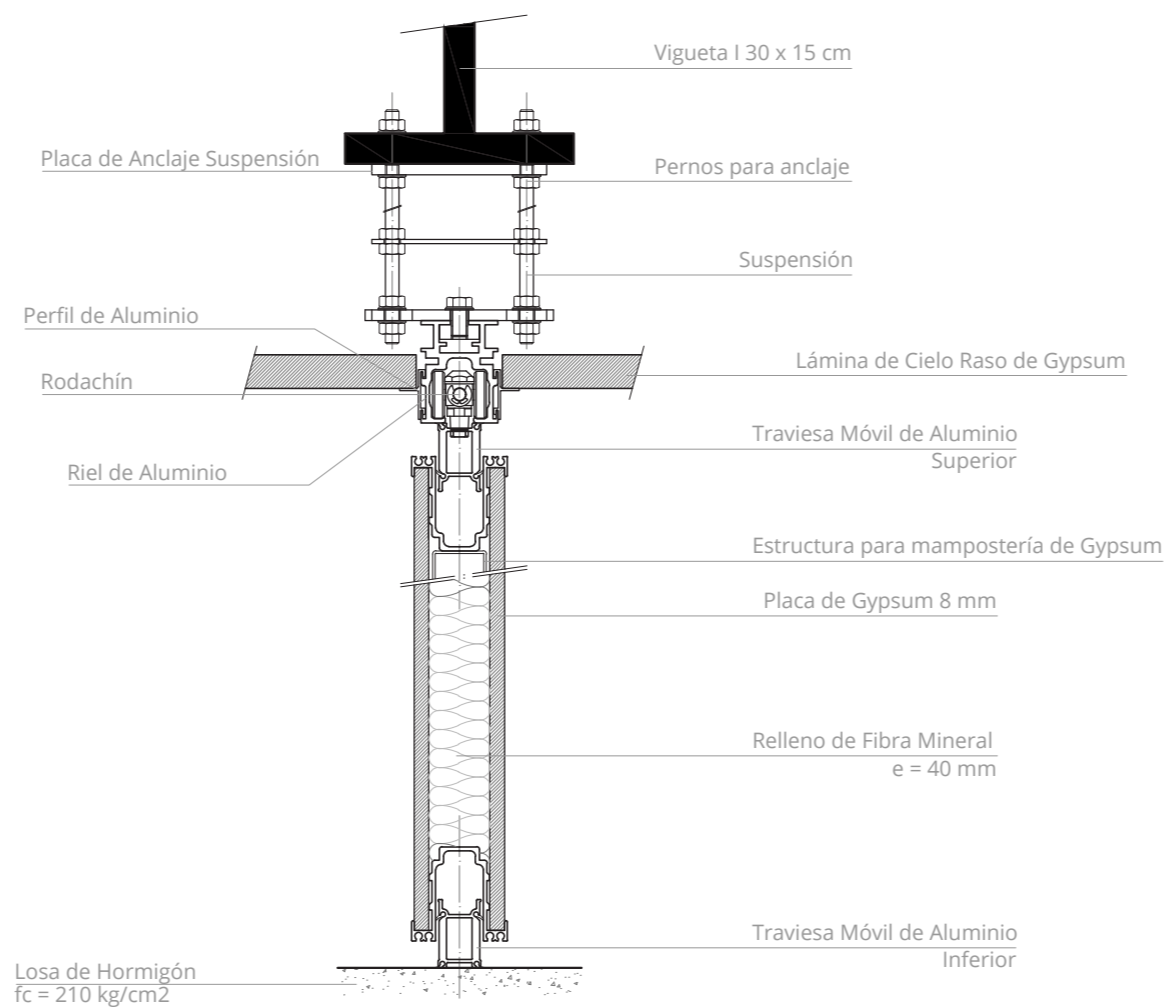
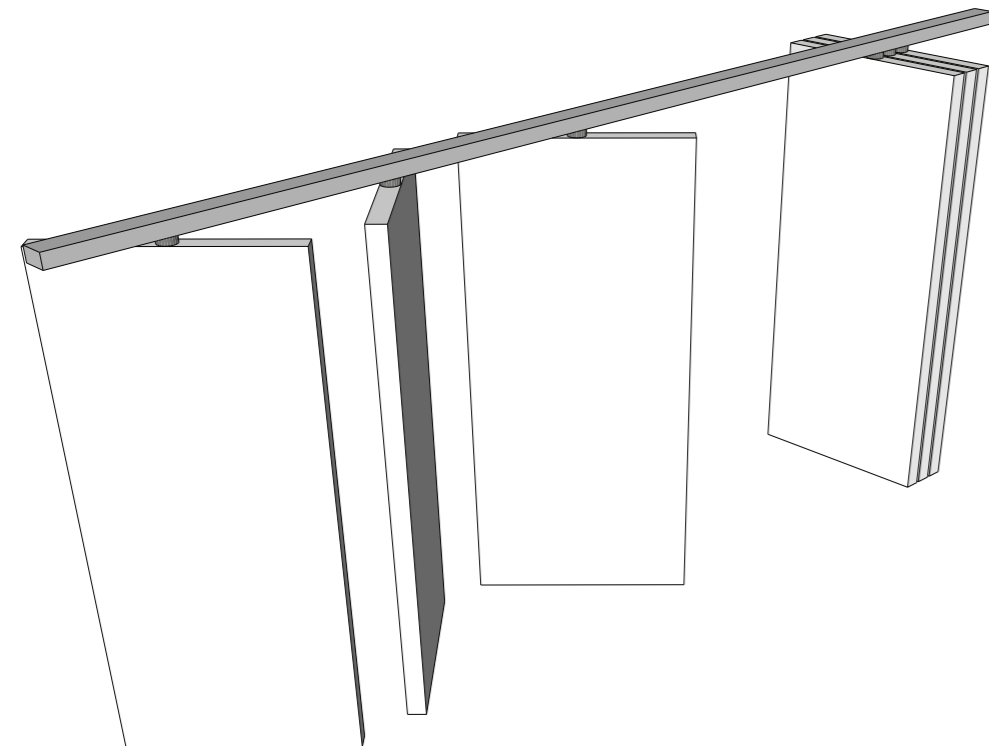
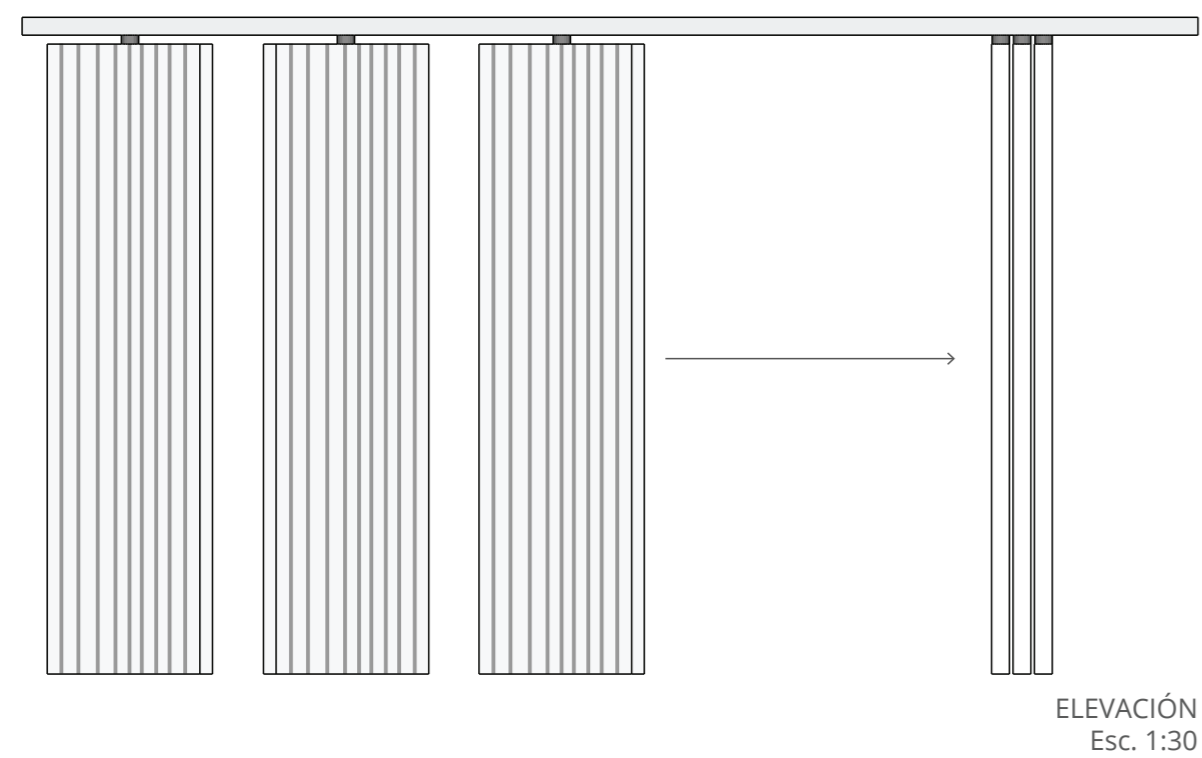
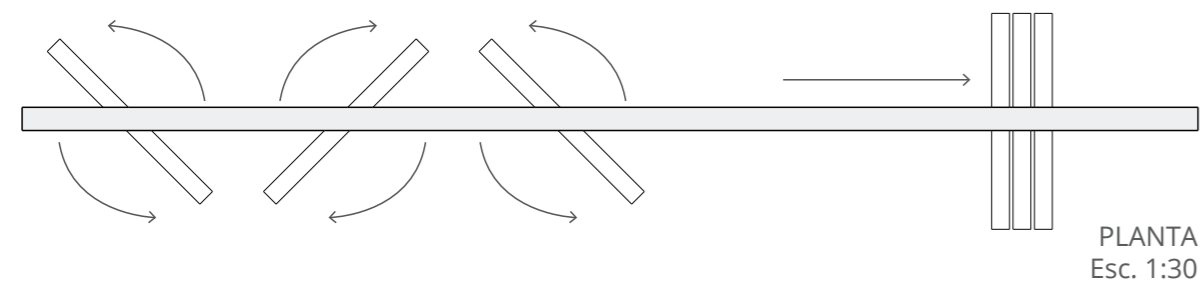
UBICACIÓN

