



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

“CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICO,
BARRIO MARIANA DE JESÚS”

AUTOR

Jorge Edmundo Zavala Alban

AÑO

2018



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

"CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICO,
BARRIO MARIANA DE JESÚS"

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

Profesor guía

Msc. David Francisco Dávalos Sánchez

Autor

Jorge Edmundo Zavala Alban

Año

2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Centro de Capacitación Laboral Gastronómica, Barrio Mariana de Jesús, a través de reuniones periódicas con el estudiante Jorge Edmundo Zavala Alban, en el semestre 2018-2, 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”

David Francisco Dávalos Sánchez
Master sciences, technologies, sante a finalite recherche et professionnelle
CI. 171596596-6

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Centro de Capacitación Laboral Gastronómica, Barrio Mariana de Jesús, en el semestre 2018-2, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación “

Cristian Alexander Hickel Bravo
DIPLOM INGENIEUR IN ARCHITEKTUR

CI: 010335750-5

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”

Jorge Edmundo Zavala Alban

CI. 172720151-7

AGRADECIMIENTOS

A mi familia por el apoyo incondicional desde que se empezó la carrera de Arquitectura, por el apoyo mental, físico y el esfuerzo que han hecho para que logre culminar este objetivo muy importante en mi vida.

A mis amistades y compañeros por el apoyo constante.

A mi director de Tesis David Davalos por compartir su conocimiento y guiar mi tesis en un buen nivel de desarrollo.

DEDICATORIA

Dedico la tesis a mi familia por el gran esfuerzo que han hecho para que pueda estudiar esta carrera y logre obtener mi título, logrando ser un profesional.

RESUMEN

El proyecto se realiza en base al POU 2017-2018, desarrollado por los estudiantes de noveno semestre de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de las Américas. La zona de estudio se localiza en la trayectoria de la Av. 10 de Agosto, que comienza desde la parte Centro Norte de Quito en el parque Alameda hasta el Parque Bicentenario al Norte, donde se hallaron varios problemas como la falta de calidad y diseño en espacio público, deficiencia en movilidad y falta de equipamientos que restablezcan movimiento al sector.

Como solución se crearon micro-centralidades o piezas urbanas en el sector, con una visión de la ciudad de Quito hacia el año 2040, conformando en una pieza lo que es espacio público, equipamientos y que estén cerca de una avenida principal. Sin embargo, la pieza urbana que se acogió se localiza en la Av. Mariana de Jesús que comprende entre dos sectores La Mariana de Jesús y La República en donde se desarrolla el proyecto Centro de Capacitación Laboral Gastronómico.

Con el desarrollo del proyecto se pretende aumentar la vitalidad del sector ya que una parte se destina hacia lo urbano, en donde el proyecto se abre con uso de espacio público y se plantea espacios con necesidades del usuario, no solo del que está pensado sino para la sociedad aledaña. Además de ser un centro de capacitación que se basa en lo teórico y práctico, se trata de implementar la parte investigativa que ayude al sector gastronómico del país logrando ser un centro de capacitación más completo, y sin olvidar la parte comercial que es un factor importante en la gastronomía, pasando de lo teórico a lo práctico, además de ser puntos de atracción que generen movimiento mejorando en una forma la vitalidad.

ABSTRACT

The project is carried out based on the 2017-2018 POU, developed by the ninth-semester students of the Faculty of Architecture of the University of the Americas. The study area is located in the path of Av. 10 de Agosto, which starts from the North Central part of Quito in the Alameda Park to the Bicentenario Park in the North, where several problems were found such as the lack of quality and design in public space, lack of mobility and lack of equipment to restore movement to the sector.

As a solution, micro-centralities or urban pieces were created in the sector, with a vision of the city of Quito around the year 2040, forming a public space, equipment and facilities that are close to a main avenue. However, the urban piece that was welcomed is located on Av. Mariana de Jesus, which includes two sectors: La Mariana de Jesús and La República, where the Gastronomic Work Training Center project is being developed.

With the development of the project, the aim is to increase the vitality of the sector, since part of it is destined towards the urban area, where the project opens with the use of public space and poses spaces with the user's needs, not only for what is thought but for the surrounding society. In addition to being a training center that is based on the theoretical and practical, it is to implement the research that helps the country's gastronomy sector becoming a more complete training center, and without forgetting the commercial part that is an important factor in gastronomy, going from the theoretical to the practical, as well as being points of attraction that generate movement, improving vitality in one way.

ÍNDICE

1. Capítulo I. Antecedentes e Introducción.....	1
1.1 Introducción.....	1
1.1.1 Significación y el Rol de Área de Estudio.....	1
1.1.2 Situación Actual del Área de Estudio.....	2
1.1.2.1 Movilidad.....	2
1.1.2.2 Edificación, Uso y Ocupación del Suelo.....	2
1.1.2.3 Espacio Público.....	2
1.1.2.4 Equipamientos	2
1.1.3 Prospectiva del Área de Estudio para el año 2040	3
1.1.4 Síntesis de la Propuesta Urbana.....	3
1.2 Planteamiento y Justificación del Tema del Trabajo de Titulación.....	3
1.2.1 Relevancia del Tema.....	4
1.3 Objetivos Generales.....	4
1.4 Objetivos Específicos.....	4
1.4.1 Urbanos.....	4
1.4.2 Arquitectónicos.....	5
1.4.3 MedioAmbientales.....	5
1.4.4 Tecnológicos.....	5
1.5 Metodología.....	5
1.6 Cronograma de Actividades.....	6
2. Capítulo II. Fase de Investigación.....	7
2.1 Introducción al Capítulo.....	7
2.2 Investigación Teórica.....	7
2.2.1 Origen de la Cocina.....	7
2.2.2 Línea de Tiempo Respecto a los Espacios Gastronómicos.....	11
2.2.3 Campo de Investigación.....	12

2.2.4 Conclusiones.....	13
2.3 Teorías y Conceptos.....	14
2.3.1 Parámetros Urbanos.....	14
2.3.2 Parámetros Arquitectónicos.....	15
2.3.3 Parámetros Tecnológicos y Estructurales.....	16
2.3.4 Parámetros Sostenibles.....	17
2.4 Análisis de Referentes.....	20
2.4.1 Introducción.....	20
2.4.2 Análisis por Tema.....	20
2.4.2.1 Biblioteca de Seattle.....	21
2.4.2.2 Nest We Go.....	22
2.4.2.3 PAMM.....	23
2.4.2.4 Helsinki Library Central.....	24
2.4.3 Análisis Comparativo de Referentes.....	25
2.4.4 Conclusiones.....	26
2.5 Planificación Propuesta y Planificación Vigente.....	27
2.6 El Espacio Objeto de estudio.....	30
2.6.1 El Entorno.....	30
2.6.2 Propuesta Urbana.....	35
2.7 El Usuario del Espacio.....	39
2.8 Conclusiones.....	39
2.8.1 Interpretación Teórica.....	39
2.8.2 Interpretación sobre el Sitio y Entorno.....	40
2.8.3 Interpretación de las Necesidades del Usuario del Espacio.....	40
3. Capítulo III: Fase Conceptual.....	41
3.1 Introducción al Capítulo.....	41
3.2 Llenos y Vacíos como Elemento Compositivo.....	41
3.3 Estrategias Espaciales.....	43
3.3.1 Estrategias Urbanas.....	43

3.3.2 Estrategias Arquitectónicas.....	45
3.3.3 Estrategias Estructurales.....	47
3.3.4 Estrategias Constructivas.....	47
3.3.5 Estrategias Ambientales.....	47
3.4 Organigrama Funcional.....	48
3.5 Programa Urbano-Arquitectónico.....	54
3.6 Conclusiones.....	56
4. Capítulo IV: Fase Propositiva.....	57
4.1 Introducción al Capítulo.....	57
4.2 Proceso de Partido Arquitectónico.....	57
4.2.1 Planteamiento Urbano.....	57
4.2.2 Partido Arquitectónico.....	58
4.3 Zonificación.....	60
4.4 Conclusiones.....	61
5. Conclusiones y Recomendaciones.....	62
5.1 Conclusiones.....	62
5.2 Recomendaciones.....	62
REFERENCIAS.....	63
ANEXOS.....	65

ÍNDICE DE PLANOS

1. Implantación.....	ARQ- 1
2. Planta Alta General.....	ARQ-2
3. Planta Subsuelo General - Parqueaderos.....	ARQ-3
4. Planta Subsuelo II - Parqueaderos N -9.50.....	ARQ-4
5. Subsuelo N -3.50.....	ARQ-5
6. Planta Baja N0.00.....	ARQ-6
7. Planta Alta N+3.50.....	ARQ-7
8. Tercera Planta N+7.00.....	ARQ-8
9. Cuarta Planta N+10.50.....	ARQ-9
10. Quinta Planta N+14.00.....	ARQ-10
11. Sexta Planta N+17.50.....	ARQ-11
12. Corte Longitudinal A-A'.....	ARQ-12
13. Corte Longitudinal General.....	ARQ-13
14. Corte Transversal B-B'.....	ARQ-14
15. Corte Transversal General.....	ARQ-15
16. Fachada Frontal Exterior - Cubierta.....	ARQ-16
17. Fachada Posterior Exterior - Cubierta.....	ARQ-17
18. Fachada Lateral Derecha Exterior - Cubierta.....	ARQ-18
19. Fachada Lateral Izquierda Exterior - Cubierta.....	ARQ-19
20. Fachada Frontal Interior.....	ARQ-20
21. Fachada Posterior Interior.....	ARQ-21
22. Fachada Lateral Derecha Interior.....	ARQ-22
23. Fachada Lateral Izquierda Interior.....	ARQ-23
24. Fachada Lateral Derecha Interna - Bloques.....	ARQ-24
25. Fachada Lateral Izquierda Interna - Bloques.....	ARQ-25
26. Perspectiva Interior-Exterior 1.....	ARQ-26
27. Perspectiva Interior-Exterior 2.....	ARQ-27
28. Perspectiva Interior-Exterior 3.....	ARQ-28
29. Perspectiva Interna 4.....	ARQ-29

30. Perspectiva Interna 5.....	ARQ-30
31. Perspectiva Exterior 6.....	ARQ-31
32. Perspectiva Interior-Exterior 7.....	ARQ-32
33. Planta Constructiva Subsuelo.....	TEC-1
34. Planta Constructiva Planta Baja.....	TEC-2
35. Planta Constructiva Planta Terrazas N7.00.....	TEC-3
36. Corte por Muro - Auditorio.....	TEC-4
37. Corte por Muro - Terrazas.....	TEC-5
38. Corte por Muro - Puentes.....	TEC-6
39. Detalle Constructivo Marcos de Fachadas Cubierta.....	TEC-7
40. Detalle Constructivo Terrazas Huertos.....	TEC-8
41. Detalle Constructivo Piso Rejilla Metálica.....	TEC-9
42. Detalle Constructivo Cubierta.....	TEC-10
43. Detalle Constructivo Puente.....	TEC-11
44. Detalle Constructivo Estructura Fachada.....	TEC-12
45. Detalle Constructivo Perfilería.....	TEC-13
46. Planta Cimentación.....	EST-1
47. Alzado 3d Cubierta.....	EST-2
48. Alzado 3d bloque 1.....	EST-3
49. Alzado 3d bloques independientes.....	EST-4
50. Corte estrategias resumen.....	AMB-1

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación del terreno.....	1
Figura 2. Área de Estudio.....	1
Figura 3. Diagnóstico.....	2
Figura 4. Diagnóstico Movilidad.....	2
Figura 5. Diagnóstico Espacio Público.....	2
Figura 6. Diagnóstico Equipamientos.....	2
Figura 7. Demografía del sector de estudio.....	3
Figura 8. La importancia del descubrimiento del fuego en la cocina	7
Figura 9. The court bakery of Ramesses	7
Figura 10. Los trabajadores y comensales en los banquetes romanos.....	8
Figura 11. Mercado hacia la Indias occidental y oriental.....	8
Figura 12. Mural de Diego Rivera.....	8
Figura 13. Le Cordon Bleu 1895.....	9
Figura 14. La tienda de los Hermano McDonald en San Bernardino, California.....	9
Figura 15. Restaurante tipo Slow Food.....	10
Figura 16. Nouvelle cuisine.....	10
Figura 17. Revolución Culinaria de Sabores y Texturas.....	10
Figura 18. Biblioteca Central de Seattle.....	21
Figura 19. Nest we go.....	22
Figura 20. Museo de Arte Perez / Herzog & de Meuron.....	23
Figura 21. Helsinki Library Central.....	24
Figura 22. Resumen gráfico de mapa general propuesta urbana.....	34
Figura 23. Resumen gráfico en corte del sitio Av. Mariana de Jesús.....	35
Figura 24. Resumen gráfico en corte del sitio Av. 10 de Agosto y Mariana de Jesús.....	36
Figura 25. Resumen gráfico en corte del sitio Av. 10 de Agosto - Lote.....	37
Figura 26. Resumen gráfico en corte del sitio Av. 10 de Agosto.....	38
Figura 27. Composición llenos y vacíos.....	42
Figura 28. Composición llenos y vacíos.....	42
Figura 29. Espacio Privado, Público y áreas verdes.....	42

Figura 30. Conexiones de Espacios - Llenos y vacíos.....	43
Figura 31. Materialidad - Llenos y vacíos.....	43
Figura 32. Fachadas - Llenos y vacíos.....	43
Figura 33. Elevaciones - Llenos y vacíos.....	43
Figura 34. Visuales - llenos y vacíos.....	43
Figura 35. Estrategias Urbanas - Espacio Público.....	44
Figura 36. Estrategias Urbanas -Paisajismo y Accesibilidad.....	45
Figura 37. Contenedor.....	46
Figura 38. Funcionalismo.....	46
Figura 39. Flexibilidad en planta.....	46
Figura 40. Flexibilidad en Alzado.....	46
Figura 41. Circulaciones	47
Figura 42. Relaciones Visuales.....	47
Figura 43. Espacio público vs privado.....	47
Figura 44. Escala.....	47
Figura 45. Tectónico - Estereotómico.....	48
Figura 46. Materialidad.....	48
Figura 47. Infraestructura Verde.....	48
Figura 48. Recolección de aguas lluvias.....	49
Figura 49. Infraestructura Verde.....	49
Figura 50. Iluminación.....	49
Figura 51. Organigrama Funcional.....	49
Figura 52. Área inicial del Proyecto.....	58
Figura 53. Extensión del área inicial del Proyecto.....	58
Figura 54. Introducción de espacio público al área del Proyecto.....	58
Figura 55. Área definitiva del Proyecto.....	59
Figura 56. Levantamiento de volumen del proyecto.....	59
Figura 57. Eje estructurante.....	59
Figura 58. Abertura de accesos hacia el pasaje.....	59
Figura 59. Creación de plaza internas.....	60
Figura 60. Levantamiento de pisos con entresijos abiertos.....	60

Figura 61. Conexiones - puentes.....	59
Figura 62. Introducción de vegetación.....	59
Figura 63. Definición de contenedor.....	59
Figura 64. Alzado de estructura del contenedor.....	60
Figura 65. Fachada como contenedor.....	60
Figura 66. Zonificación de Subsuelo.....	60
Figura 67. Zonificación de Planta Baja.....	60
Figura 68. Zonificación de Planta Alta.....	60
Figura 69: Zonificación de Tercera Planta.....	61
Figura 70: Zonificación de Cuarta Planta.....	61
Figura 71: Zonificación de Quinta Planta.....	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cronograma de Actividades Trabajo de Titulación.....	6
Tabla 2. Línea de tiempo respecto a los espacios gastronómicos.....	11
Tabla 3. Campo de Investigación.....	12
Tabla 4. Resumen Teórico- Gráfico Parámetros Urbanos-Arquitectónicos.....	18
Tabla 5. Análisis de Referentes; Biblioteca de Seattle.....	21
Tabla 6. Análisis de Referentes; Nest We Go.....	22
Tabla 7. Análisis de Referentes; PAMM.....	23
Tabla 8. Análisis de Referentes; Helsinki Library Central.....	24
Tabla 9. Análisis Comparativo de Referentes	25
Tabla 10. Servicios Sanitarios.....	26
Tabla 11. Niveles de Iluminación por espacio.....	27
Tabla 12. Resumen Gráfico Estrategias Urbanas-Arquitectónicas.....	28
Tabla 13. Programa Urbano - Arquitectónico.....	29

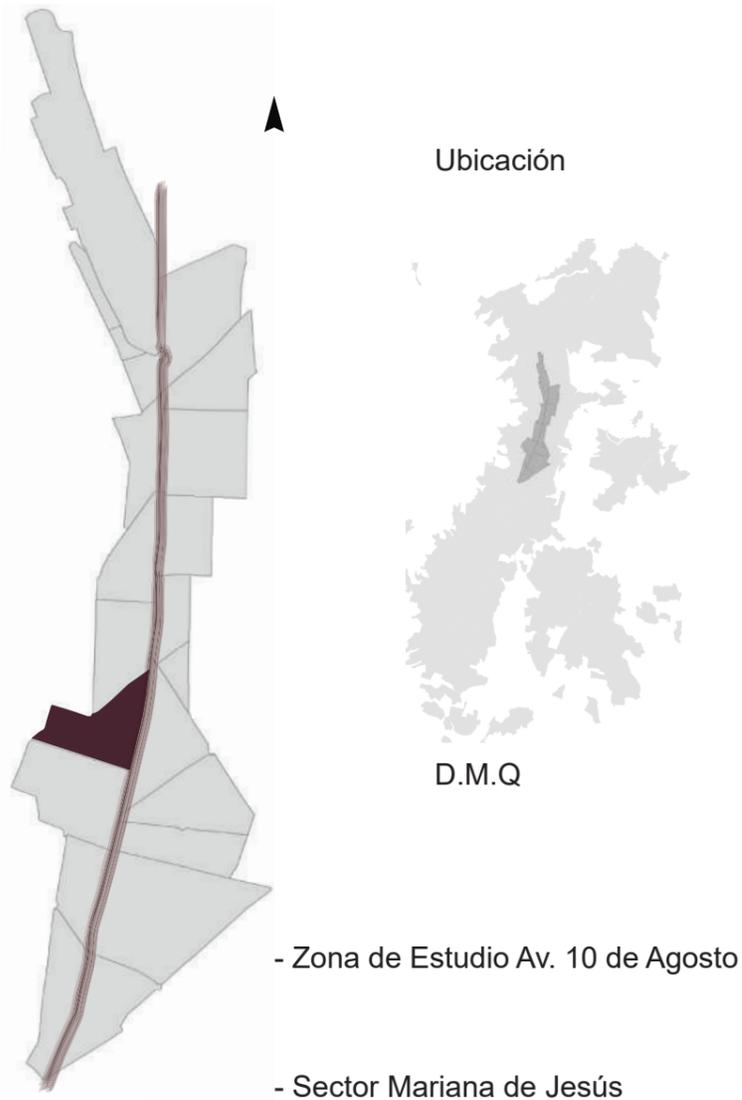


Figura 1. Ubicación del terreno

1. Capítulo I. Antecedentes e Introducción

1.1. Introducción

En este capítulo se presentará el desarrollo del Plan de Ordenamiento Urbano (POU 2017-2018) de la Av. 10 de Agosto entre el parque Bicentenario y Alameda, que se desarrolló en noveno semestre por los estudiantes de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Las Américas, explicando su diagnóstico y propuesta para un Quito proyectado al 2040. De aquí se extrae el presente Trabajo de Titulación, Centro de Capacitación Laboral Gastronómico y su justificación.

A continuación, se planteará un objetivo general y objetivos metodológicos, urbanos y arquitectónicos específicos que llevaran al desarrollo del equipamiento en la zona de estudio proyectada que busca mejorar la calidad de vida a través de su implantación.

1.1.1. Significación y el rol de área de estudio

La zona escogida para el análisis de estudio es la Av. 10 de Agosto, una de las arterias más importantes de la ciudad de Quito que conecta el Norte de la ciudad con el Centro Norte. El área de estudio comprende desde el parque Bicentenario hasta el Parque La Alameda resaltando lugares e hitos importantes en el eje como parques, nodos y vías transversales importantes.

Por su historia se define como una de las vías estructurantes de la ciudad considerada la entrada y salida de Quito. El denominado "Camino a la Costa" que con el transcurso tendría varios nombres y que constituye como un eje central importante de expansión que parte desde el centro. Este sector abarcaba comercio, administraciones y servicios con una forma de ocupación sin retiros y una distribución que establecía comercios hacía el eje vial y hacia los costados residencia. Con el tiempo el eje perdería importancia por las creaciones de nuevas vías disminuyendo la importancia de acceso principal.

Dentro del POU 2017 se considera como una macro centralidad de la ciudad compuesta por el flujo vehicular y comercial lo que ha hecho que sea una de las vías más transitadas, pensada en el vehículo disminuyendo la importancia del peatón y generando una mala imagen de la ciudad. Por ello se plantean alternativas como El Metro que promueven el uso del transporte público, además de una reestructuración y una mejor planificación urbana en esta zona de estudio para alcanzar una buena calidad de vida.

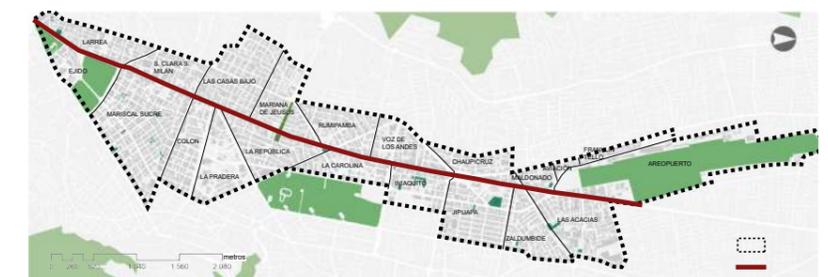
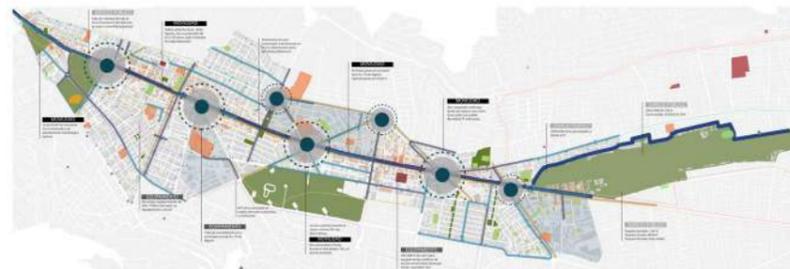


Figura 2. Área de Estudio.

1.1.2. Situación actual del área de estudio

La Avenida 10 de Agosto sufre un proceso de descenso poblacional. Esto se debe a la conformación del lugar, la calidad de espacio, los conflictos vehiculares, entre otros, (Figura 3). Aunque tenga un eje comercial importante y sea una arteria vial, el sitio funciona solo en el eje y no hacia los interiores, por lo que el sitio ha ido perdiendo interés. Los factores con los que se utilizarán para el diagnóstico del sitio son los siguientes:



Taller de Proyectos 7 - Titulación UDLA 2018 - 1

Figura 3. Diagnóstico.
Tomado de (POU, 2017)

- Movilidad

La Av. 10 de Agosto es muy transitada por vehículos privados y transporte público con varias líneas de buses a pesar del BRT. Aunque es una vía grande existe conflictos vehiculares con calles transversales que convergen en ella y más en los nodos en las horas más transitadas, que son en los horarios laborales lo que conlleva ruidos, contaminación y menos importancia hacia la movilidad del peatón que se evidencia en toda la trayectoria de la avenida muy aparte de que exista la señalización óptima. (Figura 4)



Taller de Proyectos 7 - Titulación UDLA 2018 - 1

Figura 4. Diagnóstico Movilidad.
Tomado de (POU, 2017)

- Edificación, Uso y Ocupación de Suelo

El uso de suelo que predomina en el eje de estudio es el comercial con edificaciones sobre línea de fábrica y con alturas que varían de 3 hasta 12 pisos. En sectores aledaños al eje se encuentran usos de suelos residenciales con poco comercio y son pocas las edificaciones sobre línea de fábrica pero con presencia de muros ciegos, con alturas entre de 2 a 8 pisos. Además, en algunos sitios de la zona presentan problemas que se debe a como está estructurado los usos de suelos que no campane con los espacios públicos o se encierran con muros ciegos, lo que conlleva a muchos sitios se vuelvan desolados.

- Espacio Público

A pesar de tener parques y plazas importantes reconocidos como hitos en el eje de estudio, existe un déficit a escala barrial. Existe también baja vitalidad en los espacios públicos ya sea por su mala configuración de usos alrededor, mal diseño de espacios o mala calidad de aceras. Todo esto conlleva a que no exista una buena calidad de imagen ni un buen confort para que el usuario pueda aprovechar del espacio público. (Figura 5)



Taller de Proyectos 7 - Titulación UDLA 2018 - 1

Figura 5. Diagnóstico Espacio Público.
Tomado de (POU, 2017)

- Equipamientos

En la zona de estudio hay equipamientos de carácter zonal, sectorial y metropolitano, entre públicos y privados de difícil acceso para la población local lo que connota la insuficiencia de equipamientos a escala barrial como seguridad, bienestar social, educación y cultural. Esto afecta a la cohesión social y genera la falta de identidad lo que hace que el usuario tenga que trasladarse a otros sitios de la ciudad. Es necesario la implantación de equipamientos a una escala barrial como sectorial que ayuden activar la vida de la comunidad. (Figura 6)



Taller de Proyectos 7 - Titulación UDLA 2018 - 1

Figura 6. Diagnóstico Equipamientos.
Tomado de (POU, 2017)

1.1.3. Prospectiva del área de estudio para el año 2040

Para el año 2040, la visión para la zona de estudio es la consolidación urbana, con una población que alcance los 150 000 habitantes y logre reestructurarse como un sitio con apropiación espacial y con una identidad espacial propia. Para ello deberá responder a las necesidades de la población proyectada. Cabe destacar la importancia de la movilidad del peatón tanto a pie, como en transporte público y medios alternativos relevando el transporte privado y obteniendo una red urbana accesible con calidad y confort, que conecte a todos los puntos o piezas urbanas situadas tanto longitudinales como transversales logrando cocer los costados del eje arterial.

Al tener una conexión efectiva de movilidad, se establecerán espacios públicos, en que el eje central será su principal distribuidor. Estos espacios gozaran de mejor diseño y calidad que brindaran confort y actividades para tener mayor vitalidad dando al usuario mayor identidad con espacios de interacción. A partir de un buen espacio público se establecerán equipamientos que se conectarán a través de ejes verdes arbolados, estos equipamientos tendrán una escala barrial o sectorial respondiendo a las necesidades del lugar.

Concluyendo, una red urbana que conecta todo los puntos de la zona de estudio, potenciando así la Av. 10 de Agosto como una macro-centralidad siendo un eje arterial importante en que la zona brinde una mejor calidad de vida.

1.1.4. Síntesis de la propuesta Urbana

Tras análisis, diagnóstico y la generación de una visión para

el año 2040 la presente una propuesta busca una ciudad compacta con micro centralidades llamadas piezas urbanas en el cual contemplan factores como movilidad, espacios públicos y equipamientos para trabajar en conjunto como centros de vitalidad.

Para que estas piezas funcionen y sean accesibles dentro de la zona se establecerán redes verdes que permitan al peatón transitar todo el trayecto de la avenida longitudinal como de las transversales dando vitalidad.

Además cada sector poseerá una función diferente ya que las piezas están enfocadas a cada tipo de equipamiento según los lugares, logrando diversidad e interés para el usuario por lo que en El Plan de Ordenamiento Urbano (POU 2017-2018) se plantea una gran variedad de equipamientos para que la zona de estudio funcione acorde a su visión.

1.2. Planteamiento y Justificación del Tema del Trabajo de Titulación:

El proyecto se implanta en el sector Mariana de Jesús, que según se estableció bajo método de pieza urbana, reúne ciertas características como equipamiento, espacio público y movilidad. Para esto se realizó un análisis y diagnóstico obteniendo resultados desde lo macro a lo micro, subdividiéndose en micro-zonas donde cada una de ellas tendría características y problemas diferentes, elaborando así un plan urbano de micro-centralidades o piezas urbanas para que llegue a ser un sitio funcional y atractivo para la gente. Tras el análisis de diagnóstico de equipamientos se tomo

factores que determinaban carencia, alcance de cobertura, necesidades para el usuario, y lo que se estableció un Centro de Capacitación laboral Gastronómica, una ramificación de la falta de mercado barrial en la zona como un equipamiento de formación enfocado en el tema gastronómico.

Con este planteamiento se escogió la ubicación en un lote esquinero entre las Av. 10 de agosto, Mariana de Jesús y la calle San Gabriel, frente al parterre Mariana de Jesús como espacio público reconstruido por el POU. Su cercanía a la avenida principal responde a la importancia, actividad y accesibilidad desde un eje estructurante verde. Se escoge otra avenida importante como la Mariana de Jesús por su importancia en movilidad y conexión transversal al sitio y ser un eje recolector verde.

El proyecto se implanto también por actividad comercial complementaria como tiendas, locales de comida, centro comercial como remate, factores que estén relacionados con el tema y equipamientos propuestos potenciando a ser un eje transversal fuerte y económico.

Para el año 2040 la población del sector se incrementara 4 veces respecto a la población del 2010 con 50 717hab. Dos sectores corresponden a la ubicación del proyecto entre ellos Mariana de Jesús y La República que suman un número de 7.143 habitantes de la demografía actual. (Figura 7)

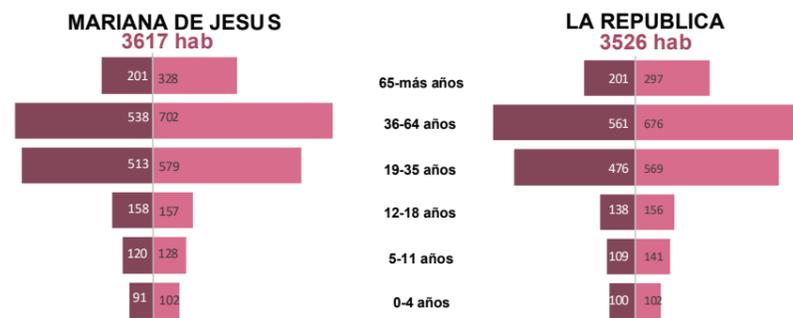


Figura 7. Demografía del sector de estudio.
Tomado de (POU, 2017)

Esta población además de necesitar bienestar social necesitará alternativas de empleo, porque a proyección un porcentaje de población económicamente activa actual se incrementará al igual que el subempleo y desempleo. En este sentido la sección económica que más empleo genera en Quito es el sector de servicios con un 48% (INEC, 2014), dentro de este dato se encuentra actividades de alojamiento y comida con un 7% (INEC, 2014). Este sector posee lugares comerciales de comida como son comidas rápidas o locales de comida de casa (almuerzos). Pocos locales son tradicionales, mientras que los mercados son grandes abastecimientos de productos de la ciudad donde también se venden comida. Estos lugares también están referidos al sector turístico con un 64% de establecimientos en Quito.

Relevancia del tema

Para el desarrollo del tema es crucial entender la gastronomía ecuatoriana. Esta se basa primero en que es un país mega diverso en donde se pueden encontrar variedad de comidas en las 4 regiones al igual que diferentes productos. En el país todavía no se tiene la cultura de reconocer primero lo nuestro, por lo que no existe un realce o reconocimiento

de la comida ecuatoriana a nivel internacional como lo ha hecho la comida peruana que se dio a conocer a través de sus productos locales en una cocina contemporánea.

Últimamente la comida nacional ha tomado más importancia en la enseñanza e investigaciones y a pesar de tener una gastronomía que puede resaltar no ha tenido un impacto fuerte. Esto se da por la falta de interés y la poca demanda ya que al momento de laborar tienden a enfocarse a lo más asequible, además de que no existe en el país centros de investigación (laboratorios) en busca de nuevos productos, tendencias, investigaciones, nuevas formas de desarrollar gastronomía, pero en una forma de colaboración social en que todos los relacionados a esta profesión puedan intervenir para obtener resultados y el país pueda progresar en conjunto.

Por ende, el proyecto está destinado principalmente a chefs o profesionales que estén relacionados y que tengan conocimientos de la profesión. Que sean estos los encargados de la investigación y la docencia del centro de capacitación logrando interés personal como público por transmitir esos nuevos conocimientos a través de la formación. Estos docentes serán encargados de la enseñanza hacia los usuarios proyectados en busca de empleo o interesados en la temática gastronómica que quieran aprender y ejercer la profesión, para que de la misma forma estos nuevos profesionales ejerzan también en la investigación si quisieran. Obteniendo así un ciclo en que el chef o profesional investiga, enseña al alumno y este puede cumplir el mismo objetivo al terminar sus estudios. Se establece un centro de capacitación donde se pueda investigar, enseñar, vender nuevos productos, relacionados

a la investigación como nuevo mercado, en que se consideren tendencias de comida, líneas de productos que son resultados de prácticas de los alumnos, lo que fomentará en la zona una demanda comercial y que estará relacionado al espacio urbano creando plazas comerciales, teniendo como base el concepto de la calle Las Ramblas, España. Por lo que la finalidad del proyecto está orientado a la investigación, capacitación de la gente como a generar ingresos.

1.3. Objetivos generales

Diseñar un Centro de Capacitación laboral Gastronómica con espacios para talleres y comercio donde las personas puedan capacitarse, investigar, poner en práctica y vender su producto, fomentando la actividad comercial y regenerando la vitalidad del lugar.

1.4. Objetivos específicos

1.4.1. Urbanos

- Transformar al proyecto en un lugar de consolidación ayudando a reactivar la vitalidad mediante un buen diseño de espacio público como en el parterre de la Mariana de Jesús.
- Cambiar las actividades del parterre de pasivas a activas convirtiéndoles en plazas comerciales que va en todo el trayecto de la Av. Mariana de Jesús.
- Generar un nodo importante con una parada de BRT subterránea propuesta lo cual ayudara a crear flujos del peatón dando a conocer la ubicación del equipamiento.
- Conformar en un conjunto la conexión entre lo público y lo privado del proyecto, en que puedan relacionarse áreas

verdes, paisaje como actividades, en donde el peatón pueda sentirse identificado, sentir confort y pueda apropiarse del espacio urbano del lugar, logrando extender el horario de actividad.

1.4.2. Arquitectónico

- Desarrollar un proyecto con espacios capaces de responder a las necesidades tanto del usuario del tema como del lugar.
- Establecer espacios con actividades, en este caso pueden ser comerciales que generen venta, movimiento que ayuden al equipamiento a tener una función en que se involucre con el lugar.
- Generar nuevas funciones a base de las necesidades en que puedan transmitir nuevas experiencias que sean interesantes para el usuario o cualquier otro que visite el lugar. Diseñar espacios relacionados a la investigación, en este caso laboratorios que ayuden a los profesionales a experimentar con nuevos conceptos.

1.4.3. Medioambientales

- Generar métodos y estrategias de sostenibilidad, en que elementos como materiales de construcción hasta los residuos que produce un centro gastronómico puedan ser procesados para ser reutilizados como en la construcción mismo o que los residuos sirvan como biogás en que puedan cumplir un ciclo útil.
- Aplicar técnicas como arquitectura bioclimática en que los espacios tendrán que ser modificados para que puedan aprovechar los recursos naturales que ayuden a la edificación a no tener tanto consumo energético.

- Integrar al proyecto de la misma forma vegetación y pequeños huertos que se puedan cosechar en la ciudad.

1.4.4. Tecnológicos

- Encontrar la estructura y el método constructivo óptimo para un proyecto que se va a basar de teorías estereotómicas y tectónicas.
- Acoplarse al sector con un tipo de materialidad en que pueda ser reutilizado.

1.5. Metodología

Para llevar a cabo los objetivos de un proyecto planteado en 4 fases: investigación, diagnóstico, conceptual y propuesta, se realizará bajo metodologías para alcanzarlos.

La parte de investigación para justificación del proyecto se tendrá que investigar y recopilar datos que permitan entender y orientarse del tema a tratar con insumos que puedan sustentar.

Para un diagnóstico eficaz se implementará herramientas que logren obtener datos específicos con ayuda de mapeos, diagramas, levantamiento de información como encuestas que puedan luego obtener una propuesta.

La parte analítica se implementará conceptos, antecedentes históricos, teorías y parámetros investigados para el proyecto a desarrollar. Se realizarán análisis de referentes para una mejor comprensión de como estructurar factores arquitectónicos y urbanos.

La parte conceptual se aplicarán los resultados de investigación de las anteriores fases, aplicando estrategias de conceptos para tener un proyecto con un concepto determinado.

La propuesta se desarrollará el diseño arquitectónico como urbano trabajando sobre bocetos, dibujos, maquetas y modelos 3D. Como proyecto culminado se presentará láminas, diagramas que expliquen técnicas, conceptos como funciones y renders que se pueda comprender el proyecto.

2. Capítulo II. Fase de investigación

2.1 Introducción al Capítulo

En este capítulo se analizará la historia de la gastronomía, la relación que ha tenido con la arquitectura y el proceso de educación y capacitación. Para esto se deberá estudiar desde cómo empezó el arte culinario y como se fue transformando, además de que es necesario entender y transmitir el sector gastronómico de nuestro país.

Con una investigación correcta se plantea bases teóricas obtenidas de análisis de referentes tanto del proyecto como de la propuesta urbana que logre resolver y proponer un proyecto de alcance arquitectónico y urbano.

2.2 Investigación Teórica

2.2.1 Origen de la cocina

Toda la historia se remonta desde la aparición del fuego en la era neolítica donde los primeros homínidos descubrirían su utilidad para asar sus alimentos, que antes no se consumía fácilmente por su dureza. Esto cambiaría el transcurso de la historia culinaria y disminuiría riesgos de enfermedades. Todavía era una época de hombres cazadores y recolectores, que se alimentaban de carne de grandes animales y vegetales bayas, raíces, granos silvestres.

A partir de este cambio el hombre primitivo se convertiría en sedentario y con el desarrollo de la ganadería y la agricultura su forma de vivir cambiaría incluso su salud. (Myrvhold, 2011)



Figura 8. La importancia del descubrimiento del fuego en la cocina. Tomado de (Nutribum, s.f.)

Al convertirse en sedentarios irían tomando posición y estableciéndose en donde la tierra sería más fértil para la agricultura y pudieran criar su ganado, con esto la forma de preparar alimentos cambiaría perfeccionándose e iría tomando un tema culinario según el lugar y el aspecto social que se formaría, de aquí nacería la gastronomía y las diferentes comidas tradicionales según la nación y productos.

Transcurso de la Gastronomía en el tiempo

Tras el descubrimiento del fuego, el cambio alimenticio y el desarrollo de la agricultura y ganadería se forman las primeras civilizaciones asentadas hace 7000 años A.C. en donde se empieza a comercializar y con ello la búsqueda de rutas comerciales en el que se encontrarían y intercambiarían conocimientos, culturas y productos.

En la primera civilización, Mesopotamia se establecen las diferencias de clases, en que se conoce que la nobleza disponía de mejor alimentación con lujosas mesas por lo que

tenía a disposición servidumbre y cocineros a diferencia del pueblo. Se conocía de la cerveza, salsas, pan, sopas de carne y verduras. Eran expertos panaderos y conocían de la fermentación en quesos.

Para la civilización egipcia prosigue la diferencia de clases con una nobleza bien servida, además tenían mayor producto de agricultura como hortalizas, frutas, legumbres, cereales y el intercambio de especias. Tras el descubrimiento de la cerveza y trigo para el pan, los egipcios industrializan y profesionalizan como cerveceros, panaderos, carniceros y vinateros que requieren de espacios y equipamientos más grandes. Para comer se disponían entorno a la mesa con utensilios y rendían culto a la comida.

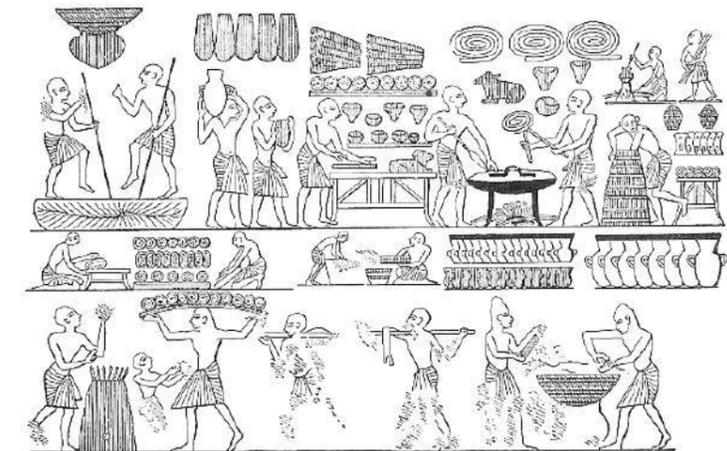


Imagen 9. The court bakery of Ramesses. Tomado de (The Historical cooking project, s.f.)

En la cultura griega se plasman las bases de la cocina occidental y salen las primeras escrituras conocidas sobre cocina, se alimentaban a base de gachas de harina y pescado salado con tres comidas al día desayuno, almuerzo y cena. Aparecen grandes banquetes y se requería de comer tumbados en una cama.

Cuando se entra en la cultura romana se habla de las conquistas, herederos de costumbres griegas y otras. La comida era muy importante donde existían varios productos básicos como el pan, harina, aceite, vino y la miel; lo más característico el uso de salsas y la condimentación por la práctica de hervir los alimentos antes de freírlo, cocerlo o asarlo. En la antigua Roma se nota mucho la separación de clases entre ricos- pobres y campo-ciudad, donde la nobleza se servía ostentosos banquetes y tenían los mejores productos, además que remitían una comida más exigente a los cocineros y también se adoptaría la costumbre en que los comensales comían recostados sobre triclinios como en la antigua Grecia. El libro más antiguo que recoge los fundamentos en la cultura occidental de la cocina romana es L'Ars Magirica conocido como De Re Cocquinaria de Apicio que se sitúa entre 91 a.c. y el 192 d.c. (Armendariz, 2013)

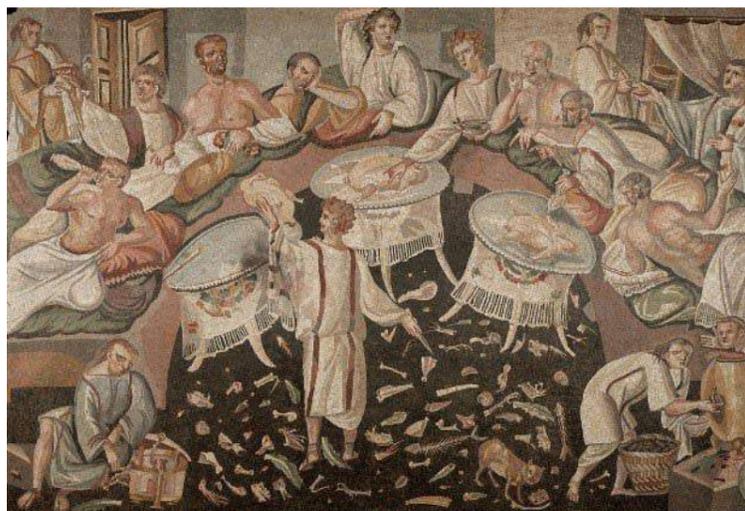


Figura 10. Los trabajadores y comensales en los banquetes romanos. Tomado de (La comensalidad del triclinium, s.f.)

Durante la edad media todavía se mantenía en que la nobleza disponía de empleados y cocineros profesionales, y que exigían un nivel de comida sofisticado para ostentar riqueza, distinción de clase y estatus. Por el tipo de alimentos se podía saber la jerarquía social, pues se decretaban qué alimentos podían ser consumidos por la aristocracia y el pueblo, y cuáles no. Los procesos se realizaban en la cocina u hornos, que estaban alejados de las casas o edificios para prevenir incendios. Se necesitaban almacenes para el pan, los lácteos, bodegas para las cervezas y los vinos; y despensas para la carne y el pescado. Se consideraba a las especias como el oro de la edad media, en que uniría el occidente y el oriente atravesando grandes rutas y sus costes se elevarían según su punto destino.



Figura 11. Mercado hacia la Indias occidental y oriental. Tomado de (Ruta de las especias, 2017)

El descubrimiento de América, en el año 1492, llevó a una revolución alimenticia con la introducción de productos como arroz, azúcar, trigo, café, etc. y la adquisición de nuevos productos como el maíz, la patata, tomate, ají, entre otros, que además ayudarían al desarrollo socio económico; en donde también se introdujo el ganado como producto alimenticio.

Esto conlleva a la fusión de productos que desarrollarían nuevas cocinas que por tradición perdurarían hasta la actualidad.

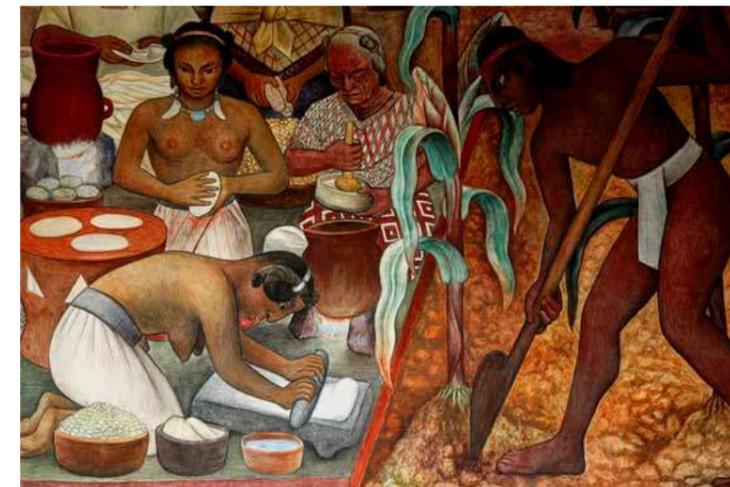


Figura 12. Mural de Diego Rivera. Tomado de (La América Española, 2017)

Para la época renacentista se desarrollaría un refinamiento de las cocinas en cuanto medios de la cocina, normas de la mesa y nuevas producciones, además de la introducción de nuevos utensilios que haría de la cocina más sofisticada.

Primer Restaurante

Durante el siglo XVII comienza el renombre de la gran cocina Francesa, y hasta mediados del siglo XVIII aparecen los primeros restaurantes. El servicio de comida ya existía, un ejemplo de ello es el imperio romano con cantidades de bares que servían pan, queso, vino y comidas calientes; tras su caída las comidas se servirían en lugares de posada y tabernas, para el año 1200 ya vendrían a existir las casas de comida en Londres, París y varios lugares en que se pueda comprar comida preparada.

Pero el término Restaurante surgiría en Francia en el año 1756 por el pionero Monsieur Boulanger, propietario de un local de comidas que en su puerta tenía la inscripción “Venite ad me omnes qui sfomacho lavoratoratis et ego retuarabovos” que en español significaría Venid a mí todos aquellos cuyos estómagos clamen angustiados que yo los restauraré. (Armendariz, 2013)

Los platos que servía y tomaría afecto en la zona son los caldos y sopas recibiendo el nombre de restaurants, que significa restauradores; con esto nacería un nuevo mercado y un nuevo tipo establecimiento con otro tipo de visión, con un ambiente reconstituyente y más sofisticado. Al convertirse en lugares exclusivos vendría la demanda y más locales se abrirían con llegada de cocineros, camareros y mayordomos que dejaron de trabajar para la nobleza tras la revolución francesa, estos espacios fueron lugares donde la burguesía se reunía y frecuentaba mostrando distinción.

La Cocina como profesión

Para el siglo XIX, la cocina francesa tendría la época de oro. La riqueza en la antigüedad era símbolo de poder político o religioso, lo cual los cocineros profesionales tenían que servir a la aristocracia, sacerdotes, etc. Hubo una distensión muy grande que ayudaría al desarrollo de distintas cocinas entre los cocineros que trabajaban para la aristocracia y los agricultores que cocinaban para ellos mismos. Los países con una larga aristocracia en su épocas desarrollaron cocinas más refinadas, complejas y elaboradas que podían contratar cocineros y utilizar la cocina como un medio de distensión para los más acaudalados.

Esto cambiaría totalmente tras la revolución francesa en 1789 en que los cocineros profesionales se alejarían de servir a la aristocracia y comenzarían a trabajar independientemente poniendo sus propios restaurantes. (Armendariz, 2013)

Desde la antigüedad en la mayor parte del mundo la comida estaba encargada por las mujeres. aunque para la obtención de alimentos estaban implicados hombres como mujeres. Sin embargo después de acontecimientos y que la civilización vaya cambiando permitiría que las personas se especialicen en otros campos y que surgieran profesionales cocineros que su desempeño sería cocinar para los que soliciten de su trabajo.

Para 1895 en París se abre la primera escuela formal de cocina Le Cordon Bleu, que se mantiene hasta la actualidad siendo una de las mejores escuelas a nivel internacional. La impartición de educación se basa con modelos a partir de la época como escuelas de cocina para chefs, restauración, escuelas para formar al servicio doméstico y escuelas destinadas a las amas de casa.



Figura 13. Le Cordon Bleu 1895. Tomado de (FOUR , 2015)

Durante el siglo XX estos modelos han cambiado hacia centros de formación profesional superior, escuelas de cocina y, cursos de cocina temporales. Uno de los grandes cambios que surge en esta época es la reestructuración de la cocina clásica acoplándose a la época por los métodos de Escoffier, un importante cocinero Francés que aportó bastante en la gastronomía a nivel mundial.

Tendencias de la Gastronomía

Para la mitad del siglo XX, las tendencias gastronómicas evolucionan definiéndolas según el concepto que se desarrolle en cada época, entre ellos:

- Fast food: se origino a partir de que la gente no disponía de mucho tiempo para esperar y que le sirvan la comida, por que tenían que ir a trabajar directamente, por lo que se creó la comida rápida en se pueda pagar y a cambio se entregue instantáneamente la comida, después se generalizaría para viajeros o cualquier persona. A partir de esto se crearían grandes cooperaciones de establecimientos de comidas que sobresalieran a nivel mundial como MacDonalld's, Kentucky Friend Kitchen y otros más.

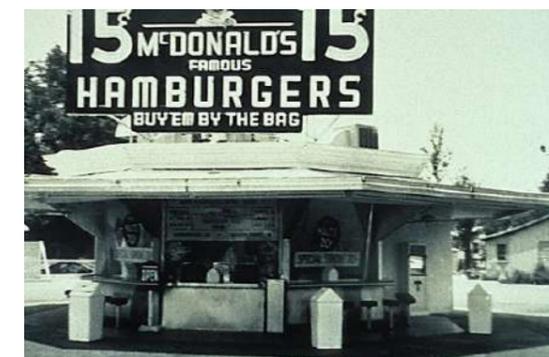


Figura 14. La tienda de los Hermano McDonald en San Bernardino, California. Tomado de (Pop picture, 2013)

- Slow Food: Se entiende por comer lento o tratar de disfrutar la comida, en donde el servicio, los productos y demás del entorno tienen un rol importante en el sector, en que pueden tener un precio más elevado por este servicio.



Figura 15. Restaurante tipo Slow Food.
Tomado de (Gastronomía y Nutrición, 2013)

- Nouvelle cuisine: empieza en París luego de la segunda guerra mundial, su concepto es desarrollar platos más ligeros con técnicas más agresivas y mejores presentaciones. Las técnicas se reformaban para simplificar y adaptar según las necesidades de la época.



Figura 16. Nouvelle cuisine.
Tomado de (Historia de la Gastronomía, s.f.)

- Cocina Clásica: se opta por la cocina de Escoffier, que se caracteriza por procesos muy elaborados y presentaciones implacables. Se define clásica cuando un movimiento en la gastronomía tiene su fase de tope o maduración y es relevada por otra.

- Cocina Fusión: es un concepto que se basa en la introducción de técnicas y productos de cualquier cultura. Se originó en Estados Unidos por la presencia de numerosas culturas que desarrollan su gastronomía.

- Cocina Molecular: se trata de las cualidades fisicoquímicas y uso de la tecnología para transformar los alimentos como cocción en nitrógeno líquido, gelificación, entre otros. Lo que se trata es descubrir y dar a conocer las texturas que se pueden obtener con estas transformaciones.



Figura 17. Revolución Culinaria de Sabores y Texturas.
Tomado de (Luces del siglo, 2014)

Las demás tendencias como cocina de autor, cocina moderna, la des-construcción de la cocina, la nueva cocina regional, cocina de producto, etc. La cocina siempre estará evolucionando y se acoplara al tipo de época que está transcurriendo por ello siempre va a ver nuevas invenciones

como explica Armendariz:

“ Como veremos, muchas son derivaciones o evoluciones de una en otra en función del paso del tiempo, ya que son los propios cocineros que van a la vanguardia de la cocina los que marcan la evolución y los periodistas los que se encargan de etiquetarlos”. (Armendariz, 2013)

2.2.2 Línea de Tiempo respecto a los espacios gastronómicos.

Se realiza una línea de tiempo en la historia de la gastronomía para entender como ha evolucionado el espacio arquitectónico de la cocina, entendiendo desde la prehistoria hasta la actualidad como el espacio se fue configurando, como se relacionaba con otros espacios, que espacios internos eran necesarios o no y cuando se fue convirtiendo en un negocio que promoviera mucho comercio hasta declararse en estos últimos tiempos como profesión. Este estudio va a ayudar a comprender que espacios son necesarios y cuales pueden ser utilizados; en donde el estudio de cocinas, restaurantes, mercados entre otros serán de mucho aporte para un Centro de Capacitación Laboral Gastronómica enfocada también en la investigación y comercio.