CONTENIDO
Vista Talleres de Cocina

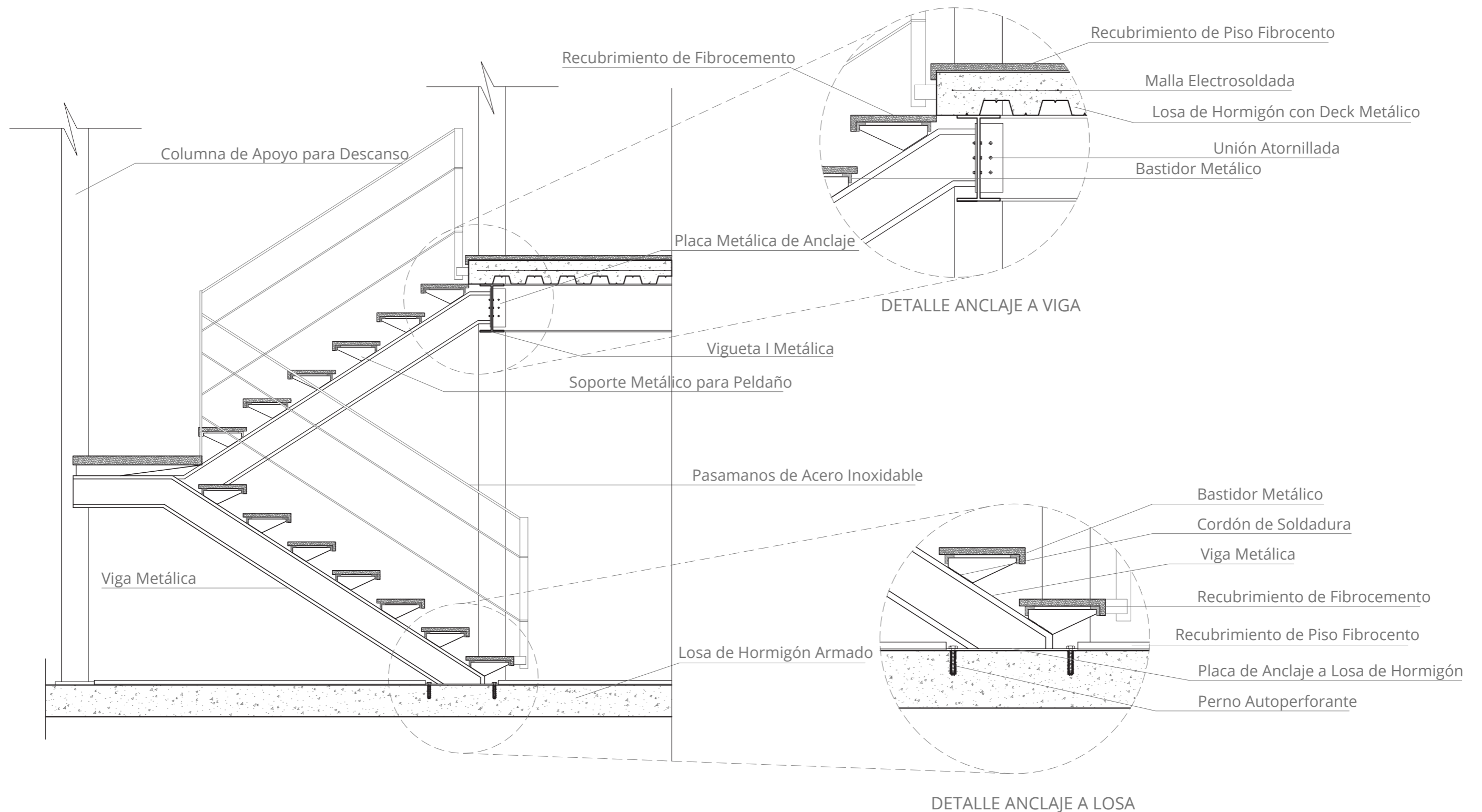
LÁMINA
ARQ - 39






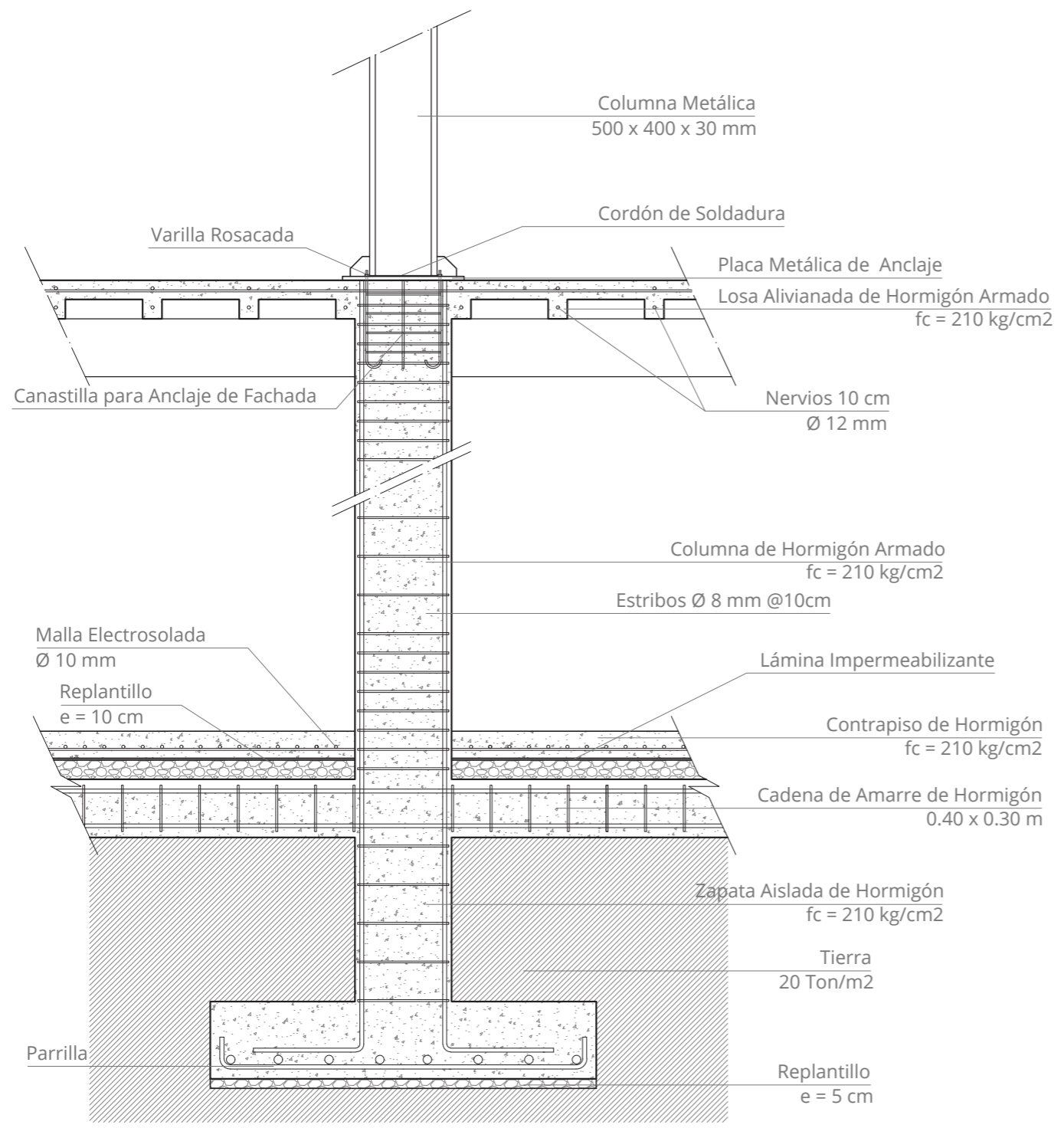


	TEMA	CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL	ESCALA	Indicada	NOTAS - Paredes de aulas y talleres de cocina - Ventanería perimetral de patios internos - Ventanería perimetral de terrazas en puente	UBICACIÓN
	CONTENIDO	Detalle de Sistema de Fachada	LÁMINA	TEC - 02		

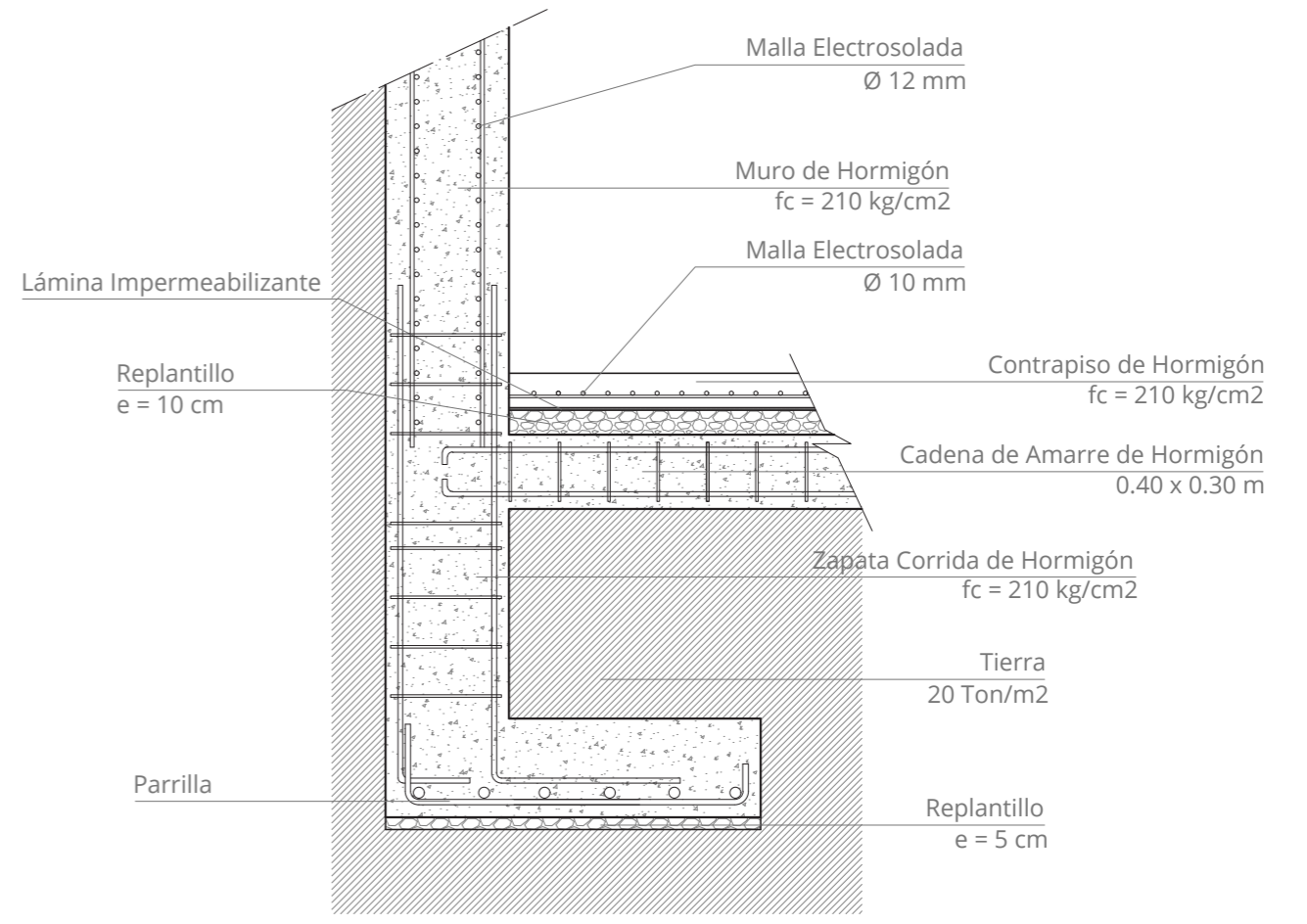
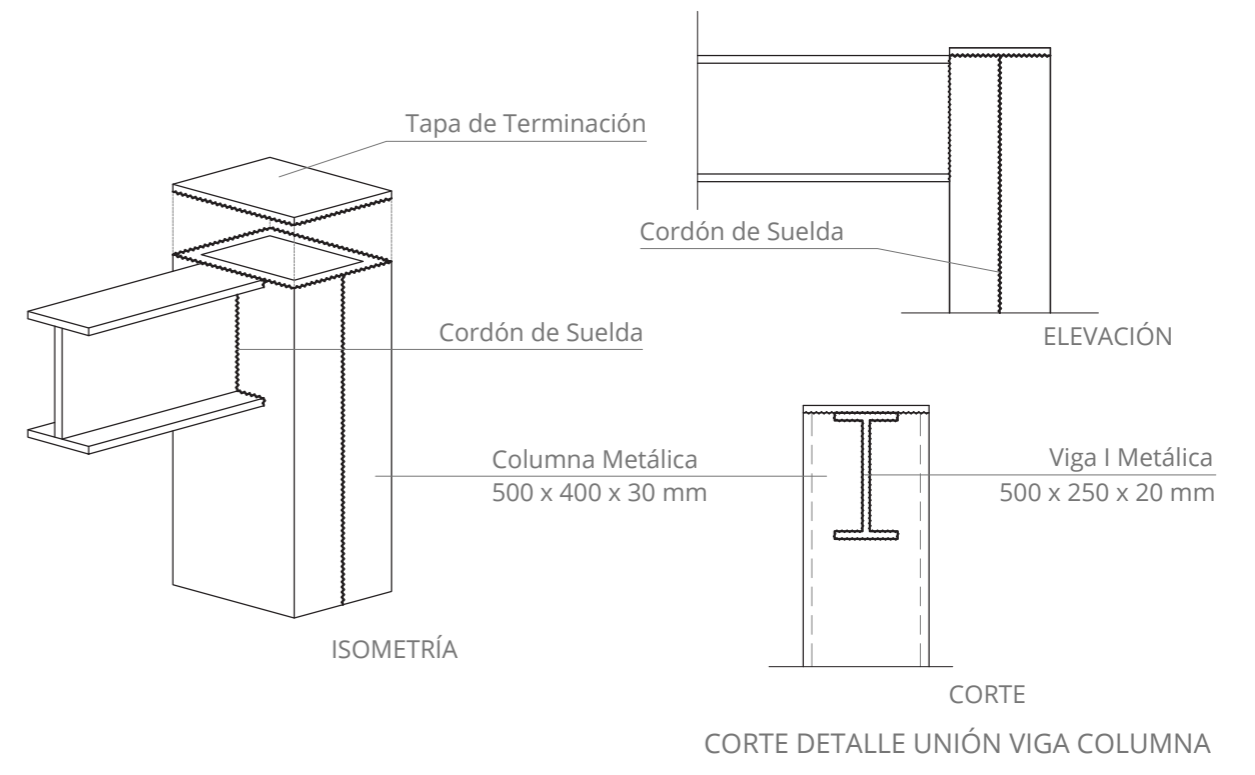