Tabla 2. Línea de tiempo respecto a los espacios gastronómicos

Siglo XL a.c. - Mesopotamia

Locales públicos cerrados

En los palacios donde la realeza y cortesanos se reunían a comer, se tenía una distribución de espacios diferente en que aparecían las primeras salas de banquetes con mesas largas para la realeza mismo y con una cocina apartada del comedor con acceso solo para cocineros y sirvientes.



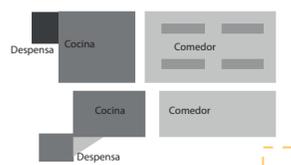
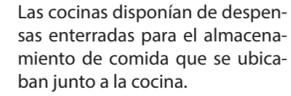
Aparece las primeras formas de ventas de platos comida a travez de las casas, en que las comidas preparadas por mujeres en los hogares sobraban y optaban por vender a viajeros que se volvían frecuentes.



Siglo XI a.c. - Egipto

Locales públicos cerrados

Los palacios disponen de la misma distribución en los comedores para la realeza y con cocinas apartadas pero más grandes. Las personas al comer, no importaba clase social, se sentaban alrededor de mesas directo en el suelo o ya sea en taburetes.

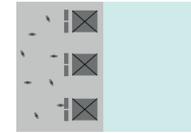


Aparición de locales de comidas como panaderías, cervecerías y otros. Se necesitaba de equipos grandes que no cabía en la casa y personal que lo realizara.



Locales públicos abiertos

El comercio se realizaba en los puertos.



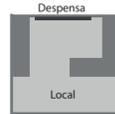
Siglo VIII a.c. - IV d.c. Roma

Locales públicos cerrados

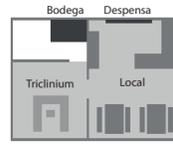
Triclinium eran salones de banquetes de la clase alta, donde las personas se recostaban en un bloque en forma de u, en que los sirvientes les llevaban la comida y podían disfrutar de actos en la parte central.



Caupona era un sitio que servía con un estilo de comida rápida, no disponía de mesas y bancas.



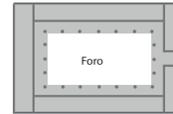
Aparecen locales de comida denominados Thermopolium que contaban con un mostrador hacia la calle con unas hornacas circulares que les permitían mantener los alimentos preparados, también se componía de comedor triclinium, jardín viridarium donde solían comer o llevarse.



Popina o taberna era un establecimiento para clase baja con dormitorios donde se servía comida, disponía de cocina y comedor.



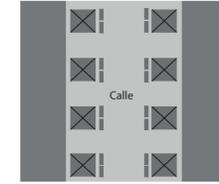
Macellum o Forum Se trata de un mercado cubierto de venta de productos alimenticios exclusivamente.



Las cocinas poseían espacios para la despensa de alimentos, bodegas o camaras para albergar.

Locales públicos abiertos

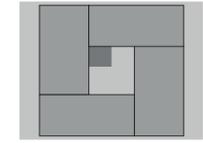
Las tiendas estaban situadas alrededor de la plaza del foro comercial y con frecuencia en las calles que conducían a él.



Siglo XVI d.c. Japón

Locales públicos cerrados Restaurantes

Establecimiento tradicional en Japón en que se realizan la ceremonia zen del té, su espacio se distribuye alrededor de una hoguera que calienta el té donde se arodillan los invitados.



Siglo XIX Global

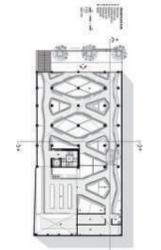
Aprendizaje de la Cocina

Aparecen las primeras escuelas dedicadas a formar profesionales, bien del servicio doméstico. Escuelas de cocina como: Le Cordon Blue, New York, Boston entre las primeras y más importantes.

Siglo XX d.c. Japón

Locales públicos cerrados Restaurantes

Cocina Teppanyaki se caracteriza en mostrar la elaboración de la comida en vivo, configurando el espacio en que la cocina este rodeado de un anillo de meson con asientos para que los clientes puedan observar.



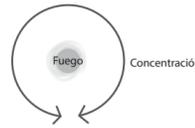
Locales públicos cerrados

Restaurantes

Cocina actual bajo la combinación de venta de productos como alimentos, relación de restaurante, mercado y cocina japonesa.



Prehistoria

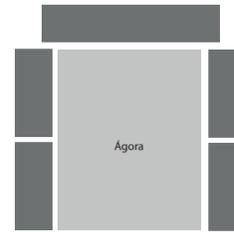
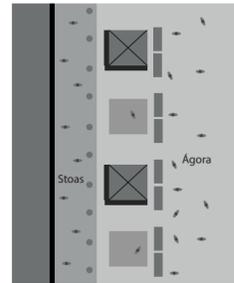


Descubrimiento del fuego. Las personas se concentraban alrededor de las fogatas que era lugar donde se cocinaba, se comía, se hacían rituales o fiestas.

Siglo VII a.c. - Grecia

Locales públicos abiertos de la antigua Grecia.

Un sitio importante es la ágora comercial, ubicado alrededor de edificios públicos, que funcionaba como un mercado al aire libre. Los puestos de comercio se ubicaban en la calle como en las Stoa, era un lugar donde se vendía productos y se consumía.

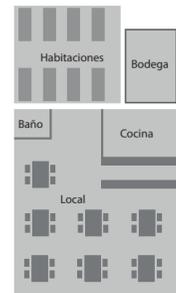


Edad Media - Países de Europa

Locales públicos cerrados

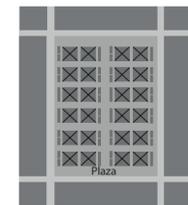
Se desarrollaron establecimientos llamados tabernas, que eran lugares donde los viajeros podían descansar y llegar a comer.

La distribución del sitio se conformaba por un gran espacio para las mesas, barras donde se servía cervezas y vinos, el espacio de la cocina era separado y escasamente se disponían de habitaciones.

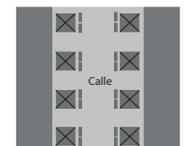


Locales públicos abiertos

El mercado ocupaba una plaza situada en el centro urbano o en sus inmediaciones y poseían un carácter comercial, donde los vendedores exponían sus productos.



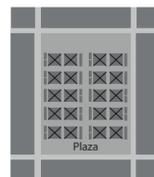
También se situaban en el ensanchamiento de la calle principal o aledañas a la plaza.



En pueblos más pequeños, las ventas se veían limitadas a mercados semanales. Si tenían que adquirir algo más especializado o importado acudir a una ciudad o esperar a que el vendedor ambulante pasara por su zona.

Siglo XV

Descubrimiento de América



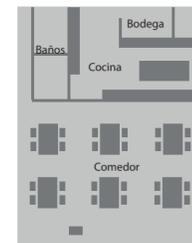
Locales públicos abiertos

Tras la colonización de nuevas tierras se estableció la misma trama de ordenamiento en donde se edificaría alrededor de una plaza y estas vendrían a ser un punto comercial de las ferias.

Siglo XVIII - Francia

Locales públicos cerrados Restaurantes

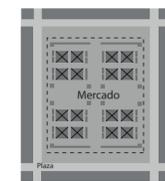
Tras la revolución francesa, los cocineros se independizaron de la realeza y crearon sus propios locales de comida sofisticados, en donde la organización de los espacios correspondía de un salón grande para las mesas, la cocina aledaña con sus respectivos espacios y baños que se encuentran en un solo conjunto.



Aprendizaje de la Cocina

Los cocineros del servicio doméstico y de la restauración se formaban habitualmente entrando a servir como trabajadores no cualificados y desarrollando su aprendizaje a las órdenes de profesionales ya establecidos.

Locales públicos cerrados



Con el transcurso del tiempo las plazas se fueron transformando de espacios abiertos a cerrados con infraestructura, cubiertas consolidándose como el tipo de mercados hasta la actualidad donde hay venta de producto y comida.

Siglo XX Global

Aprendizaje de la Cocina

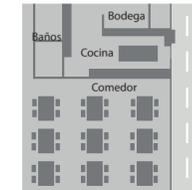
Comienzan a surgir centros de formación profesional y superior, escuelas de cocina de prestigio y diversos centros que ofrecen cursos de cocina para aficionados.



1930 - EE.UU.

Locales públicos cerrados Restaurantes

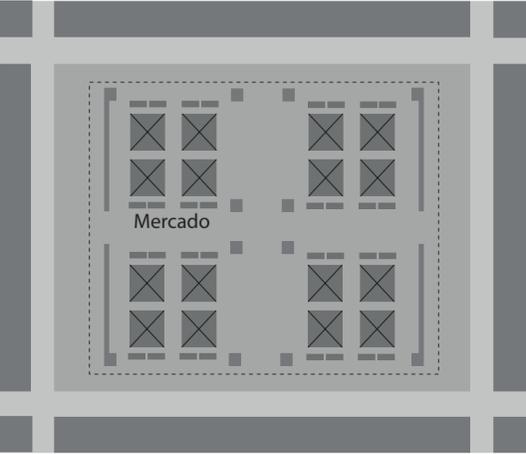
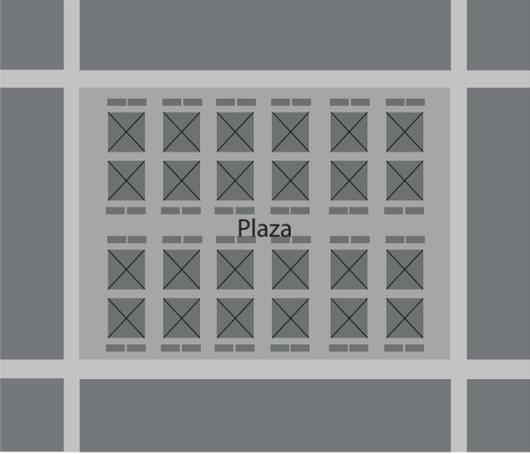
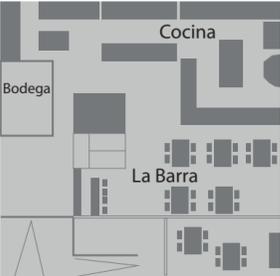
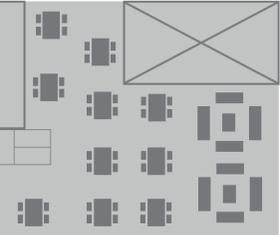
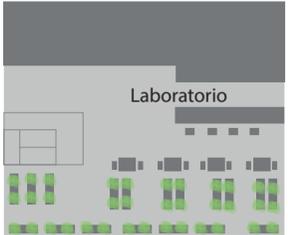
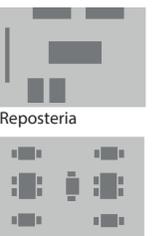
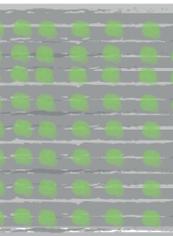
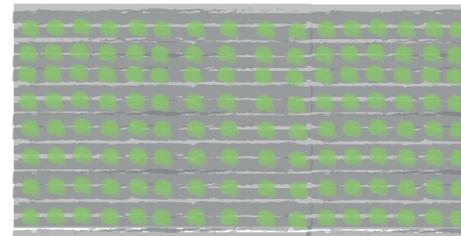
Se crean restaurantes de comidas rápidas con espacios conformados por cocinas, comedores que aprovechan el espacio para más clientes y la incorporación del autoservicio.



Se realizó un estudio en el campo educativo y comercial de la gastronomía del país, en donde se investigó por mercados, plazas, restaurantes, centros educativos con el objetivo de entender, como puede funcionar un centro de capacitación, como funciona el comercio y que tan importante es la comida ecuatoriana. Con este estudio se trata de entender como funciona los espacios en una realidad más cercana, que es en el país y que importancia puede tener para llegar a aplicar en el proyecto, además a que se puede enfocar el estudio para plantar laboratorios de investigación que sería un gran avance para la Gastronomía Ecuatoriana.

Tabla 3.

Campo de Investigación

	Relación con comida Nacional	Encuesta relevante	Espacios
<p>Mercado</p> <p>Equipamiento que funciona una sección destinada a la venta de productos, artículos y la venta de comida de platos típicos.</p>	<p>Mercado Ñaquito</p> <p>El mercado viene con una trayectoria histórica en el que representa una identidad por el tipo de encuentro que genera y el tipo de comida que se vende representando las regiones del país.</p>	<p>¿Cuál cree que es el producto más consumido? Entre la papa y el maíz son los más presentes, de ahí hay diversos productos del país que igual que se vende.</p>	
<p>Plaza</p> <p>Las plazas también se realizan ventas pero solo de productos como también puede ser de animales, esto se realiza más en los pueblos.</p>	<p>Parque Navarro</p> <p>Venta de comida típica en cacetes que funcionan en un horario nocturno a partir de una remodelación del parque se realizó.</p>	<p>¿Es más fácil vender en una plaza? Se tiene una venta más rápida hacia el consumidor aunque sea al aire libre.</p>	 <p>esc: 1:1500</p>
<p>Restaurantes</p> <p>Los restaurantes se sectorizan por el extracto que quieren llegar a vender su producto, de esto dependerá el espacio y equipamientos que necesiten usar.</p>	<p>Restaurante Urko</p> <p>La comida del restaurante se sirve con una filosofía diferente en la que se utilizan los productos nacionales del Ecuador y la adaptan a una técnica contemporánea en la que pueden salir nuevos platos pero dando importancia al producto local.</p>	<p>¿Hay convenios con Universidades? No hay, pero sería útil en la parte investigativa que puedan vincularse con proyectos reales y puedan contribuir al desarrollo del país más que todo como una contribución social.</p> <p>¿Que opinas de los mercados ecuatorianos? Los mercados caen en que todos venden los mismos productos, mientras que hay una diversidad que se está perdiendo y con la ayuda de centros de investigación con productos nuevos o que rescaten podría venir a funcionar como los nuevos mercados. Daniel Maldonado - Propietario de Urko</p>	  
<p>Centros Educativos</p> <p>Institutos - Se enfocan en la parte técnica de la gastronomía.</p> <p>Facultades - Se obtiene título de licenciatura y se enfocan también en partes administrativas.</p>	<p>Instituto Cast</p> <p>Se enseñan segmentos de la comida nacional pero sin dejar de lado lo que es la gastronomía lo cual son las bases.</p> <p>Facultad de Gastronomía - Universidad de las Américas</p> <p>Se dan tres niveles de gastronomía nacional que la universidad ha venido planteando con investigaciones y recorridos para lograr transmitir a los estudiantes.</p>	<p>¿Por qué la comida nacional no resalta? Es un tema más cultural, no se aceptan mucho las raíces. Los que se profesionalizan y viajan al exterior, vuelven con temas ajenos a la comida y no logran integrarse por recalcar otros temas. Juan Fernández - Dir. de CAST</p> <p>¿Puede funcionar un centro gastronómico en comida nacional? Para que pueda funcionar debe ir de la mano con la gastronomía ya que se enseñan las bases, de ahí se puede funcionar con laboratorios y centros de investigación en líneas de productos nacionales que ayudaría enormemente al país en descubrir un producto muy básico en algo nuevo. Chef Miguel Burneo - Prof. de Udla</p>	       <p>esc: 1:400</p>

2.2.4 Conclusiones

- Línea de tiempo

A través de una búsqueda en la historia de la Gastronomía se encontró en que el espacio de la cocina a pesar de tener varias transformaciones todavía se mantiene su función principal, ya que desde un principio se fueron acoplando otros espacios hasta transformarse en tabernas (primeros servicios de comidas) y luego convertirse en restaurantes o lugares de comida rápida. Pero lo que más importa es como la cocina mantiene su funcionamiento y como su distribución puede cambiar dependiendo el uso que se le va a dar. Se determina con una parte importante que son los mercados que son los primeros lugares en vender productos al igual que servir comida y como logró pasar de un lugar abierto a cerrado. Por lo que se puede estos espacios podrán ser planteados en el proyecto si son necesarios.

- Campo Investigativo

Con la investigación de los lugares gastronómicos situados en el país, aunque su funcionamiento es como otros en el mundo, se necesitaba saber que es lo que le caracteriza, como se relaciona con la comida a pesar de que solo es venta o que le hace diferente.

Por lo que se llegó a concluir que el funcionamiento por ejemplo en el mercado es más abierto y directo en la sección de servicio de comida en donde los productos ya están preparados para servir disponiendo de pequeños espacios para su venta, lo que podría llegar a usarse en el proyecto,

es algo parecido a la función de las plazas a diferencia que la comida se prepara ahí mismo. En lo que son restaurantes la preparación de comida es más elaborada y el tipo de atención es otra, en que el servicio va a la mesa, y lo que es centros educativos dispone de lo necesario para el aprendizaje hasta en algunos casos poseen sus propios huertos.

Por ende ya entendido el funcionamiento de estos métodos se tratara de implementar en el proyecto para tener un grado de similitud en que el usuario pueda identificar y sentirse atraído formando no solo un centro de capacitación sino algo más grande que se entienda la gastronomía en general. Además se determino que los laboratorios de investigación si son necesarios enfocándose en algún producto para que pueda ser procesado o se puedan experimentar nuevos platos de comida.

2.3 Teorías y Conceptos

2.3.1 Parámetros Urbanos

Relación con el contexto

Se entiende por contexto que está configurado por condiciones de medio físico, sociales, técnicos, etc. alrededor de una determinada obra. Además de la existencia de equipamientos, hitos e inmediaciones que se analizan para un mayor conocimiento del lugar.

Se tiene mucho en cuenta la relación que debe existir en un proyecto a implantar con su entorno, al igual que la funcionalidad de un proyecto. Según Pina la relación que se debe tener con el contexto es la que determinará como se llevara

a cabo la Arquitectura y como llegará a obtener rasgos distintivos frente a otras actividades. (Pina,2015). Para lograr relacionar el proyecto con el contexto depende también de como se manejan los rasgos hacia un sitio para que en los espacios existan vitalidad, que es lo más importante y característico en un proyecto, en cómo va a relacionarse o aportar al entorno, como dice Gilmet:

“Cada lugar nos plantea insertarnos en el contexto de una realidad caracterizada por lo particular. La geografía, el tiempo concreto y las transformaciones corresponden a cada encuentro, en el carácter sintético del que hacer arquitectónico, deviene tanto de una aproximación sensible y perceptible racional” (Gilmet, 2001)

Espacio Público

Los espacios públicos además de ser una imagen de las ciudades son lugares en que los ciudadanos pueden interactuar y pueden convivir. Tienen identidades, intereses y son lugares de encuentro político. Estos espacios son considerados como constructores sociales en las ciudades, que otorgan a una identidad propia y sentido de pertinencia con espacios reconocidos, , convivencia o complementarios (Pelfini, 2009), pero que necesitan de actividades, diversos espacios de encuentro y de estancia y que conforman un vínculo de conexiones sociales al igual que en las calles, como explica Gehl:

“..... la gente y la actividad humana son lo que suscita más atención e interés. Incluso esa modesta forma de contacto consistente en simplemente ver y oír, o estar cerca de otras personas, es el parecer más gratificante y está más solicita-

tada que la mayoría de las otras atracciones que se ofrecen en los espacios públicos de las ciudades y los barrios residenciales” (Gehl, 2006)

Paisajismo

Se entiende por una configuración del espacio abierto que modifica, ordena y crea espacios útiles para una mejor calidad de vida, tomando en cuenta medios naturales, culturales y construidos, lo que hará que se establezca una identidad al lugar a tratar. Como explica Pérez:

“ El paisaje urbano comprende también la interpretación perceptiva del valor visual de la misma ciudad hacia su interior donde intervienen diferentes elementos del medio construido, del medio social, del medio natural y del medio ambiente en general” (Pérez, 2000).

Según Contin cada sitio podrá crear o modificar la estructura de su paisaje dependiendo en donde se encuentre y que actores sociales como culturales reflejen en ellos en donde cada sociedad es distinta y puede representar un tipo de dificultad al momento de tratar el lugar o si se requiere preservar. (Contin, 1993)

Accesibilidad

La accesibilidad deviene de la condición de acceder que puede ser hacia un sitio, una edificación, transporte independientemente de su condición. Se establece en el espacio urbano como un parámetro importante al momento de analizar un sitio ya que permitirá conocer a detalle, si está funcionando el entorno de un proyecto y si es de fácil acceso

tanto para el usuario en transporte público, privado o a pie. Como refiere Sanz:

“La accesibilidad es un concepto vinculado a los lugares, a la posibilidad de obtención del bien, del servicio o del contacto buscado desde un determinado espacio; y por extensión se utiliza el término para indicar la facilidad de acceso de clientes y suministros a un determinado lugar. La accesibilidad, por consiguiente, se valora o bien en relación al coste o dificultad de desplazamiento que requiere la satisfacción de las necesidades, o bien en relación al coste o dificultad de que los suministros o clientes alcance el lugar en cuestión” (Sanz, 1996)

Un planteamiento urbano adecuado se entiende por como un proyecto que está conectado e integrado con el lugar, además de que implementos tiene a su alrededor que le permita conectarse a otros sitios o redes, facilitando la conexión hacia el lugar. Santos afirma que “La conectividad hace referencia a la capacidad de enlace o de existencia de conexión en el marco de la movilidad urbana y de la dualidad infraestructura-servicio”. (Santos, 2008)

2.3.2 Parámetros Arquitectónicos

Contenedor - Contenido

Se determina por el simple hecho de su definición en que habrá un elemento que actué como contenedor almacenando en su interior diversos elementos o un espacio general que vendrían actuar como contenido, en que los dos funcionan de antemano pero pueden llegar a funcionar por sepa-

rado en que el contenedor sigue funcionando como tal y el contenido se mantiene igual o puede convertirse en contenedor. Estos factores se presentan constantemente en que el contenedor se establece como algo simple que vendría ser la arquitectura y el contenido sería la vida que se lleva a cabo en el interior. (Aravena, s.f.)

El continente o contenedor en cualquier campo que se estructura siempre llegará a diferenciarse siendo visible o destacándose por sus proporciones al tener un contenido y que este pueda estructurarse internamente de cualquier manera como lo explica Ramon “Distinguible fácilmente, el contenedor sólo necesita algún signo que lo identifique. Una vez en su interior, las posibilidades de organizar el espacio resultan múltiples.” (Ramon, 2000)

Funcionalidad

El objetivo es el dominio de la función sobre la forma, en que, cualquier elemento debe ser útil considerando la utilidad como la principal característica de la arquitectura y que puede medir la excelencia o perfección de una edificación más que la belleza eliminando cualquier ornamento que no tenga una utilidad. Como explica De Zurko:

“La premisa básica de que la forma debe seguir a la función se convierte en principio rector para el arquitecto, pero también constituye un patrón para medir la arquitectura. Por consiguiente, el funcionalismo es un valor. El estudio de las bases del funcionalismo en la arquitectura involucra el problema más amplio del valor del uso y, específicamente, el del lugar que corresponde a la adecuación de la belle

za" (De Zurko,1970)

Los espacios funcionales caracterizados en la utilidad, disponen de lo necesario con dimensiones requeridas o consideradas, resultando diferentes tipos de espacios que se les puede catalogar, si se quisiera como tipología al querer introducir en una edificación, tomando en cuenta lo que dice Vitruvio: " La utilidad resulta de la exacta distribución de los miembros del edificio, de modo que nada impida su uso, antes bien cada cosa esté colocada en el sitio debido y tenga todo lo que sea propio y necesario" (Vitrubio, Marco Lucio, 1970)

Flexibilidad

Es la disposición de adaptarse, que puede tener la configuración de un espacio según la función que se le quiera dar, teniendo así diferentes usos en espacios internos como externos en que según Gehl el entorno físico es un componente que influye en las actividades en varias medidas y diversas maneras. (Gehl, 2006). Esto puede ser modificando, ampliando o cambiando el espacio original en que pueda ser flexible para cualquier ocasión. En donde Betances ratifica:

"Diseños más flexibles, estructuras con posibilidad de crecer, variar o simplemente ser removidas para dar paso a algo nuevo podrían ser algunas respuestas a este tipo de problemas, si se da a estos espacios la posibilidad de variar junto con sus usuarios, le estaríamos brindando la oportunidad de permanecer en funcionamiento a través de un periodo de tiempo mucho más largo." (Betances, 2015)

Relaciones Espaciales

La conformación del espacio puede cambiar en diferentes posiciones creando relaciones y generando conexiones como nuevos ambientes que satisfagan las necesidades del usuario. Se pueden clasificar en:

- Espacio Interior a otro: "Un espacio puede tener unas dimensiones que le permitan contener enteramente a otro menor. La continuidad visual y espacial que los une se percibe con facilidad, pero notemos que el espacio menor, el "contenido", depende del mayor, el "continente", en virtud de los nexos directos que éste posee con el exterior"(Ching,

- Espacios Conexos: La relación que vincula a dos espacios conexos consiste en que sus campos correspondientes se solapan para generar una zona espacial compartida. Cuando dos espacios entrelazan sus volúmenes según este modelo, cada uno de ellos conserva su identidad y definición espacial, si bien la organización volumétrica resultante será objeto de variadas interpretaciones.

- Espacio Contiguos: "... Ésta permite una clara identificación de los espacios y que éstos respondan, del modo idóneo, a sus exigencias funcionales y simbólicas. El grado de continuidad espacial y visual que se establece entre dos espacios contiguos se supeditará a las características del plano que los une y los separa"

- Espacio Vinculados por otro Común: "Dos espacios a los que separa cierta distancia pueden enlazarse o relacionarse entre sí con el concurso de un tercer espacio, el cual actúa

de intermediario. La relación que une a los dos primeros deriva de las características del tercero, al que están ligados por un nexo común"

Relaciones Visuales

Es la dirección a la cual la visual se le quiere dar, estas pueden componerse de una gran amplitud como pequeñas, que darán una percepción distinta al individuo creando sensaciones. En que Borrazás relaciona las relaciones visuales explicando que:

"Así, con los análisis de percepción visual es posible valorar las estrategias que configuran y ordenan los volúmenes exteriores de una arquitectura: que una zona esté expresamente resaltada puede implicar una cierta estrategia espacial y de percepción que debe ser tomada en cuenta a la hora de describir y valorar una construcción". (Mañana, 2003)

Escala

La apreciación que se puede tener de un objeto depende mucho del impacto que genere mediante el uso de escalas que se les quiera dar. En que según Cullen, la percepción que se tiene sobre la escala de un elemento en el espacio es la apreciación que tenemos al observar ya sea por sus dimensiones o su forma física (Cullen, 2006). Estas diferencias generan varios tipos de apreciaciones con escalas que van desde lo monumental y representativo a una escala humana que se acomoda a la ergonomía de los espacios. Además que se debe entender las escalas entre el ser, el objeto y el lugar, para ello hay que entender tres factores:

- La escala del lugar lo cual recae en un espacio conformado por el tiempo, la morfología y relaciones del sitio.

- La escala física del objeto con nociones de las dimensiones de los espacios funcionales en función de las necesidades.

- Escala humana en referencia a la composición espacial opta la condiciones dimensionales para una mejor ergonomía.

El tipo de escalas puede generar un impacto en el entorno cambiando totalmente el aspecto de ese lugar, como explica Frank Orr “ La escala es el atributo de la arquitectura que hace que los edificios sean inteligibles ante nuestros sentidos: nos aporta un sentido de cómo comunicarnos con el edificio, y lo hace de un modo que tanto puede atraernos y reforzar nuestros valores como repelerlos al contradecirnos” (Orr, 1985)

Público - Privado

La relación espacio público privado se evidencia cuando se rompe la forma de separar al construir un proyecto separándose en dos mundos, esto se puede cambiar cuando se elimina el típico muro limitante y el espacio público empieza a envolver el proyecto conformándose en un solo espacio en que exista buenas conexiones. Pero, además, más allá de eliminar un límite, la arquitectura misma del proyecto hace que no se entienda con el espacio público y es lo que se necesita resolver. Acorde a lo que explica Delgado:

“Lo que separa lo público de lo privado no es un muro

a modo de límite tajante entre interior y exterior, sino una secuencia de espacios gradualmente tensionados. Es como si rodease de una gran pérgola una caja que contiene otra caja. Al envolver con diferentes capas sucesivas consigue diferentes posicionamientos de lectura, tanto cuando percibimos el exterior desde el interior como viceversa” (Delgado, 2015).

2.3.3 Parámetros Tecnológicos y Estructurales

Constructivo

El análisis de un sistema constructivo y los beneficios que presenta para un proyecto con una temática de gastronomía como para el lugar en donde se va a ubicar, debe prestar facilidades de armar, que sea económico, disponible en la zona y que no afecte al ecosistema. Al momento de proyectar lo arquitectónico se va empezando a relacionar con el sistema constructivo, por ende, la materialidad, de cómo intervendrá y que efectos traerá al sitio, ya que debe en una forma tratar de relacionarse con el entorno. Como explica Aparicio:

“En el muro en sí mismo prima la materia, desde donde partimos para llegar a la idea de muro y, desde ésta, a la idea de arquitectura. Cuando el proceso de creación comienza de esta manera se pretende partir de la materia para llegar a la arquitectura. Lo primero es destilar la idea de la materia, poniéndola en resonancia con la idea arquitectónica” (Guisado, 2000).

Estructurales

En lo que respecta a la estructura del proyecto su función principal es la de equilibrar y repartir cargas, y que al establecerlo define su forma y puede llegar a intervenir en su función (Diez, 2005). Pero además de cumplir estas funciones se puede entender como llegase a relacionar con el entorno o no obteniendo abertura de su estructura o cerrándose completamente, y como puede establecerse una idea arquitectónica con bases teóricas como lo tectónico y estereotómico, en que se según Aparicio Guisado explica:

Espacio Estereotómico

“..... partiendo de que son espacios que nacen de una idea universal que está desvinculada de un lugar preciso podemos afirmar que el espacio estereotómico es discontinuo con el exterior. El espacio estereotómico se limita en los muros que lo crean. Es un espacio con puertas y ventanas en discontinuidad con el exterior” (Guisado, 2003).

Espacio Tectónico

“..... es un espacio continuo con el exterior, es un espacio sin más límites que el horizonte, es un espacio sin puertas y sin ventanas. La materia exterior es arquitectura. Sin embargo, el muro tectónico es un muro discontinuo, en el que se identifican las partes que tienen función, material y forma propias” (Guisado, 2003).

2.3.4 Parámetros Sostenibles

Arquitectura Bioclimática

El estudio bioclimático aprovecha los recursos climáticos del lugar en los que se tiene que modificar o adaptar a los espacios para un beneficio como es el ahorro energético. Además se presenta un confort para el usuario que es una de las partes fundamentales de la arquitectura, acorde a lo que explica Guerra:

“Los edificios son responsables de una elevada proporción del consumo mundial de energía, de ahí la importancia de esta temática, en la cual se evalúan todas las oportunidades de aplicación de estrategias sostenibles para minimizar no solo los problemas de impacto ambiental, sino que también hacer más eficiente el consumo energético en las edificaciones” (Guerra, 2012).

Ante un proyecto como un centro gastronómico se tiene que considerar que se utilizan herramientas que demandan energía para elaborar, por lo cual se utilizarán y combinarán factores que eviten tanto consumo energético como:

- Ventilación Cruzada: No se descarta la utilización de este sistema por la implementación de otros espacios que no necesitan de tanta ayuda, este sistema en los espacios hace que el flujo y la extracción del aire sea naturalmente.

- Ventilación Mecánica: Es el proceso en el cual se utiliza ventiladores para controlar los niveles de calor, extraer gases contaminantes, partículas y por sobre todo ingresar oxígeno necesario. En estos establecimientos se opta por ventilación mecánica, por el tipo de máquinas que poseen que emanan gases y calor, lo cual es necesario usar para

una pronta limpieza.

- Iluminación Natural: En la arquitectura la iluminación se lo ha tomado como algo muy simbólico por las diferentes formas de usarlo ante un espacio, más allá de solo iluminarlo. Ante una mejor utilización, la luz natural tiene propiedades a nivel biológico que ayudan el estado de comportamiento de las personas por lo que se opta una mejor disposición al usar en los espacios.

- Iluminación Artificial: En los espacios se utiliza luz artificial cuando no se alcance a utilizar la natural. Es un elemento importante que además de alumbrar cuando no exista luz natural se puede jugar con la volumetría, destacar elementos, texturas, color y plasmar sensaciones en el espacio.

- Recolección de agua El diseño de estos sistemas se hace para el almacenaje de agua pluvial en que pueda ser recolectado para un uso posterior, sus instalaciones son exteriores que se conectan a un depósito que pasara por un sistema de tratamiento según el uso que se le dé.

Reciclaje

Es un proceso en que los desperdicios de materiales de construcción o en este caso residuos del sector gastronómico sufren una transformación en que pueden ser reducidos, reutilizados y reciclados como en la construcción mismo o que los residuos sirvan como biogás o abono, para ello dispondrán de un espacio adecuado donde puedan tratarse para proseguir con su finalidad. Refiriéndose a lo que explica Arcas: “Someter materiales usados o desperdicios a

un proceso de transformación o aprovechamiento para que puedan ser nuevamente utilizados” (Arcas, 2014).

Para que estos residuos especialmente de la cocina puedan ser reciclados necesitan ser gestionados mediante una clasificación de residuos reciclables que vienen a ser cristales, cartón, plásticos y orgánicos, también residuos grasos que son los aceites y las grasas.

Infraestructura Verde (Huertos)

La vegetación es uno de los factores más importantes de hoy en día que ayuda a mejorar el ecosistema tanto en lo urbano como arquitectónico, trayendo en sí una mejor calidad de vida, una mejor imagen y beneficios ambientales lo cual es su primer función, estos tienen varios métodos de uso tanto en las terrazas como en las paredes o normalmente en el suelo. Acordando con Dunnett y Kingsbury en que:

“Las plantas ayudan a reducir los efectos climáticos negativos de la urbanización, por ejemplo, al absorber parte del calor generado en ambientes urbanos y absorbiendo la lluvia que corre en superficies duras. Ellas de esta manera contribuyen a mejorar los climas urbanos tanto a una escala micro climática como a una escala mayor” (Dunnett y Kingsbury, 2008).

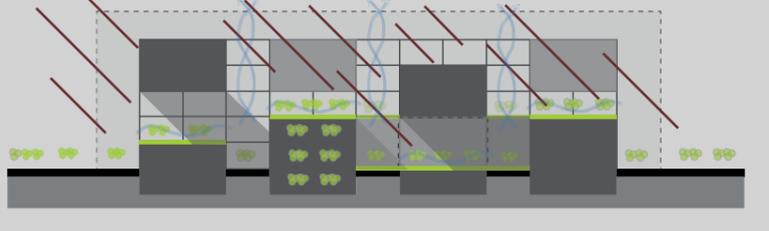
2.1.2.2. Cuadro resumen de parámetros Arquitectónicos

- urbanos

Tabla 4.
Resumen Teórico- Gráfico Parámetros Urbanos-Arquitectónicos

	Parametros	Teorías	Gráficos
Urbano	Espacio público	El espacio público como tal, es un constructor social en la ciudad, donde existen actividades, espacios de encuentro como de estancia en parques, plazas que conforman vínculos de conexiones sociales al igual que en las calles. (Atehortúa, 2010) (Vicherat, 2007)	
	Paisajismo	Se entiende por una configuración del espacio abierto que modifica, ordena y crea espacios útiles para una mejor calidad de vida, tomando en cuenta medios naturales, culturales y construidos, lo que hará que se establezca una identidad al lugar a tratar. (Perez, 2000)	
	Accesibilidad	Es la manera en la que se puede acceder a un sitio ya sea por medios como transporte público, privado o a pie. Su accesibilidad debe ser la más óptima y fácil, lo que caracteriza si un lugar puede funcionar según su configuración espacial. (Sanz, 1996)	
Arquitectónico	Continente - Contenido	Se define por contener algo que se puede estructurar de varias formas entendiéndose como contenedor y contenido que funcionan entre si o pueden funcionar por separado manteniéndose las mismas funciones o llegar a convertirse en nuevos contenedores. (Aravena, s.f.)	
	Funcionalismo	El objetivo que tiene es el dominio de la función sobre la forma, eliminando cualquier ornamento que no tenga una utilidad, además de que se articula factores constructivos, estructurales con un fin útil y artístico. (Morales, 2001)	
	Flexibilidad	Es la disposición de adaptar, crecer, variar o ser movidas para dar paso a nuevas funciones que puede tener la configuración de un espacio según la función que se le quiera dar, teniendo así diferentes usos. (Betances, 2015) (Gehl, 2006)	

	Parametros	Teorías	Gráficos
Arquitectónico	Relación Espacial (circulaciones)	<p>La conformación del espacio puede cambiar en diferentes posiciones generando conexiones que satisfagan las necesidades del usuario.</p> <p>(Ching, 2002)</p>	
	Relación Visual	<p>Es la dirección a la cual la visual se le quiere dar, estas pueden componerse de una gran amplitud como pequeñas, que daran una percepción distinta al individuo creando sensaciones.</p> <p>(Thomas, 1991)</p>	
	Espacio Público vs Privado	<p>La relación espacio público privado según Delgado, connota que hay una difícil transición de un lado a otro por las barreras secuenciales que se ha creado en el espacio.</p> <p>(Delgado, 2015)</p>	<p>Privado Semi Público Público</p>
	Escala	<p>Según Gordon la percepción que se tiene sobre escala de un elemento en el espacio es la apreciación que tenemos al observar ya sea por sus dimensiones o su forma física.</p> <p>(Cullen, 2006)</p>	<p>Esc. 1 Esc. 2 Esc. 3 Esc. 4 Esc. 5 Esc. 6</p>
Tecnologías	Tectónico	<p>Es un espacio sin limites continuo con el exterior en el cual el muro es discontinuo y se identifican las partes que tienen función, material y forma propias</p> <p>(Guisado, s.f.)</p>	
	Estereotómico	<p>El espacio estereotómico es discontinuo con el exterior por lo que se limitan con los muros que lo crean, obteniendo vanos como aberturas.</p> <p>(Guisado, s.f.)</p>	

	Parametros	Teorías	Gráficos
Ambientales	Infraestructura verde - huertos	<p>La introducción de la vegetación según Dunnett ayuda a mejorar el ecosistema tanto en la parte urbana como arquitectónica, trayendo en si una mejor calidad de vida, una mejor imagen y beneficios ambientales lo cual es su primer función.</p> <p>(Dunnett y Kingsbury, 2008)</p>	
	Espacios Bioclimaticos	<p>El estudio bioclimatico aprovecha los recursos del lugar en los que se tiene que modificar o adaptar a los espacios para un beneficio como es el ahorro energético. Además de un beneficio se presenta un confort para el usuario que es una de las partes fundamentales de la arquitectura, acorde a lo que explica Guerra.</p> <p>(Guerra, 2013)</p>	

2.4 Análisis de Referentes

2.4.1 Introducción

En esta sección se analiza referentes urbanos y arquitectónicos que ayudaran a un mejor entendimiento de los parámetros que se esta plasmando en el proyecto. La búsqueda se basa más en el funcionamiento, desarrollo y la solución de estos parámetros por lo que habrá proyectos de diferente equipamientos en donde se pueda encontrar la mayoría de los parámetros ya establecidos. Estos análisis se realizarán mediante una comparación de matriz gráfica que explique como se están llevando a cabo los proyectos.

2.4.2 Análisis por Tema

Se realizará un análisis por proyecto en la cual habrá pará-

metros urbanos, arquitectónicos, ambientales, estructurales y tecnológicos que determinarán el carácter del proyecto dirigido hacia un Centro de Capacitación Laboral Gastronómica, entre ellos:

Parámetros Urbanos

- Espacio Público
- Paisajismo
- Accesibilidad

Parámetros Arquitectónicos

- Contenedor - Contenido
- Funcionalismo
- Flexibilidad

- Circulaciones
- Relación Visual

- Espacio Público vs Privado
- Escala

Tecnológicos

- Constructivo

Medio Ambientales

- Infraestructura Verde (huertos)
- Espacios Bioclimáticos

Analizados estos referentes se procederá a un cuadro evaluativo por parámetros y se llegará a una conclusión de cuales fueron los aportes.

Tabla 5.
Análisis de Referentes; Biblioteca de Seattle

Biblioteca de Seattle

Ubicación: Seattle
Arquitecto: OMA, LMN
Año: 2004



La idea rectora surge de un proyecto dentro de un proyecto. Se establece todo un programa en espacios específicos, en el que se desplazaran según la actividad que generen y hacia dónde quieren tener las vistas creando a la vez espacios abiertos internos en que exista la idea de percepción de espacios públicos.



Figura 18. Biblioteca Central de Seattle
Tomado de (Plataforma Arquitectura, 2014)

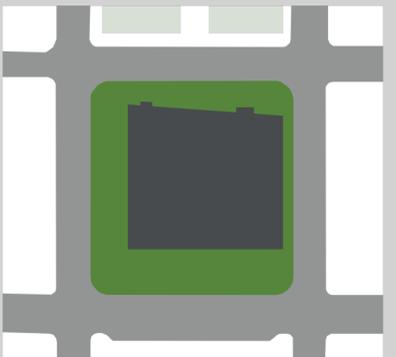
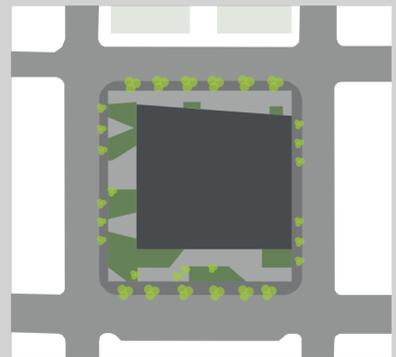
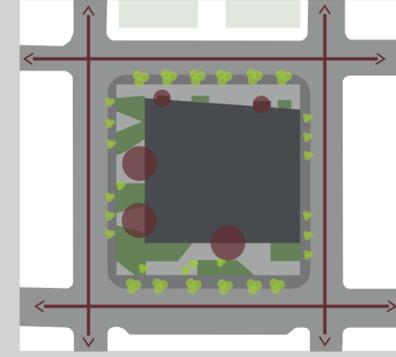
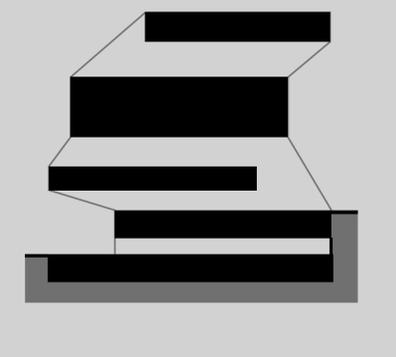
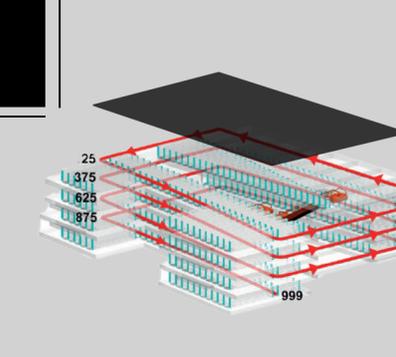
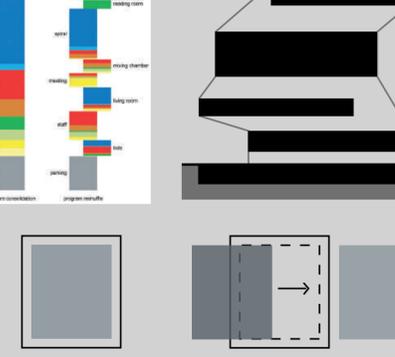
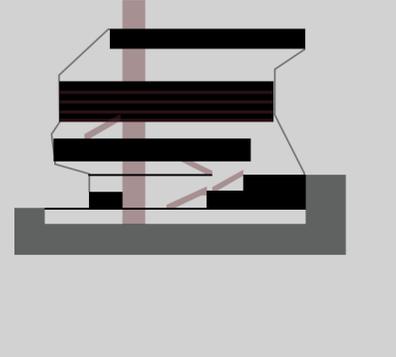
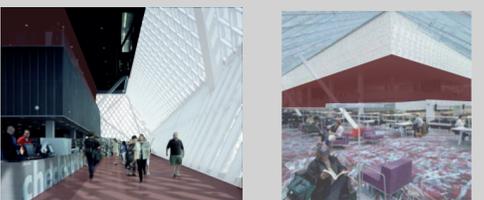
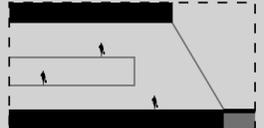
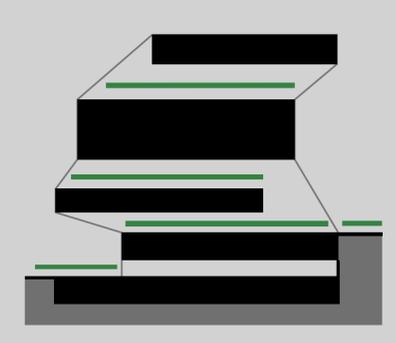
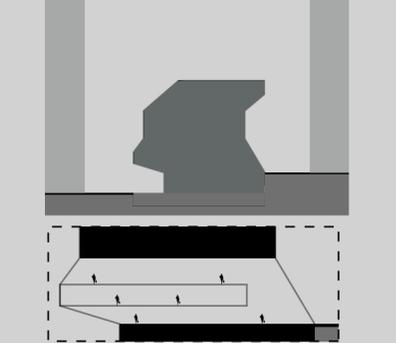
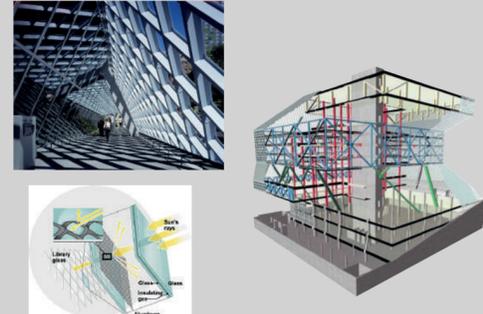
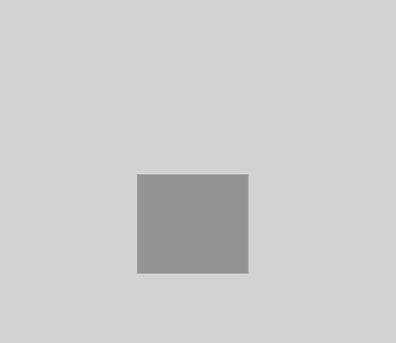
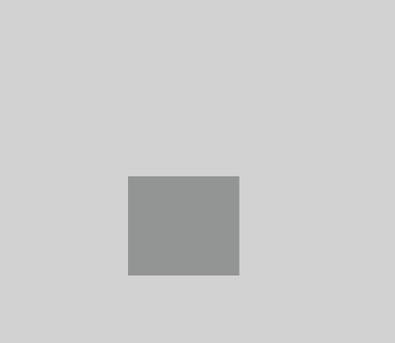
Espacio Público	Paisajismo	Accesibilidad	Continente - Contenido	Funcionalismo	Flexibilidad	Circulaciones
 <p>Espacio Público se encuentra conformado alrededor del proyecto, en un área restante de una manzana para que se pueda establecer su concepto espacio público - semipúblico.</p>	 <p>En el espacio público se ordena áreas verdes, piso duro acompañando con vegetación y pequeños lugares de estancia dando a conocer los puntos de acceso al edificio.</p>	 <p>Es un proyecto totalmente accesible en sus cuatro calles al igual que el ingreso al edificio en donde se estructura el acceso por sus tres laterales.</p>	 <p>El tema contenedor se convierte en una envolvente a través de una estructura, que mantiene todo un programa interior en donde existen espacios cerrados o abiertos.</p>	 <p>La idea estratégica de espiral de libros representa los espacios estables en que la arquitectura se toma el espacio enfocando a la función.</p>	 <p>La flexibilidad del proyecto se mantiene por dos factores entre espacios estables relacionado a la arquitectura y espacios inestables refiriéndose a la acción.</p>	 <p>El programa se establece a través de un ducto de circulación vertical general y también de circulaciones verticales independientes que se establecen en las zonas centrales para una rápida conexión de espacios.</p>
Relación Visual	Espacio Público vs. Privado	Escala	Tecnologías	Infraestructura Verde - Huertos	Espacios Bioclimáticos	
  <p>La localización de espacios abiertos y cerrados que están desplazados generan aberturas, lo que crea relaciones visuales internas enriqueciendo el espacio.</p>	 <p>Se obtiene la idea de crear espacios abiertos internos como espacio semipúblico en que no se pierda la conexión público y semipúblico.</p>	 <p>La escala de los espacios internos está pensada en el ser humano a diferencia de todo el conjunto del proyecto en que la escala trata de revalidar con los edificios altos.</p>	 <p>La estructura del proyecto se divide en secciones según los espacios para sostener los volados y una parte está ubicada para que venga de los cimientos en que no intervenga en los espacios abiertos. El material que la envuelve es una estructura metálica que sostiene vidrios especiales para los rayos solares.</p>			

Tabla 6.
Análisis de Referentes; Nest We Go

Nest We Go

Ubicación: Hokkaido, Japón
Arquitecto: Kengo kuma & Associates
Año: 2014



El proyecto está pensado para el uso de la comunidad, en que su principal función es el almacenamiento como preparación de comida. Los espacios están enfocados para cada función y que exista la total accesibilidad dejando de lado el espacio privado.



Figura 19. Nest we go
Tomado de (Plataforma Arquitectura, 2015)

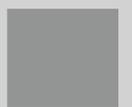
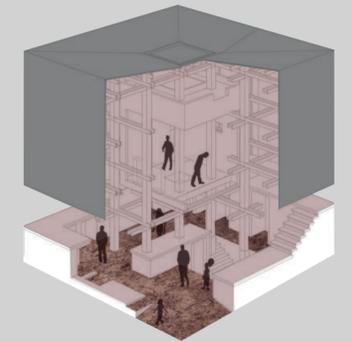
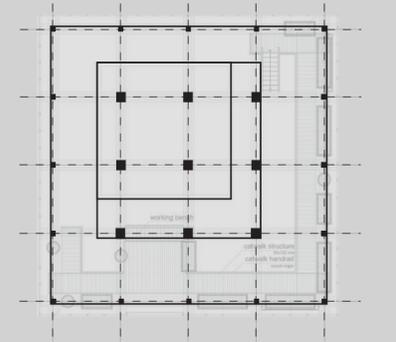
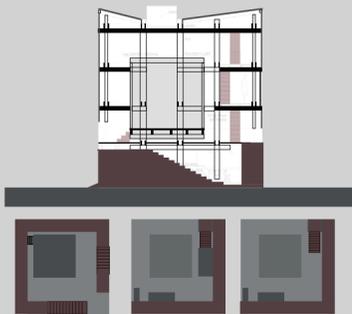
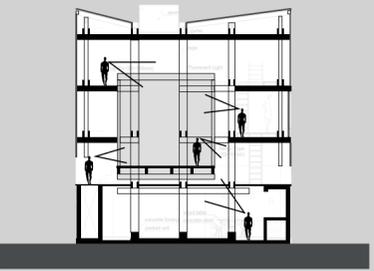
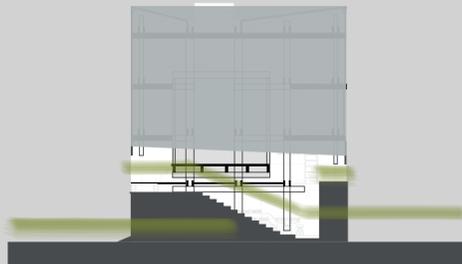
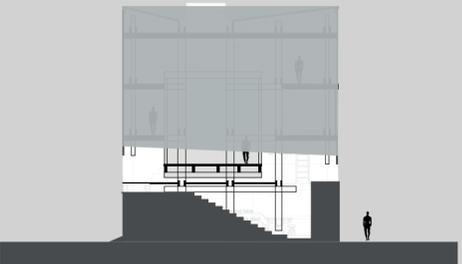
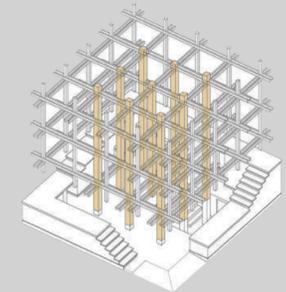
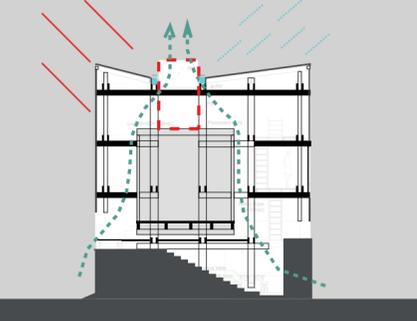
Espacio Público	Paisajismo	Accesibilidad	Continente - Contenido	Funcionalismo	Flexibilidad	Circulaciones
			 <p>El elemento contenedor en este proyecto se establece como una envoltente que cubre lo necesario dando opción a que sea de fácil accesibilidad.</p>	 <p>El proyecto está organizado a través de una malla en que la parte central está ubicada la estructura que sostendrá la edificación distribuyendo sus espacios alrededor como en el centro.</p>	 <p>La flexibilidad da en las partes de circulación que cambian de acuerdo con el nivel dejando aberturas según la función o la visibilidad que va a darse.</p>	 <p>Es un proyecto donde existe más circulación que espacios de estancia porque está pensado en la función de ser recorrido todo el proyecto entorno a un espacio central en donde posee circulación vertical según el espacio y recorrido en el que también se pueda observar las vista que presta el exterior.</p>
Relación Visual	Espacio Público vs. Privado	Escala	Tecnologías	Infraestructura Verde - Huertos	Espacios Bioclimáticos	
 <p>La configuración del espacio está pensado para una circulación alrededor de un centro y que no exista divisiones en lo cual se evidencia la relación visual al poder observar otros niveles.</p>	 <p>Al ser un proyecto para el campo no existe limitación de acceso, por lo que hay una conexión directa entre espacio público a lo privado.</p>	 <p>Existe una escala representativa al lugar en donde se encuentra como proporcional a la funciones que desempeña una persona.</p>	 <p>Presenta una estructura de madera en que su funcionamiento aparenta al tronco de un árbol, en que el proyecto se sostiene desde una parte céntrica.</p>	 <p>La función de los espacios del proyecto está pensado para los productos de alimentos por lo que cada área está destinada a un tipo vegetación.</p>	 <p>Como su función está enfocada a la vegetación los espacios están configurados para que exista ventilación constante con aberturas como el efecto chimenea, recolector de agua por lo que los techos están inclinados y el envoltente que funciona tipo invernadero.</p>	

Tabla 7.
Análisis de Referentes; PAMM

PAMM
Ubicación: Miami, EEUU
Arquitecto: Herzog & de Meuron
Año: 2013



Se quiere una galería que ocupe todo el sitio, pero dando libertad a los espacios exteriores por lo que se estableció un techo que ocupe todo el área del proyecto y que se entienda como un contenedor de la galería. Por estar cerca de un río y por la función que se le quiere dar, los volúmenes se suspenden en una estructura que va hasta el techo, donde cada piso dispone la forma que necesita. Al no tener dimensiones requeridas específicas se da la flexibilidad de los espacios con una configuración óptima para espacio de colecciones como para exposiciones temporales.