CORTE DETALLE ESCALERA

	TEMA CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL	ESCALA 1:25	NOTAS	UBICACIÓN
	CONTENIDO Detalle de Escalera Metálica	LÁMINA TEC - 03		



CORTE DETALLE ZAPATA, CADENA DE AMARRE Y UNIÓN DE COLUMNA



CORTE DETALLE ZAPATA CORRIDA DE MURO

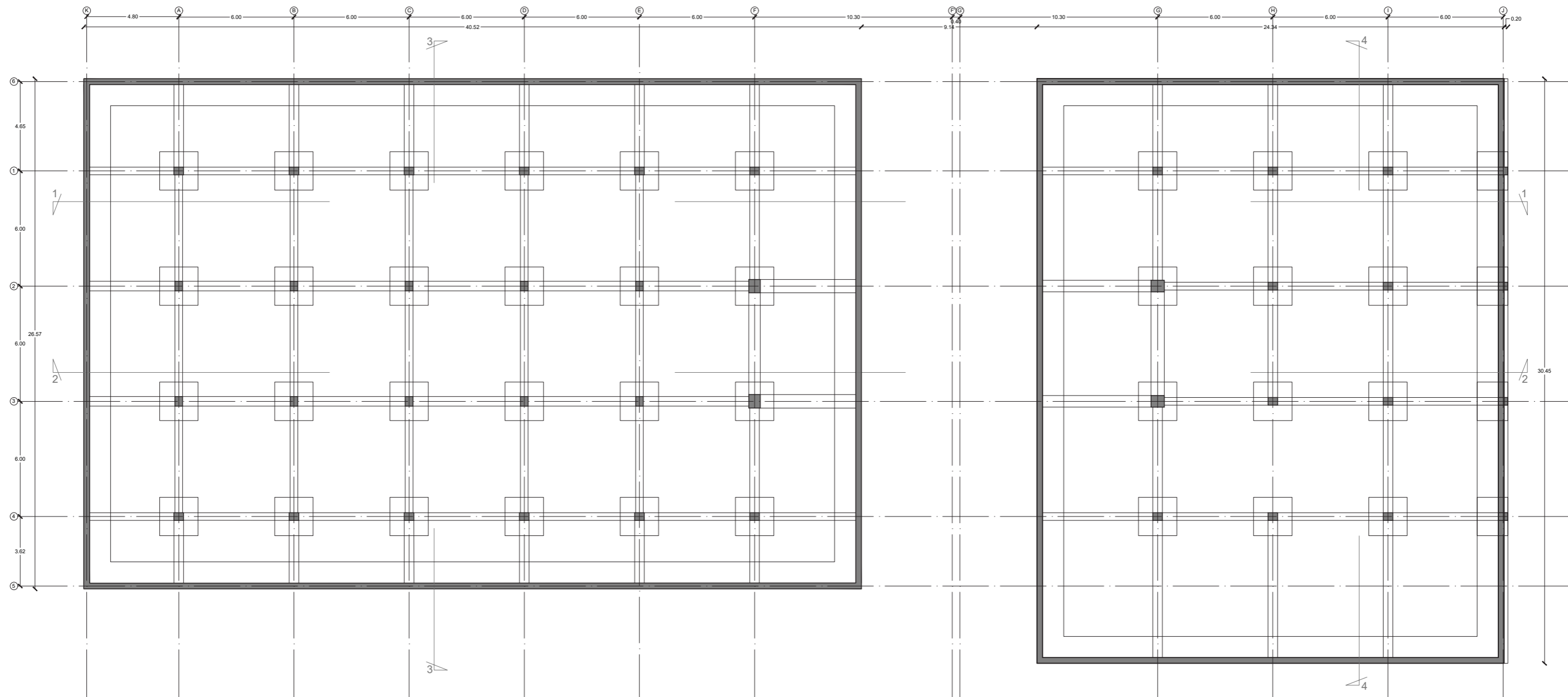


TEMA	CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL
CONTENIDO	Detalles Estructurales