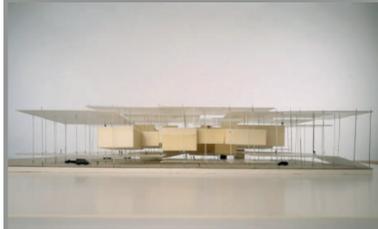


Figura 20. PAMM
Tomado de (Plataforma Arquitectura, 2014)

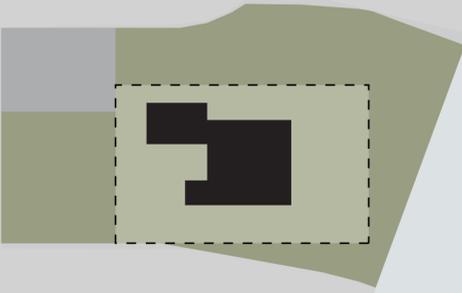
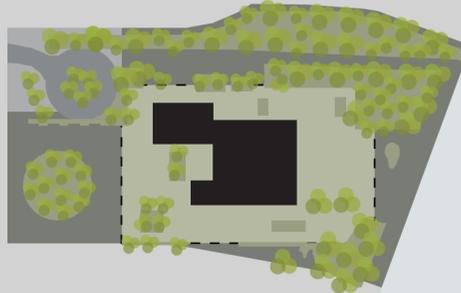
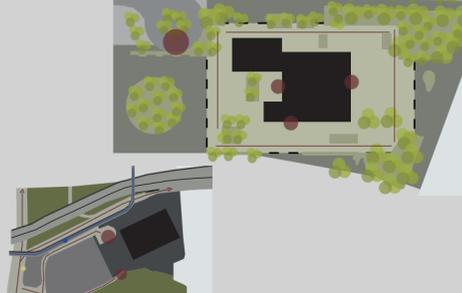
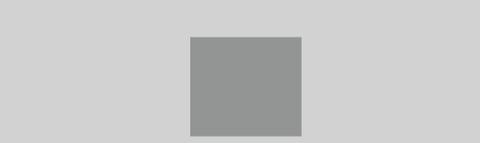
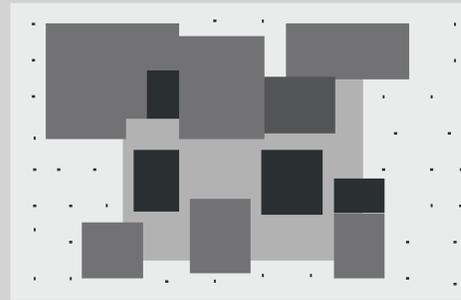
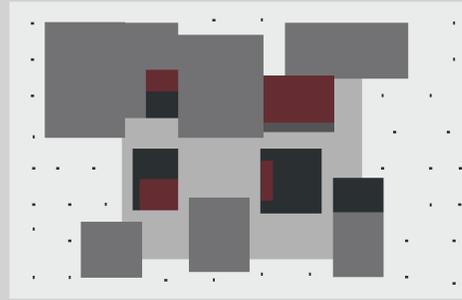
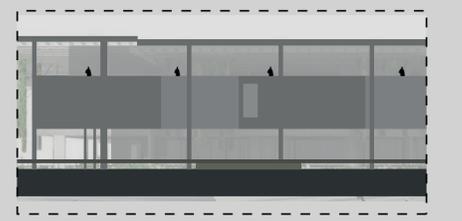
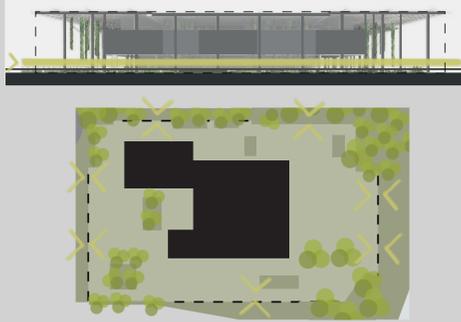
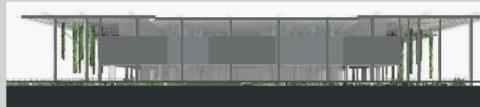
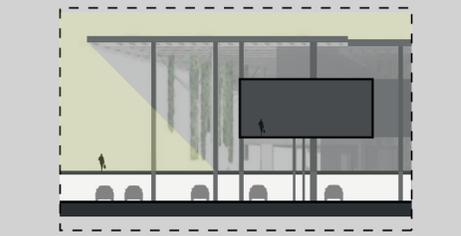
<p>Espacio Público</p>  <p>Al ser un proyecto público y estar localizado a lado de un parque se genera espacio público del proyecto que tenga primero una conexión con el entorno y se distribuya diferentes actividades.</p>	<p>Paisajismo</p>  <p>Por su ubicación geográfica y estar al lado de un río y parque, el proyecto también responde con un paisaje en que las áreas verdes y vegetación sea ordenada y que sea el que dirige hacia los accesos.</p>	<p>Accesibilidad</p>  <p>Es un lugar que en su accesibilidad no tiene problemas, aunque se encuentre un poco escondido. En lo que respecta al proyecto su accesibilidad responde a tres fachadas.</p>	<p>Continente - Contenido</p>  <p>Se entiende como un conjunto entre contenedor y contenido por tener una cubierta que cubra todo el proyecto, incluido espacios abiertos, y limitando con columnas. Esto hace entender que existe un límite imaginativo, porque la prioridad es el espacio abierto.</p>	<p>Funcionalismo</p> 	<p>Flexibilidad</p>  <p>La flexibilidad se refleja en las dimensiones de los espacios en que no existe uno específico y que se ubica en torno a un espacio recolector.</p>	<p>Circulaciones</p>  <p>Las circulaciones verticales están ubicadas en tres puntos importantes que comunican todo el proyecto incluyendo una general que tiene doble propósito como espacio.</p>
<p>Relación Visual</p>  <p>Los espacios están enfocados para que las vistas proyecten en sitios diferentes como a la ciudad, parque y el río teniendo así una mejor relación con el contexto.</p>	<p>Espacio Público vs. Privado</p>  <p>Su principal enfoque es en la relación espacio público - privado, que en este caso se maneja abiertamente el espacio exterior del proyecto para que exista fluidez y zonas de estancia.</p>	<p>Escala</p>  <p>Se manejan dos escalas, una que es la escala humana en que sus espacios internos están pensado para ello y la monumental en que sea algo simbólico por su forma y tamaño.</p>	<p>Tecnologías</p>  <p>Su estructura está en función de solo columnas en donde el proyecto se alza a una segunda planta trabajando en una forma tectónica en que exista relación con el exterior.</p>	<p>Infraestructura Verde - Huertos</p>   <p>La vegetación es importante por el lugar y los beneficios que contrae, por lo que se ubica en toda la parte externa del proyecto.</p>	<p>Espacios Bioclimáticos</p>  <p>Por el tipo de clima se realiza un contenedor abierto en que exista fluidez de aire como la generación de sombra que ayuda a las galerías.</p>	

Tabla 8.
Análisis de Referentes; Helsinki Library Central

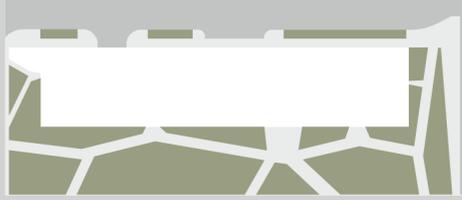
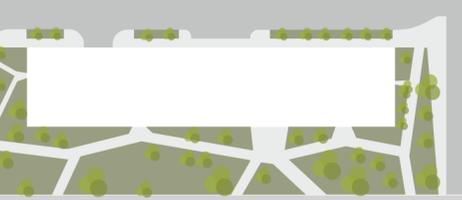
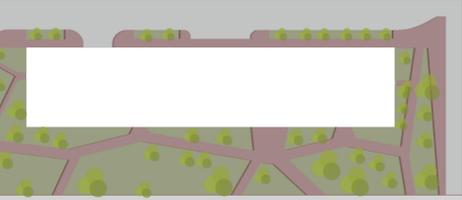
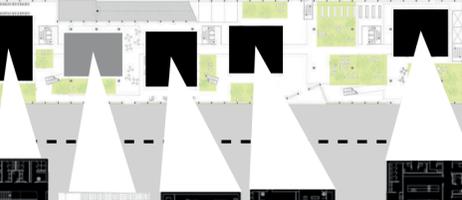
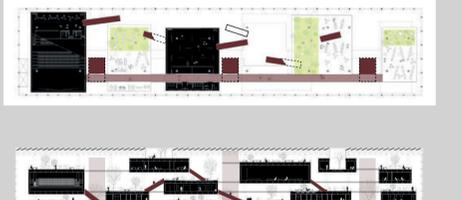
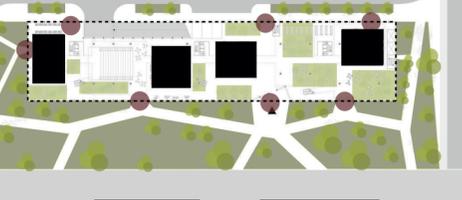
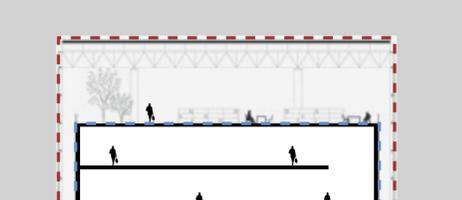
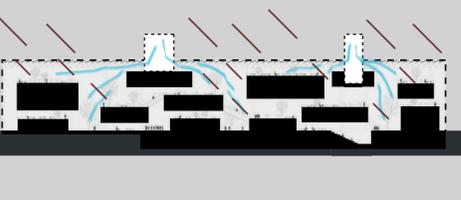
Helsinki Library Central
 Ubicación: Helsinki, Finlandia
 Arquitecto: Radionika Architecture
 Año: 2013



Se establece por mantener la naturaleza del parque, lo peatonal, el ciclismo, los espacios verdes. Se construye en un espacio inutilizado para que pueda dar vida y movimiento al parque con el tipo de función de una biblioteca en que sus espacios creen dinamismo, atracción con un proyecto que crea transparencias en sus actividades.



Figura 21. Helsinki Library Central
 Tomado de (Archiscene, 2013)

Espacio Público	Paisajismo	Accesibilidad	Contenedor - Contenido	Funcionalismo	Flexibilidad	Circulaciones
 <p>Al estar ubicado en la parte interna de un parque, se escoge toda el área del proyecto para tratar de conectarse y tratar de reutilizar las zonas generadas como espacio público del proyecto también.</p>	 <p>Se reordena los espacios cercanos al perímetro exterior del proyecto con un paisajismo que a través de área verdes y pisos duros me identifique los accesos.</p>	 <p>Es un lugar accesible mediante transporte público, privado como a pie por el parque, las caminerías están pensadas para los accesos en sus fachadas longitudinales.</p>	 <p>Es un claro proyecto donde se identifica el elemento contenedor y contenido, con una gran estructura para almacenar espacios internos.</p>	 <p>Cada espacio está pensado para una función específica en donde existe diferentes proporciones de espacios dando a entender que hay una tipología de espacio.</p>	 <p>La flexibilidad se nota en el desplazamiento de los espacios, ya que estos funcionan como cajas donde algunos se encuentran arriba, en la mitad o que están en la base.</p>	 <p>Las circulaciones se estructuran en tres ductos verticales generales que comunican todo el proyecto y también en circulaciones independientes que comunican cada espacio con escaleras al aire libre.</p>
Relación Visual	Espacio Público vs. Privado	Escala	Tecnologías	Infraestructura Verde - Huertos	Espacios Bioclimáticos	
 <p>Al disponer de los espacios en diferentes posiciones y alturas con terrazas accesibles, se crean gran cantidad de relaciones visuales como percepciones del espacio al poder observar entre espacios en el interior como al exterior.</p>	 <p>Al tener un contenedor como estructura se crea una limitación en gran parte de la zona a excepción de los accesos, pero lo que se hace es que exista una transparencia en el que se vea el espacio semipúblico del proyecto y se entienda como un reflejo del parque.</p>	 <p>Se maneja una escala monumental por el tamaño del contenedor en que sea algo representativo y una escala humana en que los espacios internos están pensados en la ergonomía de la persona.</p>	 <p>Hace referencia a una representación tectónica en que la estructura sostiene el techo, espacios suspendidos y está a cierta distancia para que exista proporción.</p>	 <p>Existe vegetación en todo el proyecto proyectándose del parque aledaño hacia el interior del proyecto y desplazándose por las terrazas de los espacios.</p>	 <p>Al tener un contenedor tan grande se piensa en el efecto chimenea para que el aire pueda fluir más rápidamente, como el asoleamiento para la vegetación.</p>	

2.4.3 Análisis Comparativo de Referentes

Tabla 9.
Análisis Comparativo de Referentes

	BIBLIOTECA DE SEATTLE	NEST WE GO	PAMM	HELSINKI LIBRARY
ESPACIO PÚBLICO				
PAISAJISMO				
ACCESIBILIDAD				
CONTENEDOR - CONTENIDO				
FUNCIONALISMO				
FLEXIBILIDAD				
CIRCULACIONES				
RELACIÓN VISUAL				
ESPACIO PÚBLICO VS PRIVADO				
ESCALA				
TECNOLOGÍAS				
INFRAESTRUCTURA VERDE				
ESPACIOS BIOCLIMÁTICOS				

2.4.4 Conclusiones

Espacio Público

Fomenta la interacción entre los usuarios dependiendo el uso que se disponga.

Se establece relación con el contexto que es importante en todo proyecto.

No se tiene una determinada tipología de espacio público, todos son acorde al proyecto.

Paisajismo y Accesibilidad

Los espacios públicos llegan a reconocer mejor su uso por el tipo de tratamiento que se le da entre piso duro y áreas verdes.

Con un ordenado paisaje del lugar a través de la distribución de vegetación crear direcciones que lleven e identifiquen los accesos de una plaza como de un proyecto.

Contenedor - Contenido

En muchos de los proyectos se toma el tema según en la forma que se lo quiera aplicar en que sea un gran volumen que contenga, una cubierta con su estructura de a entender que hay un límite de contenedor o que actué como envolvente.

Para un mejor funcionamiento el contenedor puede tener transformaciones como aberturas, diferente tipo de material para que en su interior pueda desarrollarse con normalidad.

Funcionalismo

Acorde a la función se pueden establecer diferentes tipologías espaciales como de uso.

La función en el espacio puede llegar a organizarse a través de una malla que dicten las dimensiones necesarias ya que la forma sigue a la función.

Flexibilidad

Los espacios pueden llegar a entenderse flexibles cuando no tiene una misma forma o dimensión.

Se establece diferentes tipos de espacios como estables en que no puede variar o inestables en que su espacio puede crecer a donde se dirija.

La composición espacial puede llegar a tener flexibilidad cuando sus espacios pueden ser desplazados.

Circulaciones

Se puede establecer circulaciones más directas de espacio a espacio a parte de las circulaciones verticales como escaleras en medio de espacios, puentes en que puedan mejorar la conexión espacial.

Relaciones Visuales

Con la configuración de la composición espacial se crean relaciones visuales en donde los espacios se pueden abrir como cerrar y crean comunicación de un espacio a otro.

Espacio Público vs Privado

Al establecer la relación de público vs privado se crea una continuidad espacial en donde existe una conexión directa pasando de lo público, a lo semipúblico al proyecto.

Se puede manejar los espacios entre lo público y privado abiertamente pero dando a entender una limitación entre lo que está adentro y afuera como un acceso.

Escala

Las proporciones que manejan los proyectos son lo monumental para llegar a generar impacto con un gran volumen y una escala humana en que manejan las partes interiores generando diferentes percepciones.

Se establecen escalas que se puedan manejar con el contexto.

Tecnologías

Cada proyecto se presenta con una estructura o técnica constructiva diferente acorde que necesita o que se quiere presentar.

Infraestructura verde (huertos)

La vegetación se establece acorde a la función que se le va dar en el proyecto lo que puede variar de decorativa a funcional que serían los huertos.

Espacios Bioclimáticos

Se desarrollan configuraciones en los espacios para aprovechar los recursos pero esto depende en donde se sitúen y que necesitan.

2.5 Planificación propuesta y planificación vigente.

Para llegar a realizar el proyecto se guiara bajo normativas que establecen dimensiones, proporciones necesarias y diseño del espacio por el tema gastronómico y educativo que se basara en la Normativa de Arquitectura y Urbanismo Ordenanza N° 3457.

Normativa para establecimiento de educación

Accesos

Los edificios para educación tendrán por lo menos un acceso directo a una calle o espacio público, cuyo ancho dependerá del flujo de personas. Cuando el predio tenga dos o más frentes a calles públicas, el acceso se lo hará por la vía de menor tráfico vehicular.

Locales para la enseñanza

a) Aulas

Los locales destinados para aulas o salas de clase, deberán cumplir las siguientes condiciones particulares:

Altura mínima entre el nivel de piso terminado y cielo raso 3.00 m. libres.

Área mínima por alumno:

Pre-primaria: 1.00 m² x alumno

Primaria y media: 1.20 m² x alumno

Capacidad máxima: 30 alumnos en pre-primaria y primaria y, 35 alumnos en secundaria.

Distancia mínima medida entre el pizarrón y la primera fila de pupitres: 1.60 m. libres y longitud máxima entre el pizarrón y la última fila de pupitres 8.00 m.

b) Laboratorios, talleres y afines

Para los locales destinados a laboratorios, talleres y afines, sus áreas y alturas mínimas estarán condicionadas al número de alumnos y equipamiento requerido. Considerando las normas mínimas descritas en el numeral anterior.

Salas de clases Especiales

Las salas de clase en donde se almacenen productos inflamables o que signifiquen un riesgo (por derrame; fugas, volatilidad corrosión, toxicidad, etc) y se trabaje o se use fuego, como laboratorios, talleres y similares, se construirán con materiales resistentes al fuego, pisos y paredes impermeables, y dispondrán de suficientes puertas de escape, para su fácil evacuación en casos de emergencia. Se observarán las normas de protección contra incendios.

Servicios Sanitarios

Las edificaciones estarán equipadas con servicios sanitarios. Tabla 10.

Servicios Sanitarios. Tomado de (Normativa de Arquitectura y Urbanismo Ordenanza N° 3457)

Nivel	Hombres		Mujeres
	Inodoros	Urinarios	Inodoros
Pre Primaria	1 Inodoro y 1 lavabo por cada 10 alumnos, serán instalados a escala de los niños y se relacionarán directamente con las aulas de clase		
Primaria	1 por cada 30 alumnos	1 por cada 30 alumnos	1 por cada 20 alumnas
Media	1 por cada 40 alumnos	1 por cada 40 alumnos	1 por cada 20 alumnas
1 lavabo por cada dos inodoros (se puede tener lavabos colectivos)			
Se dotará de un bebedero higiénico por cada 100 alumnos (as)			

Servicio Medico

Toda edificación para educación deberá prestar servicio médico de emergencia, dotado del equipo e instrumental necesario para primeros auxilios mínimo de 24 m². y una adicional de 12 m². para servicio dental y, contendrá consultorio, sala de espera y medio baño.

Altura de Edificación

Las edificaciones de educación no podrán tener más de planta baja y tres pisos altos.

Distancias entre bloques

Las distancias mínimas entre bloques será de 6 m. libres

Ventilación

Deberá asegurarse un sistema de ventilación cruzada.

El rea mínima de ventilación será equivalente al 40% del área de iluminación, preferentemente en la parte superior, y se abrirá fácilmente para la renovación del aire.

Asolamiento

Los locales de enseñanza deberán controlar y/o regular el asoleamiento directo durante las horas críticas, por medio de elementos fijos o móviles, exteriores o interiores a la ventana. Preferentemente se orientará las ventanas hacia el norte o sur.

Visibilidad

Las aula deberán tener la forma y características tales que permitan a todos los alumnos tener una visibilidad adecuada del área donde se imparta la enseñanza.

Iluminación

La iluminación de las aulas se realizará por la pared de mayor longitud, hasta anchos menores o iguales a 7,20 m. Para anchos mayores la iluminación natural se realizará por ambas paredes opuestas.

Deberá disponerse de tal modo que los alumnos reciban luz natural por el costado izquierdo, y a todo lo largo del local.

El área de ventanas no podrá ser menor al 20% del área de piso del local.

Cuando sea imposible obtener los niveles mínimos de iluminación natural, la luz diurna será complementada por luz artificial. Los focos o fuentes de luz no serán deslumbrantes, y se distribuirán de forma que sirvan a todos los alumnos.

Los niveles mínimos de iluminación en locales educativos se regirán por el siguiente cuadro:

Tabla 11.
Niveles de Iluminación por espacio. Tomado de (Normativa de Arquitectura y Urbanismo Ordenanza N° 3457)

Tipo de Local	Nivel Mínimo de Iluminación (lux)
Corredores, estantes o anaqueles de biblioteca	70
Escaleras	100
Salas de reunión, de consulta o comunales	150
Aulas de clase y de lectura; salas Para exámenes; tarimas o plateas; Laboratorios; mesas de lectura en Bibliotecas; oficinas	300
Salas de dibujo o artes	450

Puertas

Las puertas tendrán un ancho mínimo útil de 0.90 m. para una hoja y de 1.20 m. para dos hojas, que se abran hacia el exterior, de modo que no interrumpan la circulación.

Escaleras

A partir de la Sección Tercera de Circulaciones de la Normativa, cumplirán con las siguientes condiciones:

- Sus tramos deben ser rectos, separados por descansos y provistos de pasamanos por sus dos lados.
- El ancho mínimo útil será de 1.80 m. libres por cada 180 alumnos o fracción.

El número de alumnos se calculará de acuerdo con la capacidad de las aulas a las que den servicio las escaleras.

- La iluminación y ventilación de las cajas.
- Las escaleras a nivel de planta baja comunicarán directamente a un patio, vestíbulo o pasillo.
- Las puertas de salida, cuando comuniquen con escaleras, distarán de éstas una longitud no menor a 1 1/2 del ancho útil del tramo de escaleras, y abrirán hacia el exterior.
- En los establecimientos nocturnos, las escaleras deberán equiparse con luces de emergencia,
- Contarán con un máximo de 10 contrahuellas entre descansos.
- Tendrán una huella no menor a 0.28 m., ni mayor de 0.34 m., y una contrahuella máxima de 0.18 m.
- Ninguna puerta de acceso a un local podrá colocarse a más de 25 m. de distancia de la escalera que le dé servicio.

Parqueaderos

Institutos de educación especial, centros de capacitación laboral, etc, dispondrá de 1 cada 60 m² de AU y para visitas 1 cada 120 m² de AU.

Normativa para establecimientos de comercios

Locales de comercio de productos alimenticios

Serán independientes de todo local destinado a la habitación.

- 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 aislen tales productos de insectos, roedores y otros elementos nocivos.

- Tendrán provisión de agua potable y al menos un fregadero.
- Dispondrá de un vestidor y batería sanitaria para hombres y otra para mujeres de uso exclusivo de los empleados, compuesta por un inodoro, un lavabo y una ducha.

Planificación en relación a un establecimiento de servicio de comidas según lo necesario.

Cocina

En relación a la cocina, la organización debe contar con las condiciones de higiene y seguridad para la preparación de alimentos y asegurar;

- que la áreas estén identificadas y delimitadas física o funcionalmente en relación a las demás áreas,
- que los pisos sean construidos con materiales revestidos, lavables, resistentes y antideslizantes que permitan su fácil limpieza,
- suficiente iluminación con lámparas protegidas que prevengan posibles caídas de fragmentos hacia los alimentos;
- la capacidad de fuego para cocción y la capacidad de refrigeración para los niveles máximos de operación ofertados;
- el equipamiento y menaje de cocina acordes a las necesidades del servicio ofertado;
- la ventilación y renovación de aire, natural o forzada para evitar el calor excesivo y la concentración de gases, humos, vapores y olores;

- g) que las instalaciones y equipos no obstruyan o interfieran en el movimiento de productos,
- h) la disponibilidad de instrumentos de medición adecuados y mantenidos para el control de los procesos de elaboración, preparación y conservación;
- i) la disponibilidad de espacios físicos o funcionales exclusivos para los residuos sólidos y líquidos, ubicados lejos de las áreas de preparación, con piso impermeable y el uso de recipientes diferenciados para basureros según el tipo de residuo con bolsas plásticas y tapa.

Área de almacenamiento

La organización, en relación al área de almacenamiento de víveres e insumos, debe asegurar:

- a) espacios diferenciados, señalizados, independientes y adecuados para el almacenamiento de víveres e insumos perecederos, no perecederos, productos e insumos no alimenticios,
- b) la rotación de los víveres e insumos para asegurar la no caducidad;
- c) la identificación de las fechas de elaboración de los productos crudos, cocidos o pre cocidos,
- d) la preservación adecuada de los víveres, insumos y productos que no requieren refrigeración, evitando la luz solar y en un ambiente seco;
- e) la cadena de frío para aquellos que requieren refrigeración.

Gestión Ambiental

En relación a la gestión ambiental se debe:

- cumplir con los requisitos legales ambientales que apliquen,
- definir, implementar y documentar un programa de buenas prácticas ambientales para el establecimiento que incluya:
 - a) implementar acciones de reducción de impacto ambiental en consumo de energía y agua,
 - b) tratamiento de aguas residuales,
 - c) gestión de residuos,
 - d) las compras de productos inocuos y amigables con el ambiente,
 - e) gestión de patrimonio cultural,
 - f) conservación de la biodiversidad, ecosistemas y paisajes;
 - g) promover la participación del personal en las acciones del programa,
 - h) revisión del nivel de cumplimiento del programa,
 - i) el establecimiento de acciones correctivas si no se alcanzan los niveles satisfactorios, y
 - j) el registro de los resultados.

Iluminación y ventilación

La organización debe asegurar un ambiente confortable, iluminado, limpio y no contaminado de olores con la instalación, operación y mantenimiento de sistemas de iluminación, ventilación, extracción y/o acondicionamiento de aire. Los niveles de ruido deben estar dentro de los límites requeridos por la legislación ambiental.

Normativa Sección Segunda: Iluminación y ventilación

Ventilación por ductos

- a) No obstante lo estipulado en los artículos anteriores, las piezas de baño, cocinas, cocinetas y otras dependencias similares, podrán ventilarse mediante ductos cuya área no será inferior a 0.32 m²., con un lado mínimo de 0.40 m.; la altura máxima del ducto será de 6 m.
- b) La sección mínima indicada anteriormente no podrá reducirse si se utiliza extracción mecánica.
- c) En todos los casos, el ducto de ventilación que atraviesa una cubierta accesible, deberá sobrepasar del nivel de ésta, una altura de 1.00 m. como mínimo.

Ventilación Mecánica

En la necesidad de no obtener ventilación natural en cuanto cantidad, calidad y control se podrá optar por ventilación mecánica. Los sistemas se instalarán de tal forma que no generen elevados niveles de presión sonora y vibración. El ducto de evacuación no dará a espacio público y no podrá ubicarse la boca de salida a menos de 3 m. de altura del piso.

Se usará ventilación mecánica en los siguientes casos:

- a) Locales cerrados destinados a permanencia de personas donde el espacio sea igual o inferior a 3.00 m³ por persona. Talleres o fábricas donde se produzca en su interior cualquier tipo de emanación. Locales ubicados en sótanos, donde se reúnan más de diez personas simultáneamente.
- b) Locales especializados que por su función requieran ventilación mecánica.

2.6 El Espacio objeto de Estudio

Dentro del sector de estudio en una micro-centralidad como la Mariana de Jesús, se realiza un análisis general que determinara conclusiones del lugar y como estas nos pueden ayudar o afectar y para que el proyecto pueda ser correctamente resuelto.

2.6.1 El Entorno

Llenos y vacíos

Este estudio se realizo para entender como funciona la trama urbana. Existe una gran irregularidad en la construcción de edificaciones que no respeta las normativas urbanas y se acopla sin importar tamaño y proporción, obteniendo des-organización en cuanto a lotes y edificaciones. Por ello se plantea una propuesta propia diferente a la del Plan de Ordenamiento Urbano - POU para que se establezca un orden morfológico en función a las necesidades del sector.

Accesibilidad - Movilidad

La zona de estudio es accesible con vías principales como la Av. América, la Av. Amazonas y otras que mediante vías transversales llegan a desembocar en el eje central de la Av. 10 de Agosto. La movilidad que posee el eje de estudio es ineficiente mientras el de vehículos privados y la mala calidad del transporte público ocasionan grandes conflictos. La movilidad se debe enfocar es hacia al peatón y como este se puede trasladar lo cual se plantea para el plan urbano una reestructuración con aceras eficaces, desniveles para paso rápido de vehículos y un transporte BRT que conecta

de punta a punta con carriles aledaños según el trayecto dando más oportunidad a que el peatón pueda transitar sin restricción.

Transporte

El sitio se encuentra abastecido por líneas de buses que transitan en la Av. 10 de Agosto además del BRT, que representan un gran conflicto vehicular, al igual que en las avenidas aledañas como la América y la Amazonas, y con pocas líneas que atraviesan transversalmente como en la Av. Mariana de Jesús. Al tener un número de líneas presentes se genera conflicto vehicular y contaminación dañando la calidad de imagen de la ciudad en el que se optó en el POU establecer las líneas necesarias que conecten todo el trayecto del eje de estudio y que existan presencia en las vías transversales para mejorar la conexión del sitio.

Espacio Público

El lugar en que se encuentra el proyecto posee grandes espacios públicos como el parterre de la Mariana de Jesús, la plaza José María Escrivá y otros que pueden llegar a conectarse como la plaza EMAPS o el parque de la mujer hacia la Av. América. Estos espacios no poseen un buen diseño ni una vitalidad fuerte que haga que el lugar genere apropiación por parte del peatón. Tras el análisis y un planteamiento urbano se desarrolla una propuesta igual propia en que la configuración de estos espacios se relacionen con el tema gastronómico del equipamiento formando así nuevas plataformas en el gran parterre, dando lugar a plazas comerciales que se relacionen con el comercio de las edificaciones obteniendo grandes flujos que bajen toda la

Av.. Mariana de Jesús logrando así la reactivación de toda esta zona o pieza urbana.

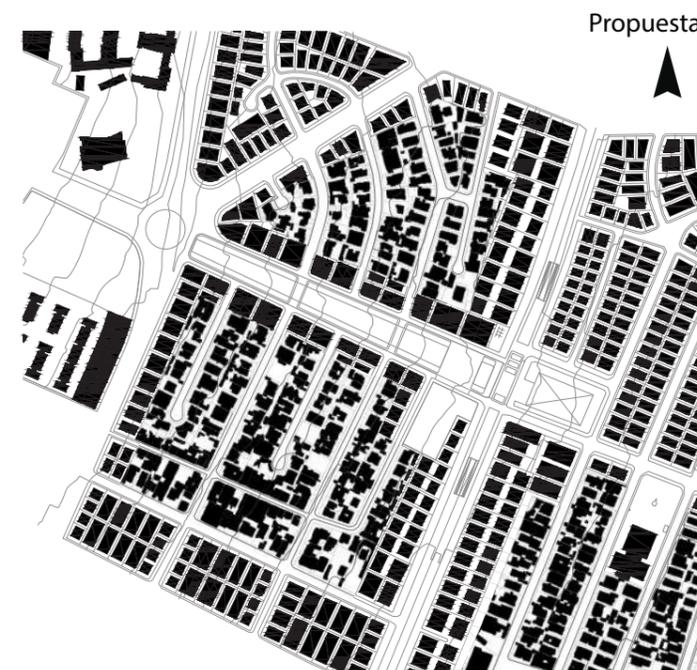
Uso de Suelo

La zona de estudio se destaca por poseer un eje comercial que vendría a ser la Av. 10 de Agosto y hacia los costados se establece las partes residenciales con poco uso comercial, dando como resultado en que algunos sitios no exista esa vida de barrio ya que se concentra en la monotonía de usos. Con el POU 2017 propuesto se resalta algunas características lo cual ayude a activar el sitio con actividades comerciales, administrativas y servicios que se ubican en las avenidas principales, transversales según la importancia y encierran en su interior el uso residencial que se plantea.

Equipamientos

La zona en que se implanta el proyecto dispone de pocos equipamientos de educación, bienestar social y seguridad, que no contraen mucha vitalidad al sector. Al configurar el plan urbano se establecen micro centralidades o piezas urbanas que encierren equipamientos, espacios públicos y movilidad. En el sector Mariana de Jesús, los equipamientos ya propuestos de bienestar social, cultural y centro de capacitación gastronómica como educación se consolidan en una pieza urbana en conjunto con la parada del BRT y espacios públicos como el parterre y la plaza que hay en la Av. Mariana de Jesús conformando una gran pieza urbana en este sector.

Llenos y Vacíos



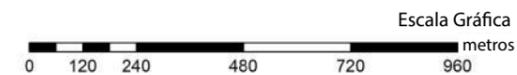
Accesibilidad y Movilidad



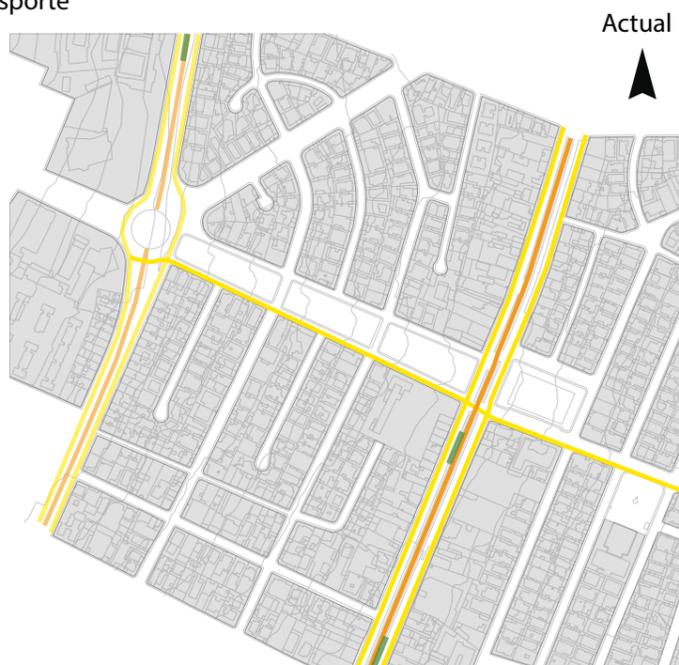
- Vía secundaria - 2 carriles
- Vía Principal - 3 carriles
- Vía Transporte público
- Vía BRT
- - Ciclovia

- Vía secundaria - 2 carriles
- Vía Principal - 1 carril
- Vía Transporte público
- Vía BRT
- - Ciclovia
- Corredores verdes

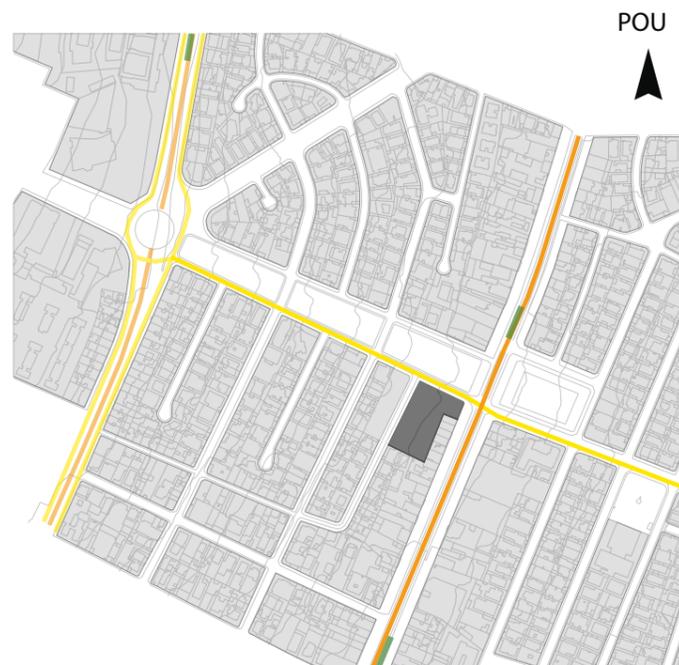
- Vía secundaria - 2 carriles
- Vía Principal - 1 carril
- Vía Principal - 2 carriles
- Vía Transporte público
- Vía BRT
- - Ciclovia
- Corredores verdes



Transporte



- Línea de buses
- Parada de Taxis
- Línea de BRT
- Parada de BRT



- Línea de buses
- Línea de BRT
- Parada de BRT

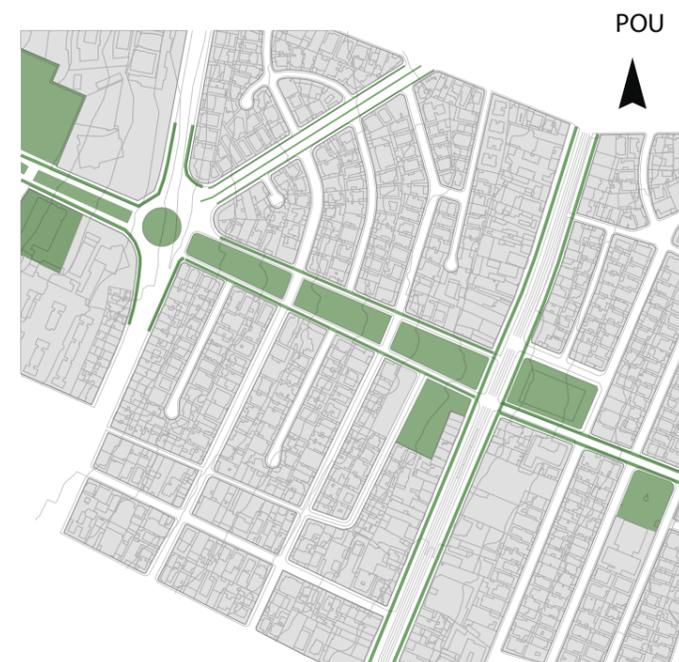


- Línea de buses
- Línea de BRT
- Parqueaderos Subterranos
- Parada Subterranea
- Parada de BRT

Espacio Público



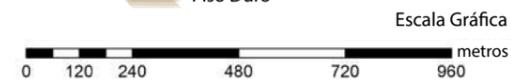
- Espacio Verde Público



- Espacio Verde Público
- Arborización



- Espacio Verde Público
- Arborización
- Plazas
- Piso Duro



Uso de Suelo



- Comercio
- Servicio
- Equipamiento
- Residencia
- Servicio

POU



- Comercio
- Servicio
- Residencia

Propuesta



- Comercio
- Servicio
- Residencia

Equipamientos



- Educativo
- Seguridad
- Bienestar Social

POU

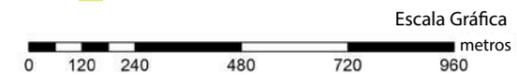


- Educativo
- Centro de Capacitación
- Pieza Urbana (POU)
- Bienestar Social
- Cultural

Propuesta



- Educativo
- Centro de Capacitación
- Pieza Urbana (POU)
- Bienestar Social
- Cultural



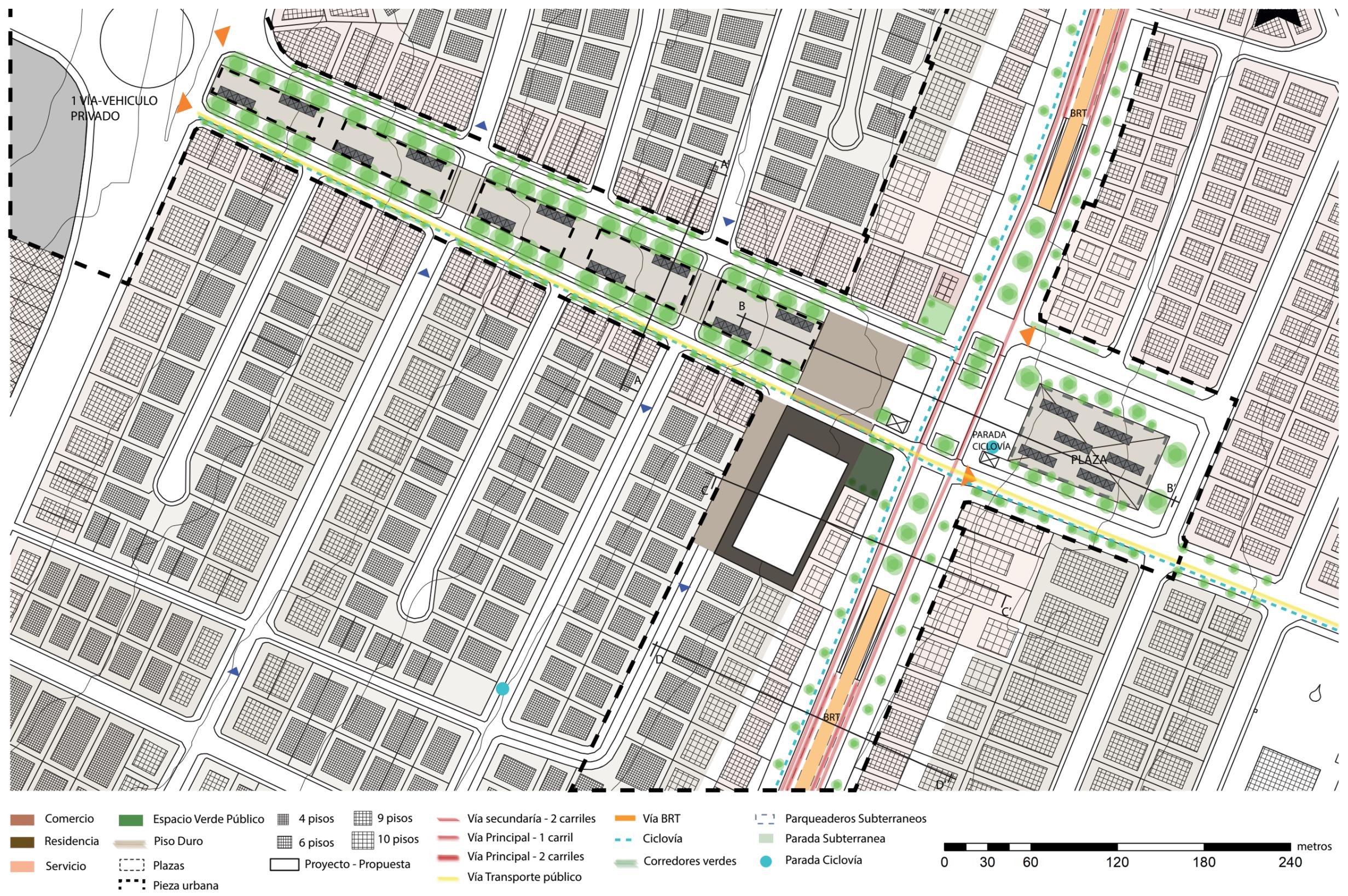
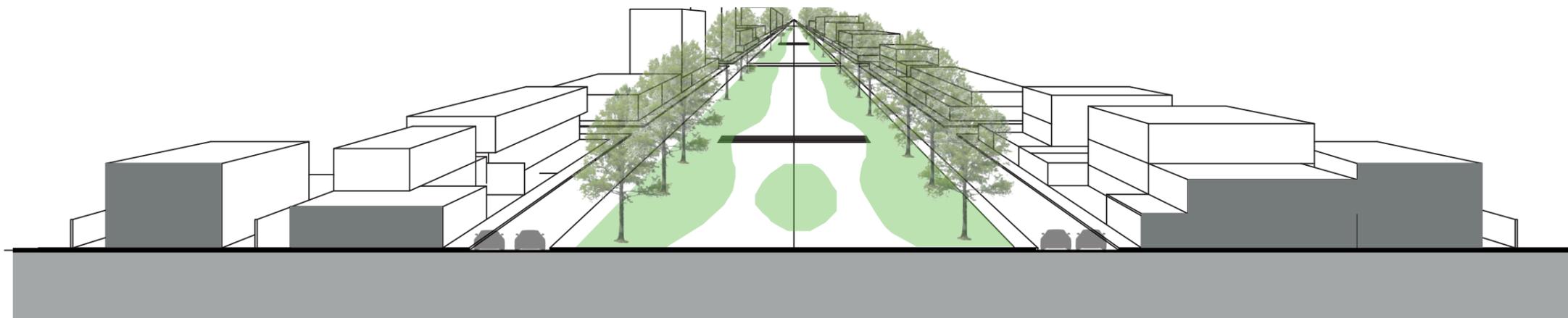


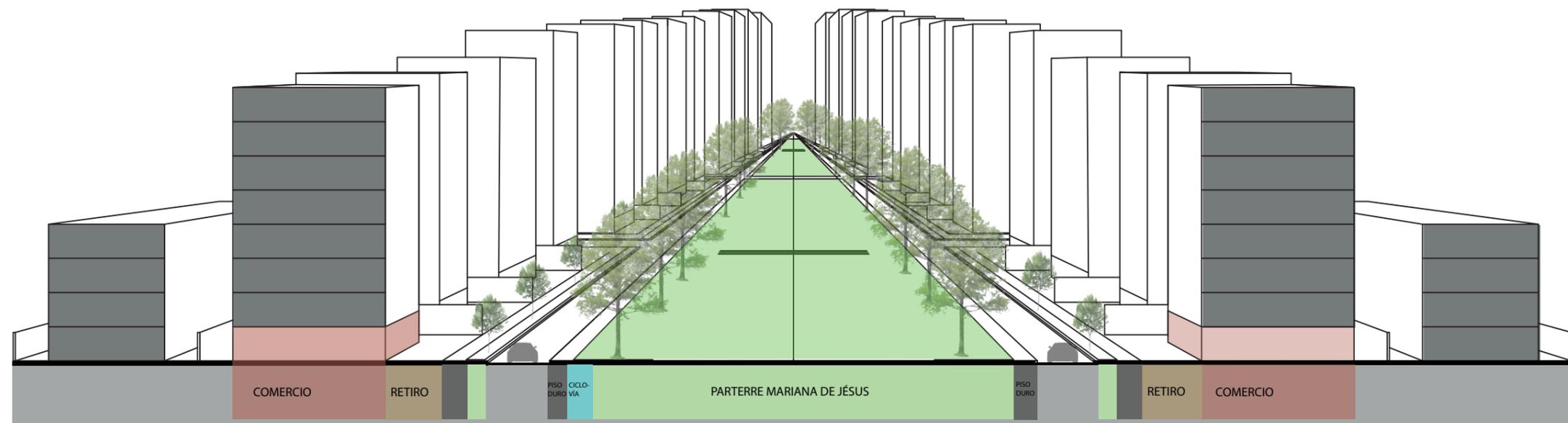
Figura 22. Resumen gráfico de mapa general propuesta urbana

Corte A-A'

Actual



POU



Propuesta

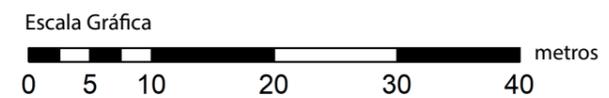
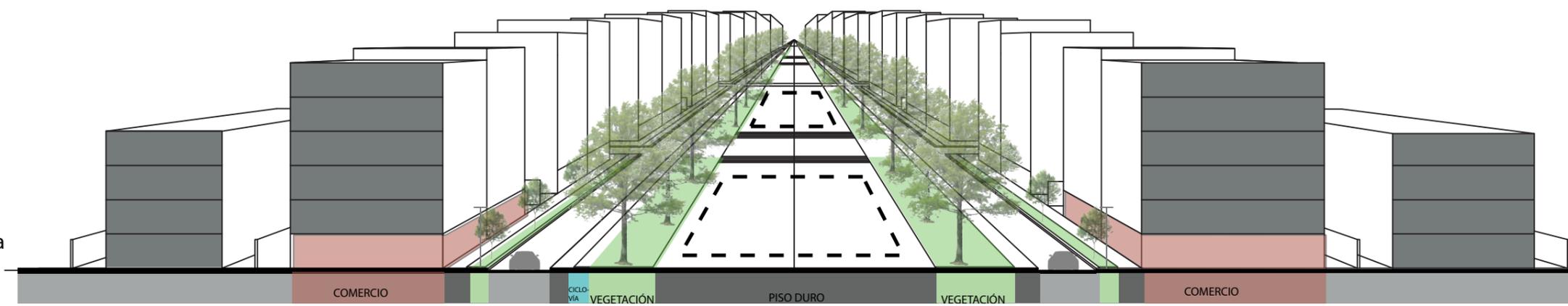
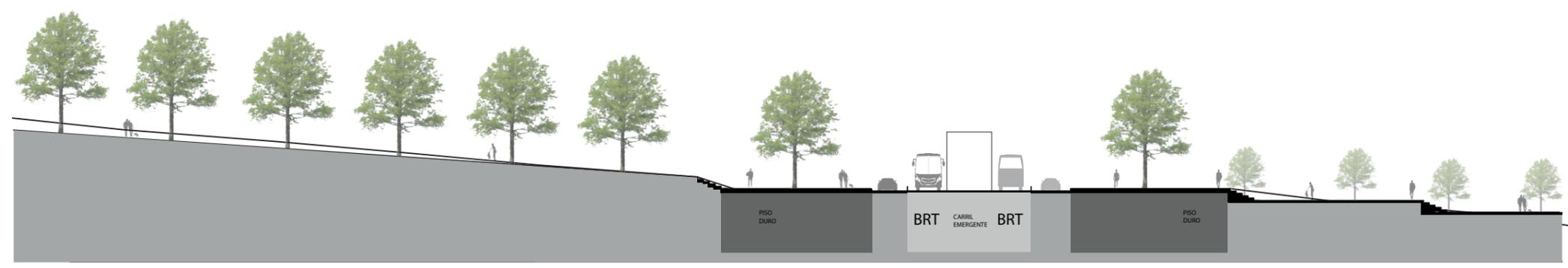
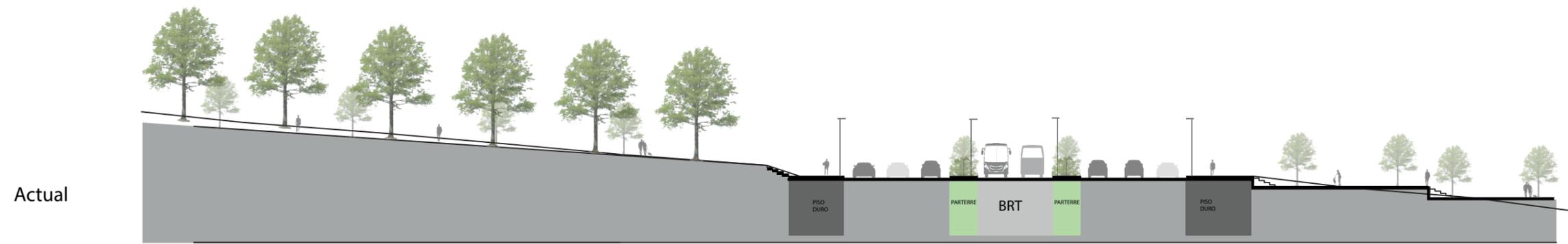


Figura 23. Resumen gráfico en corte del sitio Av. Mariana de Jesús

Corte B-B'



POU

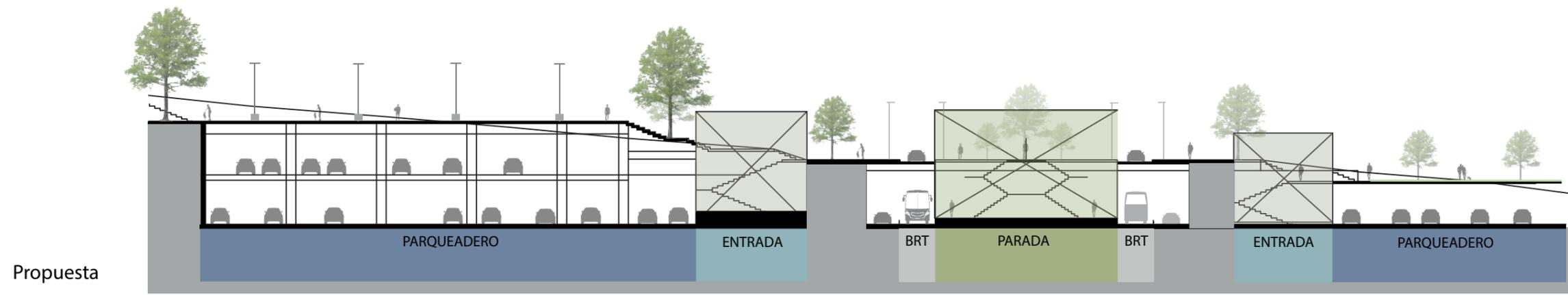


Figura 24. Resumen gráfico en corte del sitio Av. 10 de Agosto y Mariana de Jesús



Figura 25. Resumen gráfico en corte del sitio Av. 10 de Agosto - Lote

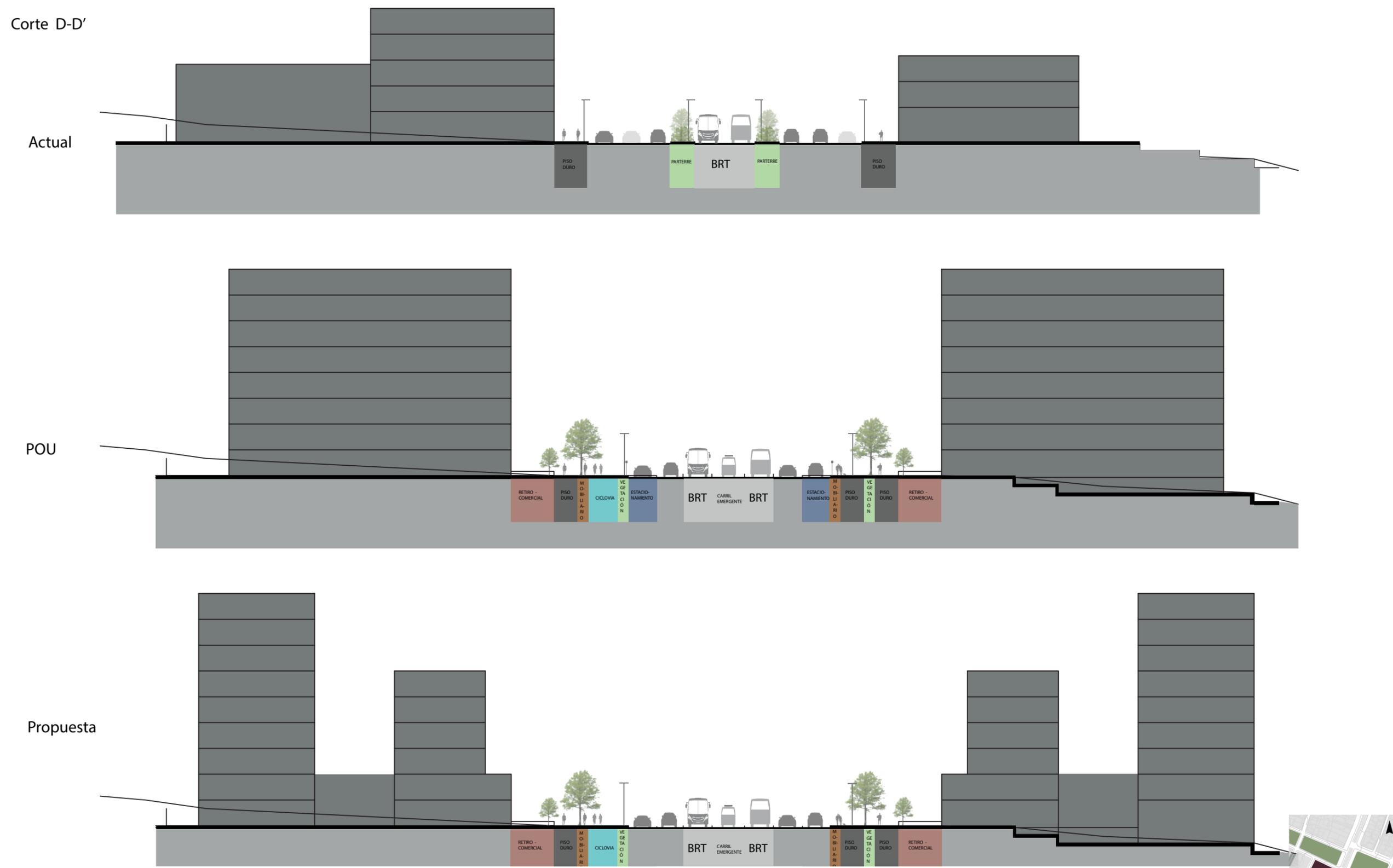
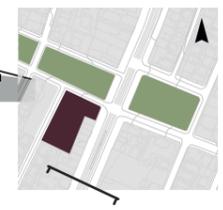


Figura 26. Resumen gráfico en corte del sitio Av. 10 de Agosto



2.7 El Usuario del Espacio

El usuario que más visita la zona será el comerciante por la actividad que hay entre comercio, locales de comida y oficinas. El horario de actividad es limitado en hora por lo que se maneja más en la horario laboral, pero que funciona todo el transcurso de la semana lo que resulta un centro de comercio. Tras el planteamiento de un Centro de Capacitación Laboral Gastronómica y que sus funciones se destacaran tanto para la educación como para el comercio, se ha pensado en los usuarios que dispondrá de este centro que son:

- Consumidor

Va dedicado a un sector comercial en que el sitio establece una gran actividad, por lo que gente de la zona como de afuera puede usar ya que la actividad comercial será importante en el proyecto.