ESCALA	1:30
LÁMINA	TEC - 04

NOTAS

UBICACIÓN



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

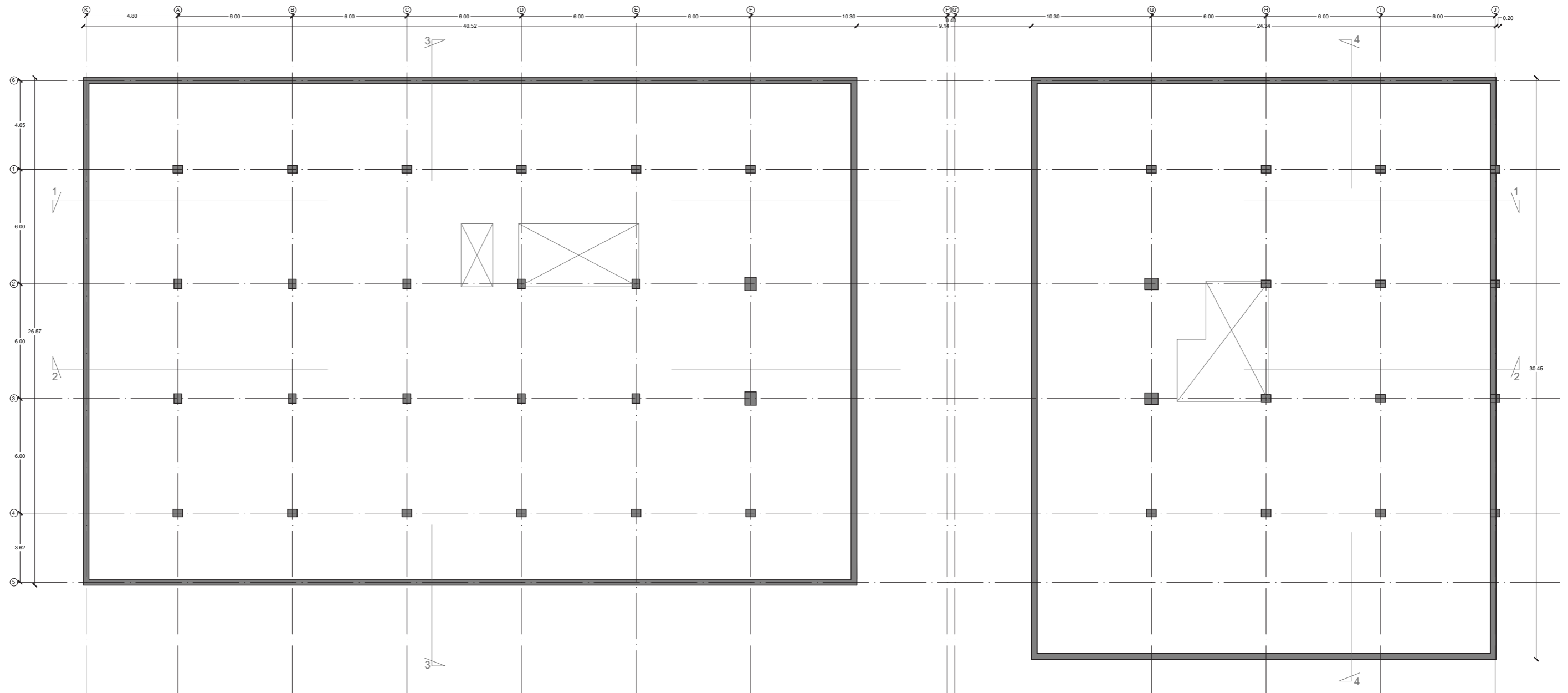
CONTENIDO
Planta de Cimentación

ESCALA
1:250

LÁMINA
EST - 01

NOTAS

UBICACIÓN



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

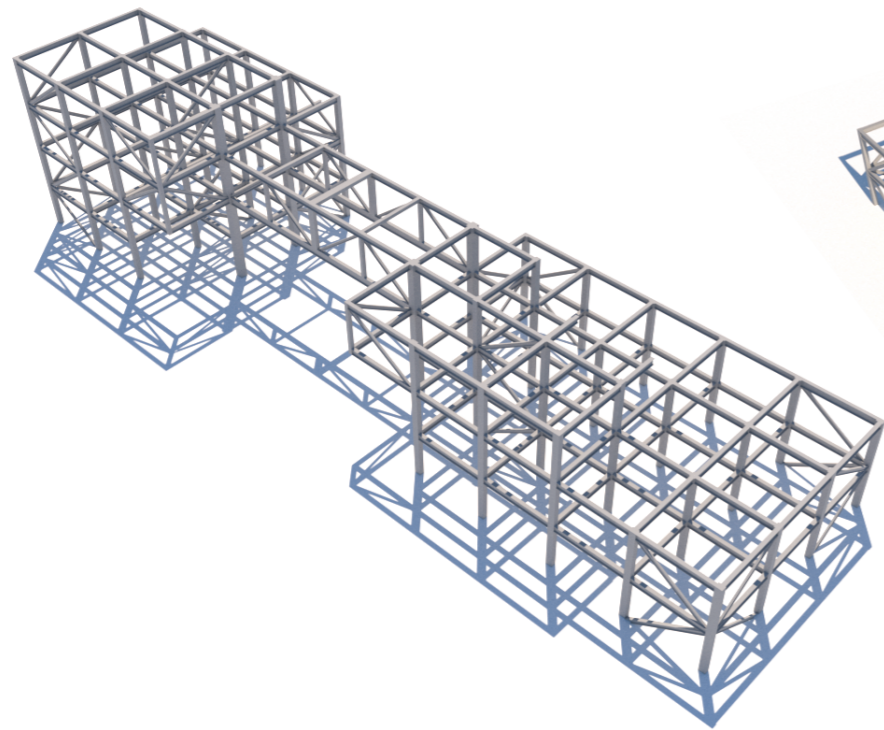
CONTENIDO
Planta Estructural

ESCALA
1:250

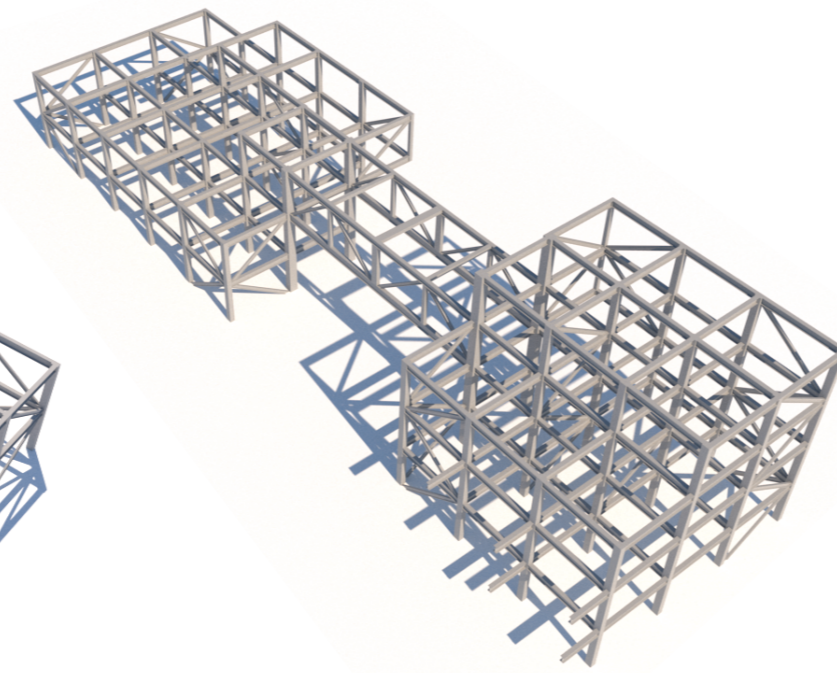
LÁMINA
EST - 02

NOTAS

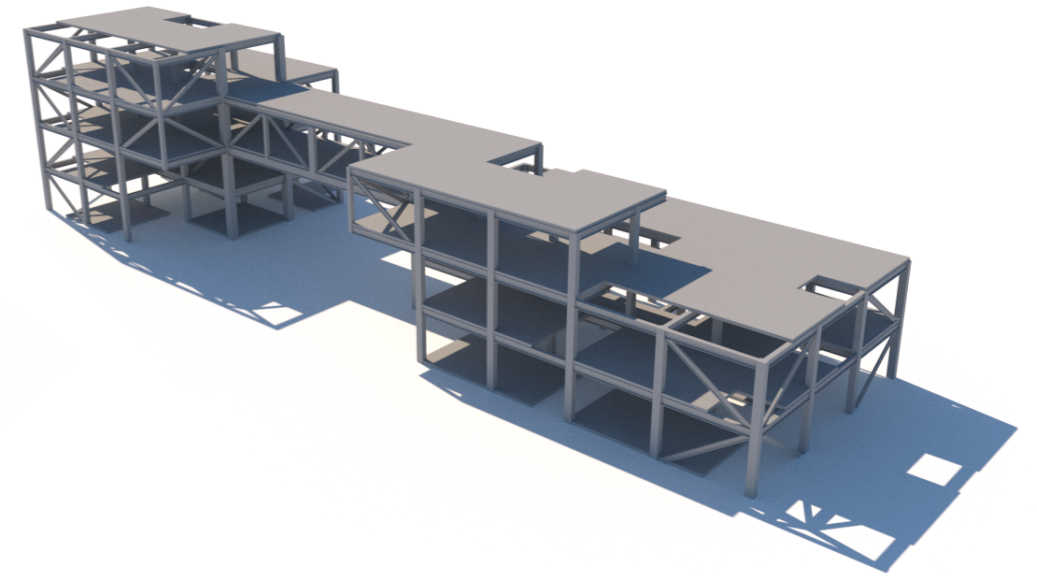
UBICACIÓN



VISTA 1 LATERAL DERECHA
Esqueleto Metálico

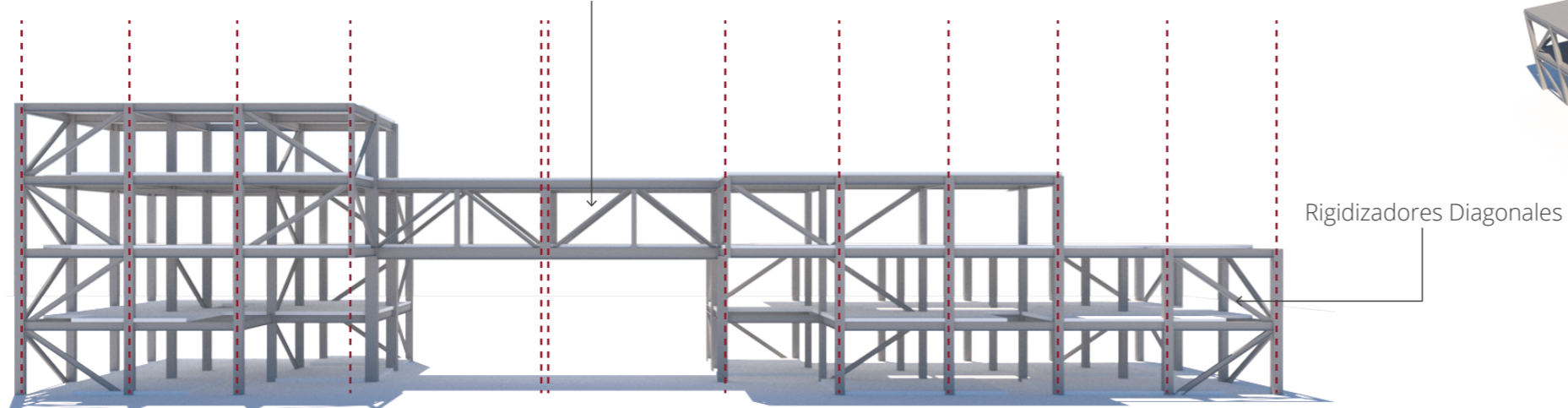


VISTA 2 LATERAL IZQUIERDA
Esqueleto Metálico

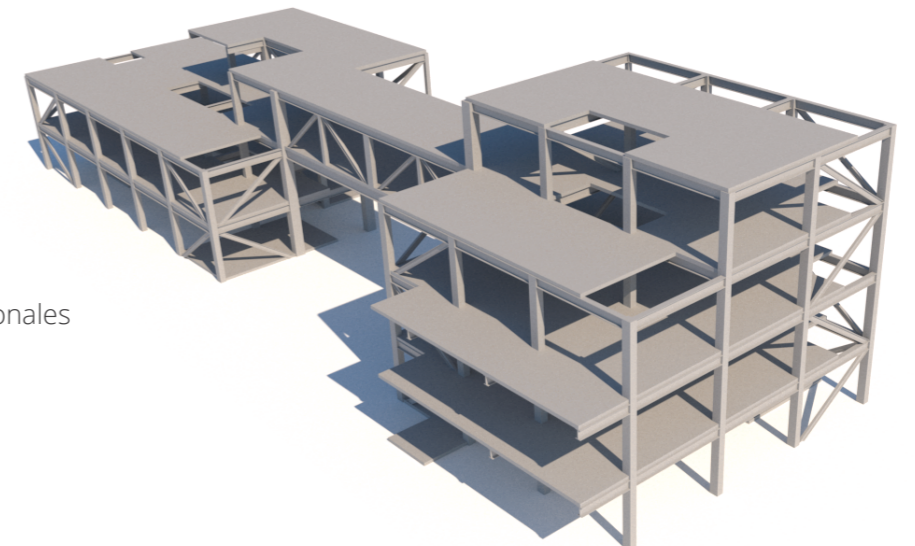


VISTA 3 LATERAL DERECHA
Esqueleto Metálico + Losa Colaborante

Estructura Metálica a Modo de Cercha



ELEVACIÓN FRONTAL
Estructura Metálica



VISTA 4 LATERAL IZQUIERDA
Esqueleto Metálico + Losa Colaborante



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

CONTENIDO
Axonometrías Estructura

ESCALA
S/N

LÁMINA
EST - 03

NOTAS

UBICACIÓN

AGUA

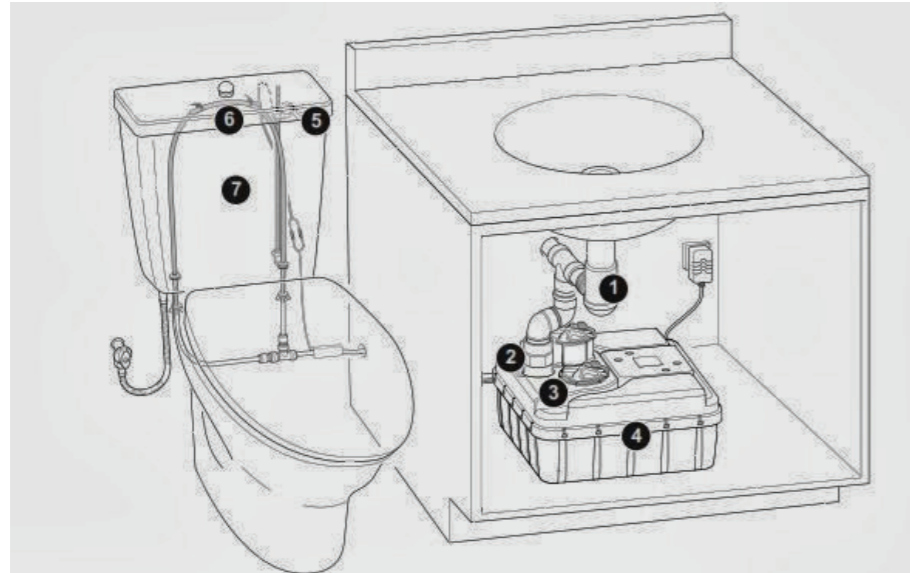
Al ser un equipamiento que requiere gran cantidad de sistemas hidrosanitarios, se implementará un sistema de bajo consumo de agua a través de la implementación de equipos de alta eficiencia, esto quiere decir que requerirán de menor cantidad de agua para su funcionamiento que un equipo tradicional.

Los restaurantes de más de 100 m² tienen una demanda de 50 litros/m² cuadrado, y en el área educativa será de 40 litros/alumno por lo que el equipamiento requerirá del abastecimiento de 72720 litros/día.