- Chefs-docentes

Para la capacitación se necesita de profesionales que puedan enseñar tanto en lo teórico como en lo practico a un número de estudiantes por las instalaciones establecidas.

-Estudiantes

El usuario principal al que está destinado este proyecto es el estudiante de tal estrato como la gente de los mercados, locales de comida que estén en este ámbito y quieran capacitarse.

- Personal

Son los que trabajan en el área académica, administrativa,

recursos y de servicios.

Necesidades Formales

Las necesidades formales que exige este proyecto tras un análisis , son espacios en que se puedan impartir educación tanto practica como teórica, al igual que espacios de comercio donde los estudiantes pueden vender sus productos.

- Aulas Teóricas

Los alumnos dispondrán de mobiliario como implementos audiovisuales que puedan estudiar.

- Aulas Practicas

Son aulas con cocinas e instalaciones necesarias para que el estudiante pueda desempeñarse y practicar lo que es fundamental en esta carrera.

- Auditorio

En este espacio se impartirá charlas tanto para el estudiante como para un público general desde una forma visual hacia la práctica.

- Espacio comercial

Están destinados en un área en que el público pueda hacer consumo de ello.

- Espacio Demostrativo

Se refiere más a un patio de gustación como una galería en que las personas puedan deleitarse de la comida.

Necesidades Simbólicas

En el sector gastronómico parte mucho en lo cultural que es lo que le identifica a la gastronomía. Esto puede partir de las regiones del país como de las provincias en el ámbito que se quiera especializar. Como es un centro gastronómico se implantará nivelaciones en que se pueda capacitar.

2.8 Conclusión

Tras la realización de todo el proceso de la fase investigativa y analítica se ha logrado llegar a las siguientes conclusiones, las cuales permitirán definir ideas claras del proyecto.

2.8.1 Interpretación Teórica

Tras una investigación en la historia de los espacio arquitectónico en la gastronomía desde la prehistoria hasta la actualidad se ha logrado entender como los espacios evolucionaron, cuales fueron útiles y cuales no; a base de ello se realizó una línea de tiempo y un campo de investigación de la comida ecuatoriana. Con el entendimiento del espacio se paso a la búsqueda de teorías que puedan sustentar y justificar la elaboración del proyecto Centro de Capacitación Laboral Gastronómico, lo cual al comenzar se establece desde lo urbano en que un lugar para que sea interesante, tenga vida y movimiento depende de como está relacionado con su entorno, como esta diseñado su espacio público y como logra relacionarse con lo privado. Además, que tanta vitalidad posee lo que con lleva que sea accesible, tenga conexión con otros lugares y como se conecta con un paisajismo del espacio público, que aporta y trata de transmitir una mejor imagen a la ciudad.

En la parte arquitectónica se ven temas que sean concretos, funcionales o flexibles y que logran modificar o cambiar la conformación del espacio llegando a tener relaciones espaciales como visuales planteando además el espacio público vs el privado que ayudara a tener una mejor relación con el entorno. Al tener estos factores se planteará una volumetría que contenga y como la escala puede generar un tipo de impacto hacia el lugar.

Al tener un centro gastronómico se piensa mucho como este va afectar en el medio ya sea por su consumo o sus residuos, para lo cual la sostenibilidad es un parámetro importante a plantear en como los espacios pueden ser bioclimáticos y pueden servir de gran ayuda al consumir menos energía y transmitir a la vez un tipo de confort, esto también se lo llega a relacionar con la vegetación ya que crea otro tipo de ambiente. Otro parámetro importante es el reciclaje que ayuda mucho al ecosistema ya sea por sus materiales a utilizar o como tratar los residuos.

Aumentando más la investigación como los análisis de referentes tanto urbanos como arquitectónicos se ha llegado a la conclusión de que cada uno es diferente ya sea por la forma de adaptarse, de relacionarse o no con el entorno, cada proyecto se basa de teorías diferentes según vaya necesitando o lo que quiera aplicar pero que tenga una utilidad en el proyecto como su alrededor.

2.8.2 Interpretación sobre el sitio y el entorno

La zona de estudio donde se implanto el proyecto, se en-

cuentra subutilizada y con poco crecimiento poblacional, por lo que se planteó en el POU 2017 para consolidar en altura dependiendo en que sitio se encuentra.

Al ubicarse en unos de los ejes viales más importantes de la ciudad, posee una buena accesibilidad mediante calles principales como secundarias tanto para el vehículo, transporte, la bicicleta (en ciertas partes por su pendiente) y el peatón. Además de que es un sitio fácil de ubicarse por sus hitos como la plaza José María Escrivá que está en la Av. 10 de Agosto, le sigue el parterre Mariana de Jesús y culmina en el redondel de la Av. América.

A pesar de existir aceras para transitar no son las mejores ni optimas en diseño, por lo que los peatones prefieren solo pasar y da como resultado la presencia más del vehículo ya que en si las calles están diseñadas para ello, pero bajo el plan urbano esto erradicaría.

El sector posee un uso de suelo muy importante en donde se ubica por zonas lo comercial y financiero en el eje principal como en los ejes transversales fuertes y lo residencial hacia la parte interna del sector. Es un lugar que existe mucho movimiento por lo que se presencia una vitalidad que no deja que sea desolado en el día, pero esto pasa solo en horario laboral, más allá de esta hora el lugar cambia teniendo calles casi sin presencia de personas por la noche, volviéndose un lugar sin actividad por la escala e inseguridad. Sin embargo esto pasa a cualquier hora y en algunos sitios que resulta por el diseño de vías, escala de edificaciones y más que todo la falta de porosidad con presencia de muros

ciegos que hace del sector que tenga una presencia de inseguridad.

Bajo el plan urbano planteado, se llegará a resolver los problemas para que el sector tenga una buena calidad de espacio público, que es lo que más necesita y a la vez fortalezca su vitalidad, además de enfocarse más en su eje transversal para que se convierta en un eje fuerte y activo en el que reactive todo el sector siendo atractivo para la gente.

2.8.3 Interpretación de las necesidades del usuario del espacio

Con un análisis del sector se obtuvo resultados sobre las necesidades del usuario que va a llegar a usar en el proyecto y que necesidades además necesitaría la gente ya que el proyecto esta pensado hacia lo urbano también.

Es un proyecto que está dedicado a la educación y al comercio para la re-activación del sector donde el usuario del proyecto (docentes, estudiantes, personal y consumidor) van a requerir de diferentes espacios para lograr desarrollar su labor como aulas teóricas, aulas prácticas, auditorios, espacios demostrativos para el centro gastronómico como para el sector, al igual que espacios comerciales que pueden ser tanto para servicios de comida y venta de productos, en que se encargara de generar actividad como ingresos para el proyecto logrando así alcanzar a cubrir las necesidades del usuario específico como un externo ya que el proyecto Centro de Capacitación Laboral Gastronómica esta pensado hacia una parte urbana.

3. Capítulo III. Fase Conceptual

3.1. Introducción al Capítulo

En la tercera fase determina la parte conceptual enfocándose en parámetros teóricos ya estudiados en la fase analítica. Se realizarán estrategias para el proyecto en relación con un Plan de Desarrollo Urbanístico de propuesta propia. Con este planteamiento conceptual se desarrollará un programa arquitectónico que satisfaga al usuario de limitarse, pensando al proyecto de manera urbana integral.

3.2. Llenos y vacíos como elemento compositivo

La idea de llenos y vacíos se acata en como la disposición del espacio entre lo construido y no construido, lo regular e irregular, y como la figura puede relacionarse con lo lleno o el vacío mismo. Es un tema muy amplio que se puede entender de diferentes maneras y que vienen de diferentes ramas, como el arte o la música con diferentes interpretaciones llegando a su aplicación como explica Prada en que puede acogerse como una idea rectora en que lleno y vacío comprende el sujeto y objeto como aspectos correlativos de una misma realidad, que pueden ayudar a la composición. (Prada, 2007)

Al intervenir con una idea rectora en el diseño, Van Den explica que la forma viene de una idea determinada por la expresión y la razón, en que su principio destaca "el vacío" como el impulso de la arquitectura y que se acerca a un orden ideal que se configura con el vacío (Figura,23), inclusive se asocia con otros conceptos como

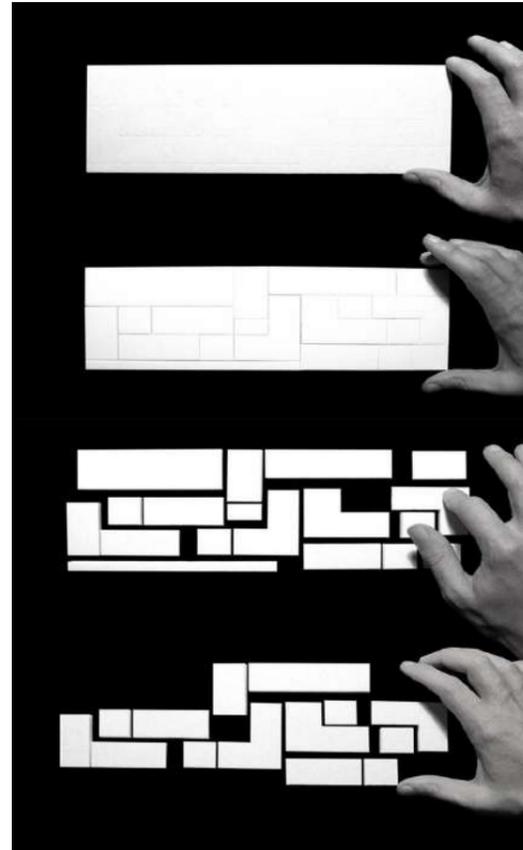


Figura 27. Composición llenos y vacío.
Tomado de (Afasia Archzine, 2010)

estereotómico y tectónico por su sistema constructivo entre lo macizo y lo transparente. (Figura, 24)



Figura 28. Composición llenos y vacíos
Tomado de (Revista Plot, 2012)

Se relaciono este concepto por el tamaño del proyecto a realizar y lo que se quiere lograr hacer con sus espacios. Por ende, resulta como idea de composición espacial, en que muchos proyectos abarcan llenos y vacíos como un elemento ordenador y conceptual en donde sus composiciones resultan estructuradas. Sin embargo basándose en los parámetros urbanos-arquitectónicos, ya estudiados estas, pueden aplicarse en diversas formas bajo la misma idea estableciéndose así las estrategias que pueden llegar a guiar todo un proyecto, como las que se aplicara para el Centro de Capacitación Laboral Gastronómica en las que destacan:

- Espacio Privado, público y áreas verdes

La composición establece llenos como espacios privados que tienen conexión directa a vacíos que se configurarían como espacios públicos y semi directas hacia áreas verdes que pueden conectarse en varios niveles. (Figura, 25)

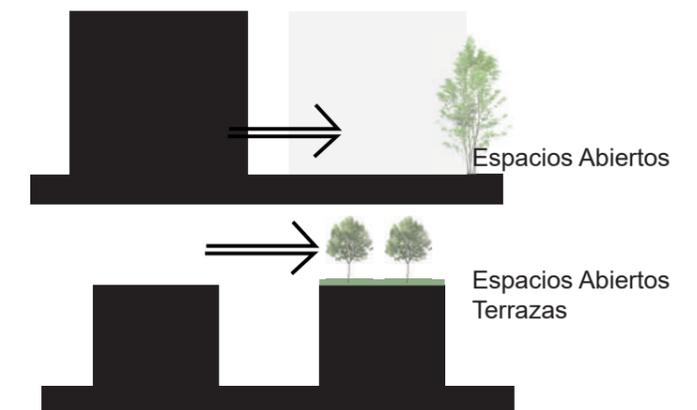


Figura 29. Espacio Privado, Público y áreas verdes.

- Usos determinados en el espacio arquitectónico

De acuerdo con una investigación en el campo gastronómico, existen espacios que se pueden relacionar o no, pero que se puede configurar para que exista una conexión. Por ejemplo, las cocinas como lleno se conectarían con otro uso

a través de un vacío en este caso un patio de comidas o huertos. También al tratar de conectar estos espacios a través de un vacío se lo puede conectar con puentes (circulaciones) que solucionaría la conexión a diferentes niveles, estableciéndose igual una relación de lleno, vacío y lleno. (Figura, 26)

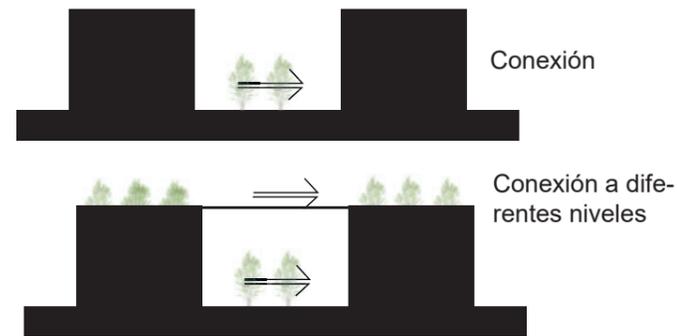


Figura 30. Conexiones de Espacios - Llenos y vacíos.

- Materialidad

Utilizando los conceptos estereotómico y tectónico acorde a un estudio de Aravena, se proponen materiales que representen llenos en las primeras plantas de volúmenes independientes remarcando que son espacios que necesitan privacidad o ubicar instalaciones como cocinas. A medida que van aumentando los niveles se irán transformando a que sean vistos los elementos tectónicos en el interior de los espacios gracias a la utilización de otro tipo de material. (Figura, 27)

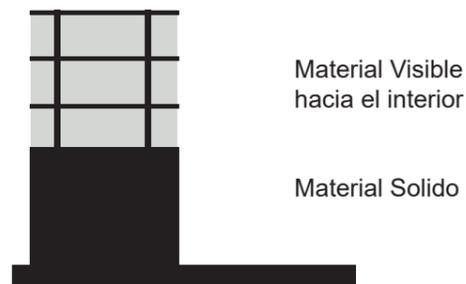


Figura 31. Materialidad - Llenos y vacíos.

- Fachadas

En el caso del Centro de Capacitación Laboral Gastronómico como proyecto se encuentran dos tipos de fachadas, una interna de volúmenes independientes y otra externa de un contenedor como doble fachada, en donde se manejarán sustracciones en que se puedan notar porosidad, en el caso de doble fachada y en los volúmenes interiores también, en que algunas paredes se utilizarán para dar a entender mejor el tema estereotómico. (Figura, 28)

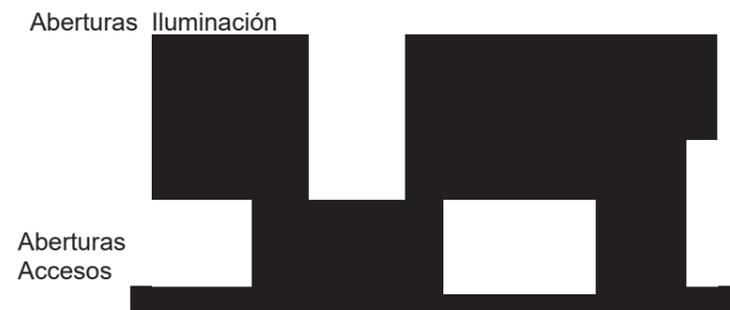


Figura 32. Fachadas - Llenos y vacíos.

- Elevaciones

Se establecerán entrepisos vacíos para que exista diversidad de usos del espacio en que pueda conjugar el exterior con el interior estableciendo huertos como lugares de comercio o paso. (Figura, 29)

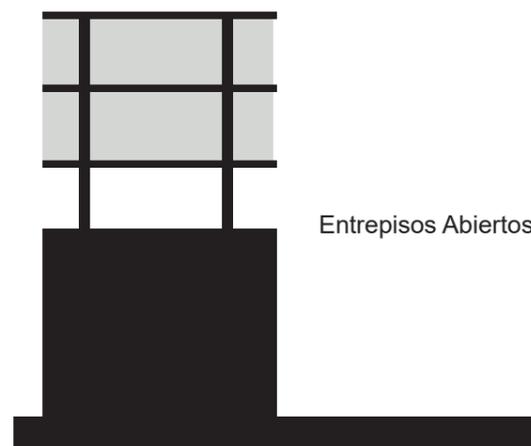


Figura 33. Elevaciones - Llenos y vacíos.

- Visuales

Con la ubicación de volúmenes independientes bajo un contenedor, se dispondrán llenos con llenos, llenos con vacíos o semi vacíos, en donde dispondrán los vacíos como puntos para las visuales que se podrán contemplar enteramente o mínimas visuales de los espacios. (Figura, 30)

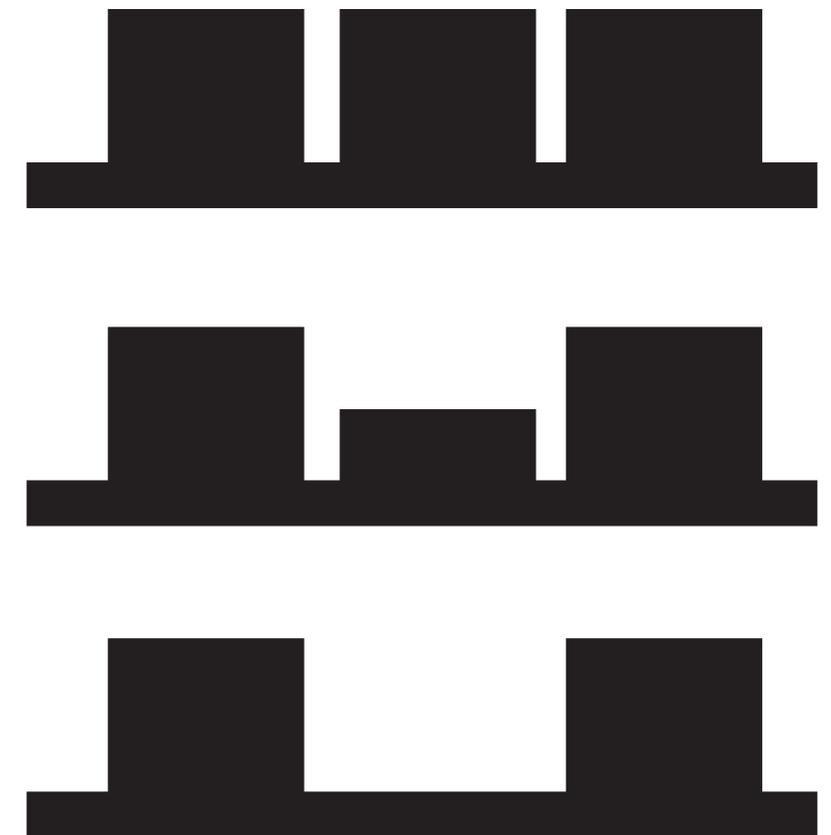


Figura 34. Visuales - Llenos y vacíos.

3.3 Estrategias Espaciales

3.3.1 Estrategias Urbanas

Espacio Público

Tras la reestructuración urbana propuesta en el sitio, se establece un espacio público con veredas de mayor dimensión para un mejor uso del peatón y un espacio adecuado para el tipo de lugar ya sea por sus usos de usuarios, en que su principal función es atraer flujos por medio de plazas con actividades comerciales.

Las estrategias urbanas principales propuestas son:

- Usar la extensión de la calle San Gabriel como calle peatonal, para que se convierta en espacio público tanto para la parte urbana como para el proyecto arquitectónico.
- Diseñar una plaza en el parterre de la Mariana de Jesús que conecte el espacio público de la propuesta urbana con la del proyecto, tratando de formar una sola pieza.
- Conectar el espacio público del proyecto con la propuesta urbana, tratando de formar parte del eje transversal verde como una extensión que envuelva al proyecto.
- Establecer espacios públicos externos de acuerdo al uso que se tenga como internos del proyecto.



Figura 35. Estrategias Urbanas - Espacio Público.

Esc: 1:1200

Paisajismo

En la actualidad, la zona no posee diseño de paisaje por lo que se plantea en la propuesta urbana la generación de ejes o recorridos verdes en el que se establece un diseño ordenado que conjugue con las plazas del espacio público.

Las estrategias son:

- Ordenar a través de una malla la vegetación para que pueda organizar caminos como dirigir visuales.
- Ubicar tipo de vegetación acorde a lo que se necesita y dependiendo el sitio al usar arbustos, arboles de copa pequeña o mediana en sitios de descanso hasta grandes en la parte del parterre.

Accesibilidad

Actualmente la accesibilidad al sitio es buena pero se plantea en una propuesta aparte del POU 2017 una parada del BRT subterránea en la parte central de la extensión del parterre de la Mariana de Jesús hacia la plaza.

Las estrategias son:

- Utilizar la extensión de la plaza del parterre Mariana de Jesús hacia el proyecto como un punto de acceso principal ya que transitaran flujos de personas constantemente.
- Crear accesos secundarios en el pasaje propuesto de la calle San Gabriel hacia al proyecto en que pueda tener una mejor comunicación con el entorno.



Figura 36. Estrategias Urbanas -Paisajismo y Accesibilidad.

Esc: 1:1200

3.3.2 Estrategias Arquitectónicas

Contenedor

Generar un elemento contenedor de espacios arquitectónicos, un volumen que sea el que permita una percepción de límite entre el exterior e interior del proyecto conformándose como un tipo una doble fachada o piel, por la cual se tendrá que relacionar con el contexto abriéndose o cerrándose en donde más se necesita jerarquizando los accesos. (Figura, 33)

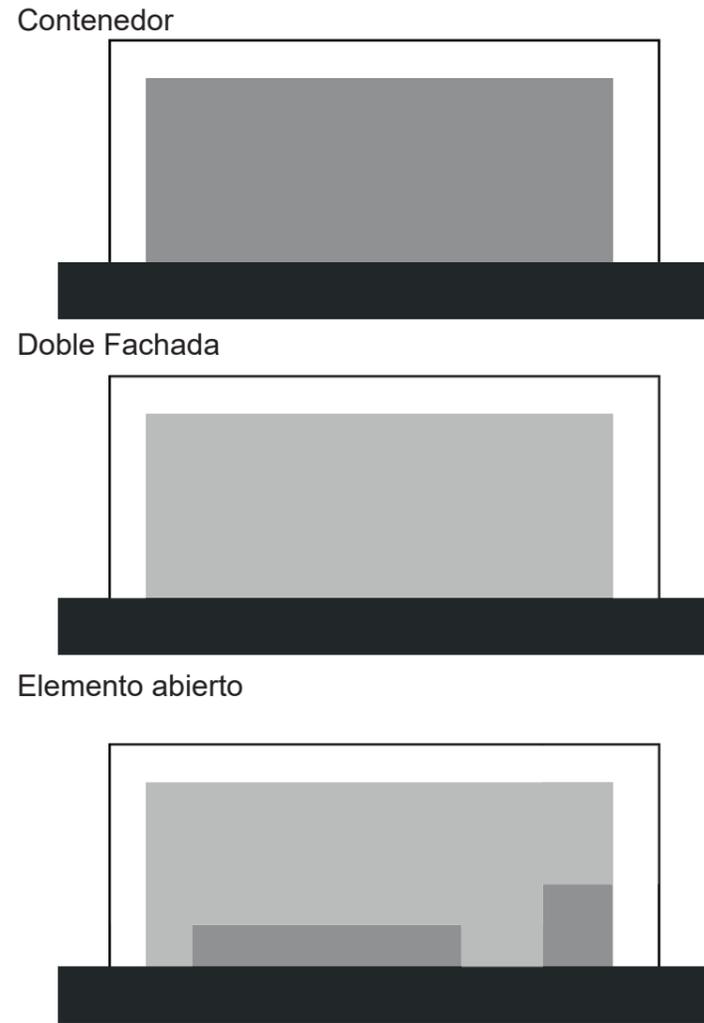


Figura 37. Contenedor

Funcionalismo

Basándose en que la forma sigue la función se establecen tipologías espaciales según el uso, acatándose a una malla que logre trabajar con las dimensiones necesarias en el tema gastronómico. Al tener varias actividades se conforma una barra solida como una primera tipología en el que se destaca todos los espacios de gestión educativa y practica de la gastronomía, en una segunda tipología se conforma un prisma cuadrangular en el que abarca estudios de cultivo en vertical y una tercera tipología se forman prismas rectangulares en donde va actividades comerciales como semi-públicas. Sin embargo, al establecer estas tipologías de espacio se requiere que funcionen independientemente. (Figura, 34)

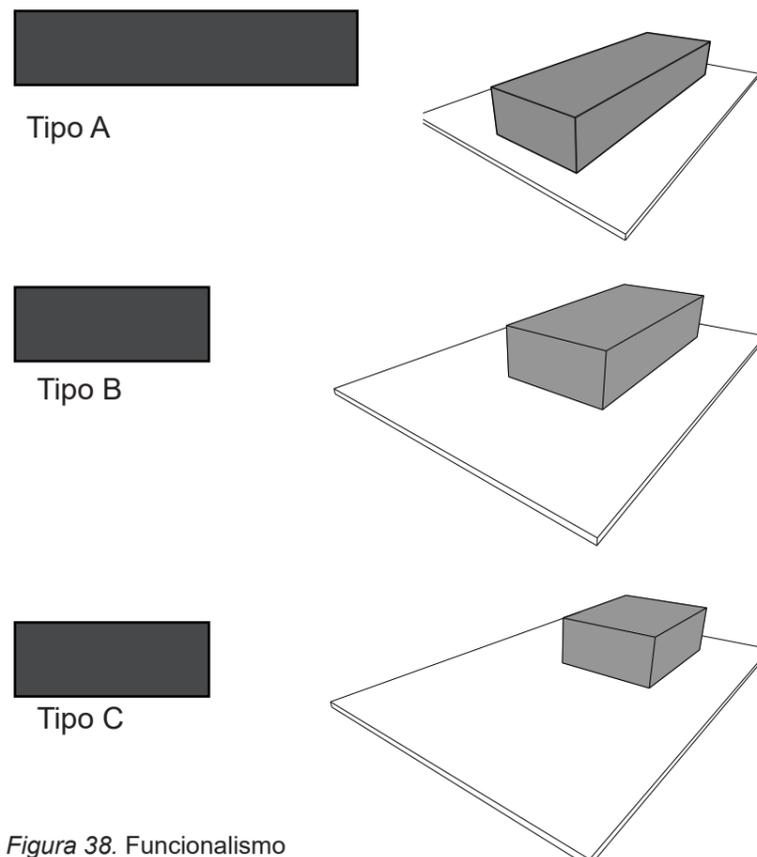


Figura 38. Funcionalismo

Flexibilidad

Se plantea una disposición espacial flexible para los volúmenes a través del movimiento creando a la vez dinamismo para dar cabida a nuevos espacios abiertos internos, (plazas y a nuevos accesos) (Figura,35). La flexibilidad también se relaciona en cuanto al espacio puede crecer en función a lo que necesite, en este caso se puede ampliar en el número de pisos ya establecidos. (Figura,36)

Flexibilidad en Planta

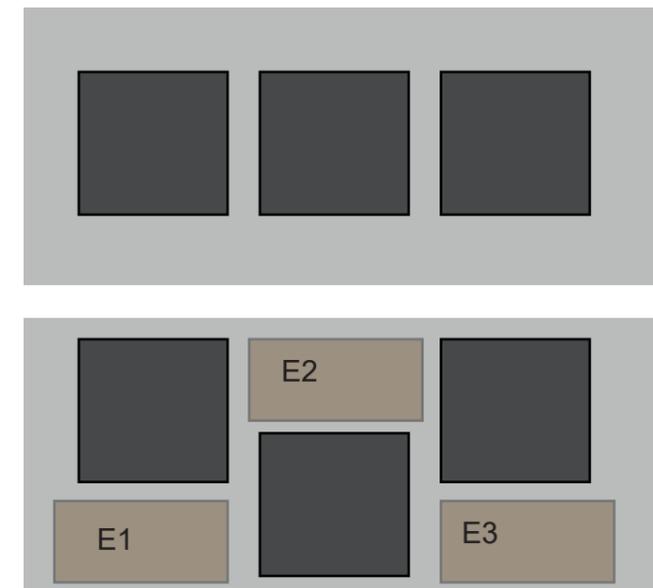


Figura 39. Flexibilidad en planta

Flexibilidad en Alzado

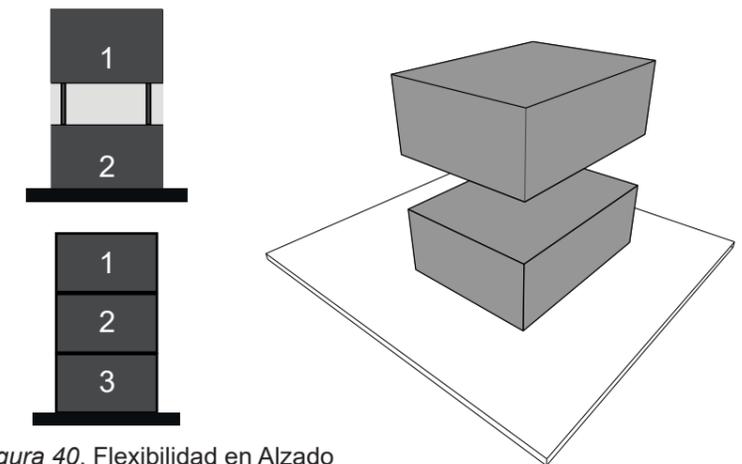
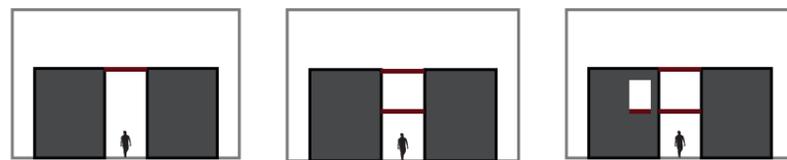
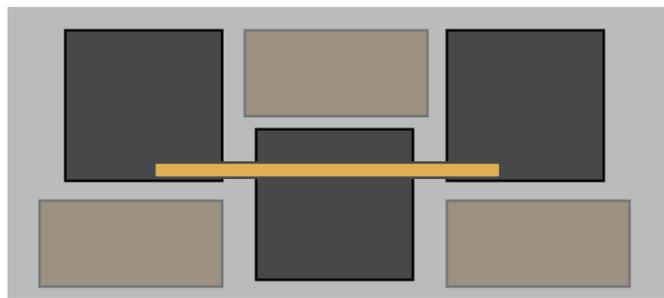


Figura 40. Flexibilidad en Alzado

Circulaciones (relación espacial)

Al tener una organización volumétrica en que los espacios funcionan independientemente, se necesita de relaciones espaciales como el encadenamiento, que mediante un tercer espacio o puentes conecten estos volúmenes a diferentes alturas según la ruta que se le quiera dar como por ejemplo una ruta comercial o educativa. (Figura,37)



Circulaciones

Figura 41. Circulaciones

Relaciones Visuales

Con la flexibilidad en los espacios y movimiento en su forma de organizar, se generan relaciones visuales tanto al exterior como interior, lo cual enriquece la arquitectura del proyecto. Al tener movimiento de estos volúmenes bajo un contenedor aprovechar y generar relaciones visuales en los espacios abiertos connotando a la vez diferentes percepciones como amplitud en los espacios completamente abiertos o semi-abiertos y estrechos en los entresijos abiertos como en las plazas rodeada de volúmenes. (Figura,38)

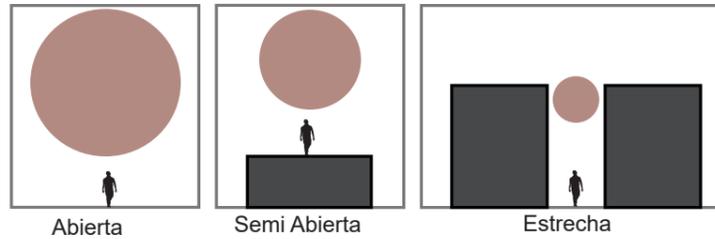


Figura 42. Relaciones Visuales

Espacio Público vs Privado

Con un espacio público urbano bien manejado se intenta generar una continuidad hacia el interior del proyecto manejando un límite imaginario a través de un contenedor. Al generar continuidades estas se conectarán con plazas internas que a la vez se relacionarán con las terrazas, que serán accesibles al uso generando espacios semipúblicos. (Figura, 39)

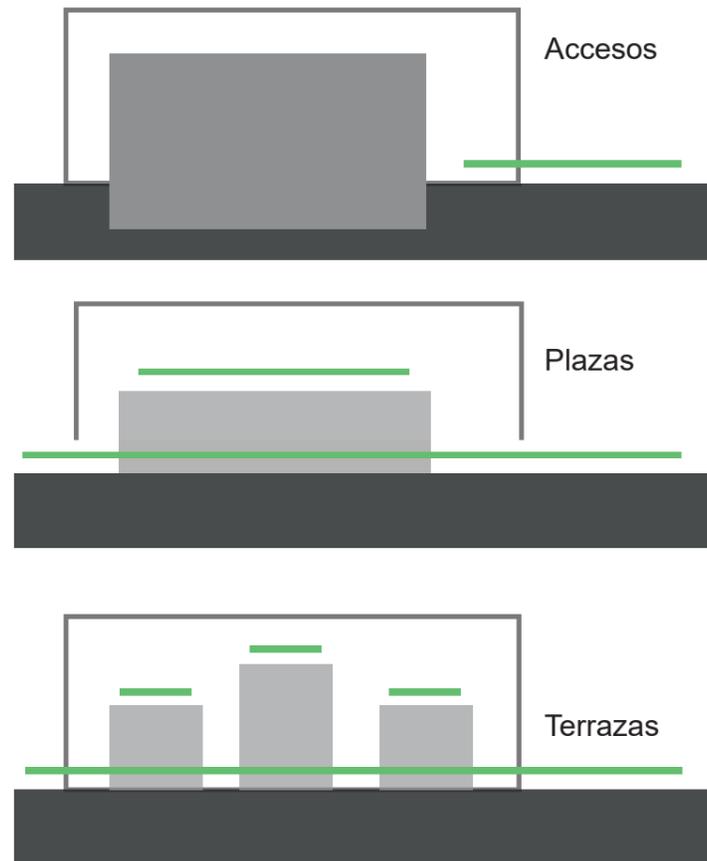


Figura 43. Espacio público vs privado

Escala

Con el manejo del tema de un contenedor que posee al interior varios espacios arquitectónicos (volúmenes), se intenta generar percepciones diferentes en que el contenedor represente una escala monumental dando a resaltar en el sitio por sus dimensiones y que al interior se maneje una escala más humana en que las diferencias de niveles, espacios abiertos (plazas) y con el número de volumetrías genere una percepción más amplia como encerrada depende la ubicación de la persona. (Figura, 40)

Tipos de Escalas

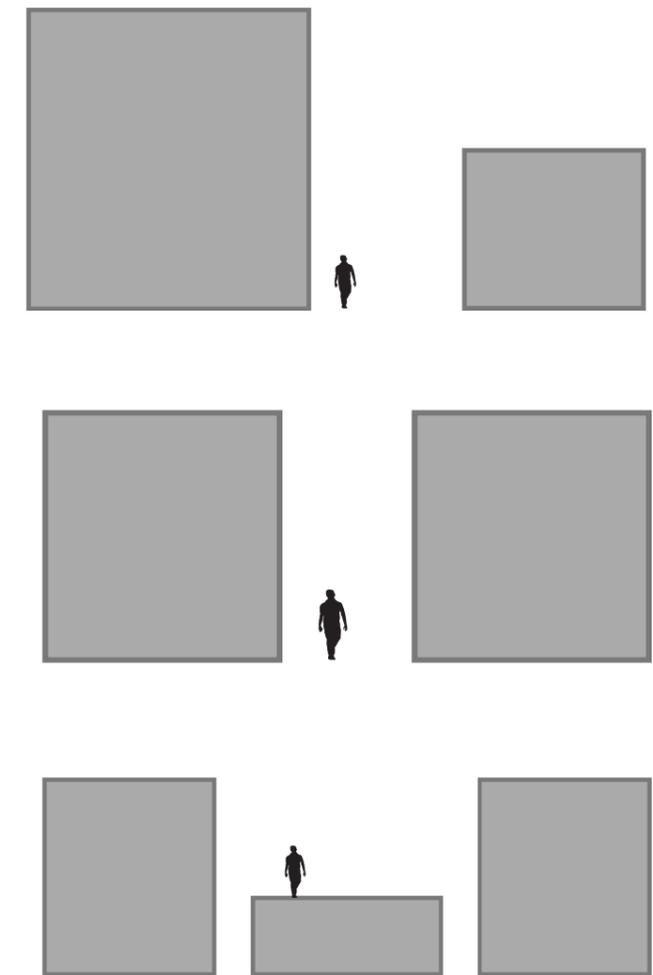


Figura 44. Escala

3.3.3 Estrategias Estructurales

Tectónico y Estereotómico

Se generará una combinación en que abarque los dos sistemas para que se entienda lo estereotómico con paredes que salen del piso, con un tipo de material que simule el suelo, dando privacidad hacia la actividad y como se va convirtiendo en una forma tectónica de sistema a porticado con estructura vista que sea más transparente hacia el espacio interior. (Figura, 41)

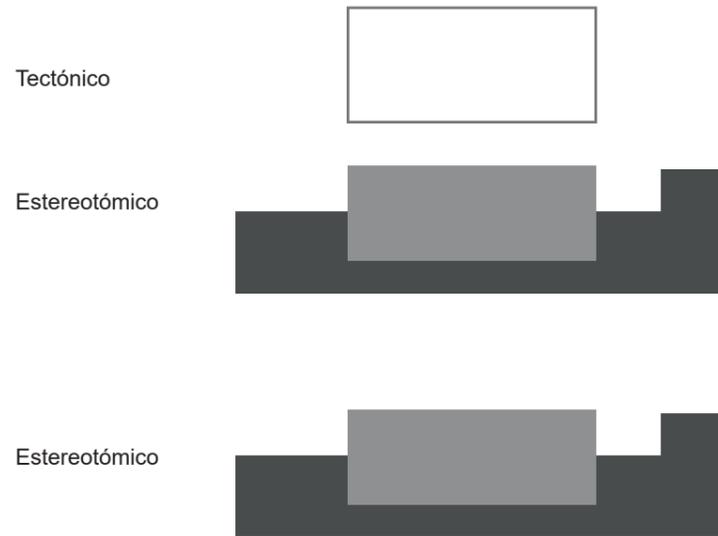
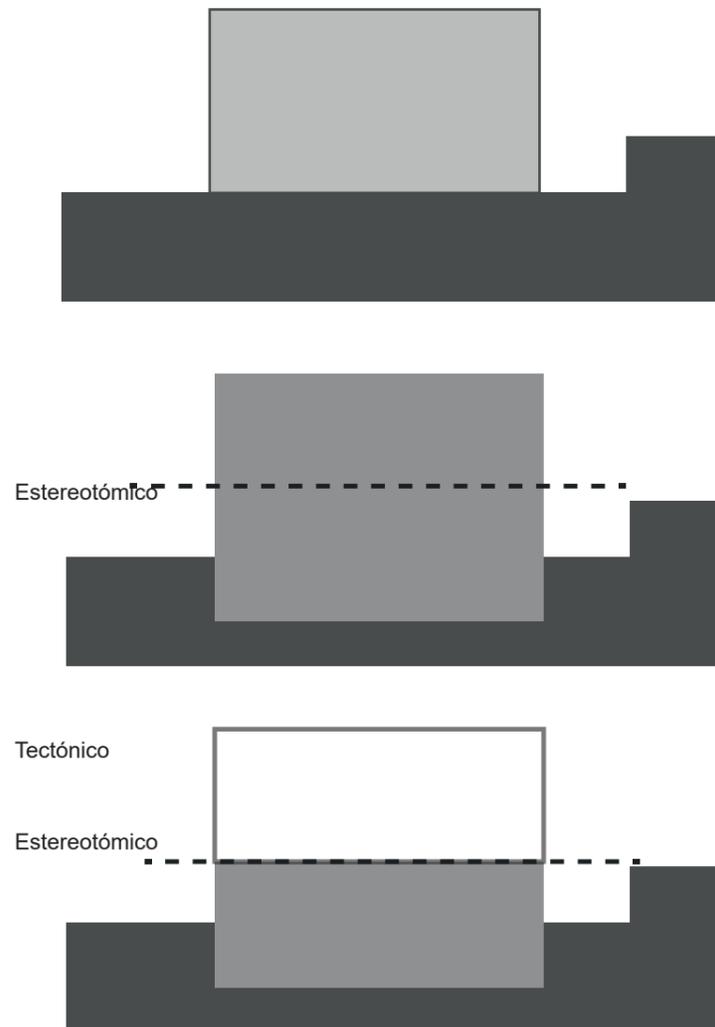


Figura 45. Tectónico - Estereotómico.

3.3.4 Estrategias Constructivas

Materialidad

Se trabajará principalmente con ladrillo en que el color del material simule la percepción del suelo y que al levantar los muros se entienda el sistema estereotómico. Además, utilizará sistemas de aparejo para realizar aberturas donde se requiere más o menos visuales. En la parte tectónica se utilizará el vidrio para tener transparencia hacia el interior. En lo que respecta a la doble fachada como contenedor se utilizará chapa metálica en que pueda colgarse vegetación. (Figura, 42)

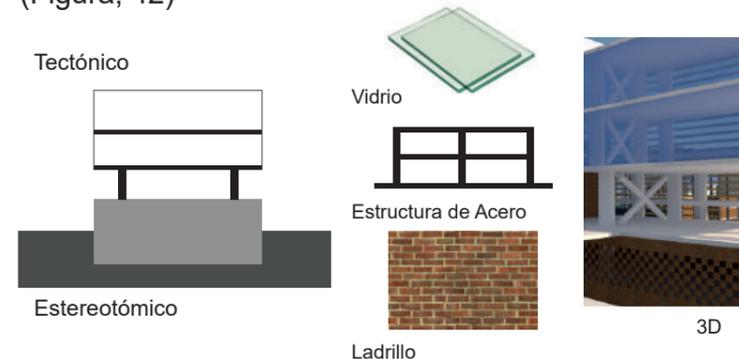


Figura 46. Materialidad.

3.3.5 Estrategias Ambientales

Infraestructura Verde (huertos)

Desarrollar huertos en plazas como en terrazas con asoleamiento más directo, con tipo de alimentos que se puedan cultivar por el espacio. Se ubicará una granja vertical en un espacio interior del proyecto para que se puedan desarrollar nuevas formas de cultivo por la investigación que se está planteando. También se planteará tipo de vegetación que acompañe a los huertos como arboles de copa pequeña, mediana y vegetación vertical que se cuelgue y se sostenga de la estructura del contenedor. (Figura, 43)



Figura 47. Infraestructura Verde.

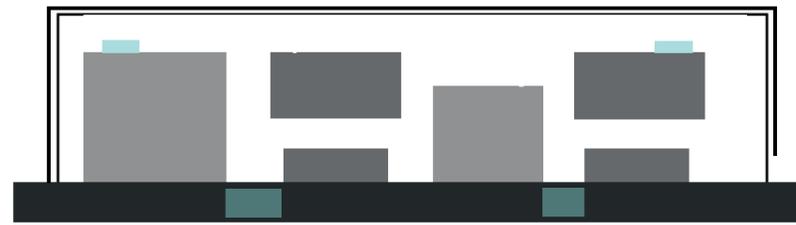
Espacios Bioclimáticos

Recolectar agua lluvia para uso posterior como regar en sembríos, vegetación o utilizar en baños. (Figura, 44)

La posibilidad de tener una doble fachada como un contenedor en todo el perímetro del proyecto y por el tipo de material que usara hará que las partes internas no sufran demasiada radiación, permita el paso de ventilación por lo que no necesitara de elementos como ventilación mecánica a excepción de las cocinas por la extracción de olores. (Figura, 45)

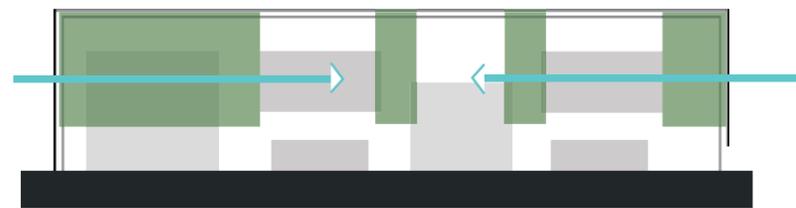
En cuanto a iluminación usara factores iluminación natural los que están más expuestos y artificial para las partes más

encerradas. (Figura, 46)



Recolección de Aguas Lluvias

Figura 48. Recolección de aguas lluvias.



Circulación de Aire



Fachadas Verdes

Figura 49. Infraestructura Verde.



Iluminación

Figura 50. Iluminación.

3.4 Organigrama Funcional

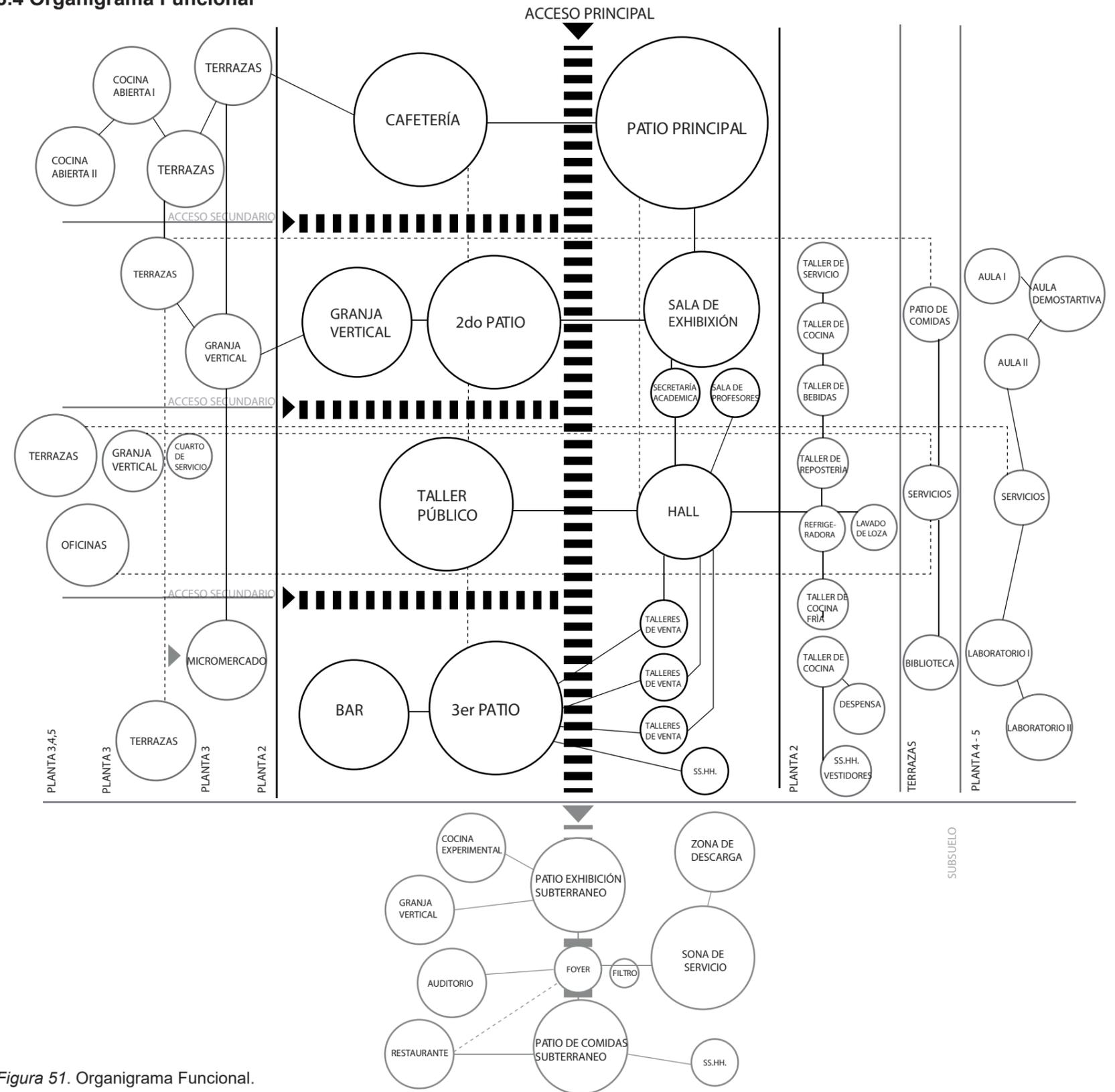
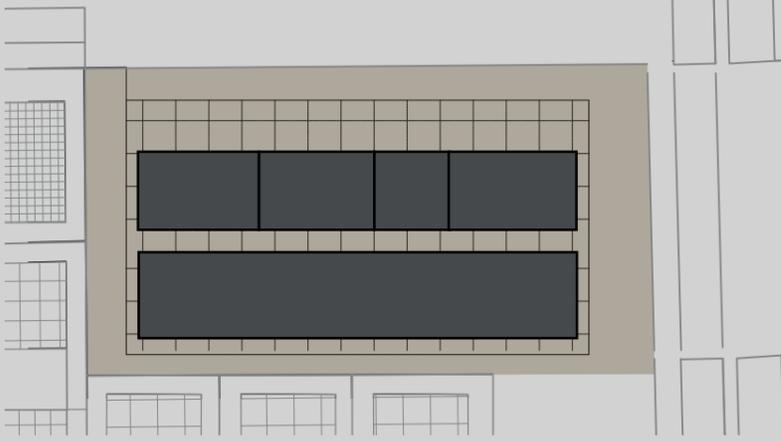
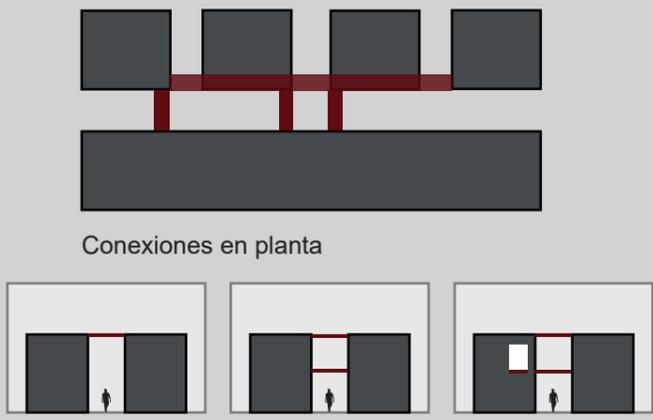
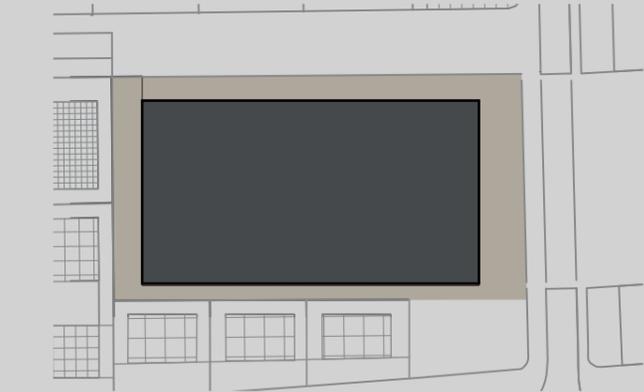
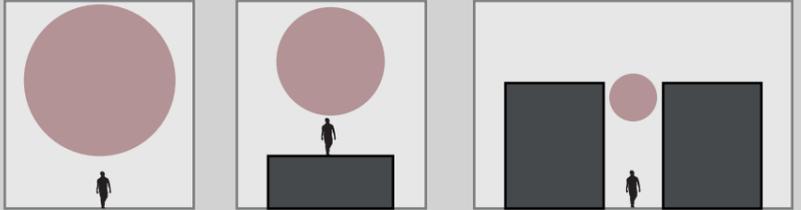
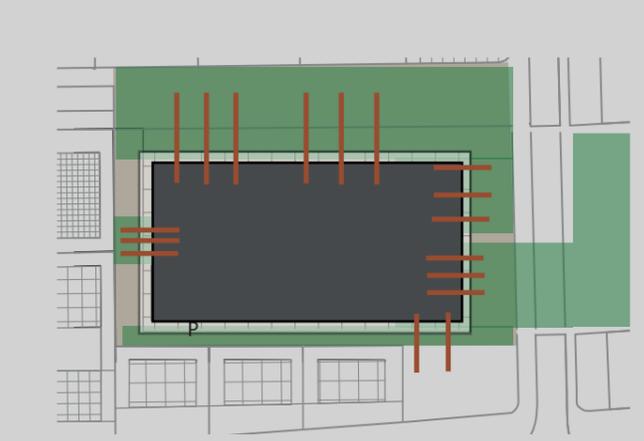
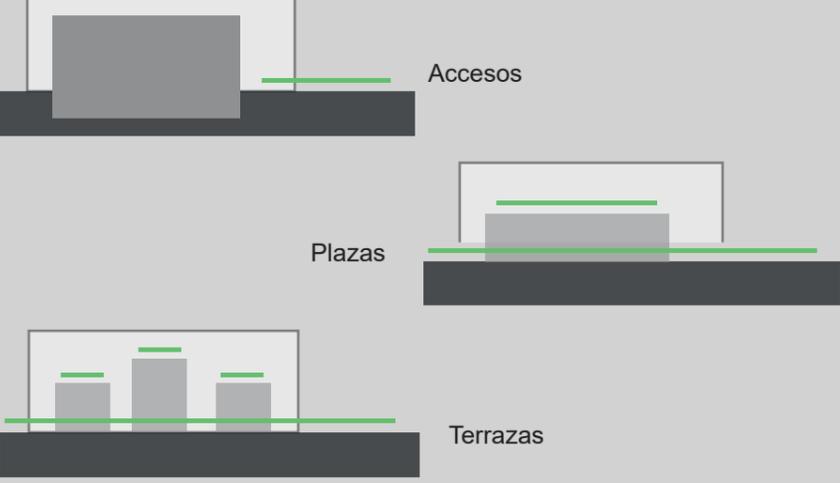


Figura 51. Organigrama Funcional.

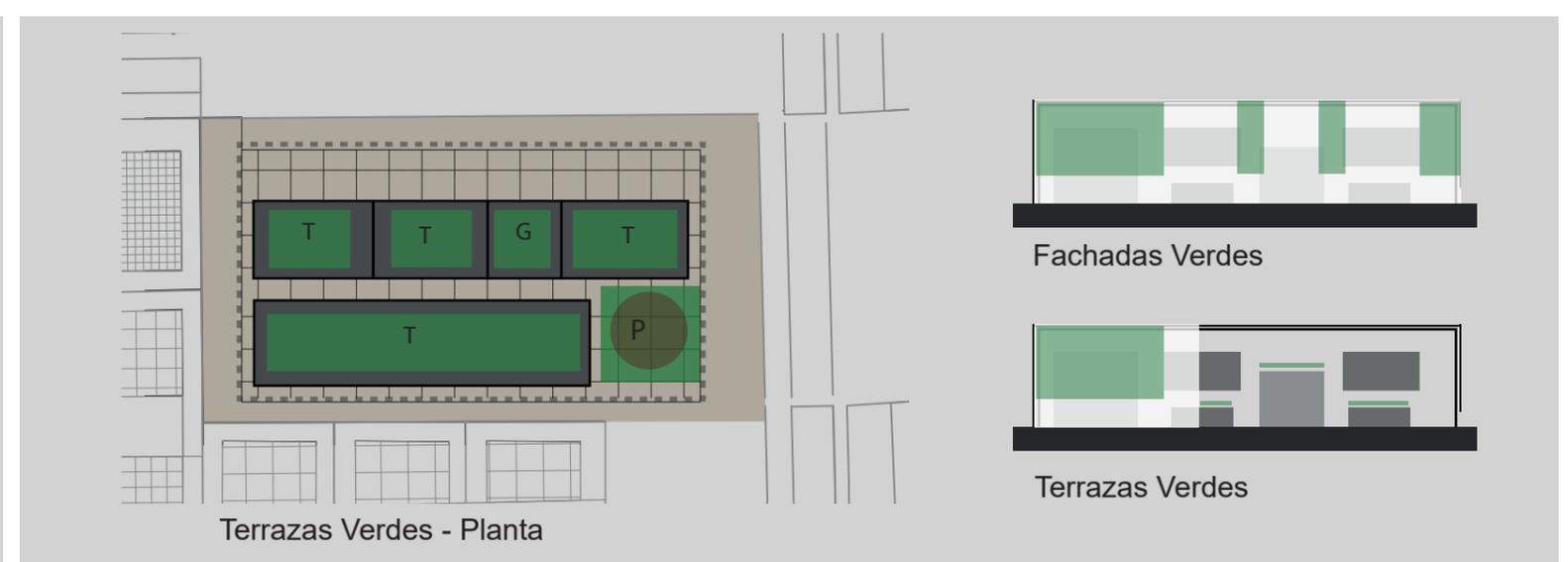
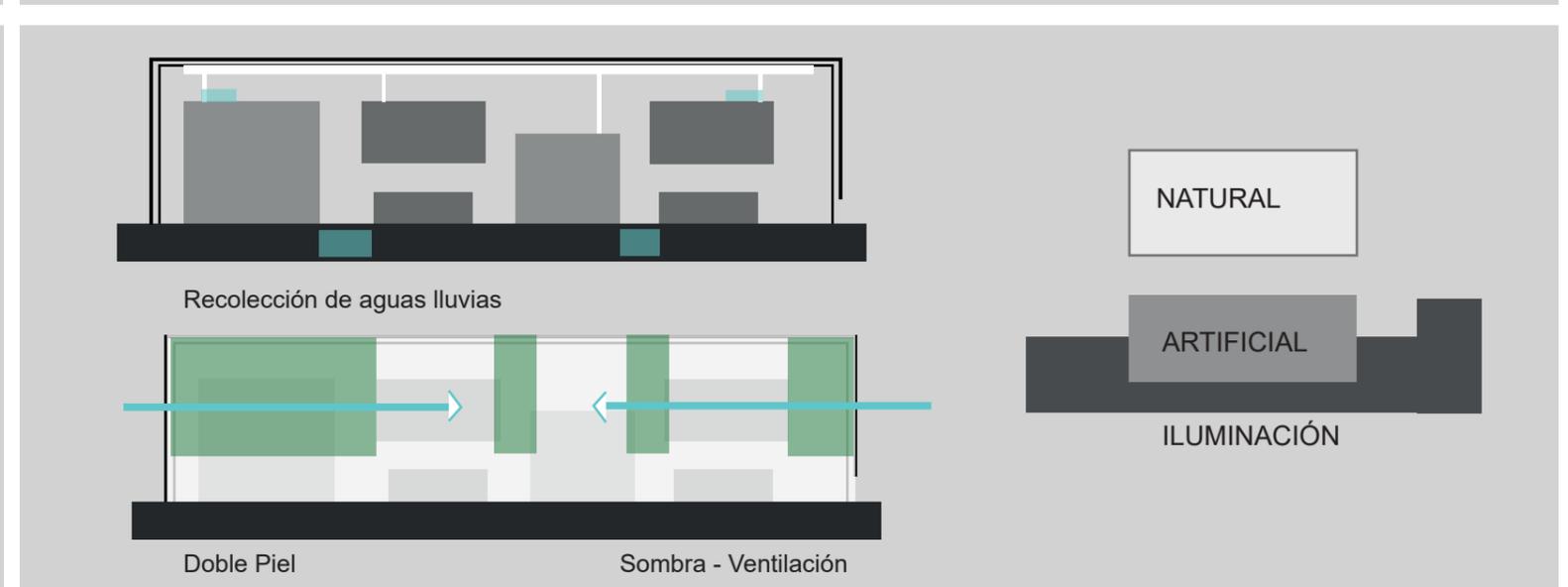
Tabla 12.
Resumen Gráfico Estrategias Urbanas-Arquitectónicas.

	Parametros	Estrategías	Gráficos
Urbano	Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> - Usar la extensión de la calle San Gabriel como calle peatonal. - Diseñar una plaza que conecte el espacio público de la propuesta urbana con la del proyecto. - Conectar el espacio público del proyecto con el eje transversal verde la propuesta urbana. - Establecer espacios públicos externos e internos de acuerdo al uso. 	
	Paisajismo	<ul style="list-style-type: none"> - A través de vegetación organizar caminos como dirigir visuales. - Ubicar tipo de vegetación acorde a lo que se necesita. 	
	Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar la extensión de la plaza hacia el proyecto como punto de acceso principal. - Crear accesos secundarios al proyecto en que pueda tener una mejor comunicación con el entorno. 	

	Parámetros	Estrategias	Gráficos
Arquitectónico	<p>Continente - Contenido</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Generar un elemento contenedor de espacios arquitectónicos a través de un volumen. - Conformar un elemento de doble fachada o piel dando a entender cuales son los accesos. 	
	<p>Funcionalismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Primera tipología en el que se destaca todos los espacios de gestión educativa y practica de la gastronomía. - Segunda tipología se forman prismas rectangulares en donde va actividades comerciales como semi-públicas. - Tercera tipología se conforma un prisma cuadrangular en el que abarca estudios de cultivo en vertical. <p>Funcionan independientemente.</p>	
	<p>Flexibilidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> - A través del movimiento creando a la vez dinamismo, dar aperturas a nuevos espacios abiertos internos, refiriéndose a plazas, como a nuevos accesos. - La flexibilidad también se relaciona en cuanto al espacio puede crecer en este caso se puede ampliar en el número de pisos ya establecidos. 	

Parametros	Estrategias	Gráficos	
Circulaciones	<p>- Se necesita de relaciones espaciales como el encadenamiento que mediante un tercer espacio o mejor dicho puentes conecten estos volúmenes a diferentes alturas.</p>	 <p>Conexiones por puentes</p>	 <p>Conexiones en planta</p> <p>Conexiones por puentes</p>
Relaciones Visuales	<p>- Generar relaciones visuales en los espacios abiertos connotando a la vez diferentes percepciones como amplitud en los espacios completamente abiertos o semi-abiertos y estrechos en los entresijos abiertos como en las plazas rodeada de volúmenes.</p>		 <p>Abiertos</p> <p>Semi-abiertos</p> <p>Cerrados</p>
Espacio Público vs Espacio Privado	<p>- Generar una continuidad hacia la parte interna del proyecto que se conectaran con plazas internas que a la vez se relacionaran con las terrazas, que serán accesibles al uso generando espacios semipúblicos.</p>	 <p>Espacio Público</p>	 <p>Accesos</p> <p>Plazas</p> <p>Terrazas</p>

	Parametros	Estrategias	Gráficos
Arquitectónico	<p>Escala</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Generar percepciones diferentes en que el contenedor represente una escala monumental dando a resaltar en el sitio por sus dimensiones. - En la parte interna manejar una escala más humana en que las diferencias de niveles, espacios abiertos (plazas) y con el número de volimetrías genere una percepción más amplia como encerrada dependiendo la ubicación de la persona. 	
Tecnologías	<p>Tectónico - Estereotómico</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Generar una combinación en que abarque los dos sistemas para que se entienda lo estereotómico con paredes que salen del piso, con un tipo de material que simule el suelo, dando más privacidad hacia la actividad y como se va convirtiendo en una forma tectónica de sistema a porticado, con estructura vista, que sea más transparente hacia el espacio interior. 	
	<p>Materialidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se trabajará con ladrillos que al levantar los muros se entienda el sistema estereotómico, con sistemas de aparejo para realizar aberturas. - En la parte tectónica se utilizará el vidrio para tener más visión hacia el interior como exterior. - En lo que respecta a la doble fachada como contenedor se utilizará chapa metálica en que pueda colgarse vegetación. 	

	Parametros	Estrategías	Gráficos	
Ambientales	<p>Infraestructura Verde (huertos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar huertos en plazas como en terrazas. - Ubicar una granja vertical interna para nuevas formas de cultivo. - Establecer vegetación que cuelgue de las fachadas como protección. - Plantear tipo de vegetación que acompañe a los huertos. 		
	<p>Espacios Bioclimáticos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Recolectar agua lluvia para regar en sembríos, vegetación o utilizar en baños. - Utilizar chapa metálica como doble fachada al desarrollarse como un contenedor en todo el perímetro del proyecto, en donde habrá perforaciones completas o no y por el tipo de material más vegetación colgante. - En cuanto a iluminación usara factores iluminación natural los que están más expuestos y artificial para las partes más encerradas. 		

3.5 Programa Urbano - Arquitectónico

Tabla 13.
Programa Urbano - Arquitectónico.

EDUCATIVA					
NECESIDADES	ESPACIOS	CANTIDAD	CAPACIDAD	ÁREA (M2)	TOTAL
Educación teórica	Taller Formativo de Huertos	1	13	46	46
	Taller Teórico General	1	13	46	46
Educación práctica	Taller de Cocina	2	9	42	84
	Taller de Cocina Práctica	3	5	42	126
	Taller de Repostería	1	9	42	42
	Taller de Cata	1	9	42	42
	Aulas Demostrativas	1	20	116	116
	Taller de Presentación y servicios	1	20	55	55
	Taller público	1	9	42	42
Educación Investigativa	Cocina Fría	1	9	42	42
	Laboratorio de Investigación	1	12	90	11
	Laboratorio II Cocina experimental	1	20	116	15
	Bodega	1	-	8	8
Áreas de Servicio	Dispensa de Alimentos	1	-	11	11
	Cuarto de Loza	1	2	15	15
	Bodega de Limpieza	1	-	3	3
	Baños Hombres (vestidores)	1	6	25	25
	Baños Mujeres (vestidores)	1	6	25	25
					Total

BIBLIOTECA					
NECESIDADES	ESPACIOS	CANTIDAD	CAPACIDAD	ÁREA (M2)	TOTAL
Investigación	Estanterías	1	10	75	75
	Sala de Lectura	1	22	45	45
	Área de Cómputo	1	26	50	50
				Total	170 m2

ÁREA DE EXIBICIÓN					
NECESIDADES	ESPACIOS	CANTIDAD	CAPACIDAD	ÁREA (M2)	TOTAL
Difusión	Zona de Degustación	2	7	55	110
	Sala de exhibición	1	12	55	55
				Total	165 m2

AUDITORIO					
NECESIDADES	ESPACIOS	CANTIDAD	CAPACIDAD	ÁREA (M2)	TOTAL
Difusión	Escenario	1	5	75	75
	Graderío	1	75	75	75
	Foyer	1	28	115	115
Área de Apoyo	Sala de Control	1	3	15	15
	Bodega	1	-	5	5
				Total	285 m2

OFICINAS ADMINISTRATIVAS					
NECESIDADES	ESPACIOS	CANTIDAD	CAPACIDAD	ÁREA (M2)	TOTAL
Administración	Sala de espera	1	14	15	15
	Caja	1	6	8	8
	Oficinas	2	3	9	18
	Secretaría Académica	1	20	17	17
	Recepción	1	2	8	8
	Secretaría	1	4	8	8
	Dirección	1	3	15	15
	Sala de Profesores	1	15	56	56
					Total

ÁREA COMERCIAL					
NECESIDADES	ESPACIOS	CANTIDAD	CAPACIDAD	ÁREA (M2)	TOTAL
Micromercado	Área de Ventas	1	45	135	135
	Bodega	1	-	5.2	5.2
				Total	140.2 m2

GRANJA VERTICAL					
NECESIDADES	ESPACIOS	CANTIDAD	CAPACIDAD	ÁREA (M2)	TOTAL
Recreación	Recepción	2	-	15	30
	Plantas - huertos	-	45	275	275
				Total	305 m2

RESTAURANTE					
NECESIDADES	ESPACIOS	CANTIDAD	CAPACIDAD	ÁREA (M2)	TOTAL
Zona servidas	Área de mesas	1	40	105	105
	Caja	1	1	5	5
Preparación de Alimentos	Cocina Caliente	1	2	46	46
	Cocina Fría	1	2	46	46
	Lavado de loza	1	2	46	46
	Área de preproducción	1	4	46	46
Áreas de apoyo	Despensa de alimentos	1	-	46	46
	Cuarto frío	1	-	15	15
	Congelador	1	-	5	5
	Área de recepción de alimentos	1	-	15	15
	Bodega	1	-	12	12
				Total	387 m2

RESTAURANTE (cocina en vivo)					
NECESIDADES	ESPACIOS	CANTIDAD	CAPACIDAD	ÁREA (M2)	TOTAL
Zona servidas	Área de mesas	1	43	100	200
	Caja	1	1	5	5
Cocina abierta	Cocina General	2	3	15	30
	Cocina Caliente				
	Cocina Fría				
	Área de preparación				
Áreas de apoyo	Bar	1	4	9	9
	Lavado de loza	1	1	7	7
	Despensa de alimentos	1	-	5.5	5.5
	Congelador	1	-	5.5	5.5
	Bodega	1	-	46	46
	SSHH Hombres	1	3	8	8
	SSHH Mujeres	1	3	8	8
					Total

CAFETERÍA					
NECESIDADES	ESPACIOS	CANTIDAD	CAPACIDAD	ÁREA (M2)	TOTAL
Zona servidas	Área de mesas	1	40	147	147
	Caja - mostrador	1	1	5	5
Preparación de alimentos	Cocina Caliente	1	2	8	8
	Cocina Fría	1	2	8	8
	Área de preparación	1	1	8	8
	Lavado de loza	1	1	2.5	2.5
Áreas de apoyo	Despensa de alimentos	1	-	5	5
	Congelador	1	-	2.5	2.5
	Bodega	1	-	2.5	2.5
	SSHH	1	1	2.5	2.5
					Total

ÁREAS COMPLEMENTARIAS					
NECESIDADES	ESPACIOS	CANTIDAD	CAPACIDAD	ÁREA (M2)	TOTAL
Áreas de apoyo	Área de descarga	1	13	46	46
	Recepción de productos	1	13	46	46
Aseo	Cuartos de basura	1	13	46	46
	Bodega de Limpieza	1	13	46	46
Reciclaje	Área de residuos solidos	1	13	46	46
	Área de residuos líquidos	1	13	46	46
	Área de compostaje	1	13	46	46
	Área de obtención de Biogas	1	13	46	46
Áreas de servicio	SSHH Hombres	1	13	46	46
	SSHH Mujeres	1	13	46	46
	Enfermería	1	13	46	46
				Total	506 m2

RESTAURANTE (cocina experimental)					
NECESIDADES	ESPACIOS	CANTIDAD	CAPACIDAD	ÁREA (M2)	TOTAL
Zona servidas	Área de mesas	1	60	160	160
	Caja	1	1	5	5
Cocina abierta	Cocina General	1	4	30	30
	Cocina Caliente	1			
	Cocina Fría	1			
	Área de preparación	1			
Áreas de apoyo	Lavado de loza	1	1	5	5
	Despensa de alimentos	1	-	3.5	3.5
	Congelador	1	-	2	2
	Bodega	1	-	2.5	2.5
	SSHH	1	2	5	5
					Total

ESPACIOS PÚBLICOS					
NECESIDADES	ESPACIOS	CANTIDAD	CAPACIDAD	ÁREA (M2)	TOTAL
Recreación	Plazas	-	-	46	46
	Patio de comidas	-	-	200	400
	Huertos	-	-	584	584
	Puestos de ventas	2	10	82	82
				Total	1112 m2

Área Total del Proyecto 4697.2m2

3.5 Conclusiones

Al plantear un concepto como llenos y vacíos que pueda abarcar en varios temas, es una gran solución a las estrategias a base de teorías que se está buscando introducir en el proyecto, en la cual se puedan relacionar todo con un mismo concepto. Por lo que al desarrollar los primeros pasos bajo un concepto o idea rectora da noción a como son las reglas para llegar a establecer el proyecto, logrando así una secuencia de estrategias.

Además de una base conceptual que se planteo y que rige a todos, existen otros que también se sumaron a la elaboración de un mejor proyecto, por lo cual podemos concluir como en el ámbito urbano el espacio público como el paisajismo ayuda a relacionarnos mejor con el entorno desde un proyecto pensado para ello, y que a través de una estructuración del paisajismo se establezca acceso y visuales que es una parte importante de cualquier proyecto y más que todo por la ubicación en que esta, como es el parterre Mariana de Jesús que ya se reestructuro en el plan urbano.

En lo que respecta a la parte arquitectónica se establece contenedor - contenido como uno de los más importantes ya que es el que abarca a todos los demás, teniendo a los otros como funcionalismo que establece tipologías espaciales según el uso que vaya a disponer y que a la vez dispone de flexibilidad espacial que mediante el desplazamiento de su posición crea otros espacios de uso exterior en que necesitara de relaciones espaciales (circulaciones) para establecer conexiones o rutas que bordeen el proyecto.

Una parte importante es el tema de espacio público vs privado en que destaca todo espacio exterior dentro del contenedor como espacio público que a la vez se conecta con el espacio público urbano estableciendo una mejor relación con el contexto, sin perder la escala que debe poseer un proyecto entre lo monumental que sea reconocido fácilmente por sus grandes dimensiones y una escala humana que entre los espacios se puede apreciar diferentes escalas. Y lo que más se puede apreciar son los conceptos estereotómico y tectónico en que el material ayuda a entender como va desde lo más sólido a lo más transparente. Se estudia la parte estructural, constructiva y ambiental que a la vez con estos temas se van planteando estrategias que puedan resolver de una mejor manera que ayuden al proyecto. Explicado los temas se pasara a un cuadro de resumen en que se explique diagramado y más simplificado de como se llevara a cabo.

Luego con la ayuda de un organigrama funcional se entenderá fácilmente en como los espacios se relacionarán y como se están organizando, teniendo una idea ya clara de los espacios que se van necesitar, cuanta importancia hay entre ellos y en que parte se están ubicando teniendo una conexión directa o indirecta que dependerá de como se está manejando los límites de lo privado, semi público y público para después pasar a un cuadro de áreas en que se necesitará saber cuanto metros cuadrados se están ocupando para poder usarlos o modificarlos teniendo en cuenta la capacidad y a que escala del proyecto se está trabajando en que se detallara por cada espacio dando un resultado total de 4697.2 m².

Al terminar se entiende un programa que se zonifica en la parte educativa, investigativa y practica donde se aprende a cocinar ubicada hacia la parte interior y en lo que respecta en la parte comercial de productos como servicio de comida que está ubicado más hacia la calle con el fin de que promueva el movimiento de flujos y además que sea una fase en que pasa de la parte educativa a la práctica desarrollando un mejor método de aprendizaje para el centro de capacitación laboral gastronómica.

4. Capítulo IV. Fase Propositiva

4.1. Introducción al Capítulo

En la cuarta y última fase se desarrollará la parte arquitectónica como resultado de la sumatoria de todo el análisis de los capítulos anteriores acatando el estudio teórico y conceptual que a la vez plantearan estrategias. Con una idea clara de lo que se quiere llegar hacer se establecerá una propuesta arquitectónica que con lleve con lo urbano, en que pueda encajar en el contexto de un planteamiento urbano desarrollado.

Para llevar a cavo se empezará con un partido arquitectónico en que pueda explicar cómo se ira resolviendo cada paso, determinando así la forma del proyecto explicado a través de un plan masa, por lo cual ya determinada la propuesta se procederá con toda la parte de planimetría.

En esta última parte del capítulo respecto a la planimetría del proyecto se presentara todos los puntos necesarios para que se pueda entender la función como el diseño, comenzando con una implantación y planta baja que den a entender como el proyecto se conecta con el contexto urbano y más que todo con el parterre de la Mariana de Jesús que es parte fundamental del espacio público del plan urbano, después se representaran plantas para entender los demás espacios en como están funcionando y que a través de cortes generales también se expliquen más que todo la conexión urbana.

Además, se desarrollarán plantas arquitectónicas y cortes por muro en que se pueda a observar el nivel de detalle arquitectónico en el diseño de los elementos más importantes

que compone del proyecto, a esto se sumarán detalles constructivos que expliquen cómo se estructuran estos materiales. También se representarán fachadas en este caso internas de bloques independientes y externas de un contenedor que resultan una doble fachada y por último se presentarán imágenes del proyecto explicando visualmente mejor como está funcionando en los aspectos arquitectónicos.

4.2. Proceso de Partido Urbano - Arquitectónico

4.2.1. Planteamiento Urbano

Con el POU 2017, El proyecto se localiza en un lote esquinero al frente del parterre de la Mariana de Jesús, ya reestructurada por una propuesta propia que va generar movimiento en todo el trayecto del parterre como de la avenida mismo. (Figura, 48)

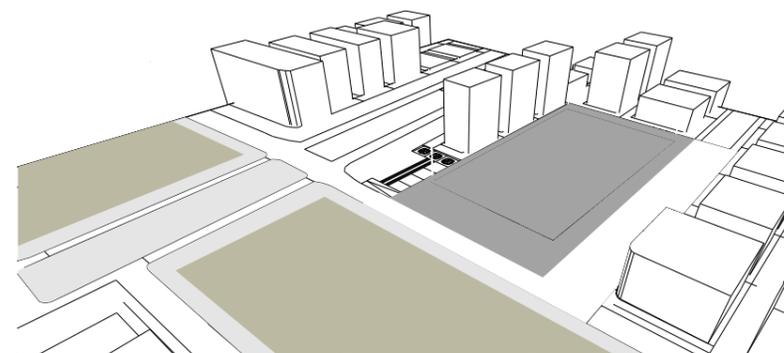


Figura 52. Área inicial del Proyecto.

Generar una extensión desde el proyecto hacia el parterre para que exista una relación, formando así una sola pieza para que se pueda entender la conexión con el contexto y más hacia un eje vial importante como la Av. Mariana de Jesús. (Figura, 49)

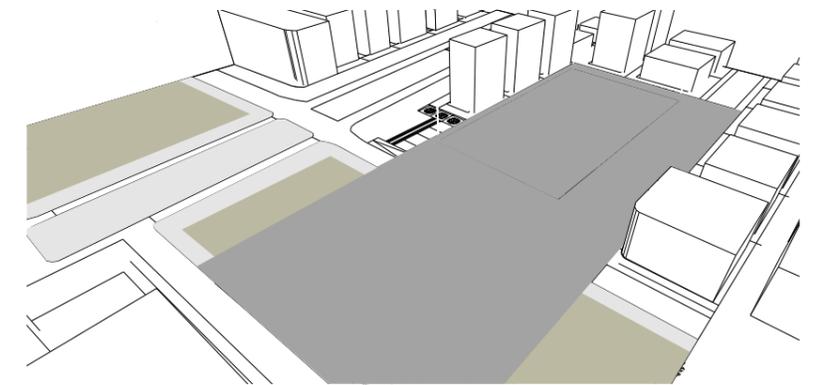


Figura 53. Extensión del área inicial del Proyecto.

Al realizar una sola pieza como proyecto, la mejor opción es introducir el espacio público que viene de la Av. de la Mariana de Jesús hacia el interior, resultando que el proyecto sea parte del espacio público que lo envuelve y puede relacionarse fácilmente con el contexto. (Figura, 50)

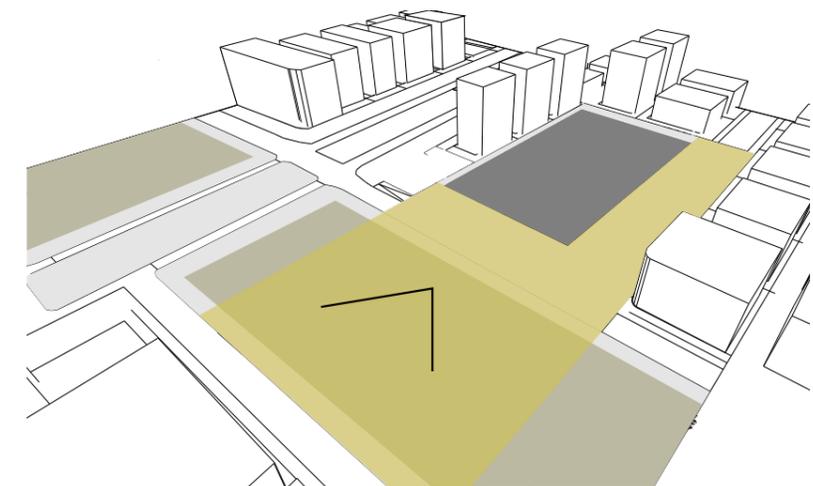


Figura 54. Introducción de espacio público al área del Proyecto.

Establecido el lugar a intervenir, organizar mediante paisajismo todo el espacio público para que pueda existir una calidad de espacio como de diseño, que a la vez permitirán ordenar la dirección de los pasajes y en donde se encuentran los accesos o mejores visuales. (Figura, 51)

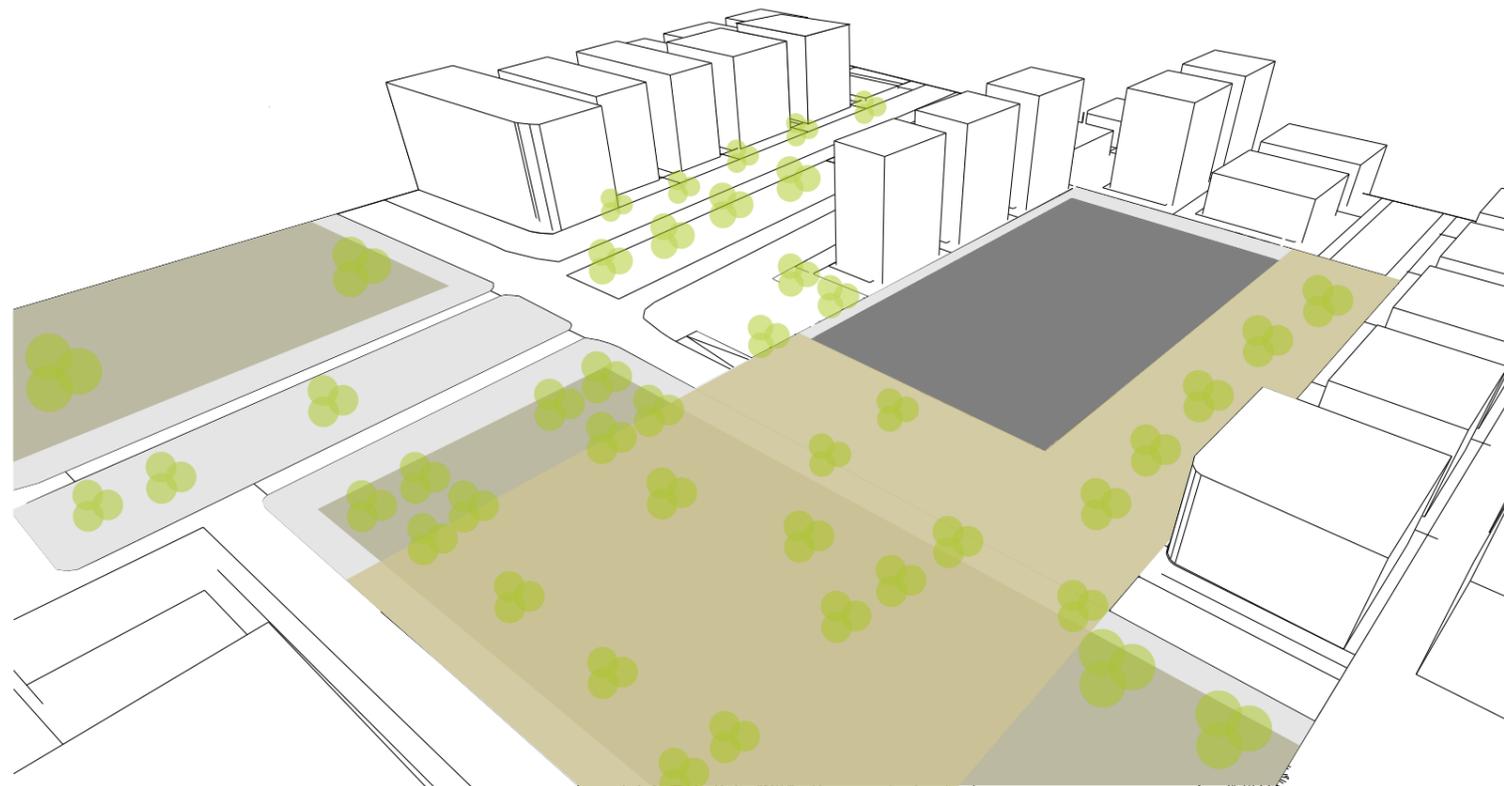


Figura 55. Área definitiva del Proyecto.

4.2.2. Partido Arquitectónico

Ya fijado el área a proyectar se inicia el proceso de obtención de partido en que las limitaciones mismas del lote hace que se forme un prisma volumétrico por el concepto a manejar entre contenedor y contenido, en que abarca una mayor área del terreno por las necesidades que se van a llegar a usar.

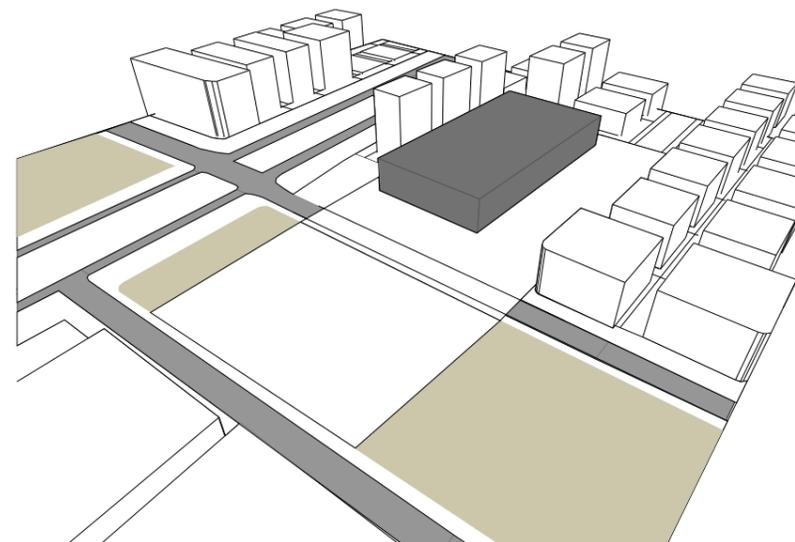
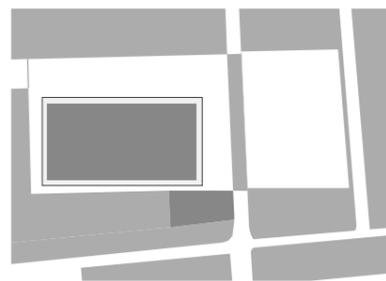


Figura 56. Levantamiento de volumen del proyecto.

Al momento de introducirse al proyecto, se toma un eje lineal como un elemento organizador, en que divide el volumen en

dos sectores, actuando así el proyecto en una forma privada y reservada por la ubicación alejada de la calle, y otra más pública y abierta dirigida para el comercio, que esta próxima a la calle.

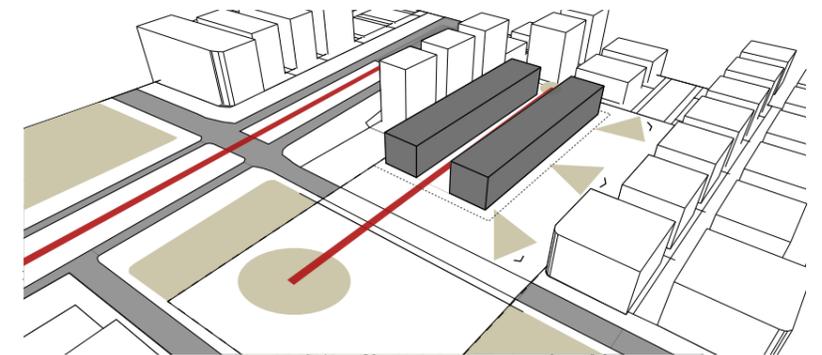
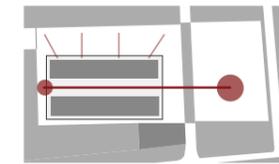


Figura 57. Eje estructurante.

Al tener clara la distribución de los sectores del proyecto se procede a fragmentar más el volumen (público) lo cual permite crear otros accesos secundarios y una conexión más directa desde la parte interna hacia el espacio público propuesto.

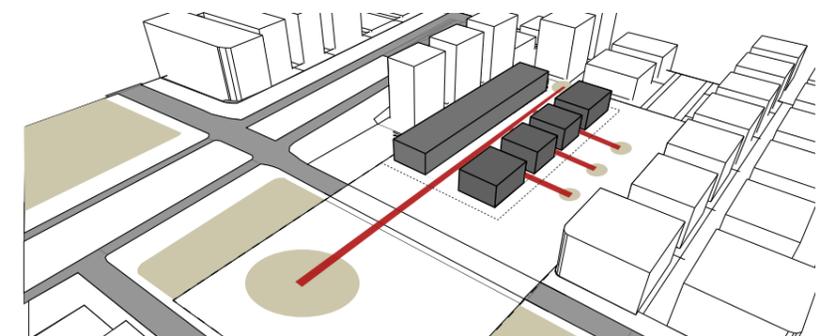
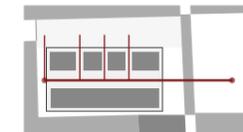


Figura 58. Abertura de accesos hacia el pasaje.

En un proyecto en que los elementos se manejan con una organización espacial creando aberturas para circulaciones, se procede a trabajar de una mejor manera a través de llenos y vacíos para obtener una mejor distribución y así crear otros espacios exteriores como las plazas, en que serviría para una mayor conexión con el contexto ya que la idea es manejar bien el tema es de espacio público vs privado.

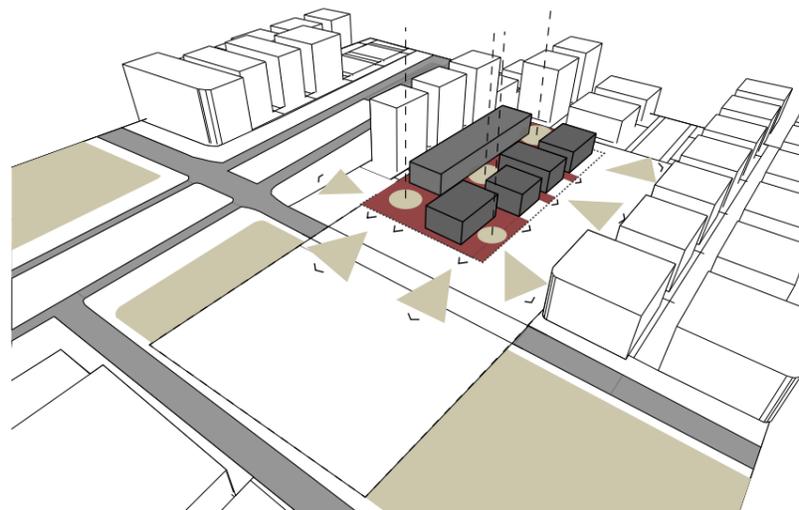
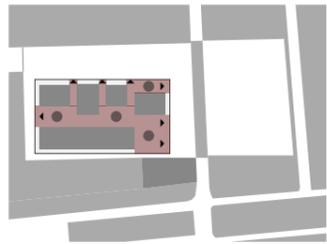


Figura 59. Creación de plaza internas.

Con el proyecto definido en su organización espacial, se manejan otros conceptos como estereotómico y tectónico, en que se trata de llevar a cabo la idea de lo más sólido a lo más transparente, que en este caso se compondría de volúmenes independientes que trabajan lo estereotómico en las primeros niveles y a medida que se elevan se logra ver más hacia el interior lo que se refiere a lo tectónico y a

la vez dejando entresijos libres para mejorar el espacio público del proyecto que se quiere implementar.

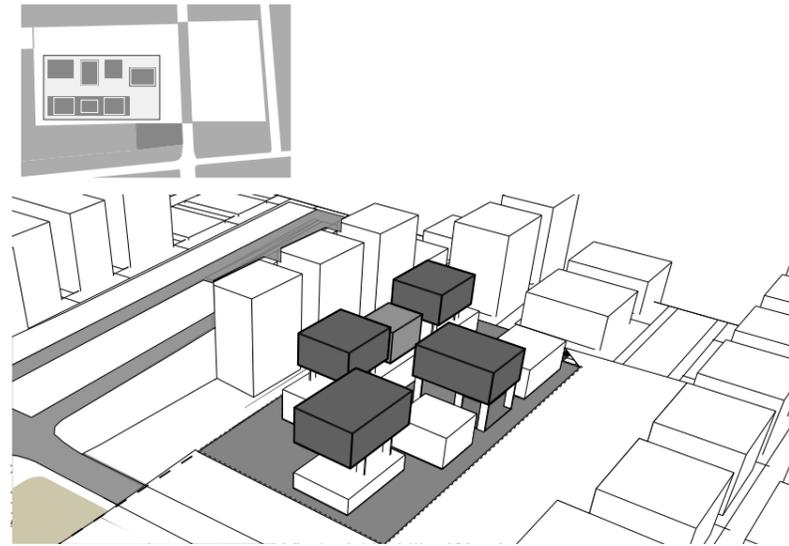


Figura 60. Levantamiento de pisos con entresijos abiertos.

Con el número de bloques independientes se establecen conexiones (puentes) para lograr una continuidad con recorridos a diferentes niveles y que el proyecto logre entenderse como uno solo.

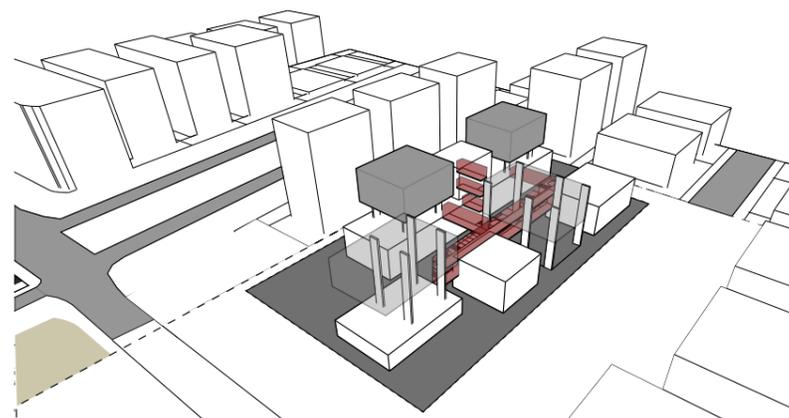
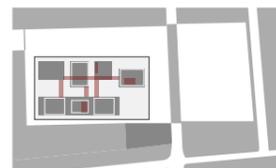


Figura 61. Conexiones - puentes.

Introducción de vegetación para complementar la idea de espacio público vs privado llegando hasta las terrazas lo que vendría a ser un gran atractivo en el proyecto además de traer beneficios.



Figura 62. Introducción de vegetación.

Al estar bajo el concepto de contenedor - contenido, se realiza una estructura independiente que actúe como soporte de la doble fachada dando entender así como la idea rectora del proyecto.

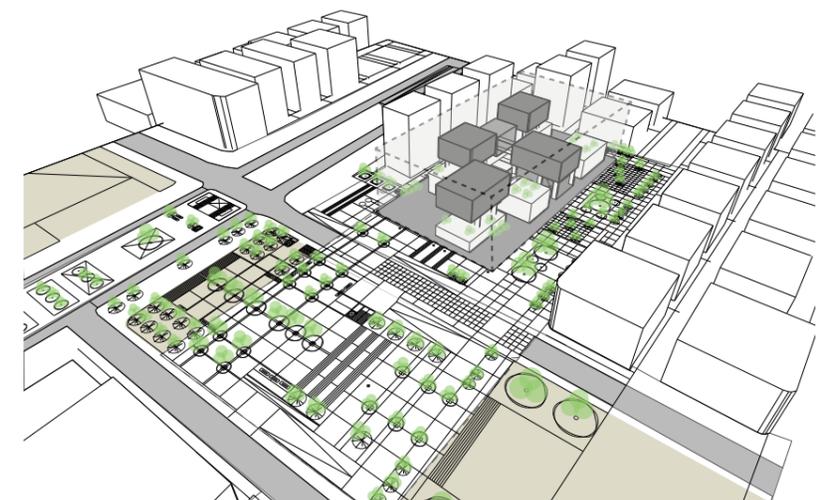


Figura 63. Definición de contenedor.

Estructura del Contenedor

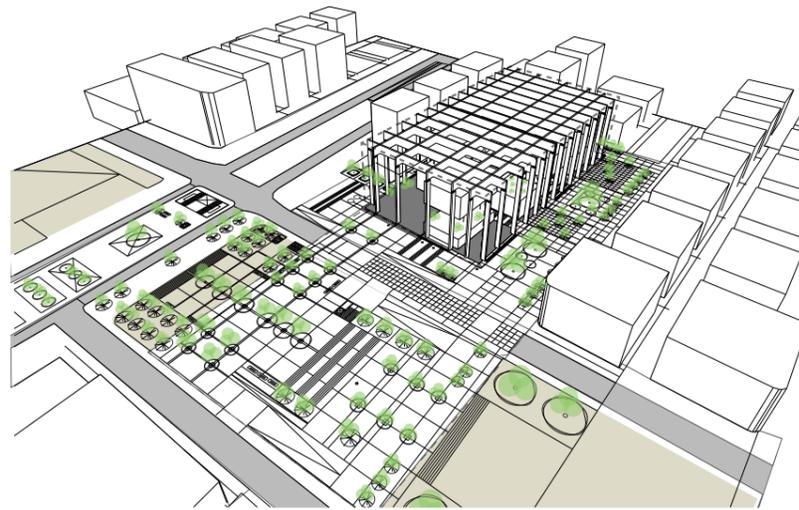


Figura 64. Alzado de estructura del contenedor.

Doble Fachada



Figura 65. Fachada como contenedor.

4.3 Zonificación

Definición de cada espacio por los 6 niveles que tiene el proyecto, desde el subsuelo hasta un quinto piso en lo cual cada planta dispondrá de un uso diferente.

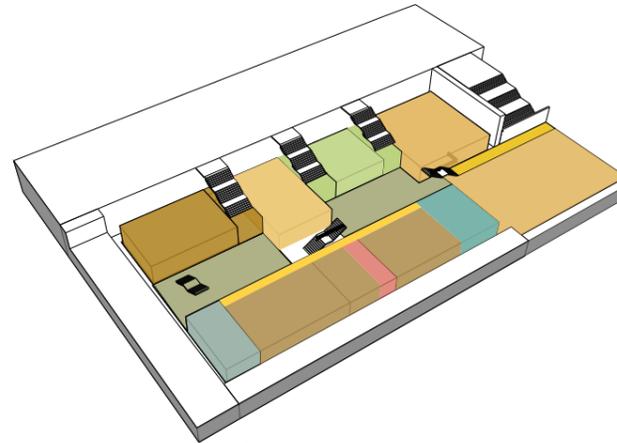


Figura 66. Zonificación de Subsuelo.

Subsuelo

- Patios enterrados
- Zona de descarga
- Espacios de Servicios
- Área de exhibición
- Baños
- Restaurante
- Auditorio
- Granja Vertical
- Cocina Experimental
- Circulación Vertical

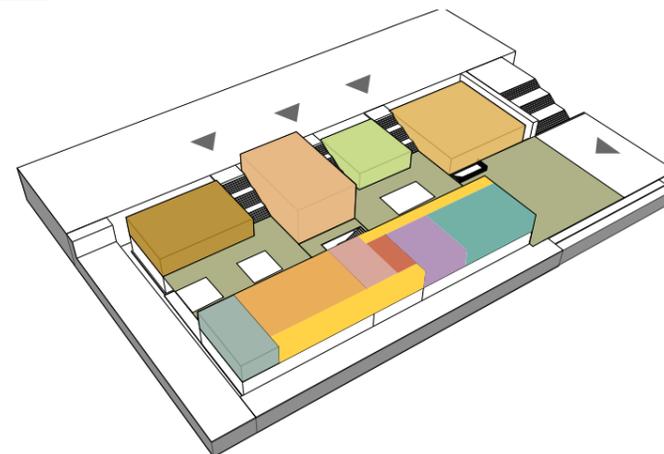


Figura 67. Zonificación de Planta Baja.

Planta Baja

- Patios
- Área de exhibición
- Oficinas
- Hall
- Baños
- Talleres de venta
- Restaurante
- Taller Público
- Granja Vertical
- Cafetería
- Circulación Vertical

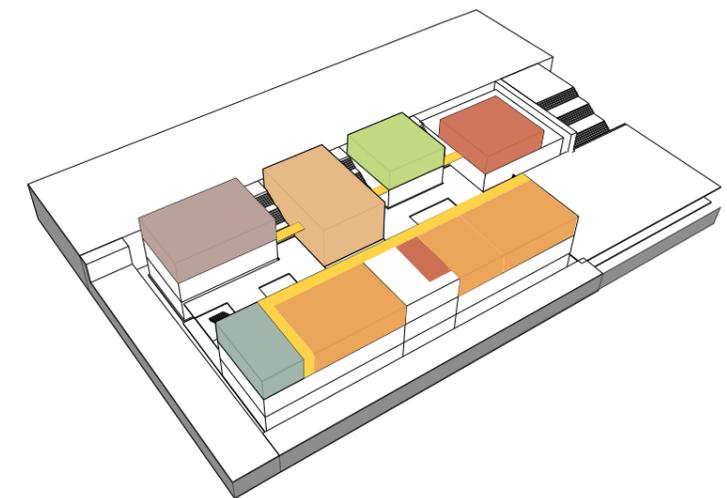


Figura 68. Zonificación de Planta Alta.