Con la implementación de los equipos de alta eficiencia se busca la reducción de este consumo diario de agua. Los equipos a instalar serán sanitarios, griferías de lavamanos y griferías de lavaplatos. También se contará con pequeñas reservas de agua de depurarán ligeramente las aguas grises desechadas en los lavamanos y serán destinadas para el uso de los sanitarios que no requieren agua potable para su funcionamiento.

CONSUMO DE AGUA EN EQUIPOS HIDROSANARIOS

Tipo	Equipo Tradicional	Equipo de Alta Eficiencia	
	Consumo	Consumo	Porcentaje Disminución Consumo
Sanitarios	13 - 26 litros / descarga	3 - 6 litros / descarga	70%
Grifería Lavamanos	15 litros / minuto	6 litros / minuto	40%
Grifería Lavaplatos	20 litros / minuto	8 litros / minuto	40%

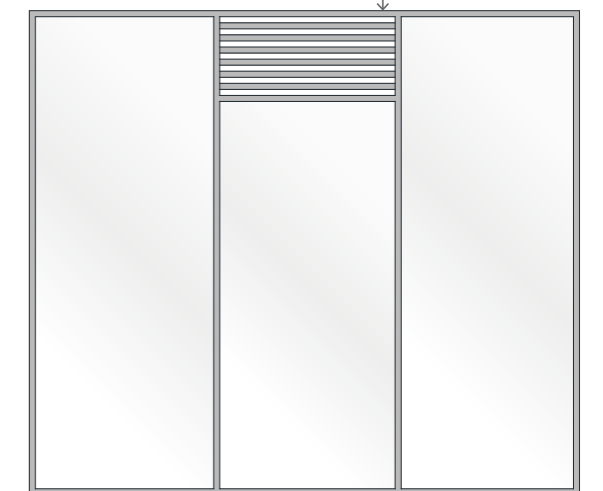
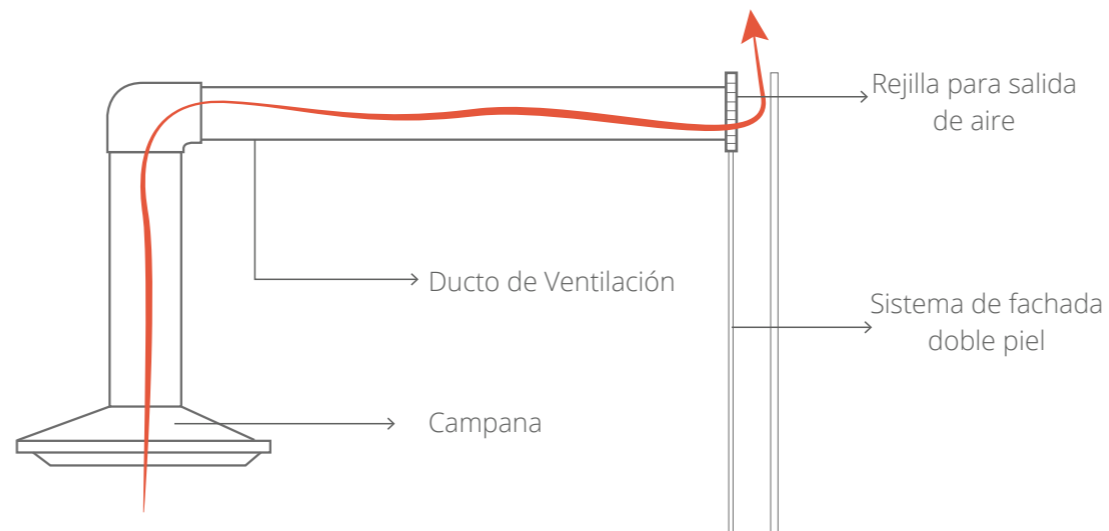
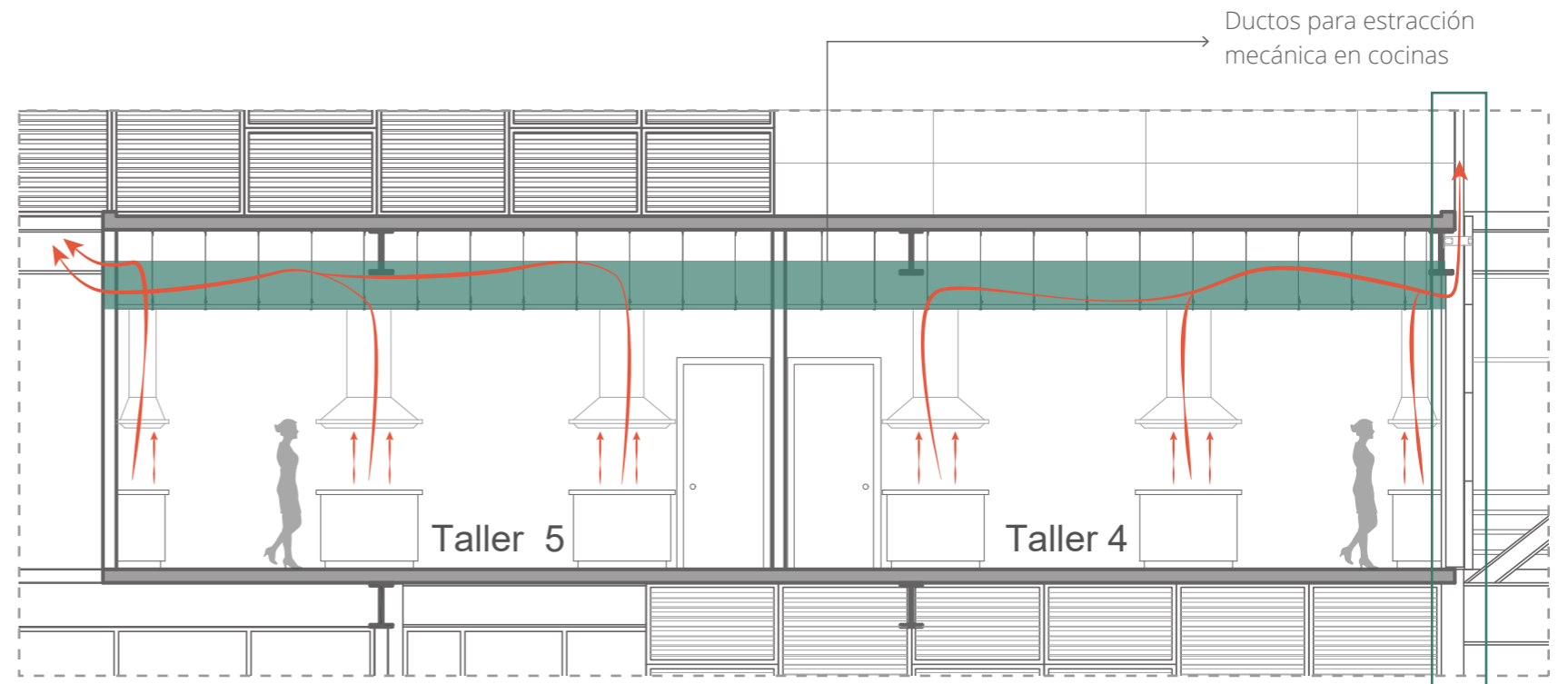


1. El agua pasa a la reserva por medio de la tubería de desagüe del lavamanos
2. Cuenta con pastillas desinfectantes que eliminan bacterias y otros contaminantes
3. Se filtra evitando que pasen cabellos y otros objetos a la pequeña cisterna
4. Reserva de agua que almacena hasta 21 litros de agua
5. Al tirar de la cadena, el sensor de la cisterna lo detecta y activa la bomba para rellenar el tanque
6. El agua almacenada llena el tanque del inodoro
7. El agua que se reutiliza ocupará el 80% del tanque mientras el 20% restante será agua potable

Sistema de recolección de aguas grises en lavamanos.

Tomado de (Atoconstrucción, 2013)

VENTILACIÓN



Ventanería con Rejilla para ducto de ventilación



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

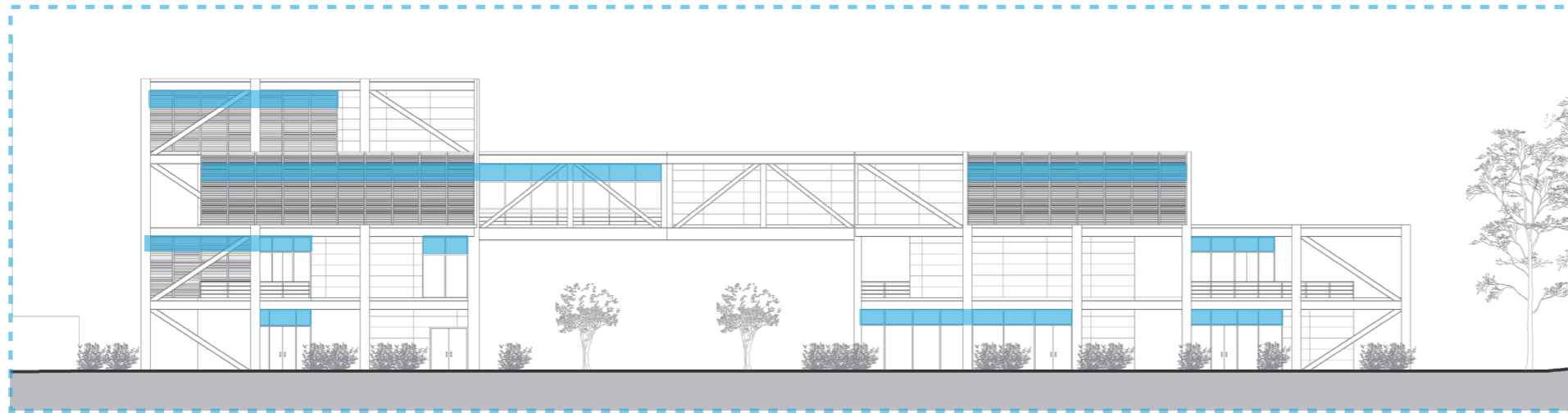
ESCALA
S/N

NOTAS

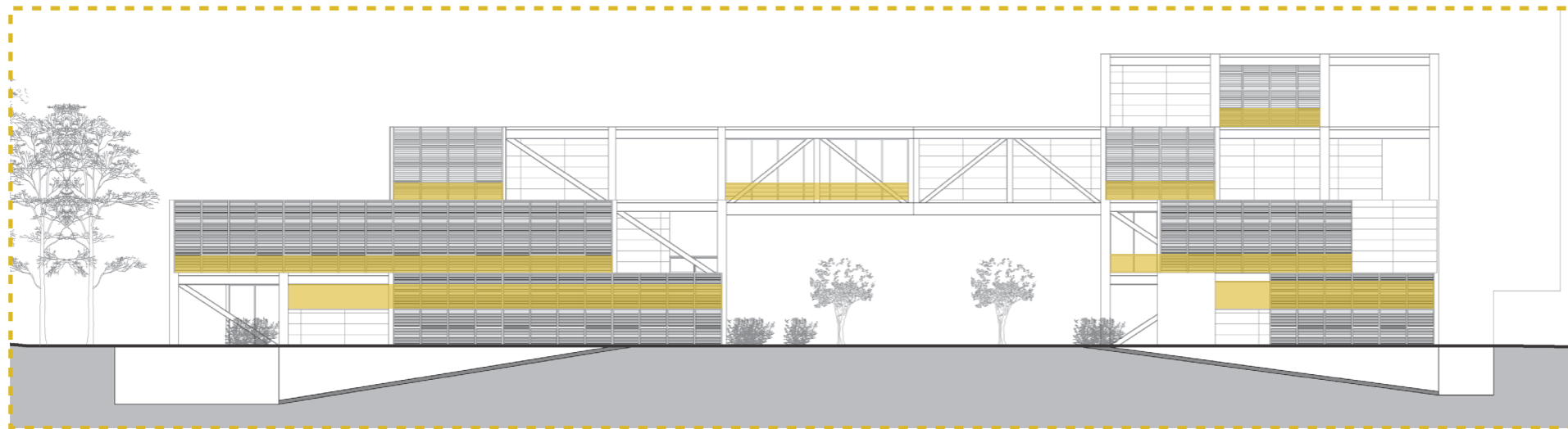
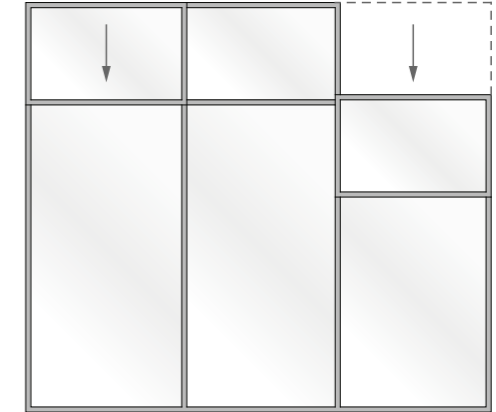
UBICACIÓN