Planta Alta

- Talleres de Cocina
- Baños
- Micro-mercado
- Granja Vertical
- Circulación

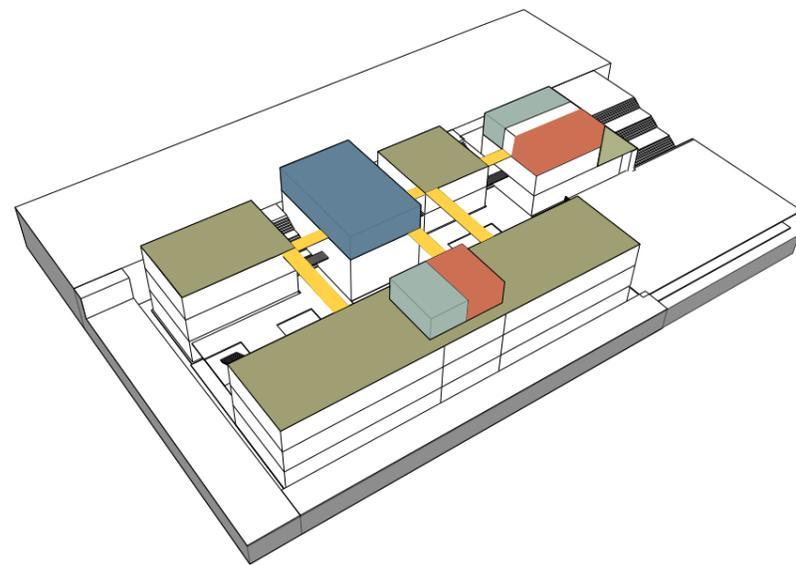


Figura 69. Zonificación de Tercera Planta.

Tercera Planta

- Terrazas - Huertos
- Biblioteca
- Baños
- Circulación

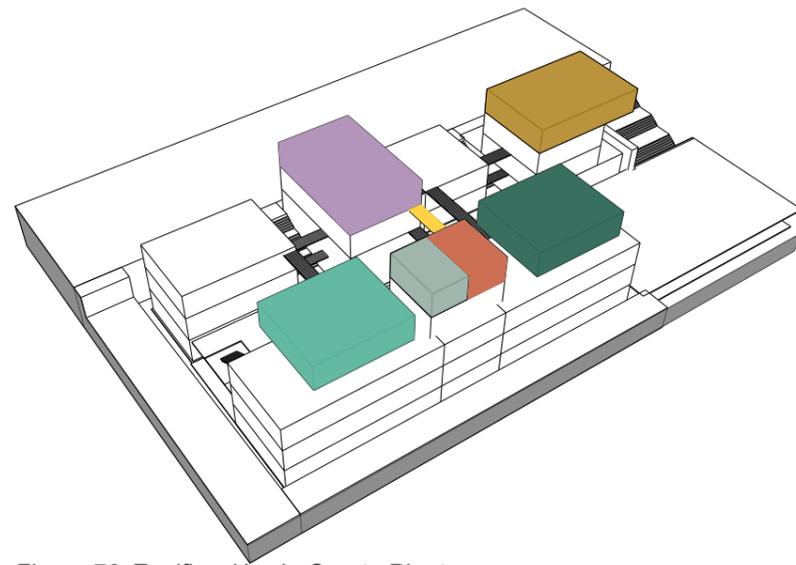


Figura 70. Zonificación de Cuarta Planta.

Cuarta Planta

- Restaurante
- Aulas
- Baños
- Laboratorio
- Oficinas
- Circulación

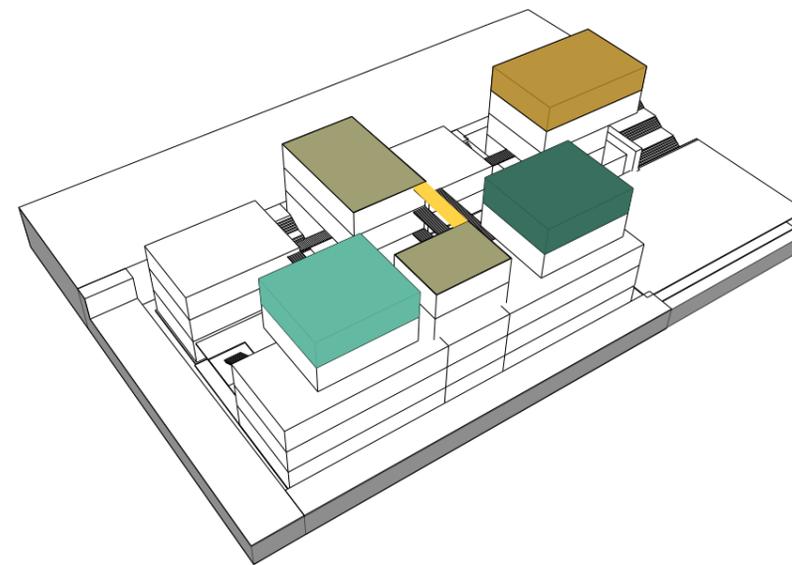


Figura 71. Zonificación de Quinta Planta.

Quinta Planta

- Restaurante
- Aulas
- Baños
- Laboratorio
- Oficinas
- Circulación

4.4 Conclusiones

La zonificación de cada planta del proyecto se basa en las actividades necesarias y cuales deben estar ubicadas en la parte privada, semipública y pública. Con un proyecto de 4697.2 m² de construcción respetando la idea de diseño, se levantan 5 pisos con subsuelo en donde se comenzará ubicando espacios públicos como privados en que puedan tener actividades desde el subsuelo pasando a una planta baja que es totalmente abierta, que se manejaran limites de lo público hacia lo privado, que son los espacios referidos a restaurantes, venta de productos e instalaciones de capacitación gastronómica. En los siguientes niveles se separaran en dos secciones entre lo semipúblico como micromercado y lo privado que ya se imparte solo lo que es educación con talleres de cocina y demás instalaciones como soporte educativo. En el tercer nivel se encuentran solo terrazas por ambas partes en donde se implementan huertos, balcones, patios de estudio como de comida en que pueden relacionarse, después se pasaran a un cuarto y quinto nivel en donde se ubicarán igual en dos secciones entre lo público y privado manteniendo la parte educativa de un lado y la parte comercial, administrativa del otro.

Concluyendo con una idea clara del partido arquitectónico y del programa que se quiere implementar, se obtiene la ubicación exacta de los espacios y se da a entender como esta determinado a funcionar y como llegan a relacionarse: Entendido esto se procede a desarrollar en planos , lo cual detallara específicamente cada zona del proyecto en plantas cortes y lo que sea necesario su función..



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
IMPLANTACIÓN

ESCALA:
1:500

LAMINA:
ARQ- 1

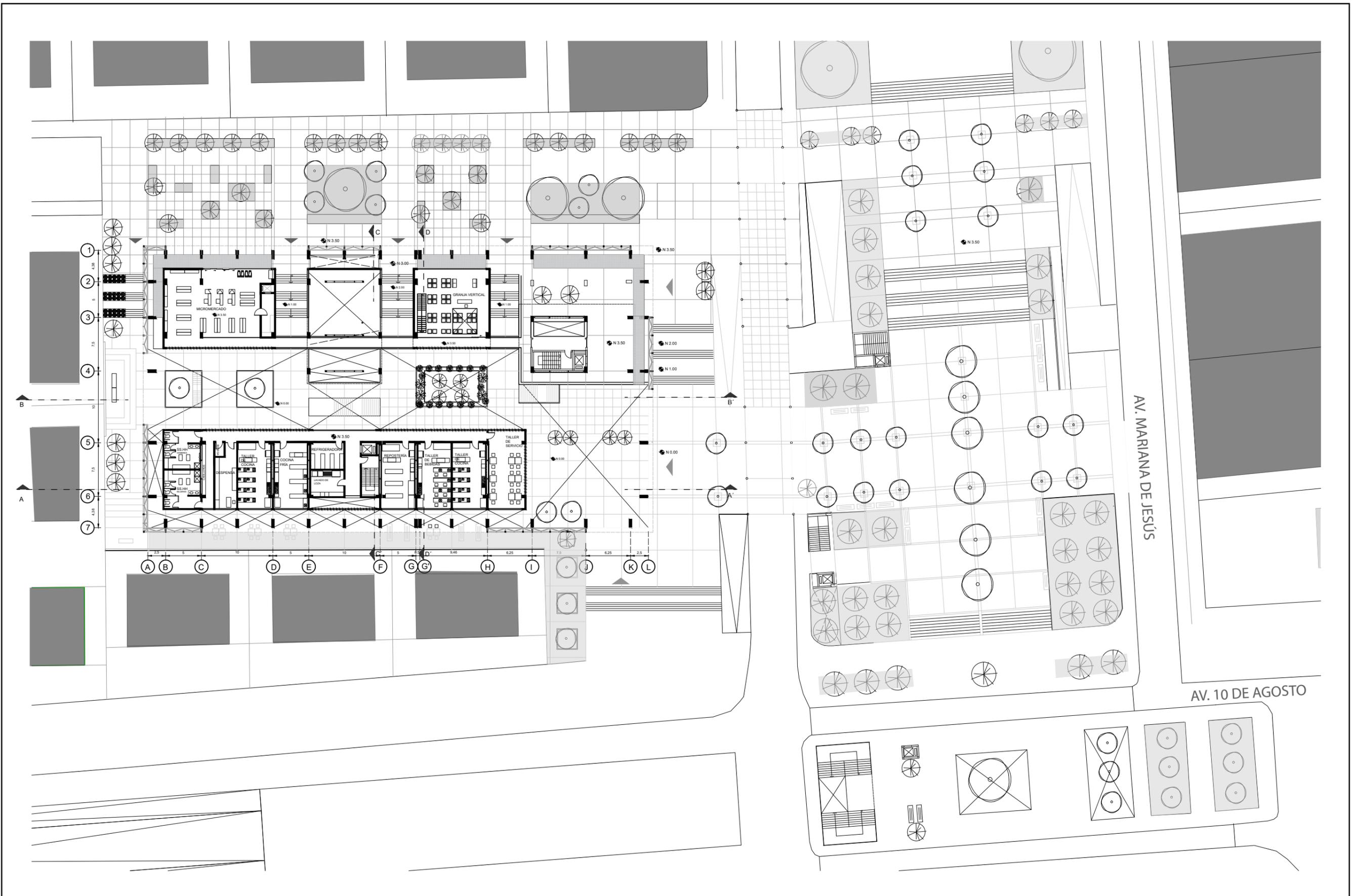
NOTA:

UBICACIÓN:



NORTE:





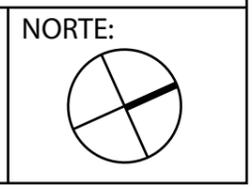
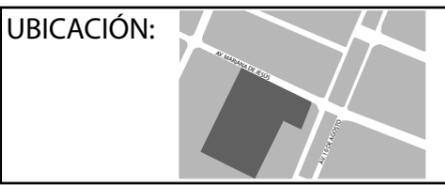
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

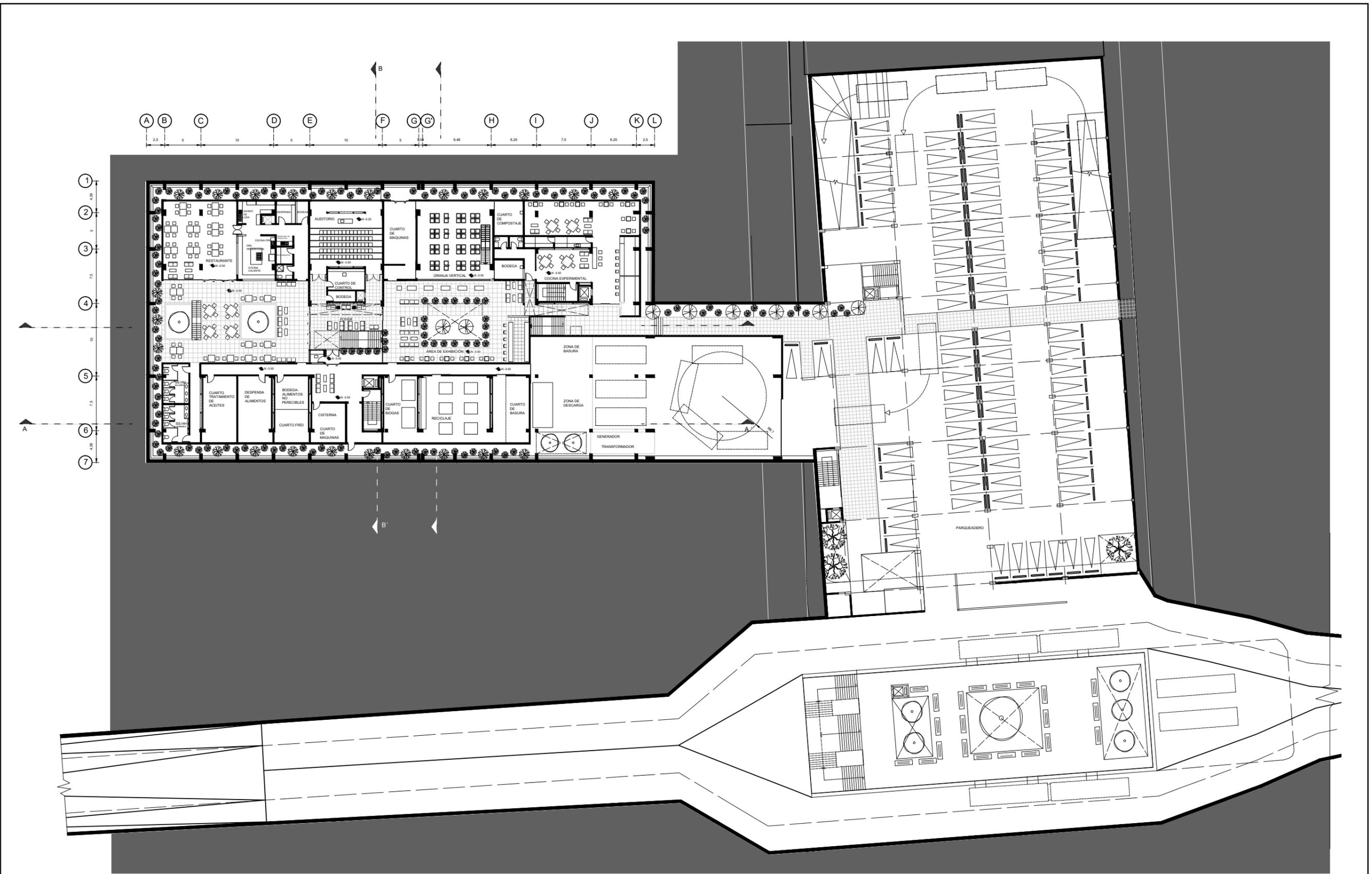
CONTENIDO: PLANTA ALTA GENERAL (+3.50)

ESCALA: 1:500

LAMINA: ARQ-2

NOTA:





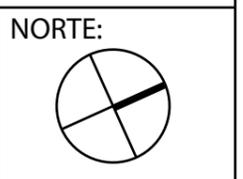
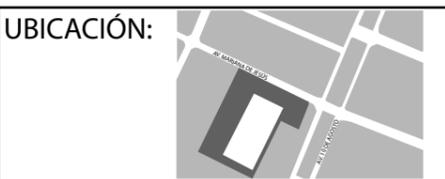
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

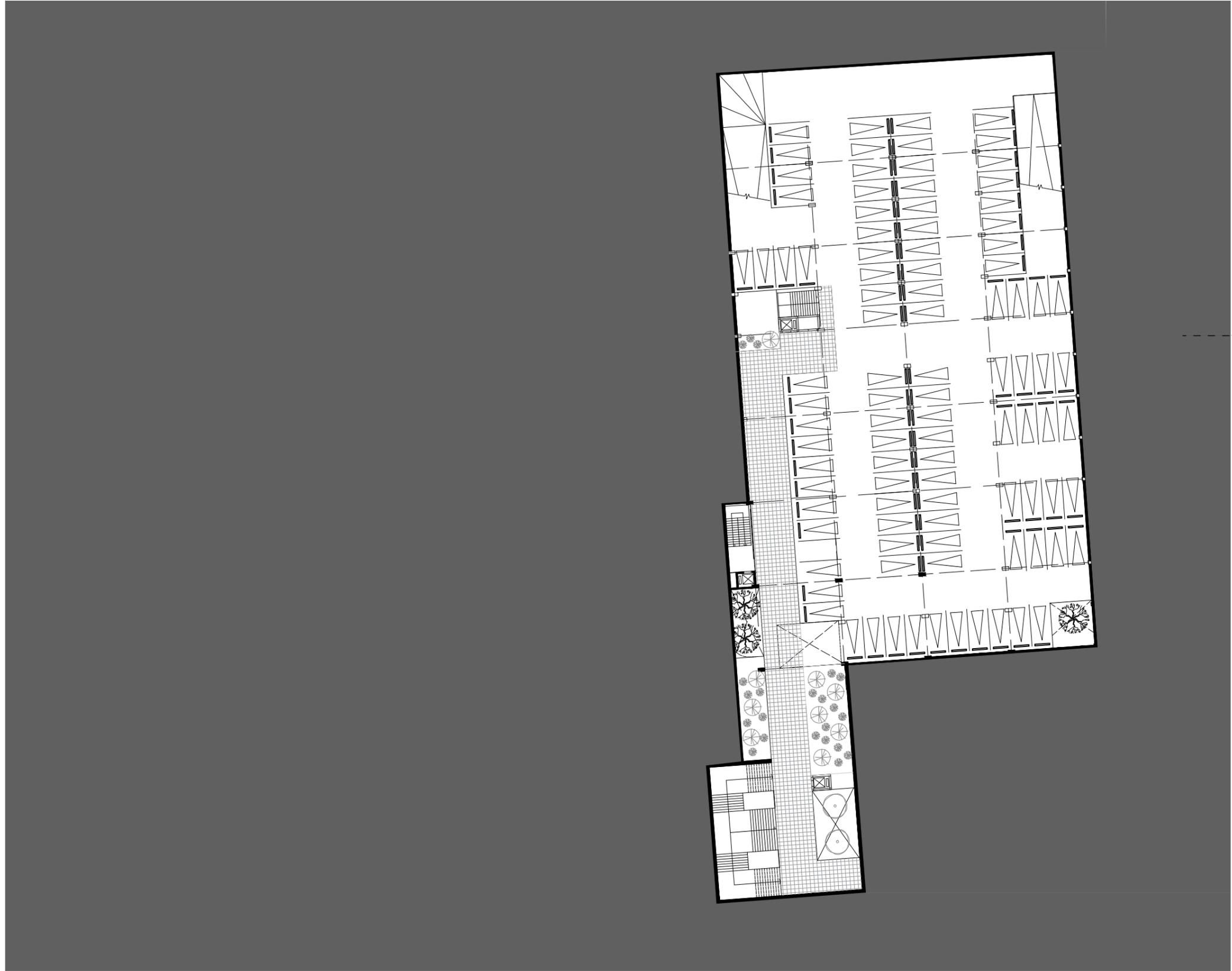
CONTENIDO: SUBSUELO - PARQUEADERO URBANO (-4.75)

ESCALA: 1:500

LAMINA: ARQ- 3

NOTA:





TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

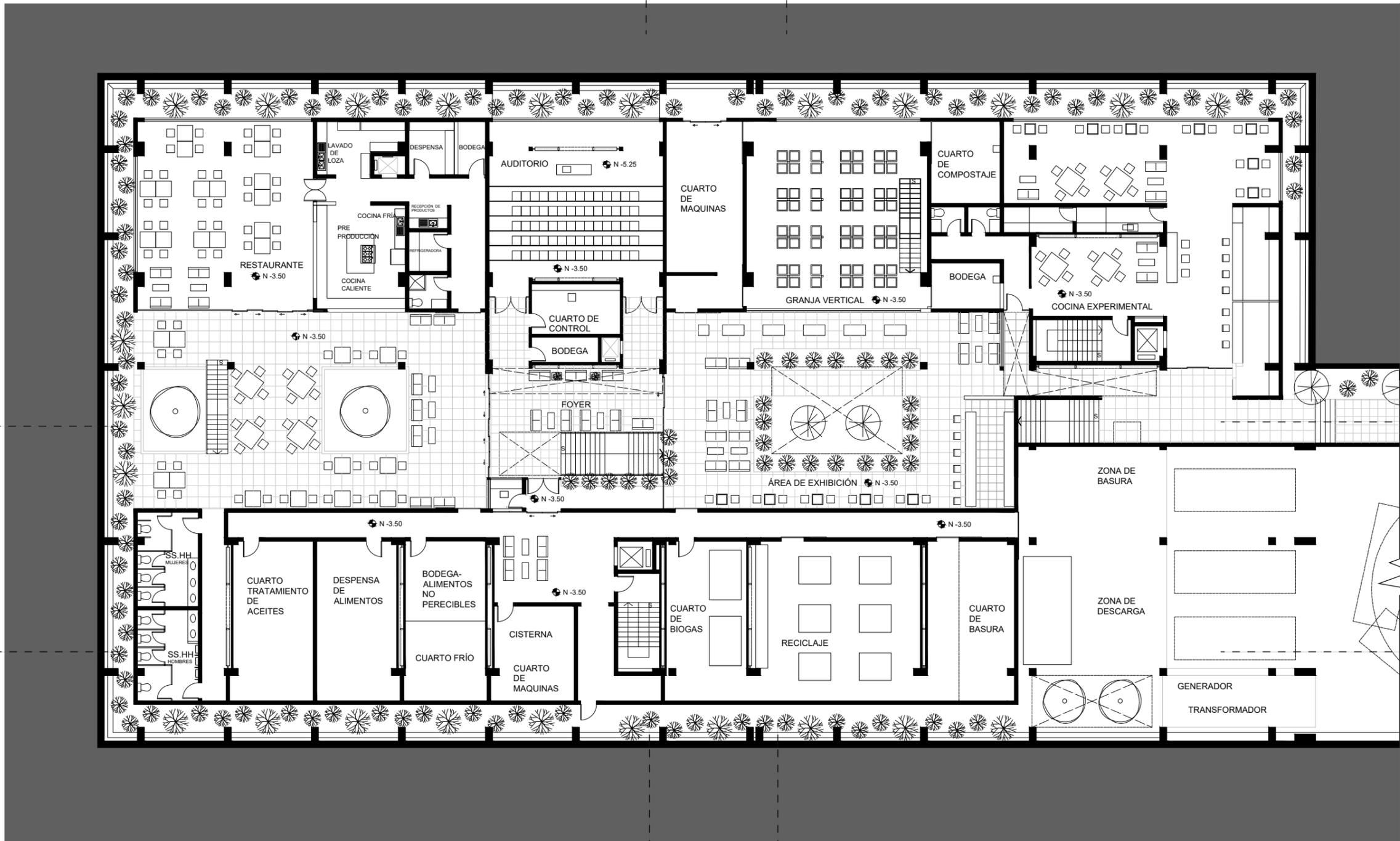
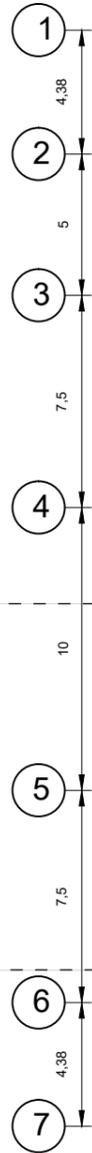
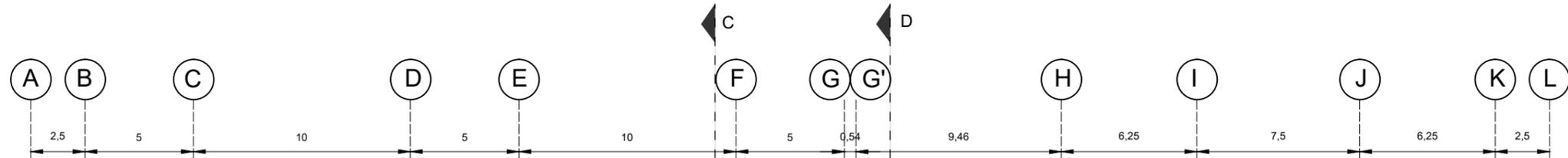
CONTENIDO:
SEGUNDO SUBSUELO (N 9.5)

ESCALA:
1:500

LAMINA:
ARQ- 4

NOTA:





TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

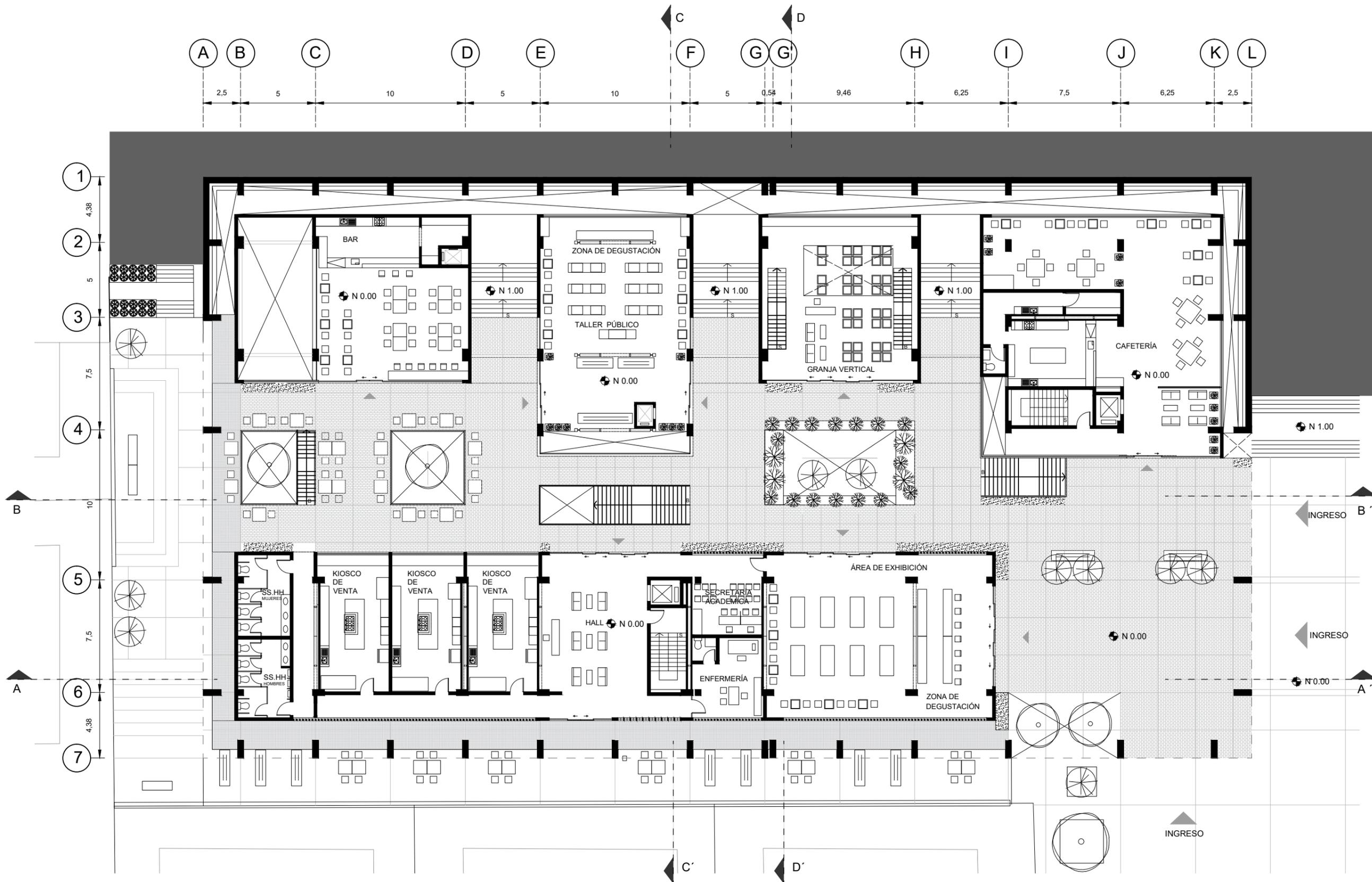
CONTENIDO: SUBSUELO (N -3.50)

ESCALA: 1:250

LAMINA: ARQ- 5

NOTA:





TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

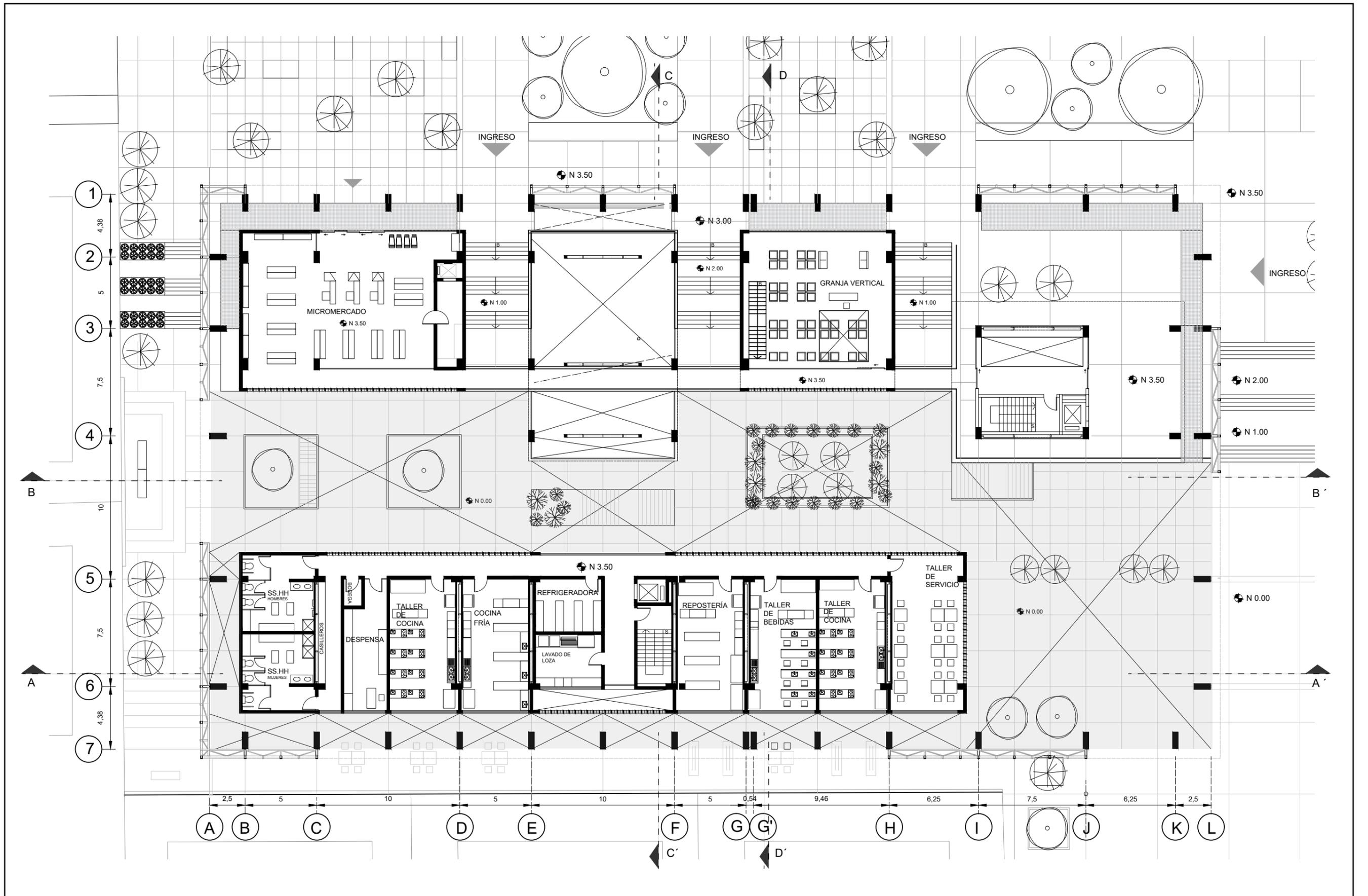
CONTENIDO: PLANTA BAJA (N 0.00)

ESCALA: 1:250

LAMINA: ARQ-6

NOTA:





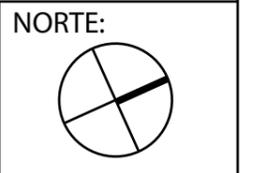
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

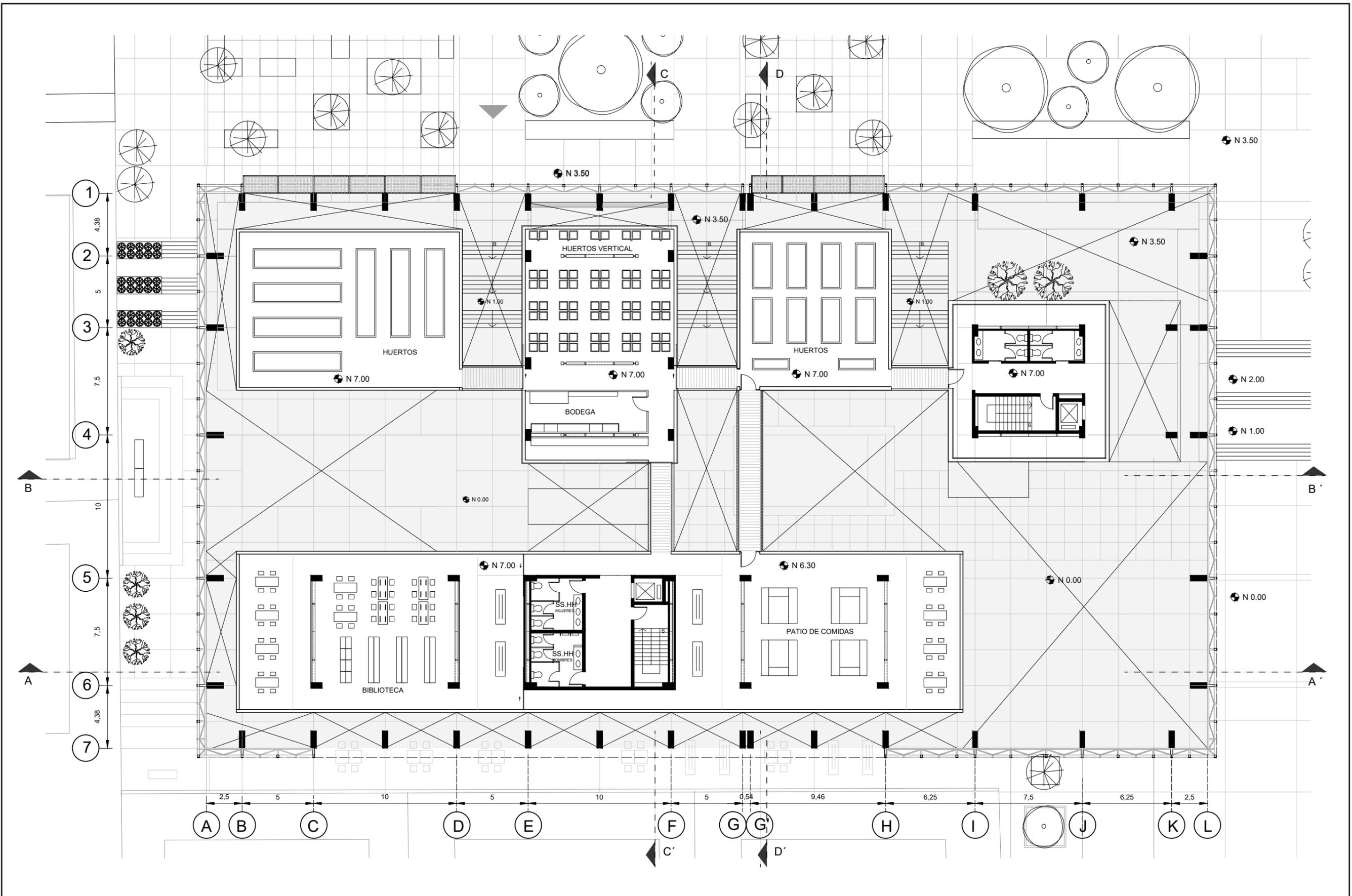
CONTENIDO: PLANTA ALTA (N +3.50)

ESCALA: 1:250

LAMINA: ARQ- 7

NOTA:





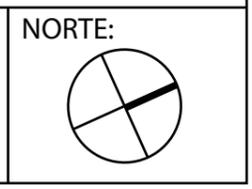
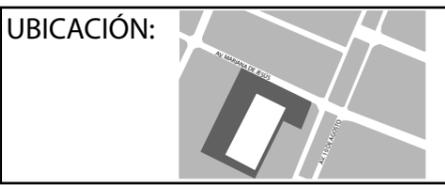
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

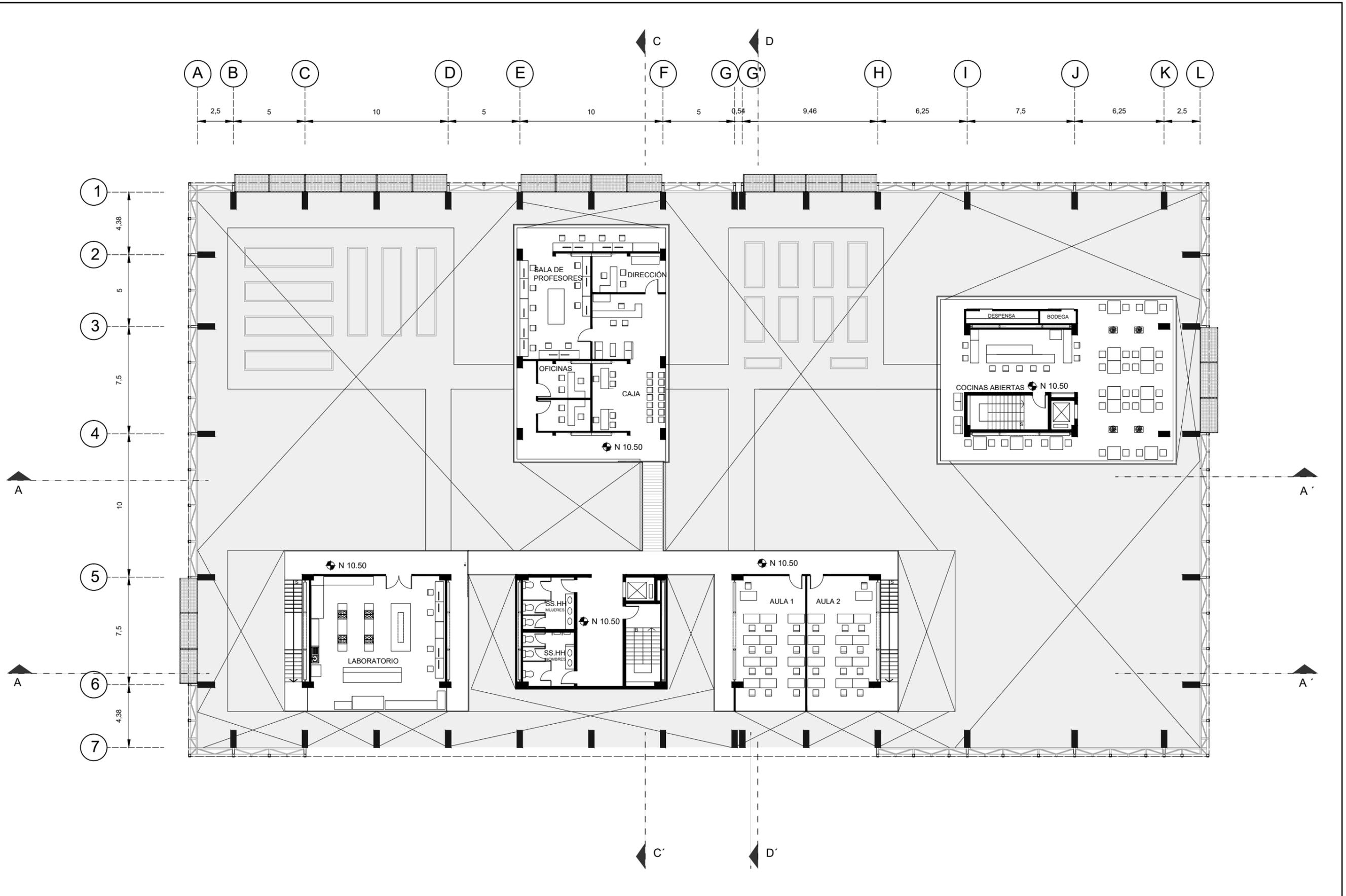
CONTENIDO:
TERCERA PLANTA (N +7.00)

ESCALA:
1:250

LAMINA:
ARQ- 8

NOTA:





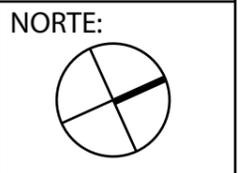
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

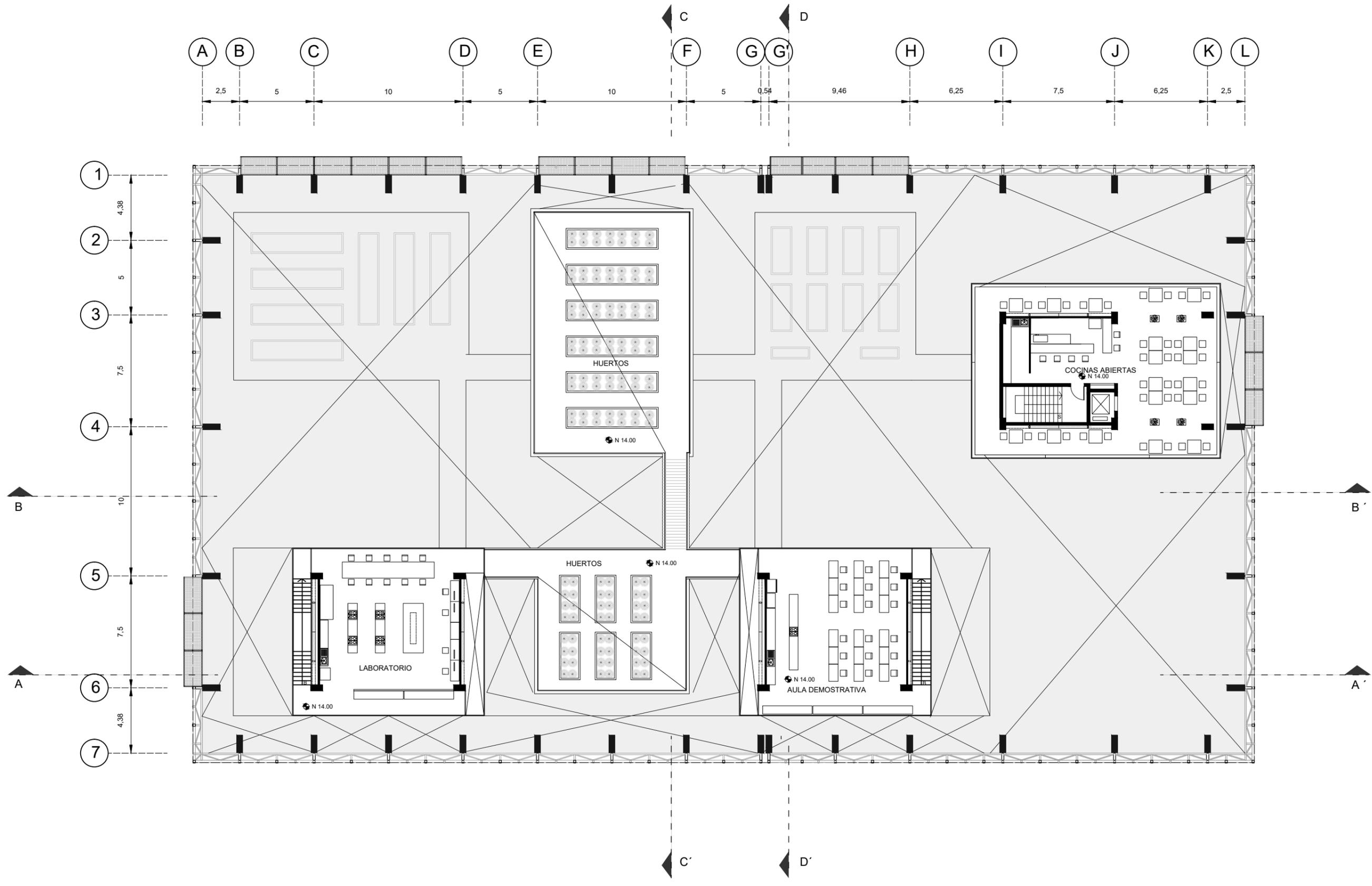
CONTENIDO:
CUARTA PLANTA (N +10.50)

ESCALA:
1:250

LAMINA:
ARQ-9

NOTA:





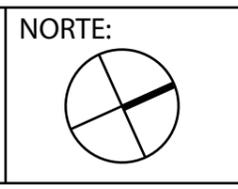
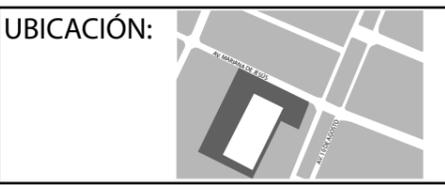
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

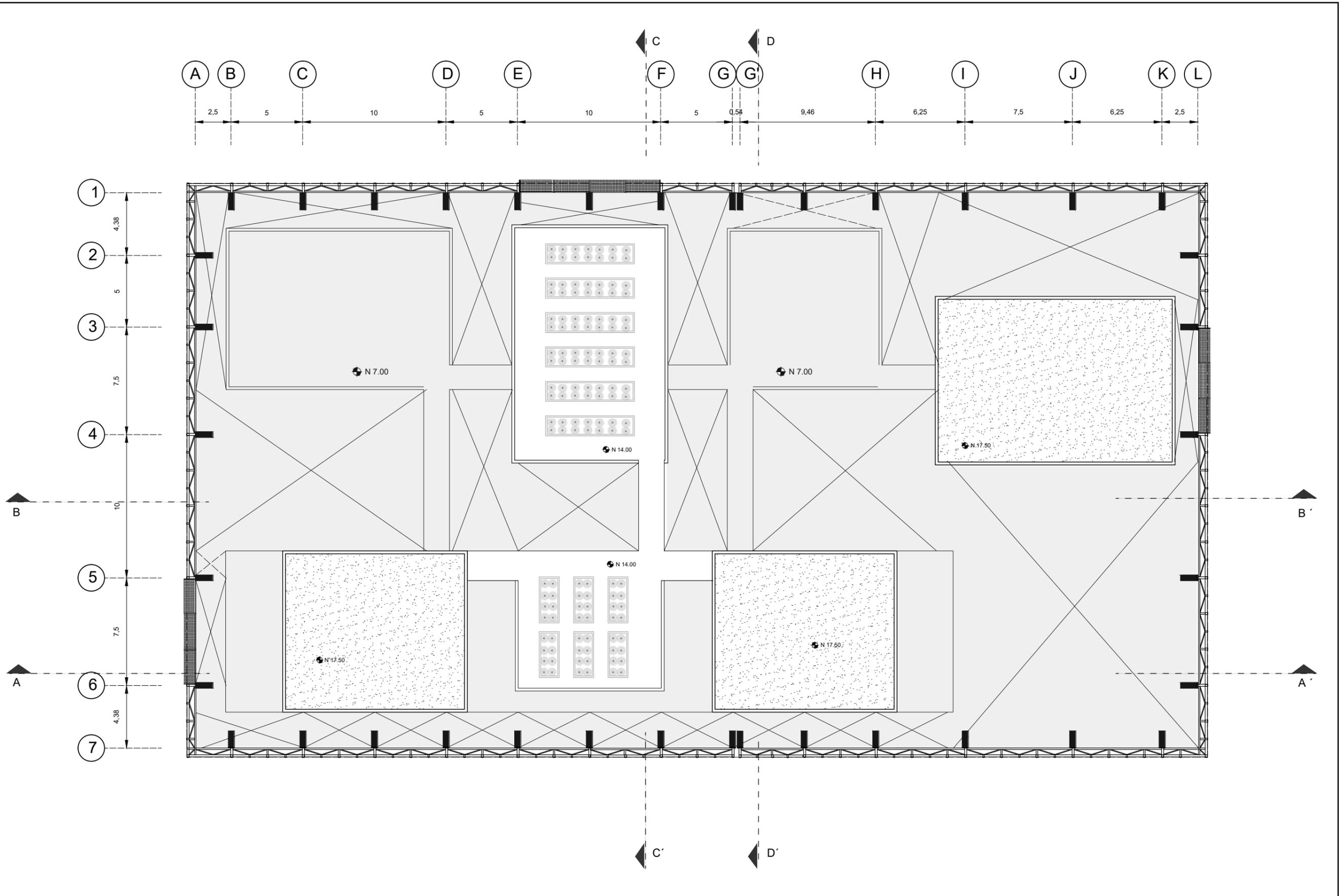
CONTENIDO:
QUINTA PLANTA (N +14.00)

ESCALA:
1:250

LAMINA:
ARQ- 10

NOTA:





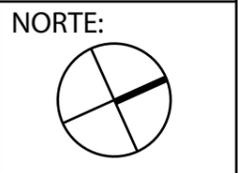
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

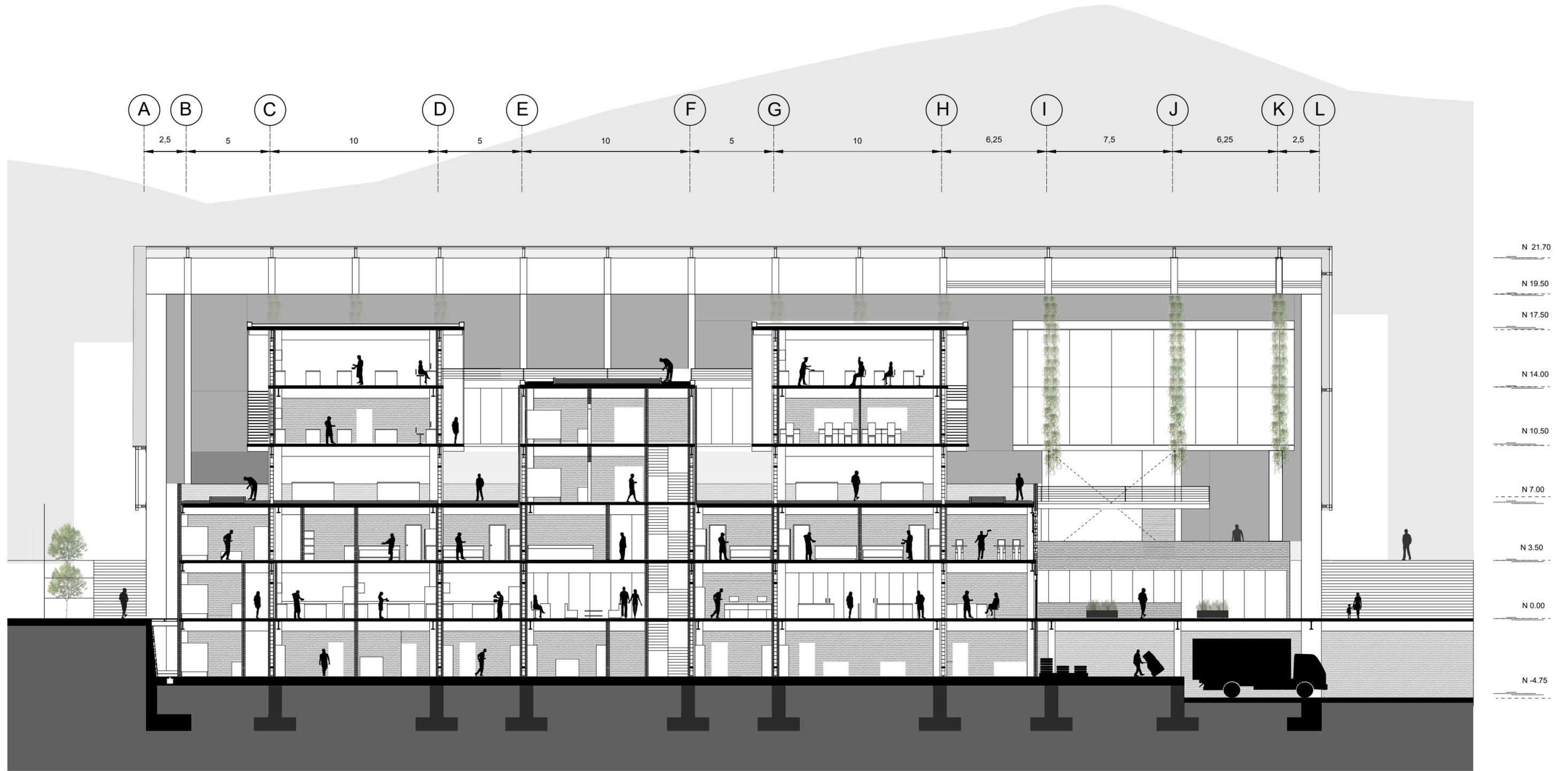
CONTENIDO:
QUINTA PLANTA (N 17.50)

ESCALA:
1:250

LAMINA:
ARQ- 11

NOTA:





TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

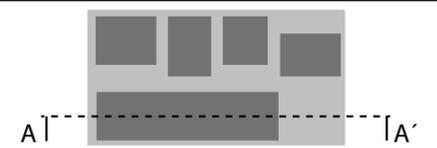
CONTENIDO:
CORTE LONGITUDINAL A - A'