CONTENIDO
Aplicación de Estrategias Medio Ambientales

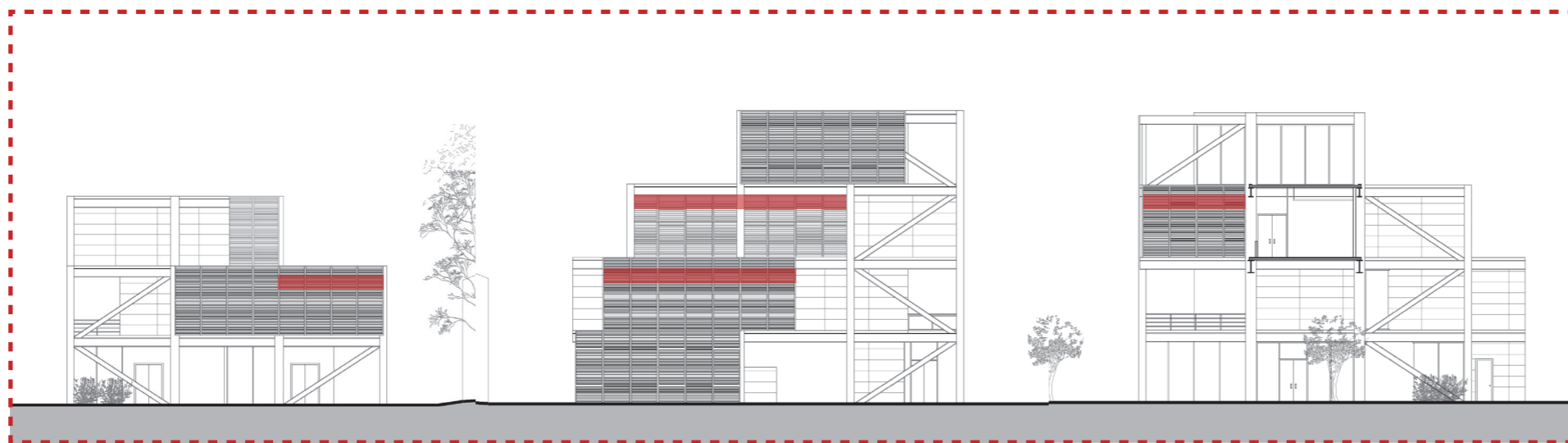
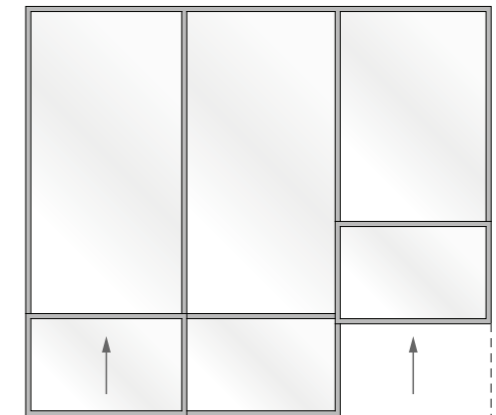
LÁMINA
AMB - 01



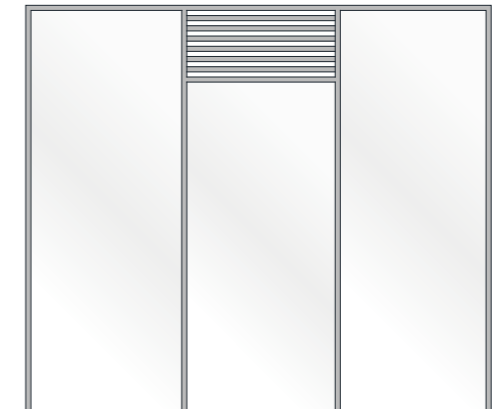
Elementos de Captación de Viento



Elementos de Evacuación de Aire



Elementos de Extracción de Aire



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

ESCALA
S/N

NOTAS

UBICACIÓN

CONTENIDO
Aplicación de Estrategias Medio Ambientales

LÁMINA
AMB - 02

Materialidad

Cielo Raso de Gypsum

Al generar un vacío entre la cubierta y el cielo raso, este funciona como aislante y evita el paso de calor hacia el espacio generando una mejor sensación de confort.

Placas de Gypsum con Fibra Mineral

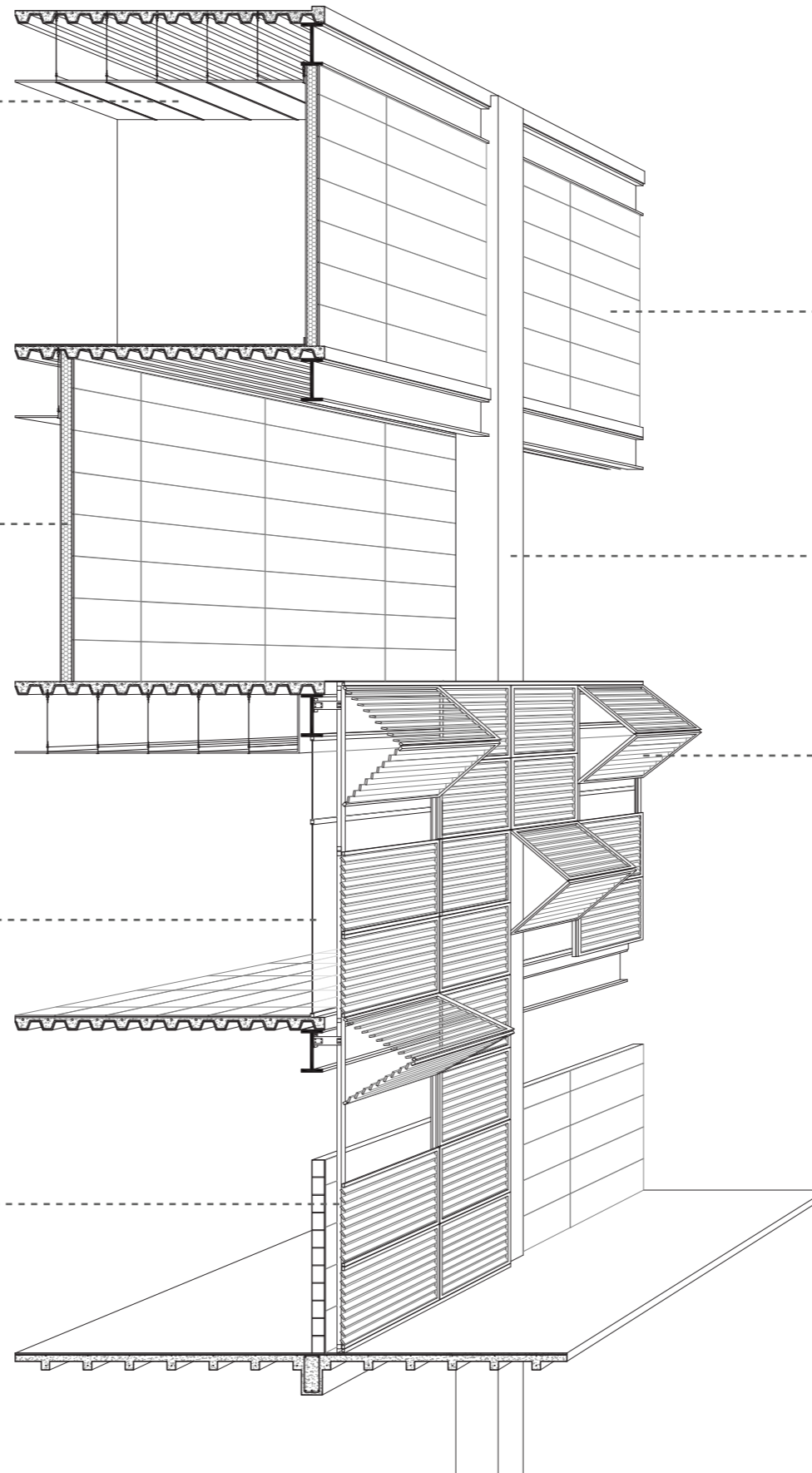
Mampostería de gypsum con cámara interna en la cual se inserta fibra mineral para obtener paredes con aislamiento térmico y acústico.

Vidrio con perfilería de Aluminio

Permiten el paso de luz, se encuentran protegidos por la segunda piel. Estos al abrirse si cerrarse controlan la ventilación natural del espacio.

Estructura de Aluminio para Fachada

Soporte para el sistema que permite el movimiento de la fachada adecuándose a las condiciones climáticas, estructura que además soporta los listones de madera.



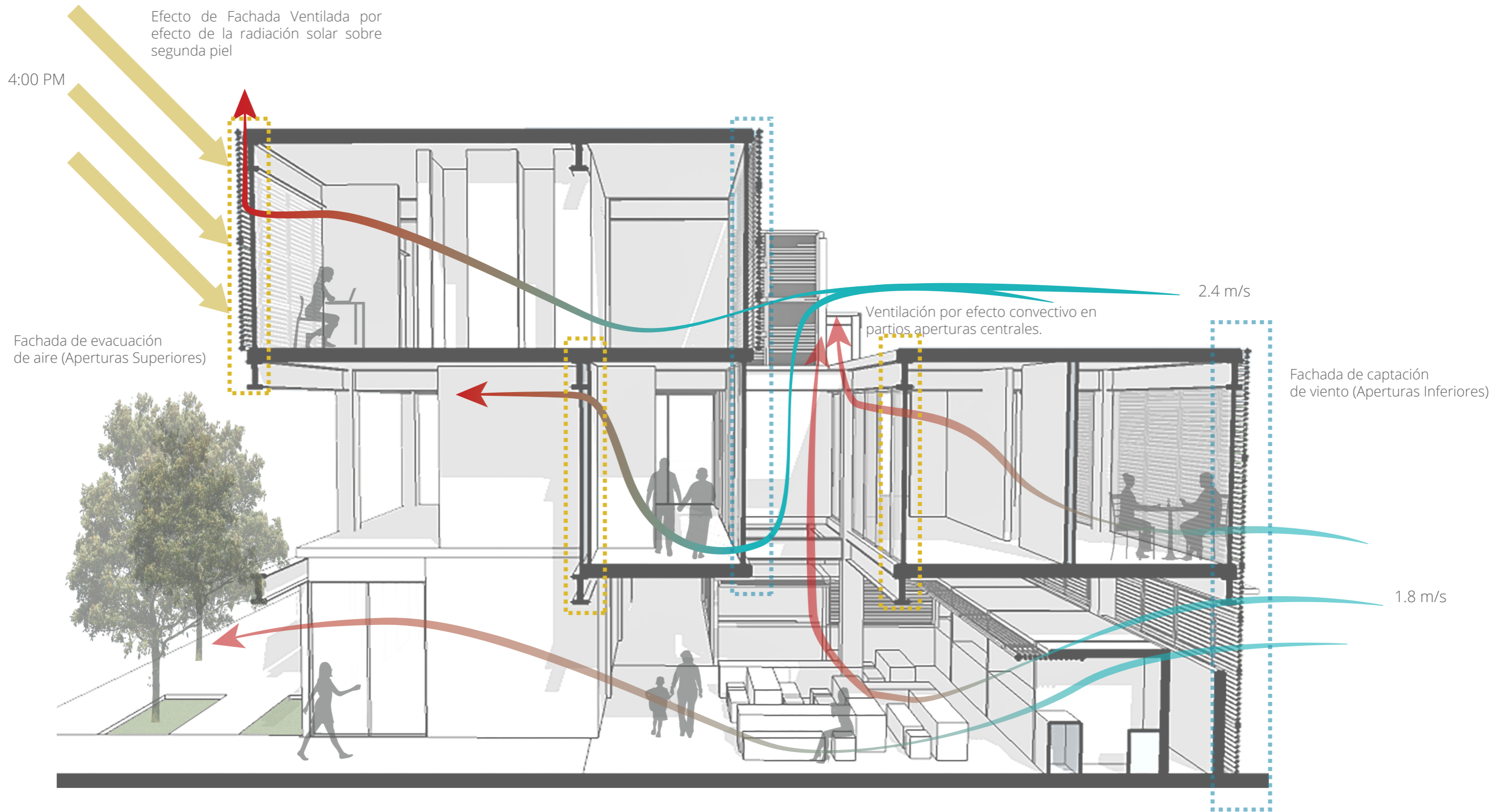
Placas de Fibrocemento

Tienen bajo coeficiente de absorción y reflectancia por lo que son un buen recubrimiento en paredes expuestas a la radiación solar evitando que estas emitan demasiado calor hacia el interior.

Estructura Metálica

Listones de Madera Seike

Control de iluminación al interior del espacio de acuerdo a la necesidad, por su alto coeficiente de absorción provee de una barrera contra el sobrecalentamiento generando confort en el usuario



TEMA
CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL

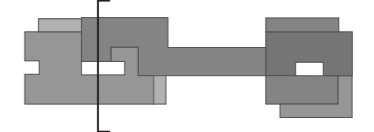
CONTENIDO
Corte Ambiental 1 - 1

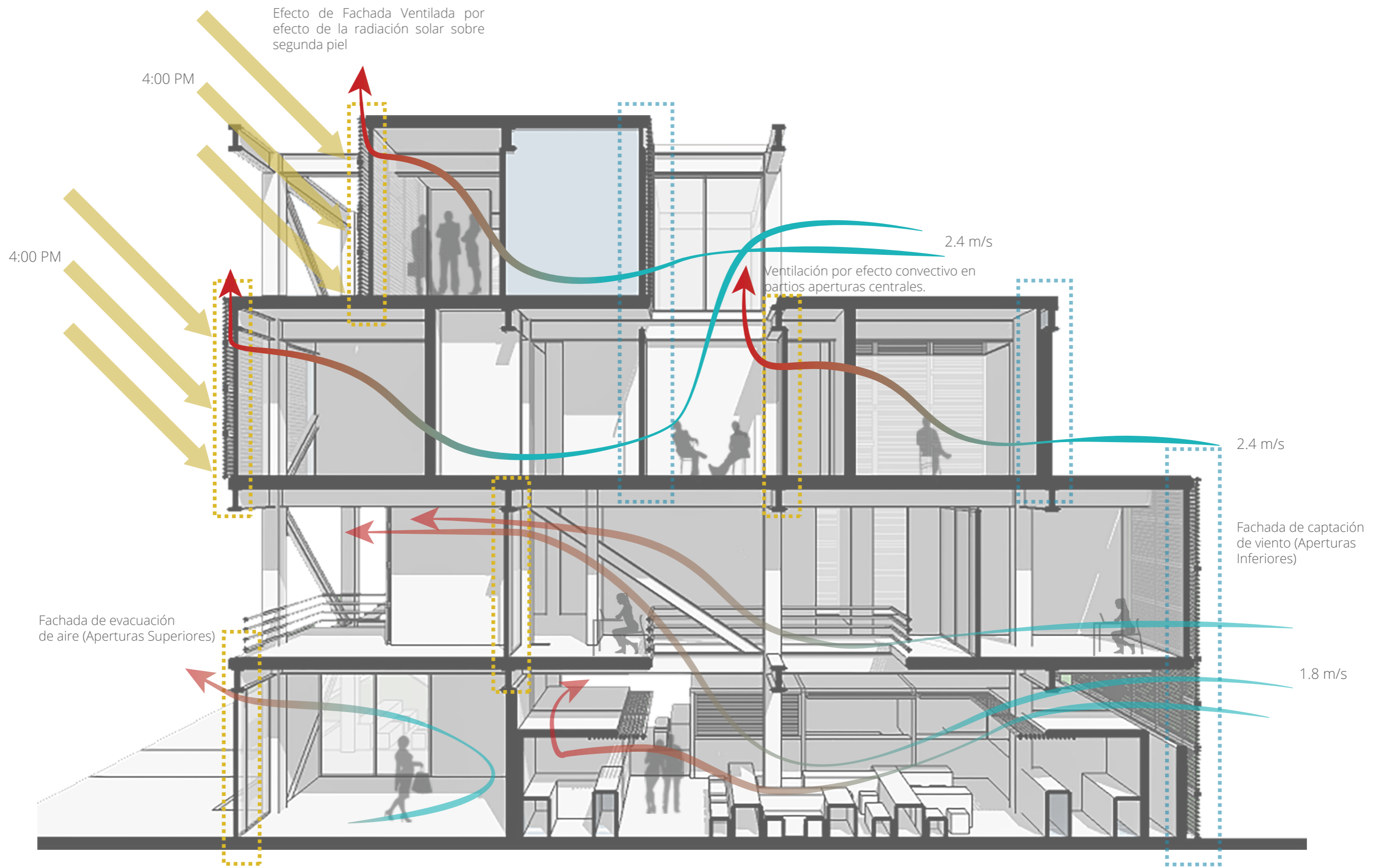
ESCALA
1:100


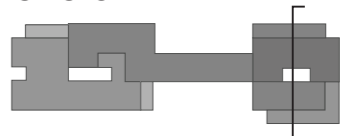
LÁMINA
AMB - 04

NOTAS

UBICACIÓN





	TEMA CENTRO GASTRONÓMICO LA MARISCAL	ESCALA 1:100	NOTAS	UBICACIÓN 
	CONTENIDO Corte Ambiental 2 - 2	LÁMINA AMB - 05		

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

El Centro Gastronómico La Mariscal, se propuso conforme a los objetivos planteados inicialmente a través de las diferentes estrategias a lo largo del proceso.

Se planteó como una articulación entre las diferentes capas del POU, y elementos importantes que se encuentran en el contexto inmediato de donde fue implantado. Por una parte, se abrieron los bordes de las casas patrimoniales aledañas siendo incorporados tanto al paisaje de proyecto, como a la red de hitos de espacios públicos.

Al encontrarse los accesos en las esquinas se garantiza la fácil accesibilidad del usuario desde las diferentes paradas del transporte intermodal, a eso se sumaron los accesos secundarios de acuerdo con los flujos, por lo que se logró que se lea como una planta baja permeable en la que el peatón puede circular de un lado a otro, incluso conectando el área patrimonial con el área en consolidación.

El proyecto permite la vinculación de diferentes tipos de usuarios, gracias a que se integran varias actividades que se complementan entre sí, el Centro Gastronómico podrá albergar usuarios de todo tipo y edad, con la generación de diferentes condicionantes en el espacio público y planta baja, este es un lugar que fomenta las interacciones sociales.

Se integró al perfil urbano en modo de costura, relacionándose tanto con la limitante de altura del área patrimonial, como con la nueva normativa que permite la edificación de muchos más pisos. El proyecto se relaciona y potencializa estos dos lados integrándose con su implantación y con las alturas, de esta forma se dio importancia a cada uno sin tener que negar el uno o el otro.

Por último, se logró obtener un cierto grado de adaptabilidad por lo que las personas que hagan uso de este espacio podrán realizar modificaciones, esto se ve más claramente en las fachadas que pueden moverse de acuerdo con las condiciones climáticas permitiendo que el proyecto sea constantemente transformado.

5.2. Recomendaciones

Ya que el proyecto se realizó en un periodo corto de tiempo, existen una serie de recomendaciones que pueden ser tomadas en cuenta para un desarrollo a mayor profundidad del proyecto:

Si bien es cierto que se exponen ciertas estrategias para la adecuada ventilación del proyecto, es necesario realizar un análisis más a fondo del comportamiento de los volúmenes y las aperturas generadas en fachada para garantizar una ventilación óptima para el confort en el interior.

Ya que se incorporan espacios para las necesidades de carga y descargas, como los espacios de servicio y almacenaje de productos, aún hace falta analizar a detalle los dimensionamientos de estos para garantizar su correcto funcionamiento de acuerdo con la necesidad de cada cocina.

Otro factor importante que se debe profundizar es la capacidad de adaptabilidad del proyecto, el cual con la implementación de diferentes sistemas de instalaciones y estructura podría permitir una mayor flexibilidad del proyecto frente a los cambios.

Por el corto tiempo de desarrollo existen ciertos puntos que no pudieron ser desarrollados a detalle, por lo que se recomienda la revisión para identificar los potenciales a detallar.

REFERENCIAS

- Albornoz, B. (2009). PLAZA ROTARY. Recuperado el 29 de Agosto de 2017, de Boris Albornoz Arquitectura: <http://www.borisalbornoz.com/proyectos/plaza-rotary/>
- Albornoz, B. (2010). PLAZA COMERCIAL EL TINGO. Recuperado el 29 de Agosto de 2017, de Boris Albornoz Arquitectura: <http://www.borisalbornoz.com/proyectos/plaza-comercial-el-tingo/>
- Alexander, C., Ishikawa, S., & Silverstein, M. (1980). Un Lenguaje de Patrones. Barcelona: Guastavo Gili.
- Álvarez, C. (2013). AGUA RECICLADA PARA INODOROS Y JARDINES. Recuperado el 10 de Enero de 2018 de Autoconstruccion: <http://autoconstruccionmadera.blogspot.com/2013/11/agua-reciclada-inodoro-lavabo>.
- Arkiplus. (2011). Los Foros Romanos. Recuperado el de 17 de Septiembre de 2017, de Arkiplus: <http://www.arkiplus.com/los-foros-romanos.html>
- Barrera, C., Andraca, J., & Camarena, J. (1987). Guía de saneamiento básico industrial. Recuperado el 7 de Enero de 2018, de Biblioteca Virtual de Desarrollo Sostenible y Salud Ambiental: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/eco/000647/0647-11.pdf>
- Basulto, D. (21 de Marzo de 2008). Orquideorama / Plan B Arquitectos + JPRCR Arquitectos. Recuperado el 02 de Junio de 2017, de Plataforma Arquitectura: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/727251/orquideorama-plan-b-arquitectos>
- Benavides, I., Carrieri, A., Texeira, J., Gontijo, B., & Tijoux, M. E. (2012). METAMORFOSEANDO LOS MERCADOS CENTRALES El turismo gastronómico como estrategia en el Mercado Central de Santiago (Chile) y el Mercado Municipal de São Paulo (Brasil) . Belo Horizonte: Estudios y Perspectivas en Turismo.
- Bofill, M. (2015). Mercado en la Antigua Roma “Macellum”. Recuperado el 17 de Agosto de 2017 de Gladiatrix: <http://www.arkiplus.com/los-foros-romanos>
- Cazamajor, P. (1984). La red de mercados y ferias de Quito. Quito: Centro Ecuatoriano de Investigación Geográfica. Obtenido de Centro .
- Ching, F. (1998). Arquitectura: forma, espacio y orden. Barcelona: Gustavo Gili.
- CITEC UBB. (2012). Manual de Diseño Pasivo y Eficiencia Energética en Edificios Públicos. Santiago de Chile.
- Colafranceschi, D. (2011). Arquitectura y paisaje: geografías de proximidad. En T. Luna, & I. Valverde, Teoría y paisaje: reflexiones desde miradas interdisciplinarias (p. 55-71). Barcelona: Observatorio del Paisaje de Cataluña.
- Cols, C. (2016). El descubrimiento del supermercado. Recuperado el 17 de Septiembre de 2017, de El Periódico: <http://www.elperiodico.com/es/barcelona/20160416/historia-del-primer-supermercado-de-espana-5057874>
- Consejo Metropolitano de Quito. (2008). Ordenanza No. 3746. Quito.

- Cortés, F. (2015). Uso Eficiente del Agua. Tecnología y Ciencias del Agua.
- Cruz, F. (2007). Confort térmico. Recuperado el 7 de Enero de 2018, de ERGA-Noticias: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/FichasNotasPracticas/Ficheros/np_enot_99.pdf
- Cuéllar, M., & Parra, C. (2001). Las ferias medievales, origen de documentos. Valencia: Universitat de ValènciaUniversitat de València.
- Cullen, G. (1974). El Paisaje Urbano. Barcelona: Blume.
- Cuyabeno Lodge (s.f.). OTAVALO ARTISAN MARKET [INDIAN]. Recuperado el 17 de Septiembre de 2017, de CUYABENO LODGE: <http://www.cuyabenolodge.com/ecuador/otavalo/ecuador-otavalo.htm>
- Díaz, V. (2017). Informe de la Calidad de Aire 2016 Distrito Metropolitano de Quito. Quito: Secretaría de Ambiente.
- Duque, K. (2013). Mercado en Bergen / Eder Biesel Arkitekter. Recuperado el 08 de Agosto de 2017, de Plataforma Arquitectura: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-292935/mercado-en-bergen-eder-biesel-arkitekter?ad_medium=myarchdaily&ad_name=bookmark-show
- El Comercio (s.f.). Santa Clara e Iñaquito, la tradición de ir al mercado. Recuperado el 17 de Septiembre de 2017, de El Comercio, Quito Patrimonio Digital: <http://patrimonio.elcomercio.com/patrimonio-contemporaneo/mercados-de-inaquito-y-santa-clara/historia#.Wb81N8h97IU>
- Franco, R., Becerra, P., & Porras, C. (2011). La adaptabilidad arquitectónica, una manera diferente de habitar y una constante a través de la historia. *mas D Revista Digital de Diseño*, 11-39.
- Friedman, Y. (1978). La Arquitectura Móvil, Hacia una ciudad concebida por sus habitantes. Barcelona: Poseidón.
- Gehl, J. (2010). Ciudades para la Gente. Buenos Aires: Ediciones Infinito.
- Gehl, J., & Svarre, B. (2013). *How to Study Public Life*. Estados Unidos: IslandPress.
- Graciastudio. (2011). Culinary Art School / graciastudio. Recuperado el 29 de Agosto de 2017, de Plataforma Arquitectura: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-69113/culinary-art-school-graciastudio>
- Hayden, D. (1995). *The Power of Place: Urban Landscapes as Public History*. Nueva York: Routledge.
- Herández, M. F. (2012). Arquitectura Comercial. Panamá: Facultad de Arquitectura y Diseño Universidad del Istmo.
- Hernández, A., Fariña, J., Fernández, V., & Urrutia, N. (2013). Manual de Diseño Bioclimático Urbano. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- INEC. (2016). ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR. Ecuador en Cifras.

- INEN. (2000). NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 2 293:2001. ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y MOVILIDAD REDUCIDA AL MEDIO FÍSICO. ÁREA HIGIÉNICO SANITARIA. Quito.
- Luna, T., & Valverde, I. (s.f.). Teoría y Paisaje: reflexiones desde miradas interdisciplinarias. Barcelona: Observatorio del Paisaje de Cataluña, Universidad Pompeu Fabra.
- Lynch, K. (1998). La Imagen de la Ciudad. Barcelona: Gustavo Gili.
- Martínez, U. (2016). ¡Pásele Güerita! Los 6 tianguis más fantásticos de CDMX. Recuperado el 17 de Septiembre de 2017, de Somos Cultura: <http://somoscultura.mx/pasele-guerita-los-6-tianguis-fantasticos-cdmx/>
- Melguizo, S. (1994). Fundamentos de hidráulica e instalaciones de abasto en las edificaciones. Medellín: Universidad Nacional de Colombia.
- Plataforma Arquitectura. (2017). Mercado Flores 26 / Obraestudio. Recuperado el 02 de Agosto de 2017, de Plataforma Arquitectura: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/872324/mercado-flores-26-obraestudio?ad_medium=myarchdaily&ad_name=bookmark-show
- MiAS Arquitectos. (11 de Junio de 2011). Mercado La Barceloneta / MiAS Arquitectes. Recuperado el 02 de Junio de 2017, de Plataforma Arquitectura: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-92537/mercado-barceloneta-mias-arquitectes>
- Mòdol, D. (2010). Del Soporte Urbano. Madrid: Fundación Esteyco.
- Montaner, J. (2008). Sisitemas Arquitectónicos Contemporáneos. Barcelona: Gustavo Gili.
- NASA. (2017). *NASA Surface meteorology and Solar Energy - Location*. Recuperado de <https://eosweb.larc.nasa.gov/cgi-bin/sse/grid.cgi>
- Neufert, E. (2005). Arte de Proyectar en Arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili.
- NOAO. (s.f.). Niveles de iluminación recomendados. Recuperado el 7 de Enero de 2018, de NOAO: https://www.noao.edu/education/QLTkit/es/Safety_Activity_Poster/LightLevels_outdoor+indoor_es.pdf
- Nunes dos Santos, C. (2007). SOMOS LO QUE COMEMOS. Identidad Cultural, Hábitos Alimenticios y Turismo. Estudios y Perspectivas en Turismo, 16, 234-242.
- OMT. (2016). 2º Foro Mundial de Turismo Gastronómico de la OMT. Lima: Organización Mundial del Turismo UNWTO Affiliate Members. Recuperado el 15 de Agosto de 2017 de Organización Mundial del Turismo UNWTO Affiliate Members: <http://affiliatemembers.unwto.org/es/event/2-foro-mundial-de-turismo-gastronomico-de-la-omt>
- Piñón, H. (2005). La Forma y la Mirada. Nobuko.
- Prinz, D. (1986). Planificación y Configuración Urbana. México: Gustavo Gili.

Quito Turismo. (2013). Sistema Institucional de Indicadores Turísticos. Quito: Quito Alcaldía.

Quito Turismo. (2017). Boletín de Ocupación Hotelera n° 129. Quito: Quito Alcaldía.

Salazar, J. (2001). *VERB ARCHITECTURE BOOGAZINE*. Barcelona: Actar.

Solá Morales, M. (2008). *De Cosas Urbana*. Barcelona: Gustavo Gili.

Stockins, I. (2016). Mercado Público de Boston / Architerra. Recuperado el 08 de Agosto de 2017, de Plataforma Arquitectura: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/790398/mercado-publico-de-boston-architerra?ad_medium=myarchdaily&ad_name=bookmark-show

Stockins, I. (2016). Mercado Temporal de Östermalm / Tengbom. Recuperado el 08 de Agosto de 2017, de Plataforma Arquitectura: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/789810/ostermalms-temporary-market-hall-tengbom?ad_medium=myarchdaily&ad_name=bookmark-show

Unigarro Solarte, C. (2010). *Patrimonio Cultural Alimentario*. Quito: Cartografía de la Memoria.

Valenzuela, K. (2015). Mercado Roma / Rojkind Arquitectos + Cadena y Asociados. Recuperado el 13 de Junio de 2017, de Plataforma Arquitectura: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/763327/mercado-roma-rojkind-arquitectos>

Visiten la Feria de la Champaña. (2015). Recuperado el 17 de Septiembre de 2017, de El Medioevo: <http://elmedievo.bigpress.net/texto-diario/mostrar/386847/visiten-feria-champana>

Zumthor, P. (2004). *Pensar la Arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD

1. TITLE AND SUMMARY OF RESEARCH PROJECT

2. PURPOSE AND OBJECTIVES OF THE RESEARCH PROJECT

3. IDENTIFICATION OF RESEARCHER(S)

4. IDENTIFICATION OF INSTITUTION(S)

5. IDENTIFICATION OF SUBJECTS

6. IDENTIFICATION OF RISK FACTORS

7. IDENTIFICATION OF BENEFITS

8. IDENTIFICATION OF ETHICAL CONSIDERATIONS

9. IDENTIFICATION OF PROCEDURES

10. IDENTIFICATION OF MONITORING AND EVALUATION

11. IDENTIFICATION OF CONTACT INFORMATION

12. IDENTIFICATION OF APPROVALS

13. IDENTIFICATION OF OTHER RELEVANT INFORMATION

14. IDENTIFICATION OF OTHER RELEVANT INFORMATION

15. IDENTIFICATION OF OTHER RELEVANT INFORMATION

16. IDENTIFICATION OF OTHER RELEVANT INFORMATION

17. IDENTIFICATION OF OTHER RELEVANT INFORMATION

18. IDENTIFICATION OF OTHER RELEVANT INFORMATION

19. IDENTIFICATION OF OTHER RELEVANT INFORMATION

20. IDENTIFICATION OF OTHER RELEVANT INFORMATION

21. IDENTIFICATION OF OTHER RELEVANT INFORMATION

22. IDENTIFICATION OF OTHER RELEVANT INFORMATION

23. IDENTIFICATION OF OTHER RELEVANT INFORMATION

24. IDENTIFICATION OF OTHER RELEVANT INFORMATION