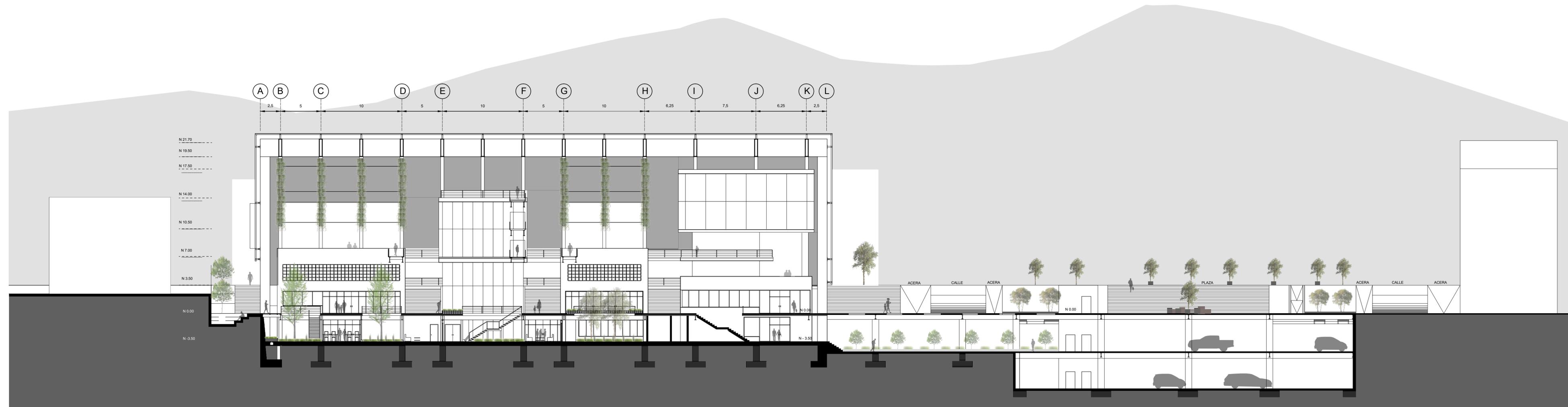
ESCALA:
1:200

LAMINA:
ARQ- 12

NOTA:

UBICACIÓN:

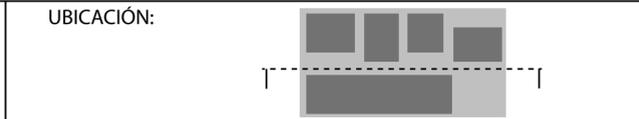


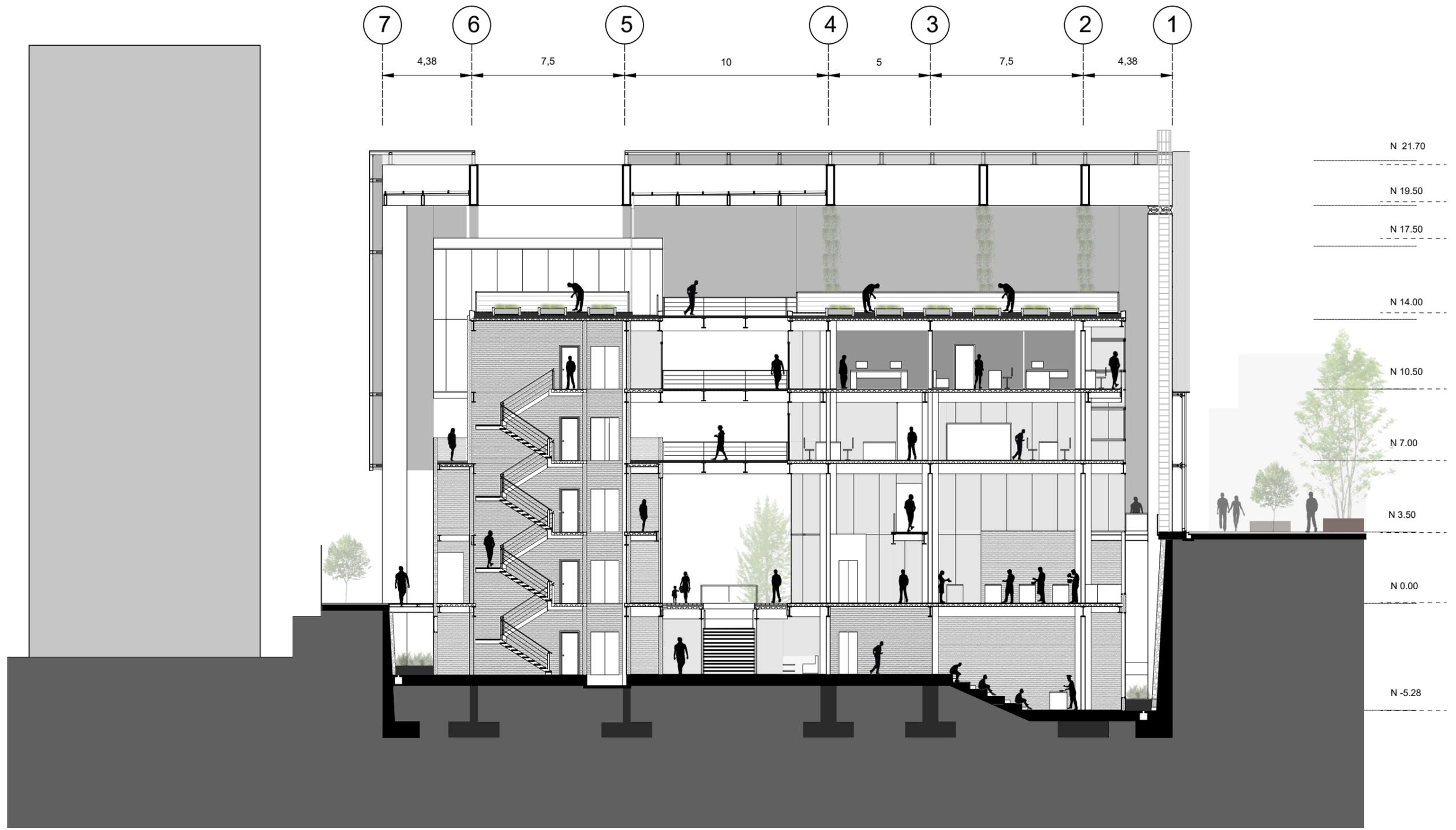


TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA
 CONTENIDO: CORTE LONGITUDINAL GENERAL B - B'

ESCALA: 1:250
 LAMINA: ARQ- 13

NOTA:





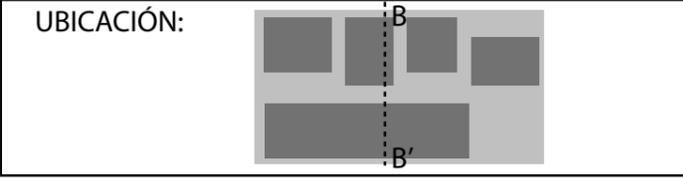
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

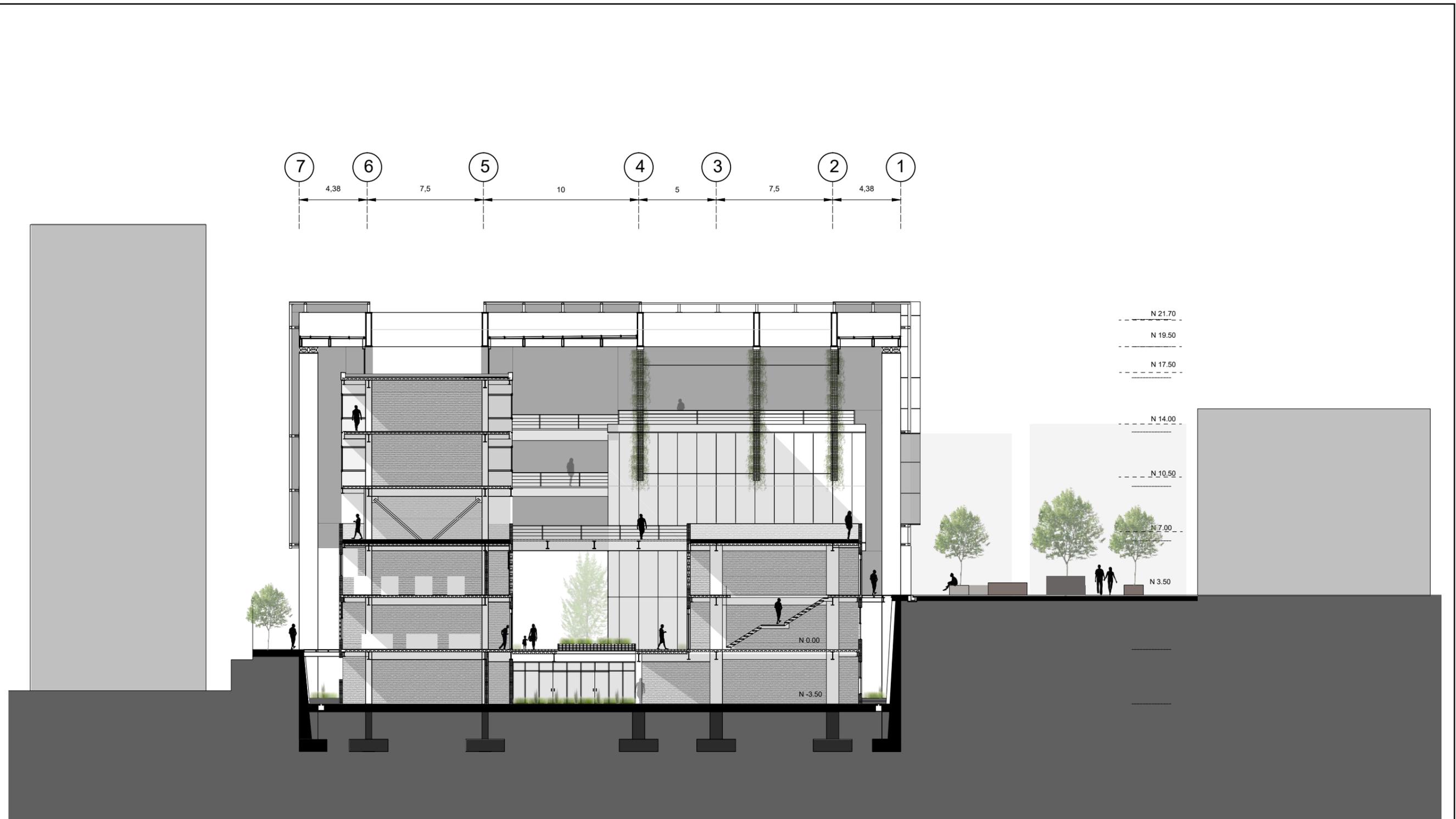
CONTENIDO: CORTE TRANSVERSAL C - C'

ESCALA: 1:200

LAMINA: ARQ- 14

NOTA:





TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

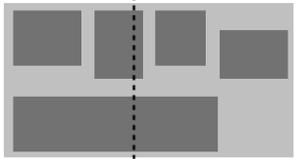
CONTENIDO:
CORTE GENERAL - TRANSVERSAL D - D'

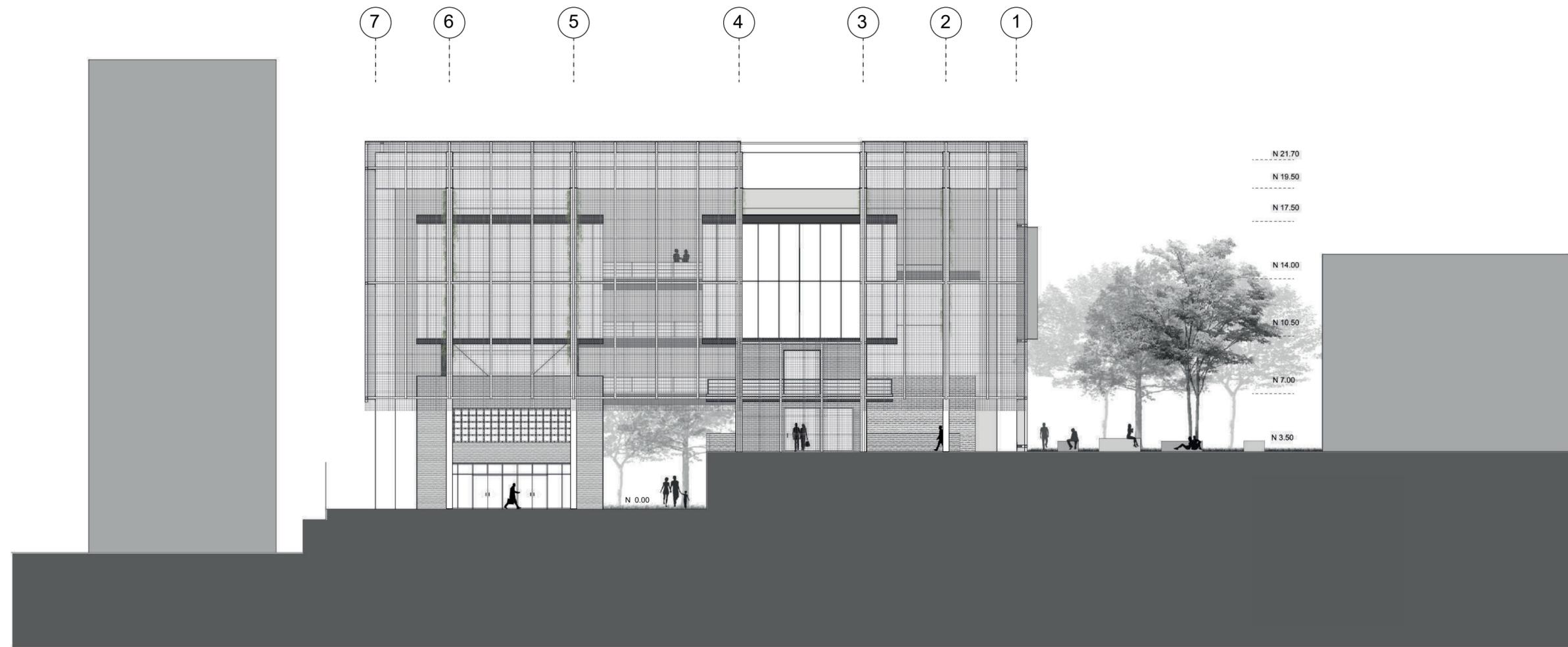
ESCALA:
1:250

LAMINA:
ARQ- 15

NOTA:

UBICACIÓN:





TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

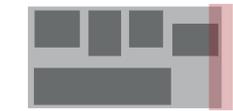
ESCALA:
1:200

NOTA:

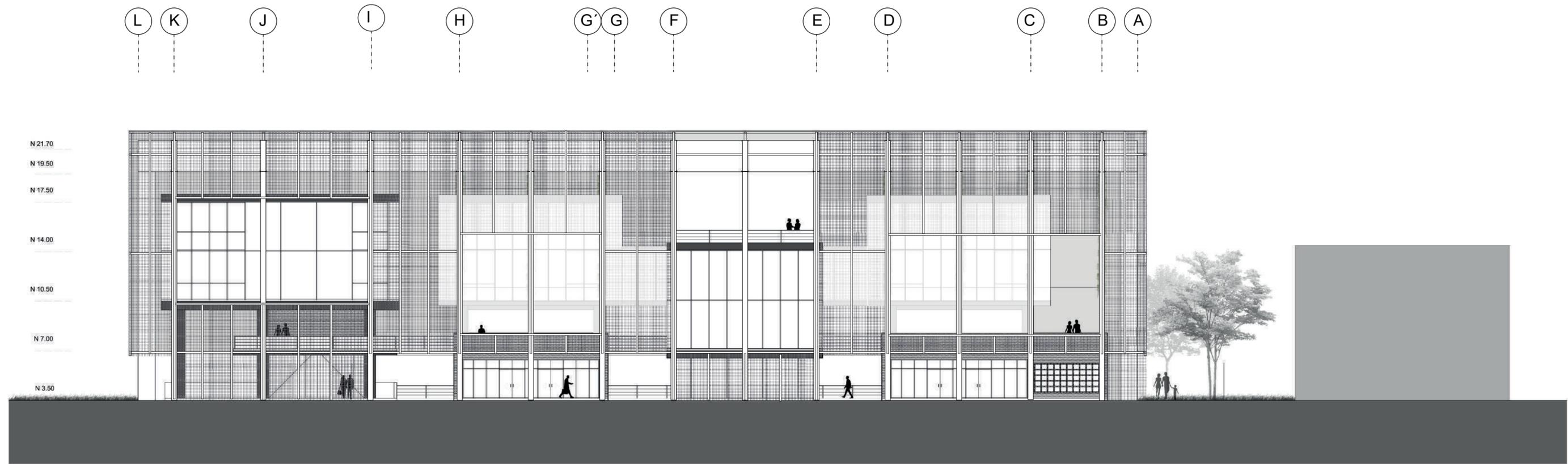
CONTENIDO:
FACHADA EXTERIOR FRONTAL

LAMINA:
ARQ- 16

UBICACIÓN:







TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

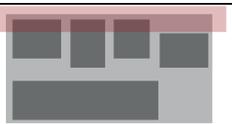
ESCALA:
1:200

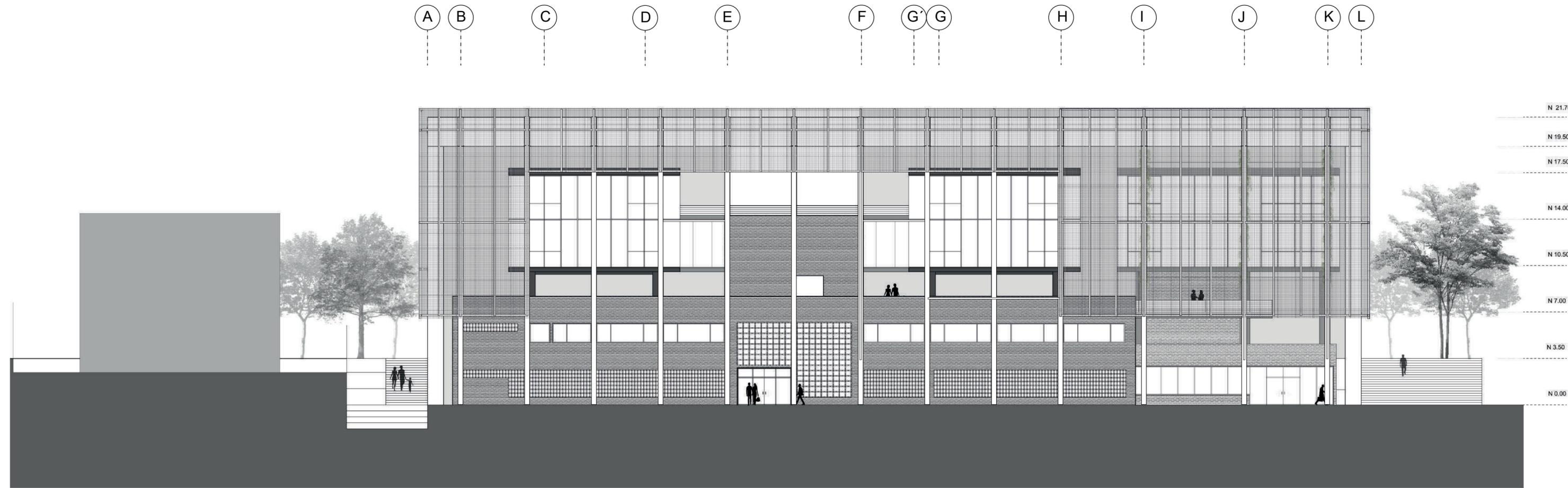
NOTA:

CONTENIDO:
FACHADA LATERAL DERECHA EXTERIOR- CUBIERTA

LAMINA:
ARQ- 18

UBICACIÓN:





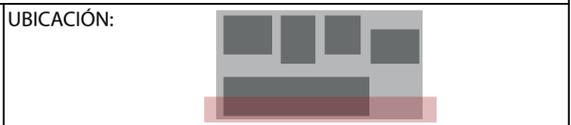
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

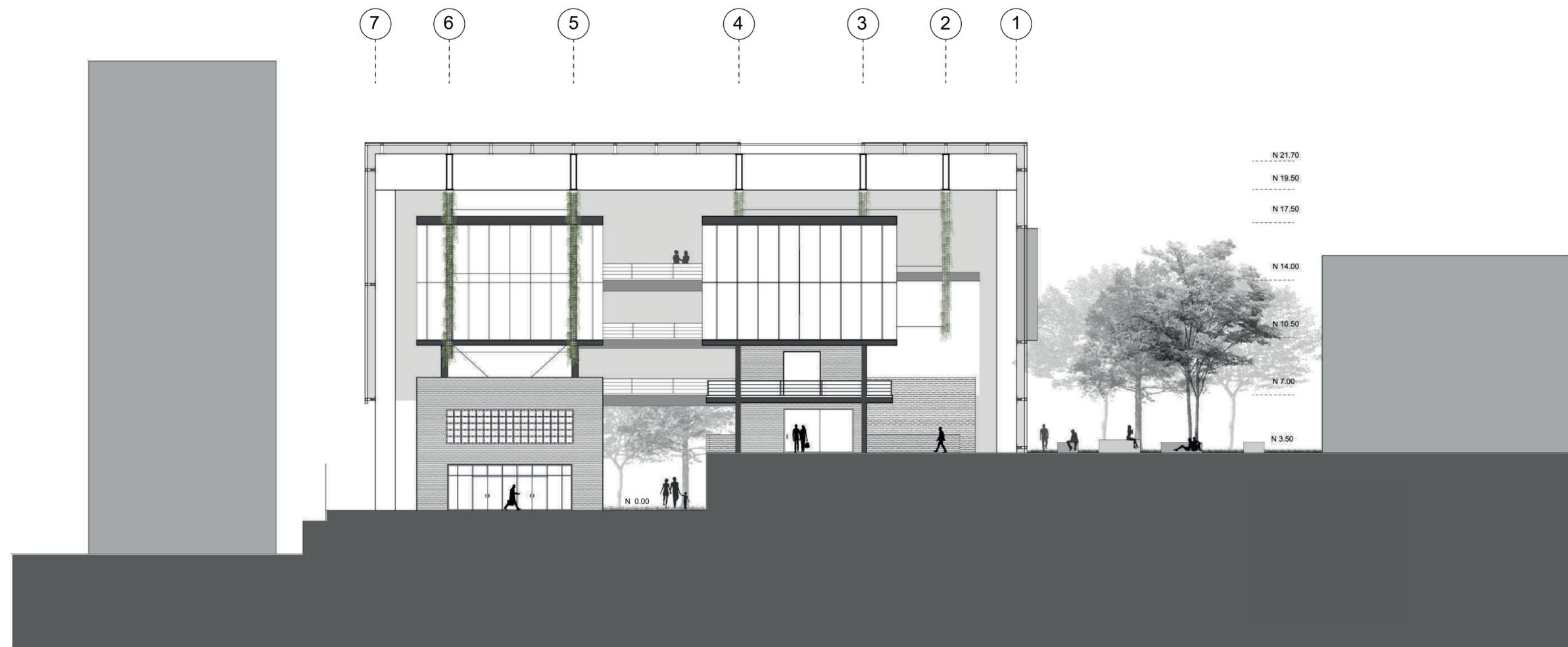
CONTENIDO:
FACHADA LATERAL EXTERNA IZQUIERDA - CUBIERTA

ESCALA:
1:200

LAMINA:
ARQ- 19

NOTA:





TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

ESCALA:
1:200

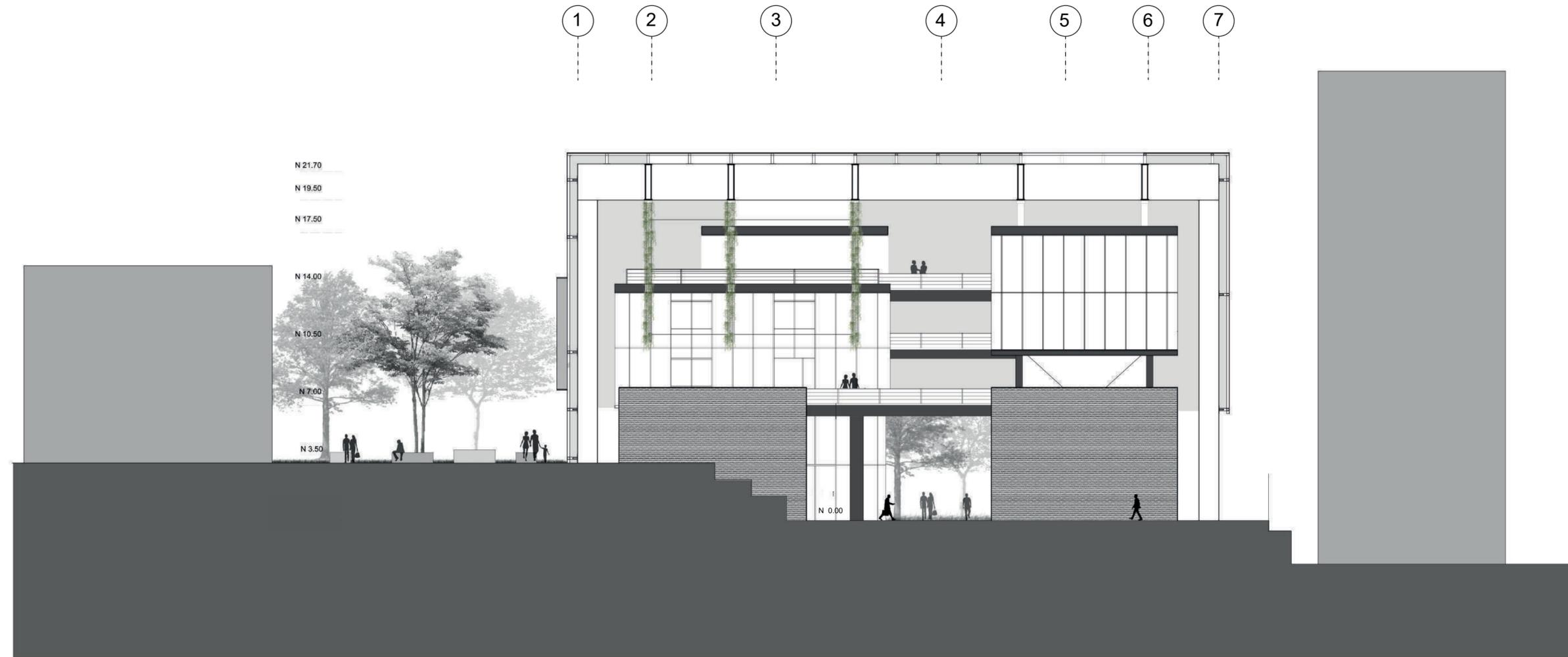
NOTA:

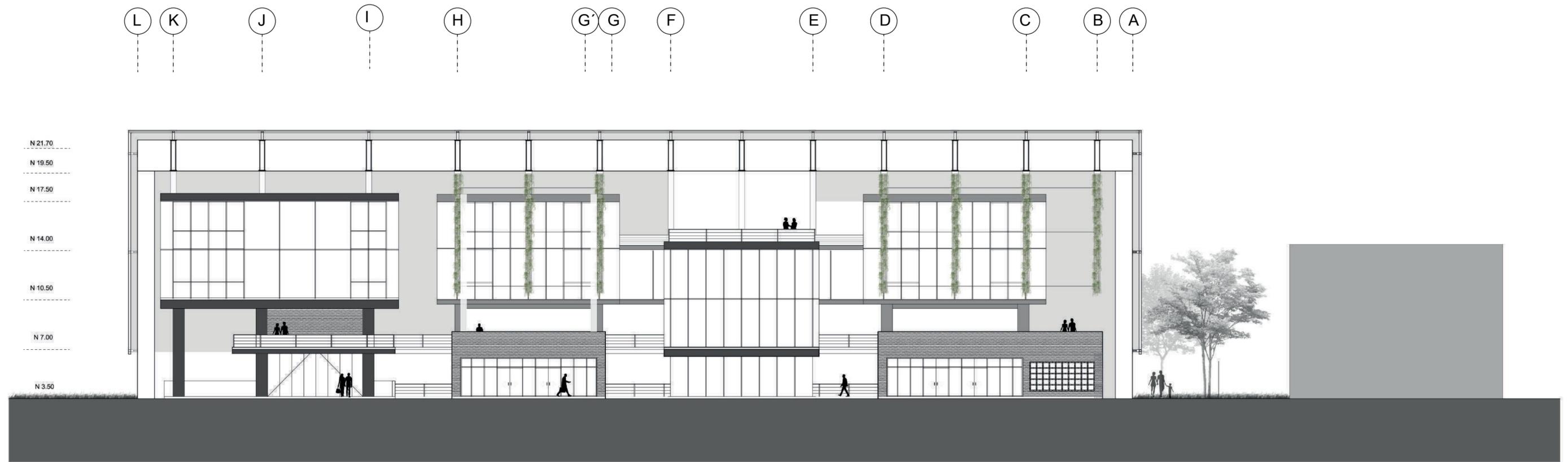
UBICACIÓN:



CONTENIDO:
FACHADA INTERIOR FRONTAL

LAMINA:
ARQ- 20





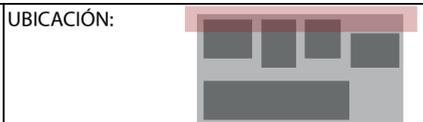
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

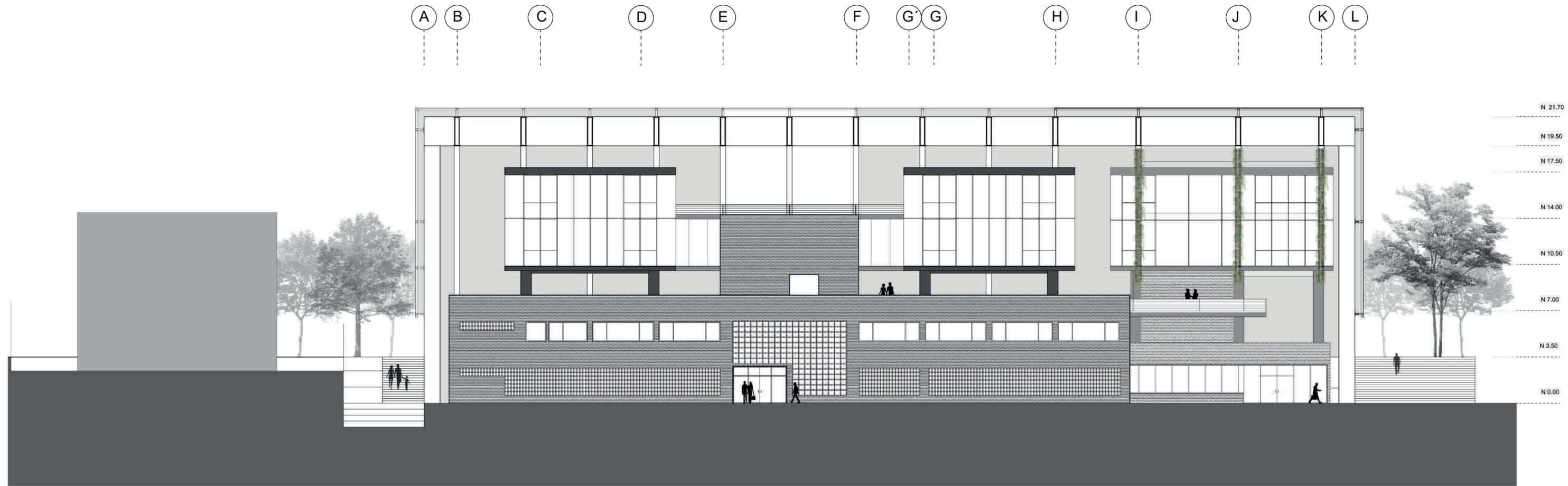
ESCALA:
1:200

NOTA:

CONTENIDO:
FACHADA LATERAL DERECHA INTERIOR- CUBIERTA

LAMINA:
ARQ- 22





TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

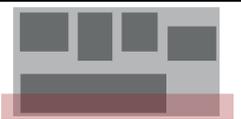
ESCALA:
1:200

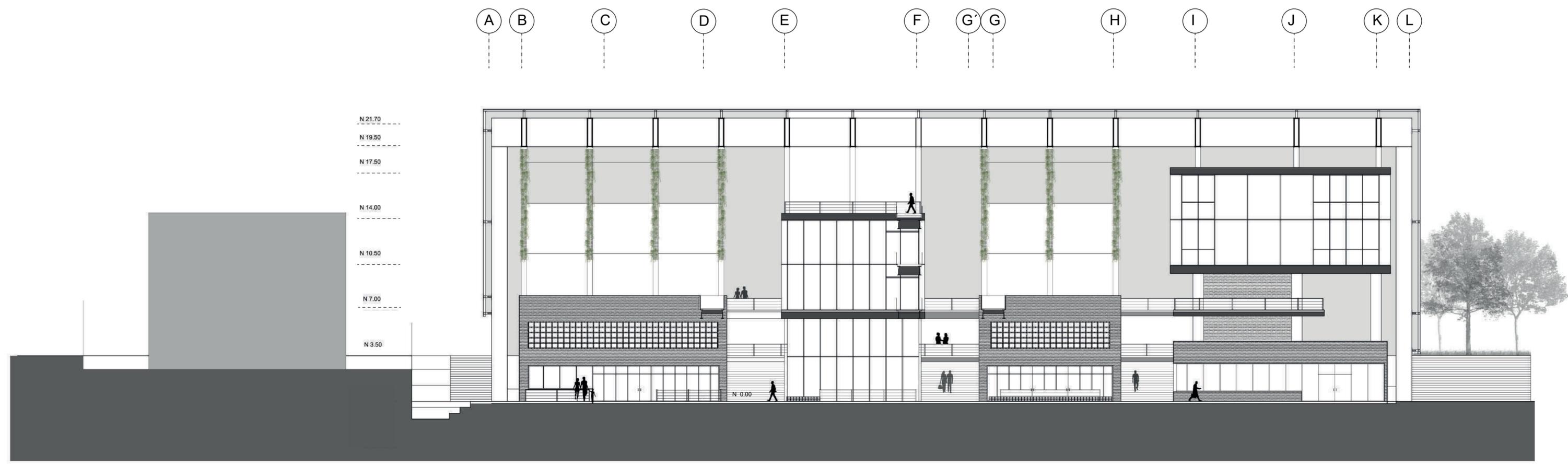
NOTA:

CONTENIDO:
FACHADA LATERAL INTERNA IZQUIERDA

LAMINA:
ARQ- 23

UBICACIÓN:





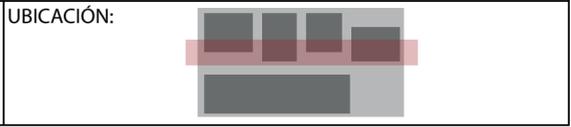
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

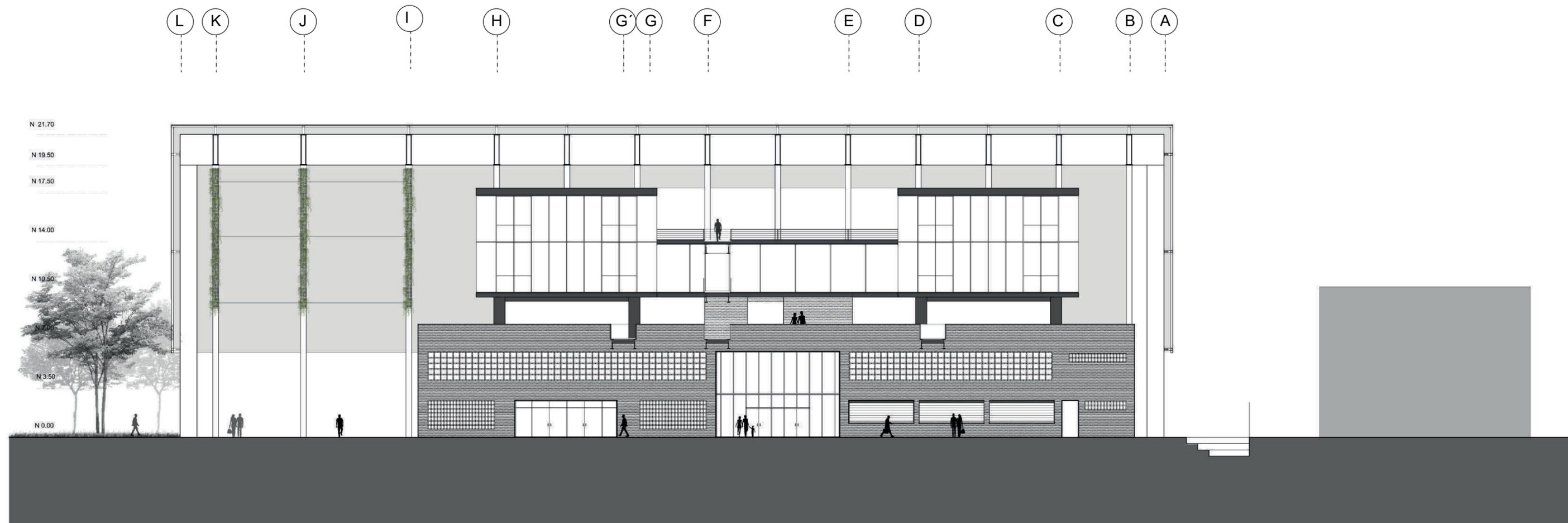
CONTENIDO:
FACHADA INTERNA BLOQUES - LATERAL DERECHO

ESCALA:
1:200

LAMINA:
ARQ- 24

NOTA:





TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

ESCALA:
1:200

NOTA:

CONTENIDO:
FACHADA INTERIOR BLOQUES - LATERAL IZQUIERDA

LAMINA:
ARQ-25

UBICACIÓN:





TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

ESCALA:

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:

CONTENIDO:
PERSPECTIVA 1

LAMINA:
ARQ- 26



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
PERSPECTIVA 2

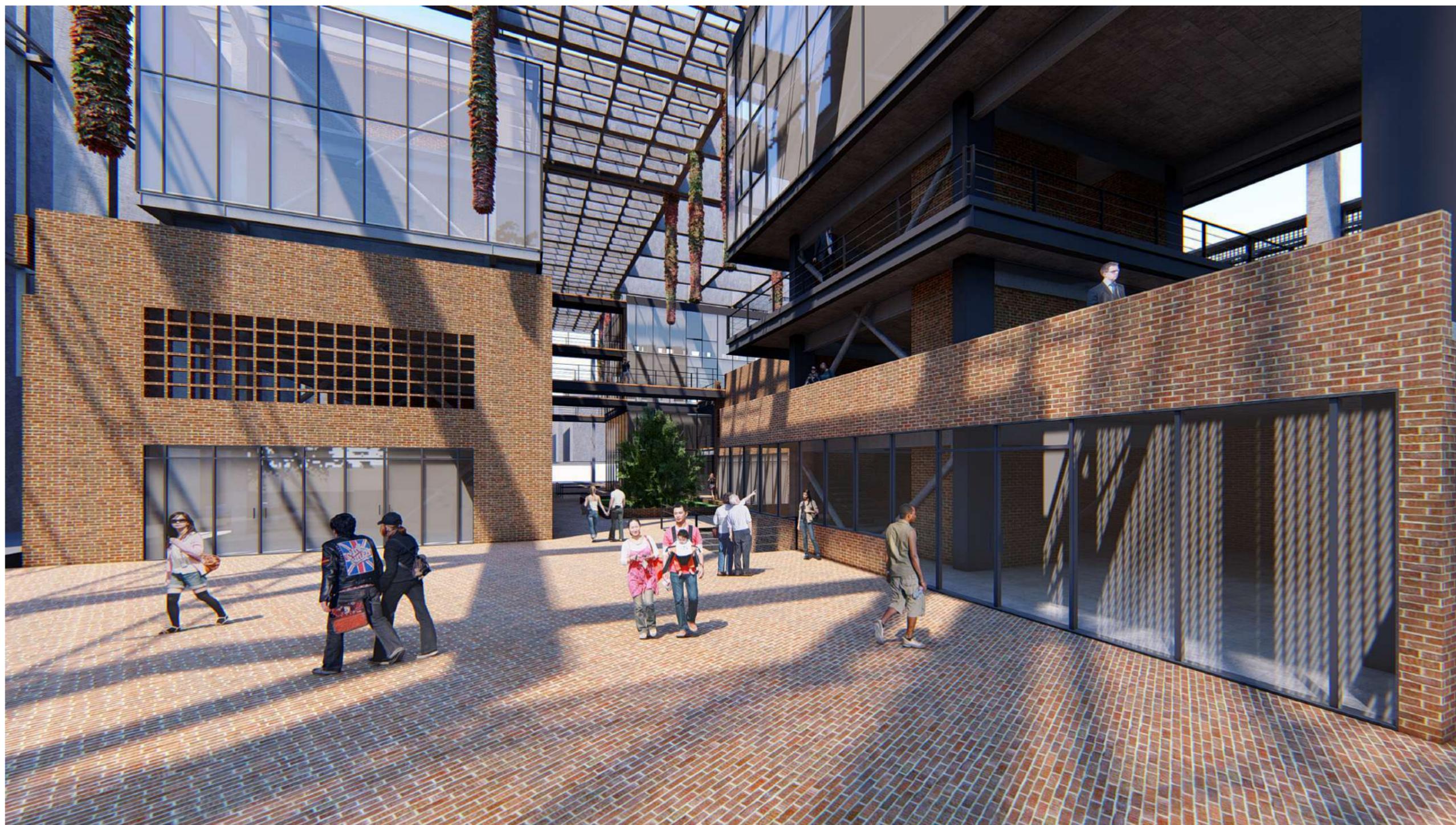
ESCALA:

LAMINA:
ARQ- 27

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
PERSPECTIVA 3

ESCALA:

LAMINA:
ARQ- 28

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
PERSPECTIVA 4

ESCALA:

LAMINA:
ARQ- 29

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
PERSPECTIVA 5

ESCALA:

LAMINA:
ARQ- 30

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
PERSPECTIVA 6

ESCALA:

LAMINA:
ARQ- 31

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
PERSPECTIVA 7

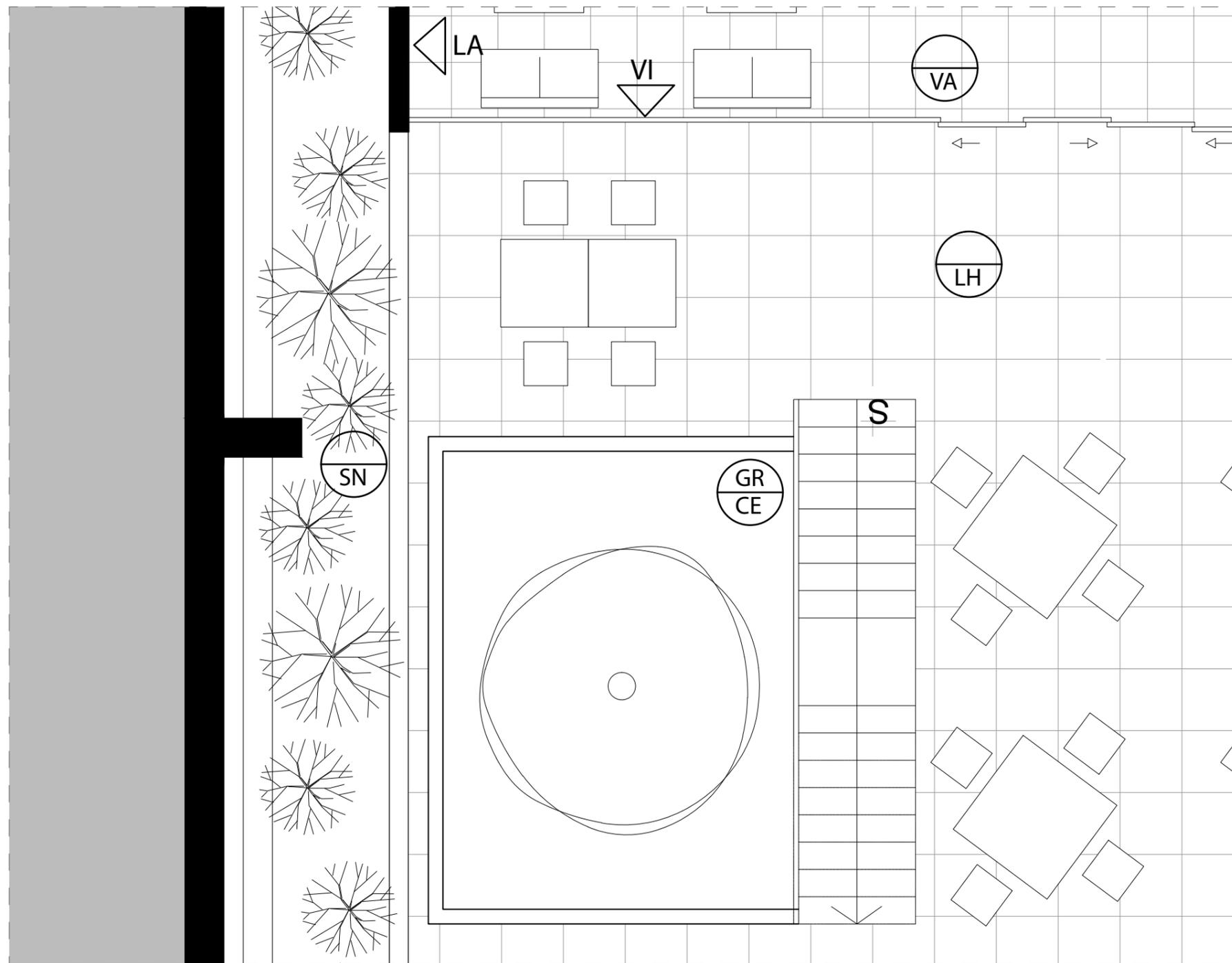
ESCALA:

LAMINA:
ARQ- 32

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:



CUADRO DE ACABADOS:

SIMB.	MATERIAL	ACABADO
VI	Vidrio	Vidrio Templado 8 mm
LP	Losa de Hormigón	Losa de Hormigón Prefabricado
SN	Suelo Natural	
GR	Grava	Grava
CE	Césped	Césped
LA	Ladrillo	Ladrillo cocido de arcilla
VA	Valdosa	Valdosa 50x50



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA SUBSUELO

ESCALA:
1:50

LAMINA:
TEC-1

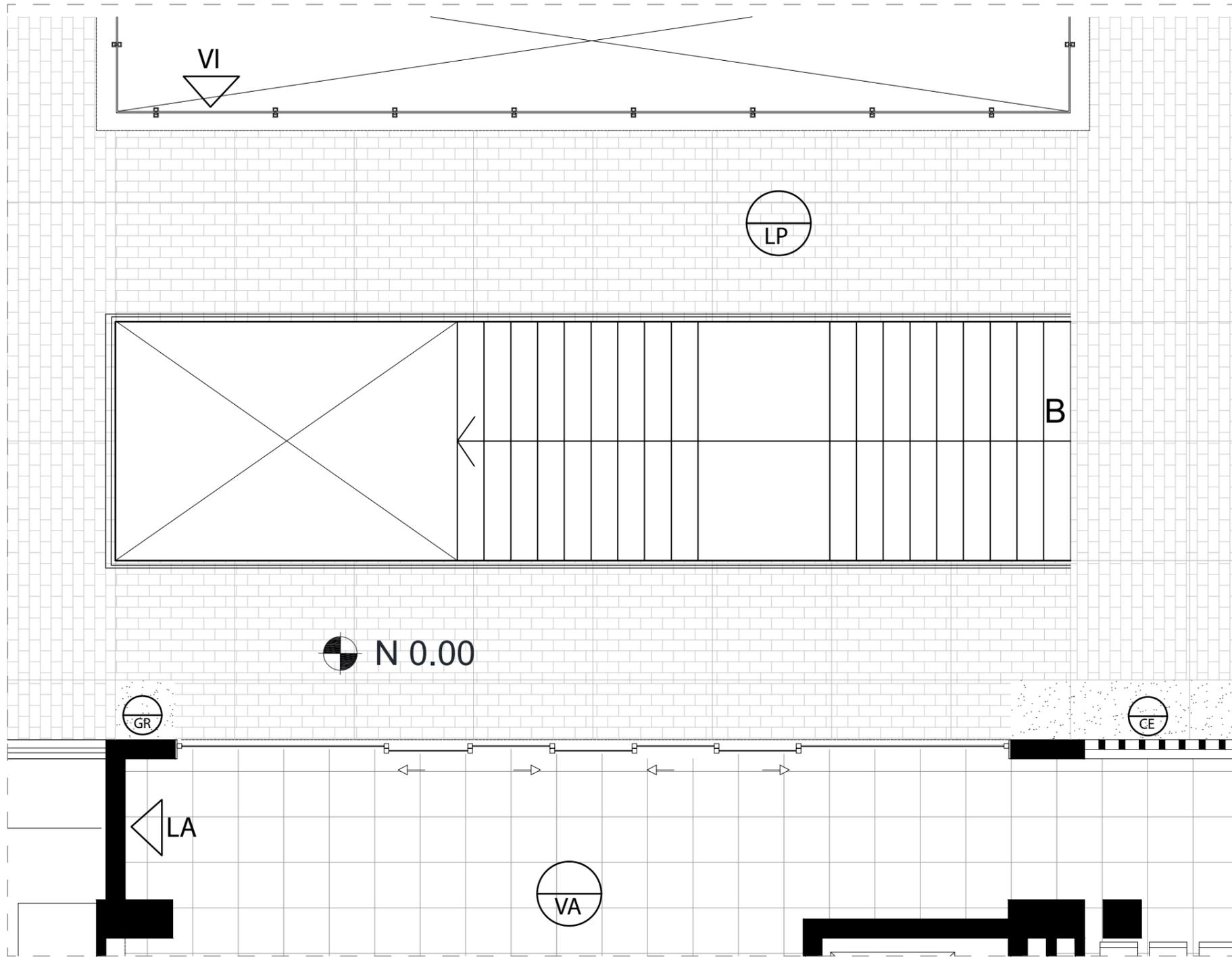
NOTA:

UBICACIÓN:



NORTE:





CUADRO DE ACABADOS:

SIMB.	MATERIAL	ACABADO
VI	Vidrio	Vidrio Templado 8 mm
LP	Ladrillo	ladrillo para piso decorativo
TI	Tierra	
GR	Grava	Grava
CE	Cesped	Cesped
LA	Ladrillo	Ladrillo cocido de arcilla
VA	Valdosa	Valdosa



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

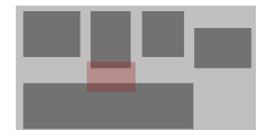
CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA PB

ESCALA:
1:75

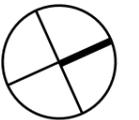
LAMINA:
TEC-2

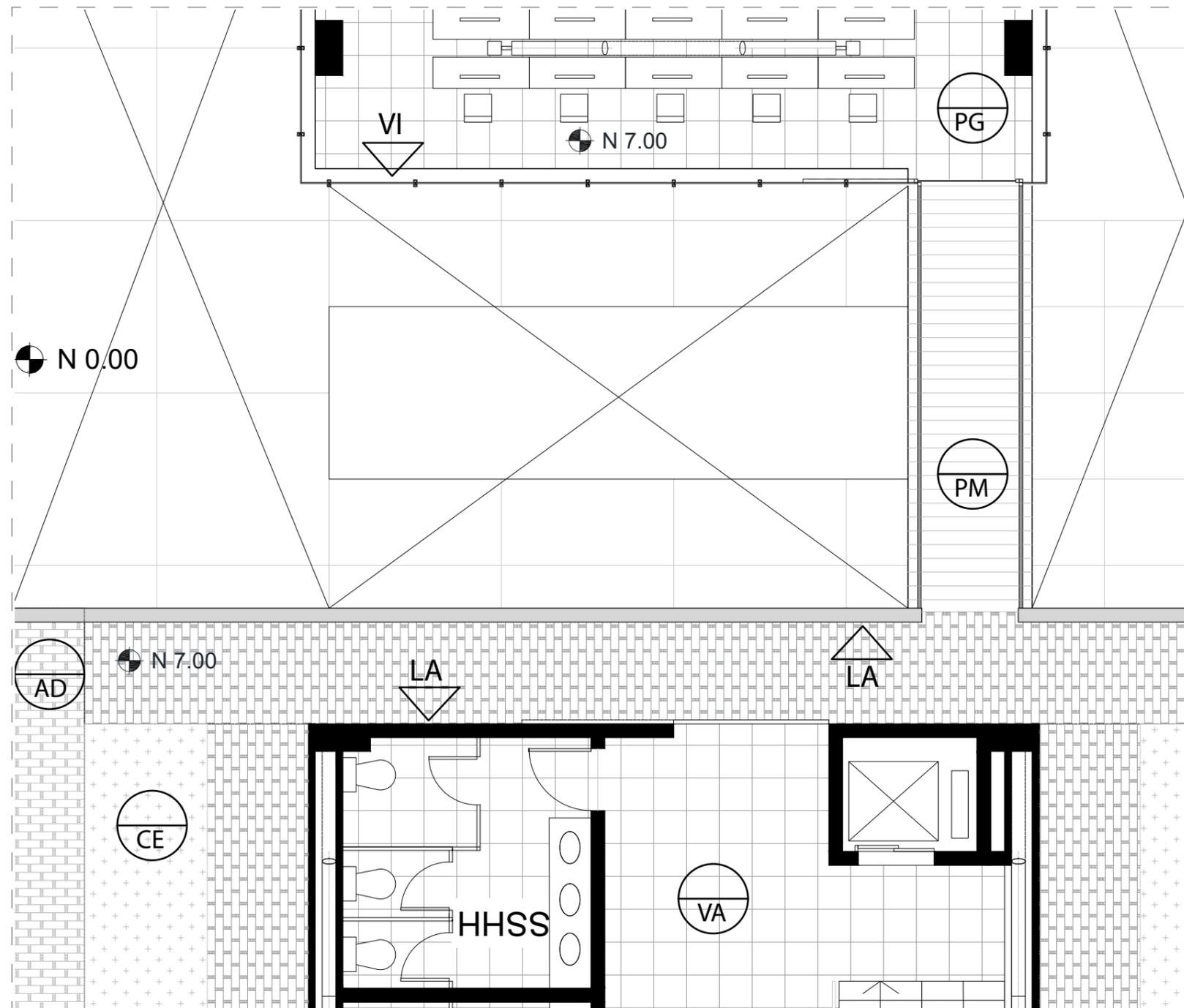
NOTA:

UBICACIÓN:



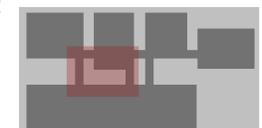
NORTE:

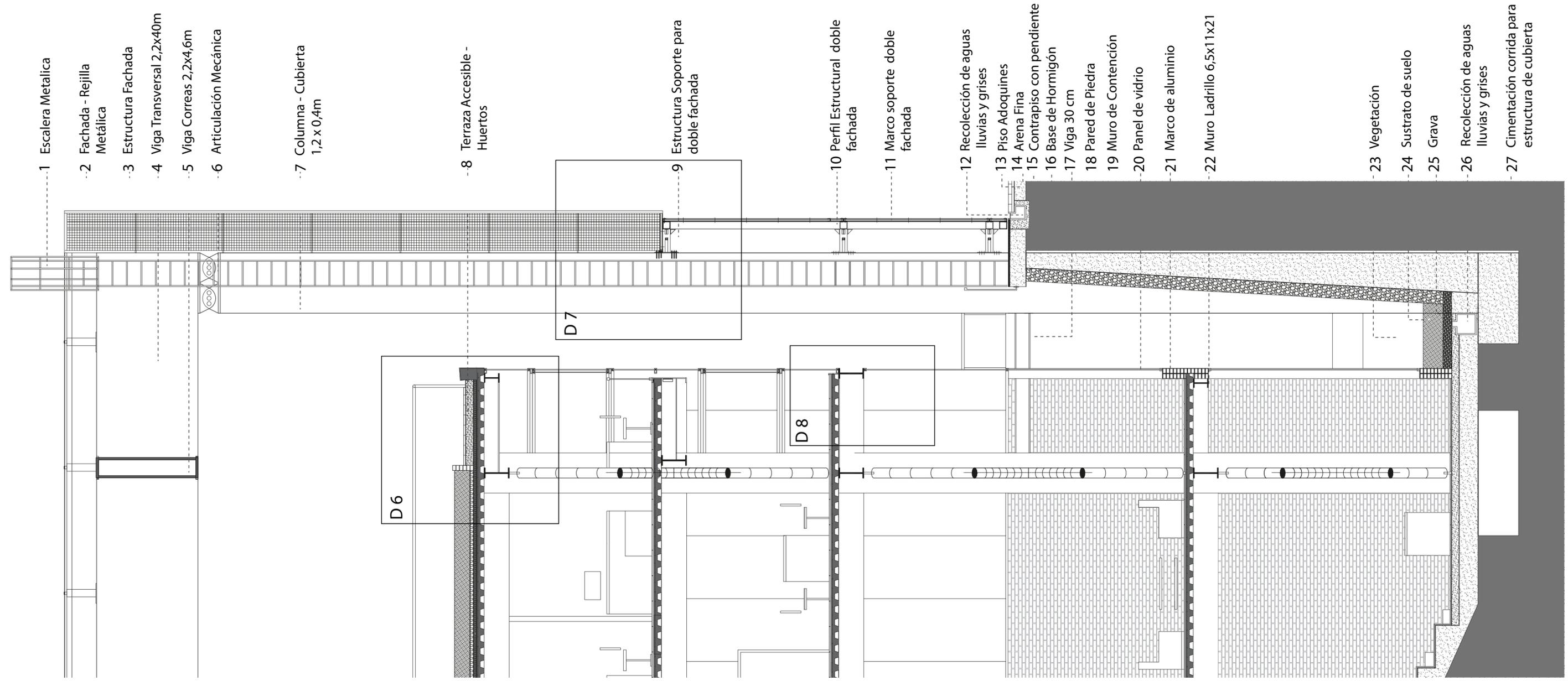




CUADRO DE ACABADOS:

SIMB.	MATERIAL	ACABADO
VI	Vidrio	Vidrio Templado 8 mm
PG	Piso Goma	Piso Goma
TM	Tablones de Madera	Tablones de Madera
AD	Adoquín	Adoquín 10x20
CE	Césped	Césped
LA	Ladrillo	Ladrillo cocido de arcilla
VA	Valdosa	Valdosa





- 1 Escalera Metalica
- 2 Fachada - Rejilla Metálica
- 3 Estructura Fachada
- 4 Viga Transversal 2,2x40m
- 5 Viga Correas 2,2x4,6m
- 6 Articulación Mecánica

- 7 Columna - Cubierta 1,2 x 0,4m

- 8 Terraza Accesible - Huertos

- 9 Estructura Soporte para doble fachada

- 10 Perfil Estructural doble fachada

- 11 Marco soporte doble fachada

- 12 Recolección de aguas lluvias y grises

- 13 Piso Adoquines
- 14 Arena Fina

- 15 Contrapiso con pendiente

- 16 Base de Hormigón

- 17 Viga 30 cm

- 18 Pared de Piedra

- 19 Muro de Contención

- 20 Panel de vidrio

- 21 Marco de aluminio

- 22 Muro Ladrillo 6,5x11x21

- 23 Vegetación

- 24 Sustrato de suelo

- 25 Grava

- 26 Recolección de aguas lluvias y grises

- 27 Cimentación corrida para estructura de cubierta



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

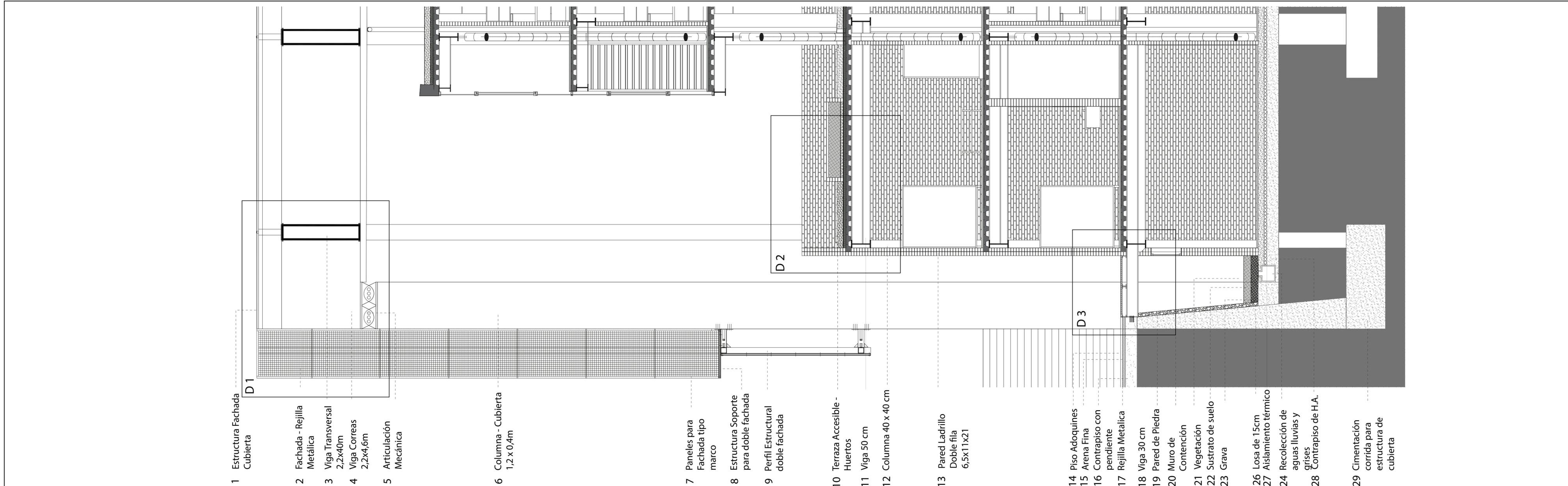
CONTENIDO: CORTE POR MURO - AUDITORIO

ESCALA: 1:50

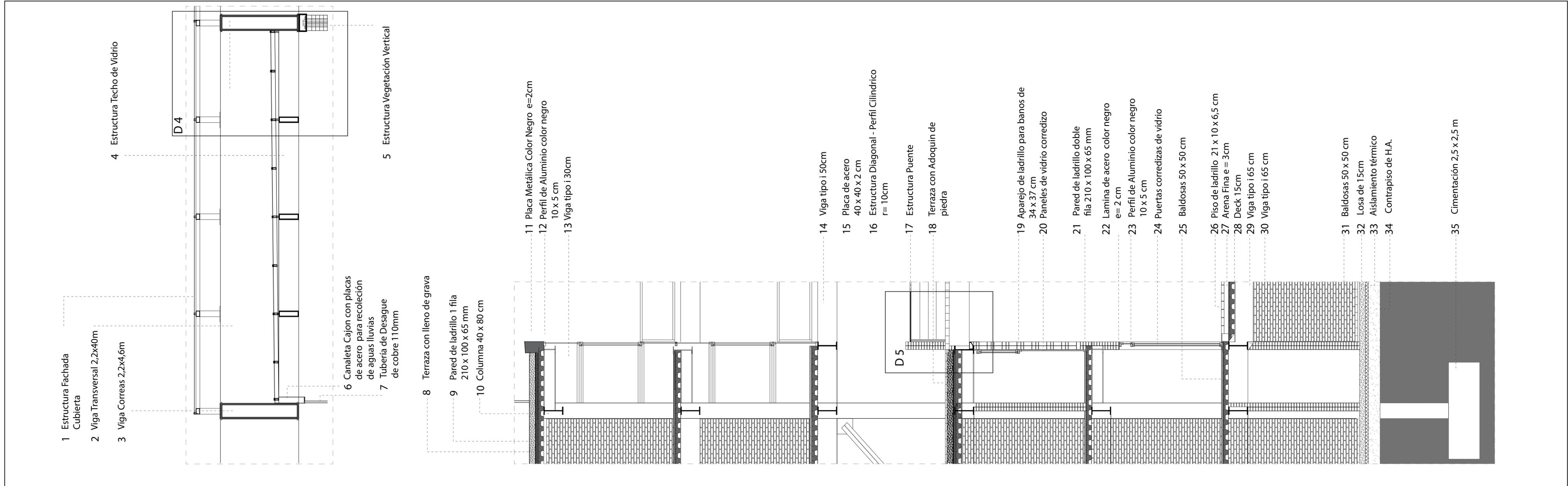
LAMINA: TEC-4

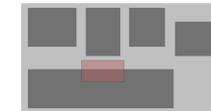
NOTA:

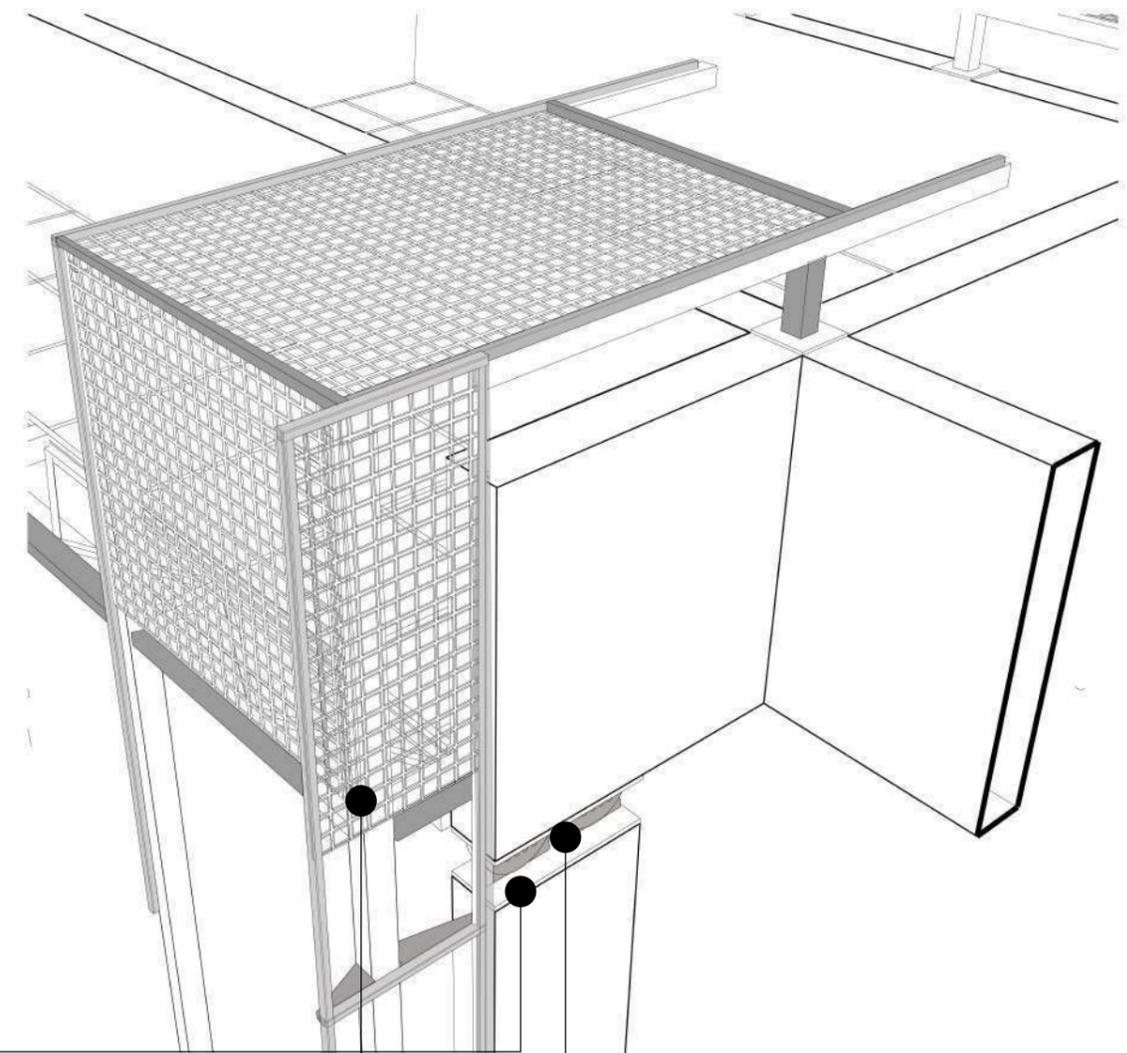
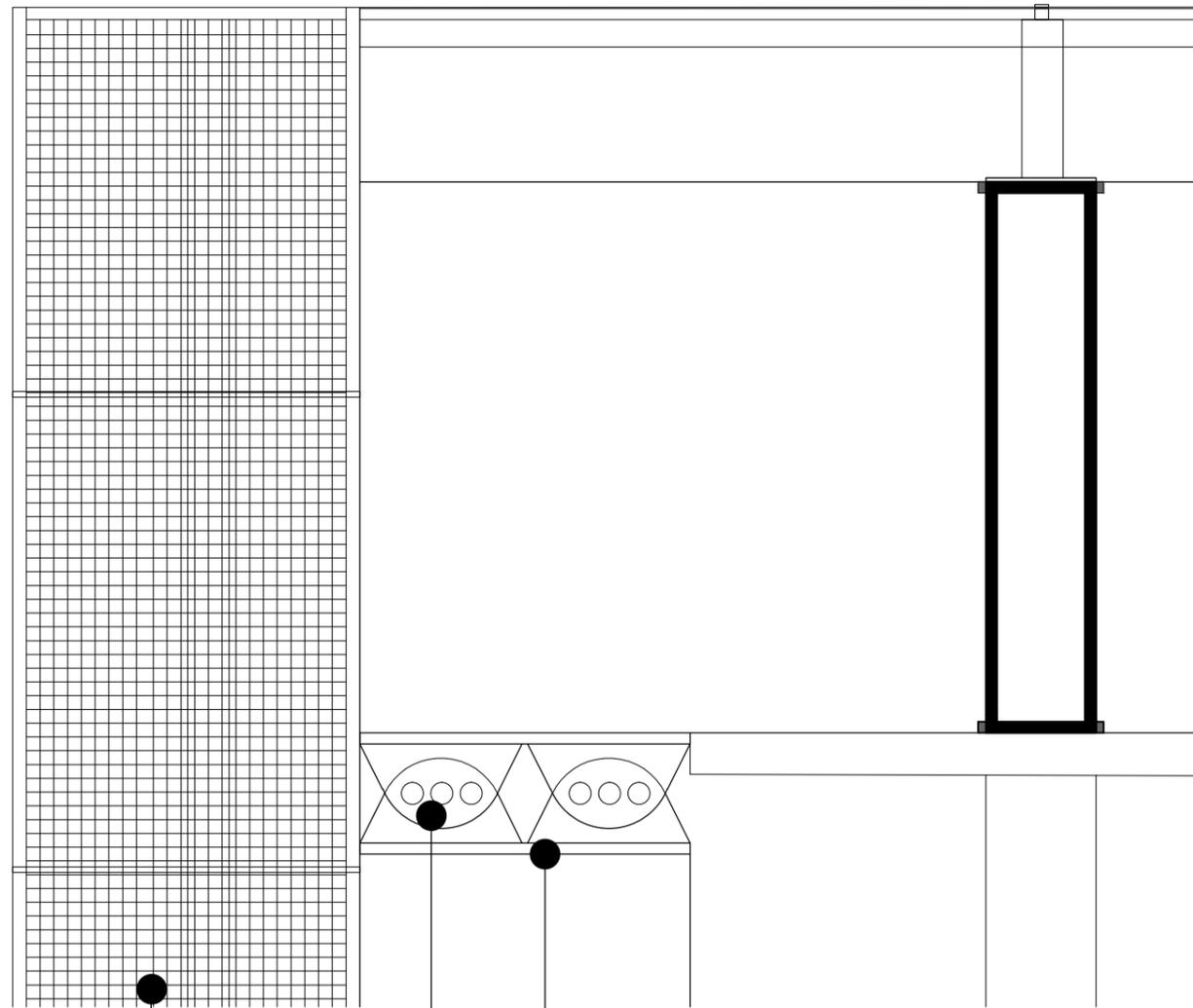
UBICACIÓN:



- 1 Estructura Fachada Cubierta
- 2 Fachada - Rejilla Metálica
- 3 Viga Transversal 2,2x40cm
- 4 Viga Correas 2,2x4,6m
- 5 Articulación Mecánica
- 6 Columna - Cubierta 1,2 x 0,4m
- 7 Paneles para Fachada tipo marco
- 8 Estructura Soporte para doble fachada
- 9 Perfil Estructural doble fachada
- 10 Terraza Accesible - Huertos
- 11 Viga 50 cm
- 12 Columna 40 x 40 cm
- 13 Pared Ladrillo Doble fila 6,5x11x21
- 14 Piso Adoquines
- 15 Arena Fina
- 16 Contrapiso con pendiente
- 17 Rejilla Metálica
- 18 Viga 30 cm
- 19 Pared de Piedra
- 20 Muro de Contención
- 21 Vegetación
- 22 Sustrato de suelo
- 23 Grava
- 26 Losa de 15cm
- 27 Aislamiento térmico
- 24 Recolección de aguas lluvias y grises
- 28 Contrapiso de H.A.
- 29 Cimentación corrida para estructura de cubierta



	TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA	ESCALA: 1:50	NOTA:	UBICACIÓN: 
	CONTENIDO: CORTE POR MURO - Puentes	LAMINA: TEC-6		



Placa de acero
120 x 40 x 4 cm

Placas de acero e = 6 cm

Paneles para Fachada tipo
visagra 1,75 x 3,75

D 1



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

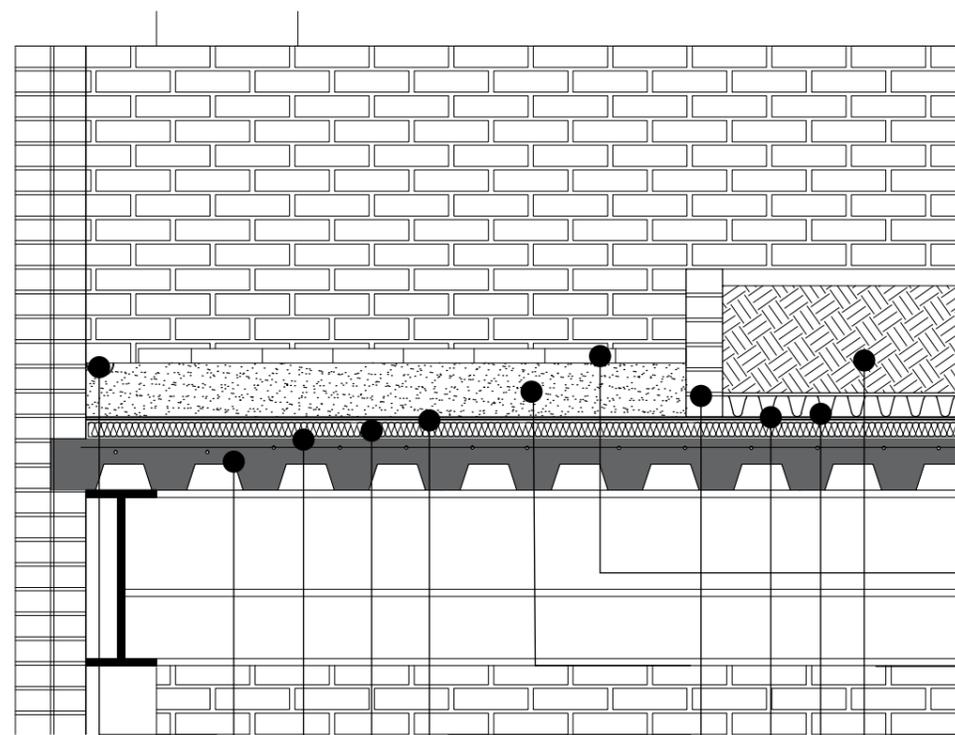
CONTENIDO:
DETALLE CONSTRUCTIVO - MARCOS DE FACHADAS EN VACÍOS

ESCALA:
1:25

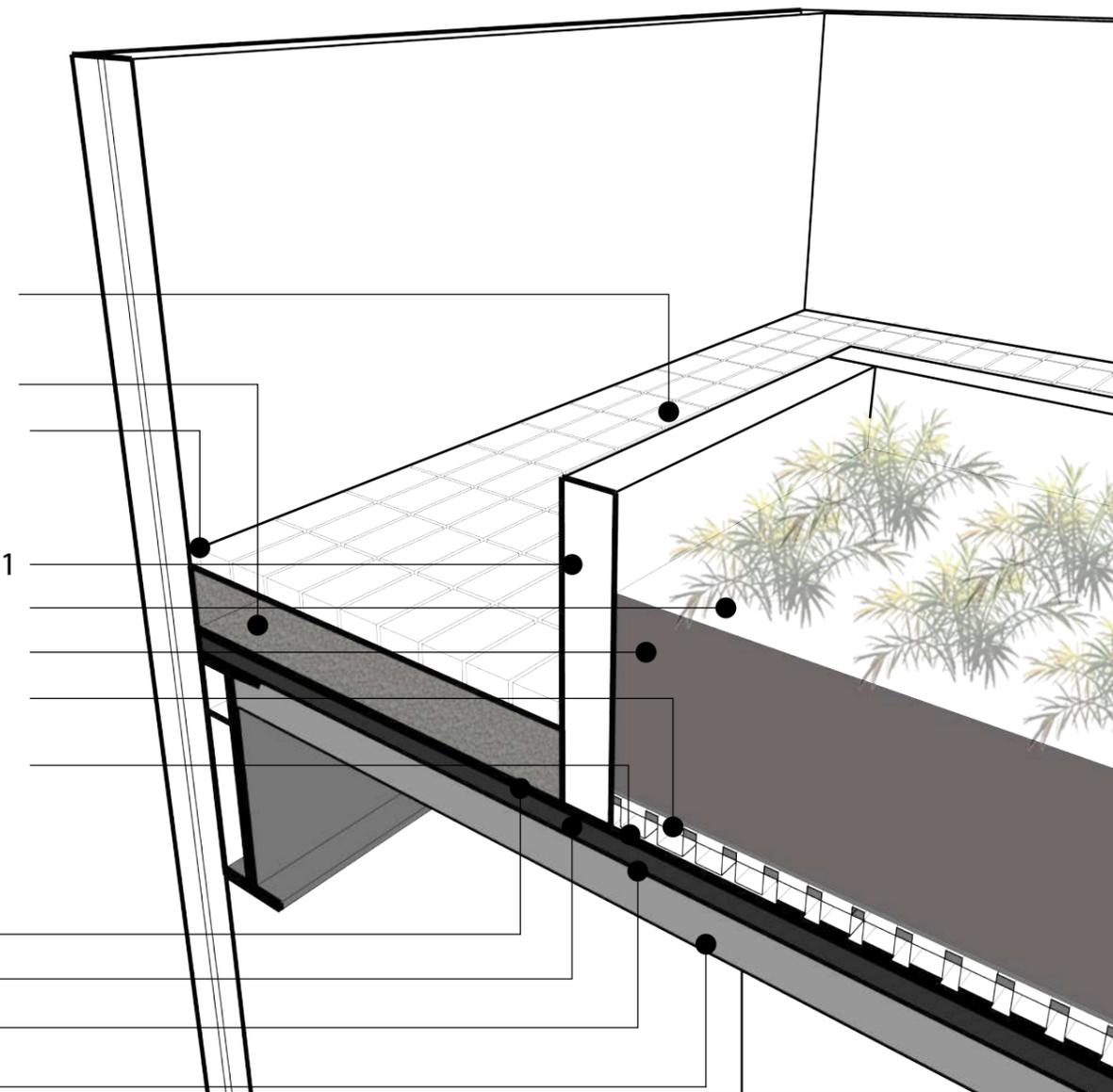
LAMINA:
TEC-7

NOTA:

UBICACIÓN:



- Adoquin
- Grava
- Canaleta de desague
- Borde Ladrillo 6,5x11x21
- Vegetación
- Sustrato de suelo
- Capa drenante y retenedora de agua
- Capa absorbente
- Capa separadora
- Geotextil
- Aislante Térmico
- Lamina impermeable
- Deck Metálico 15cm



D 2

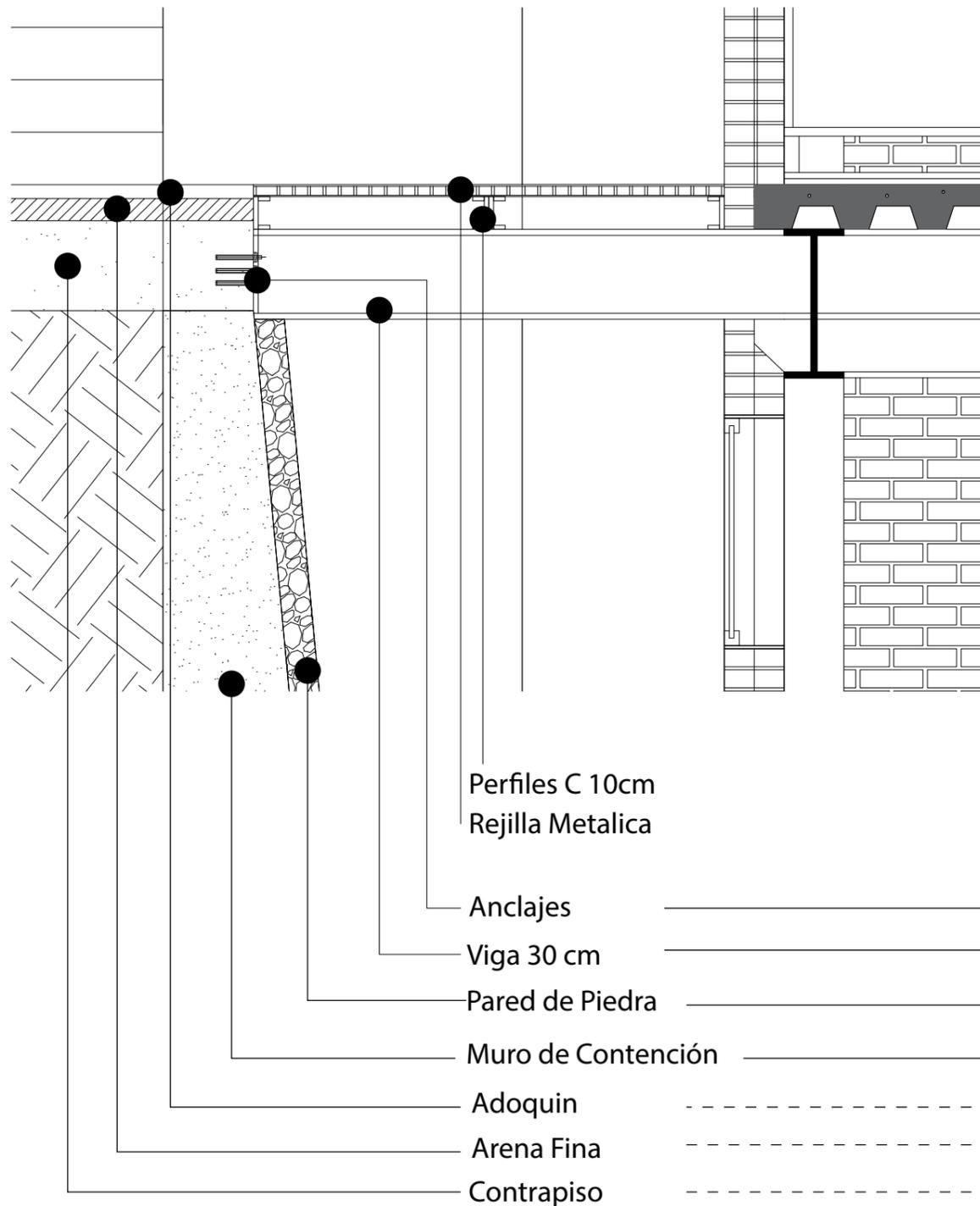


TEMA:	CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA
CONTENIDO:	DETALLE CONSTRUCTIVO - TERRAZAS HUERTOS

ESCALA:	1:25
LAMINA:	TEC-8

NOTA:

UBICACIÓN:



Perfiles C 10cm
Rejilla Metalica

Anclajes

Viga 30 cm

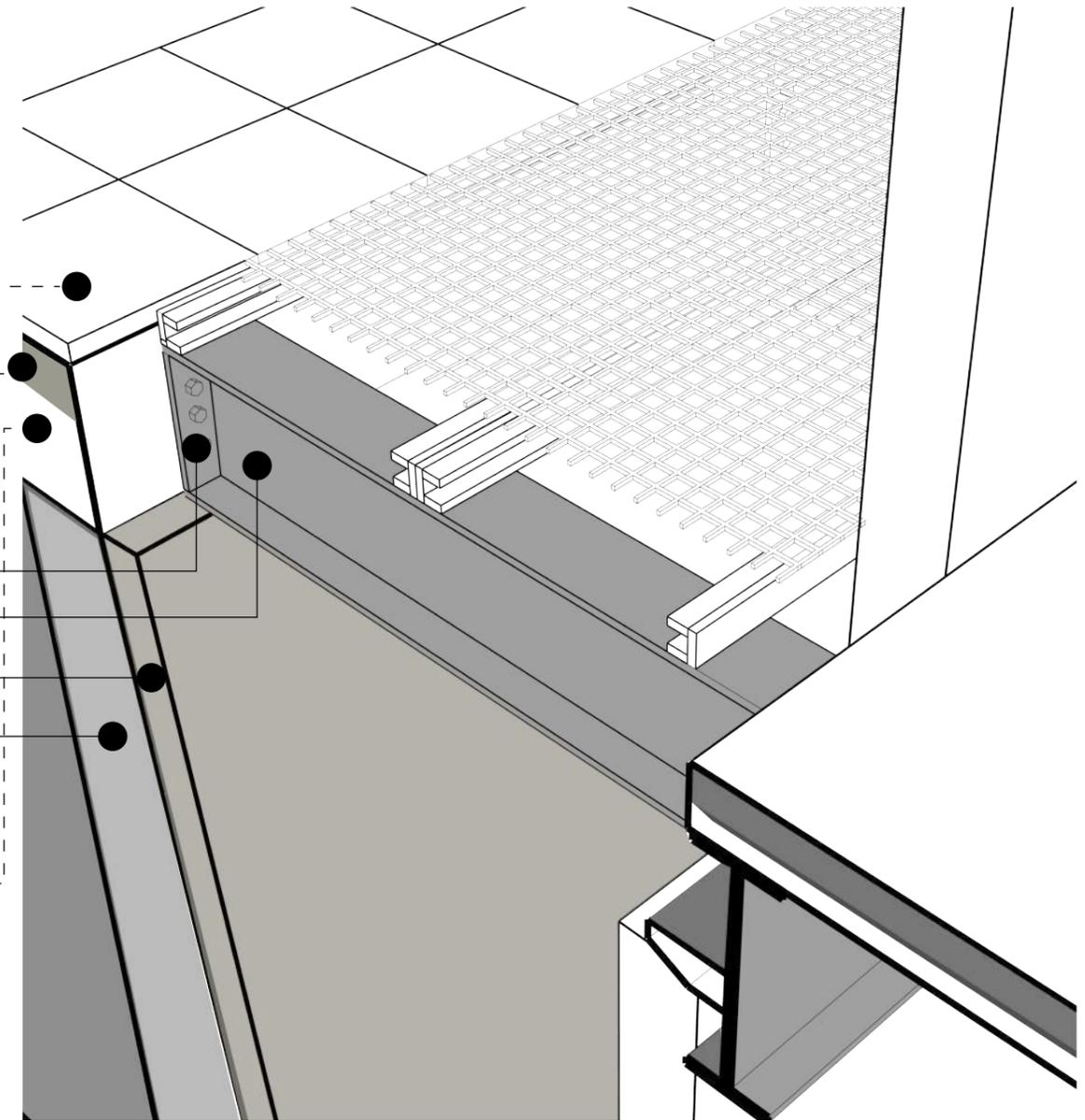
Pared de Piedra

Muro de Contención

Adoquin

Arena Fina

Contrapiso



D 3



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

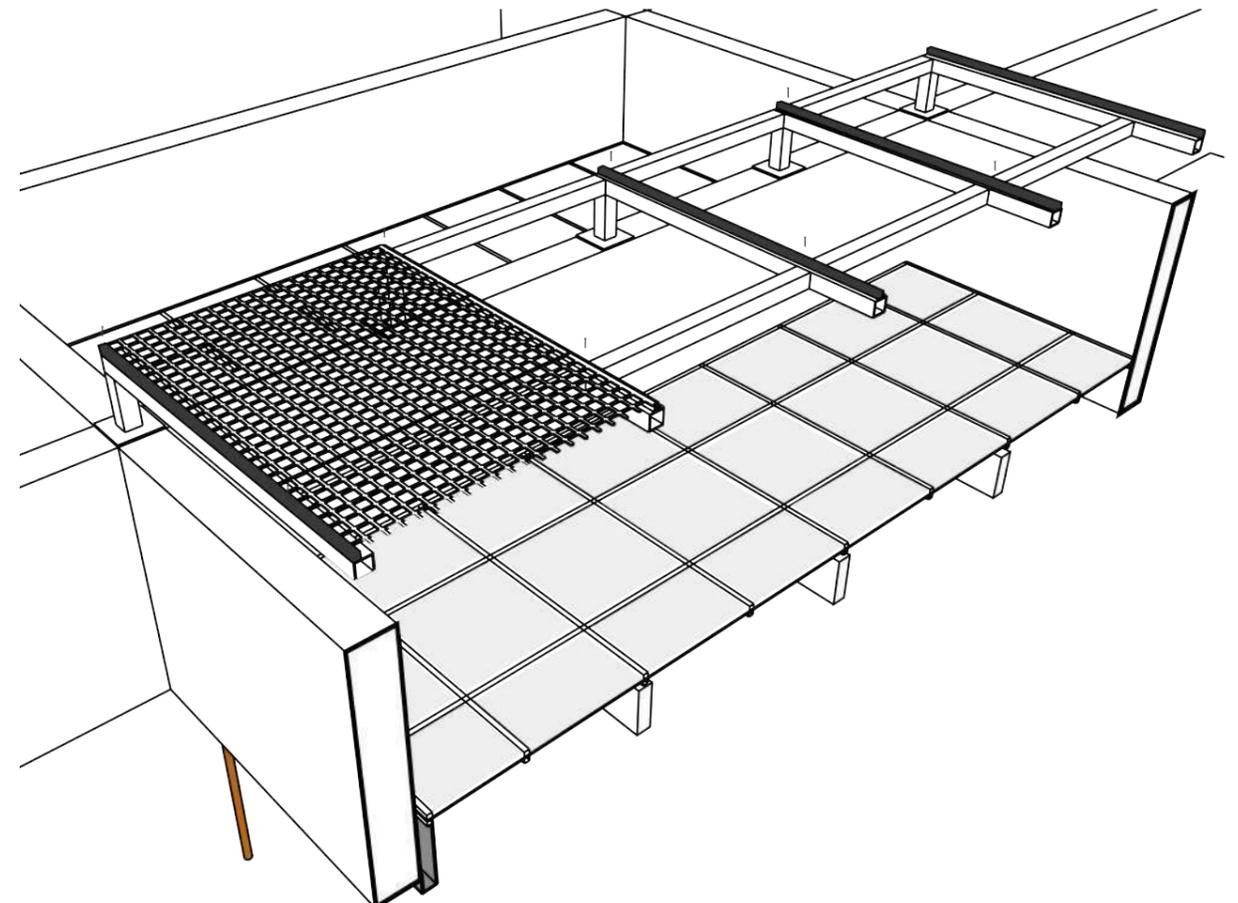
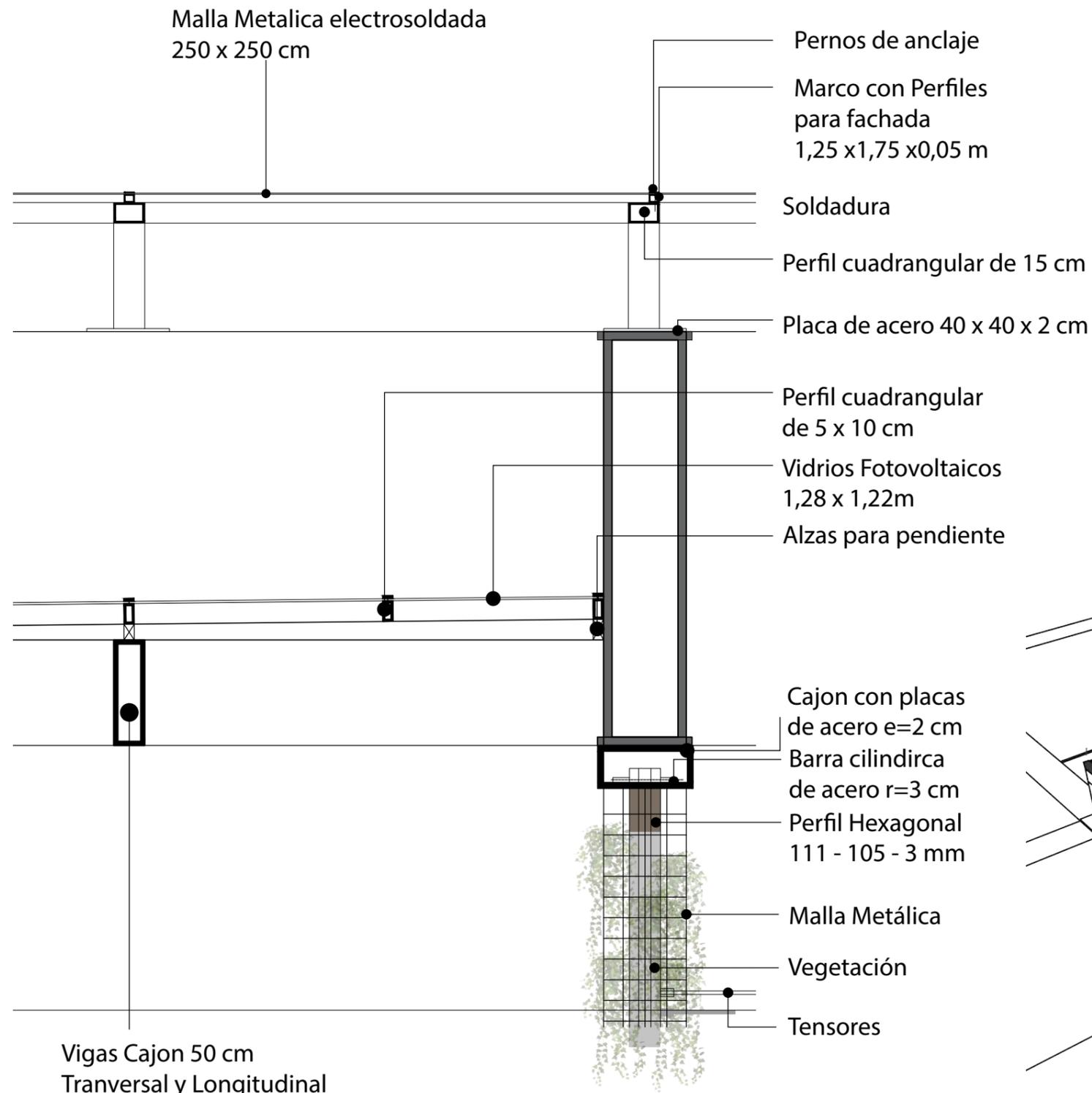
CONTENIDO:
DETALLE CONSTRUCTIVO - PISO REJILLA METÁLICA

ESCALA:
1:25

LAMINA:
TEC-9

NOTA:

UBICACIÓN:



D 4

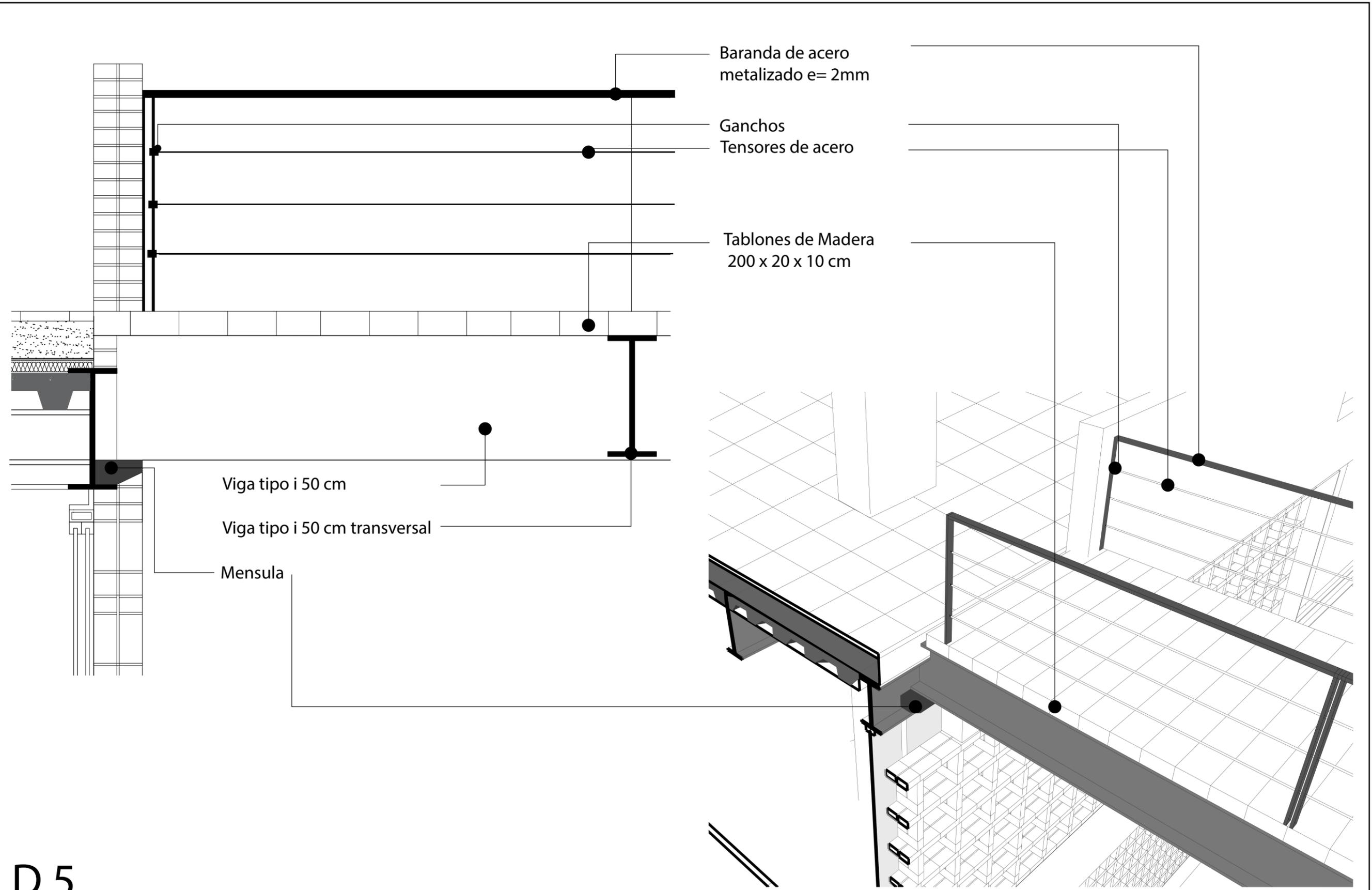


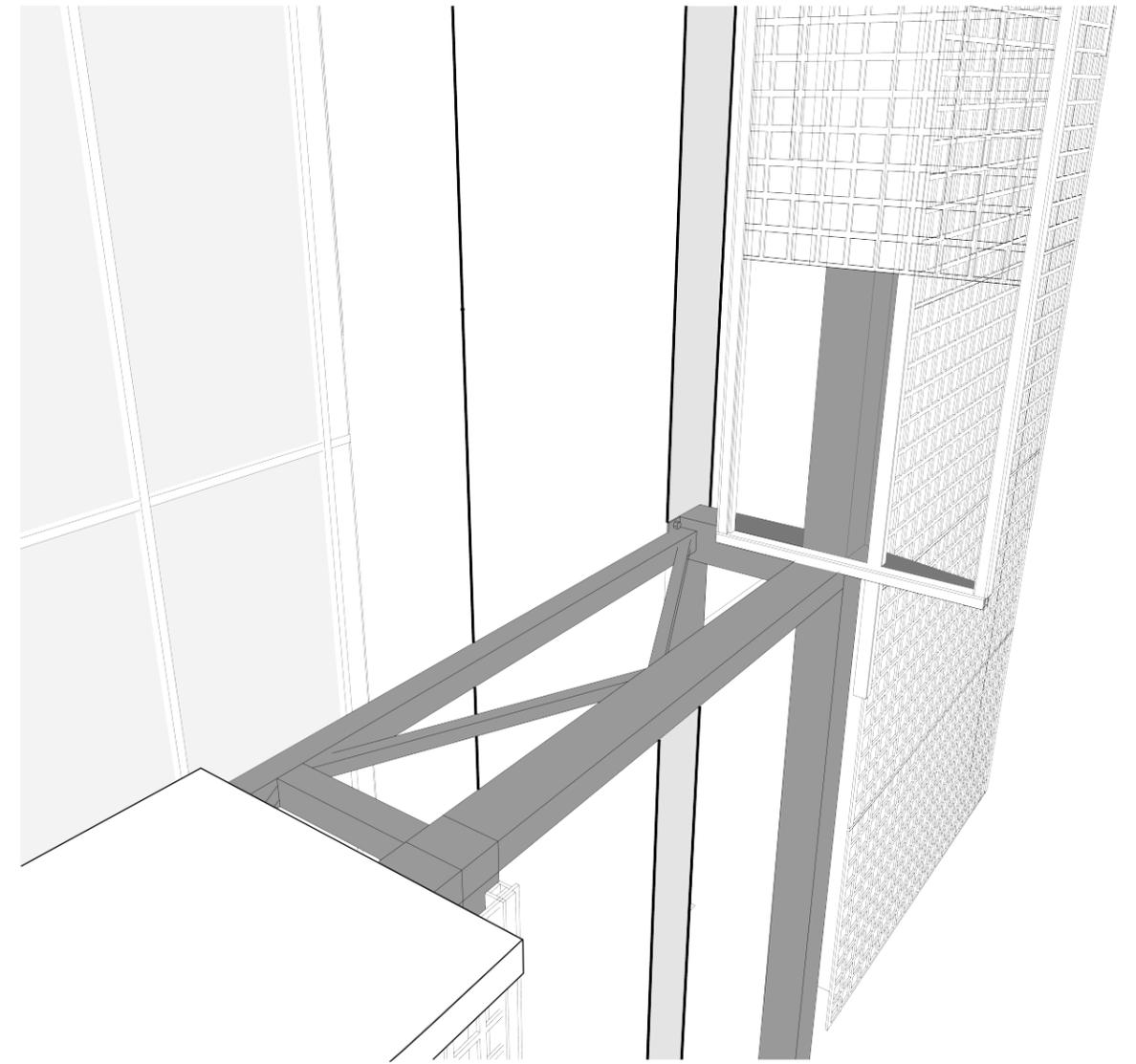
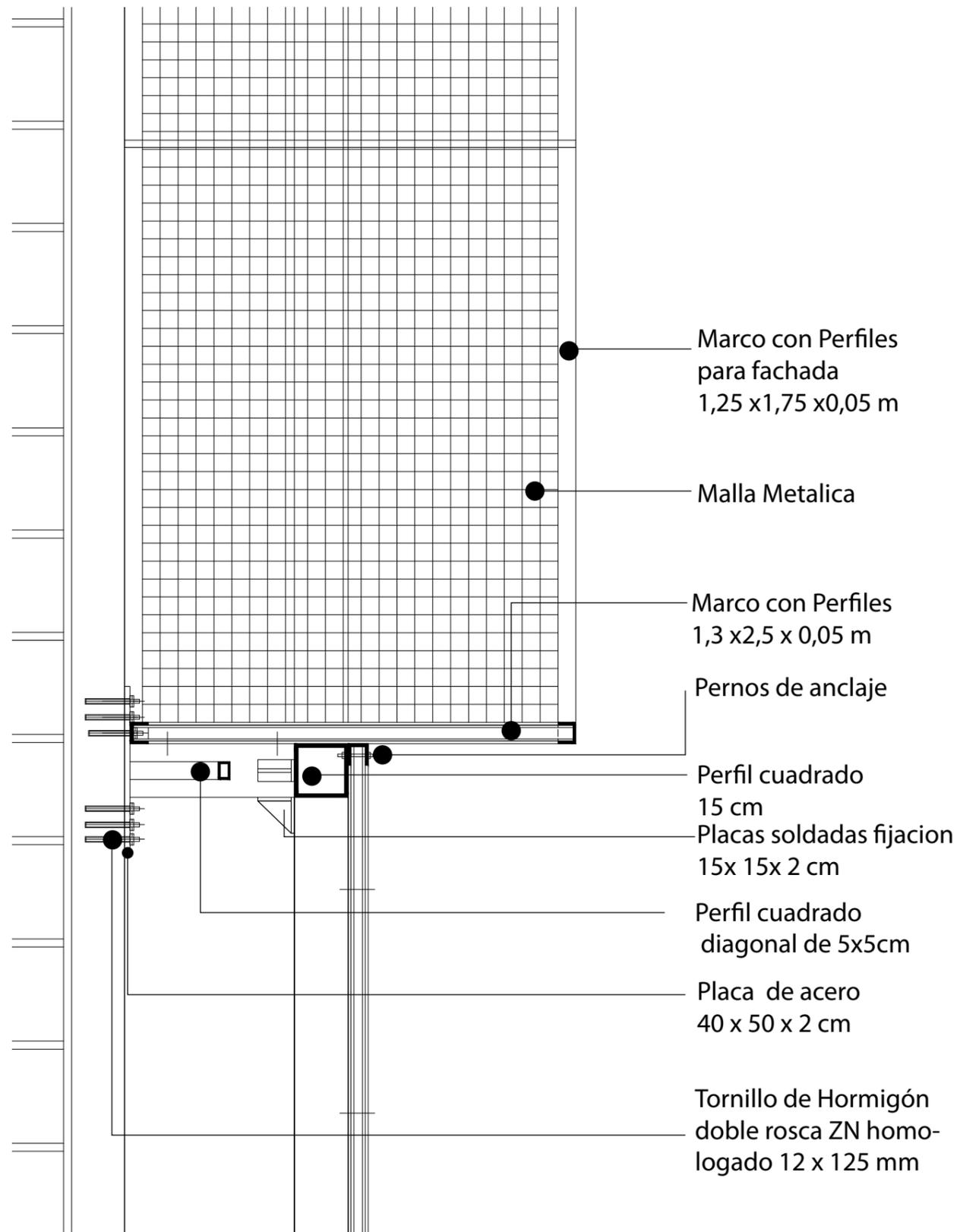
TEMA:	CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA
CONTENIDO:	DETALLE CONSTRUCTIVO - CUBIERTA

ESCALA:	1:25
LAMINA:	TEC-10

NOTA:

UBICACIÓN:





D 6



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

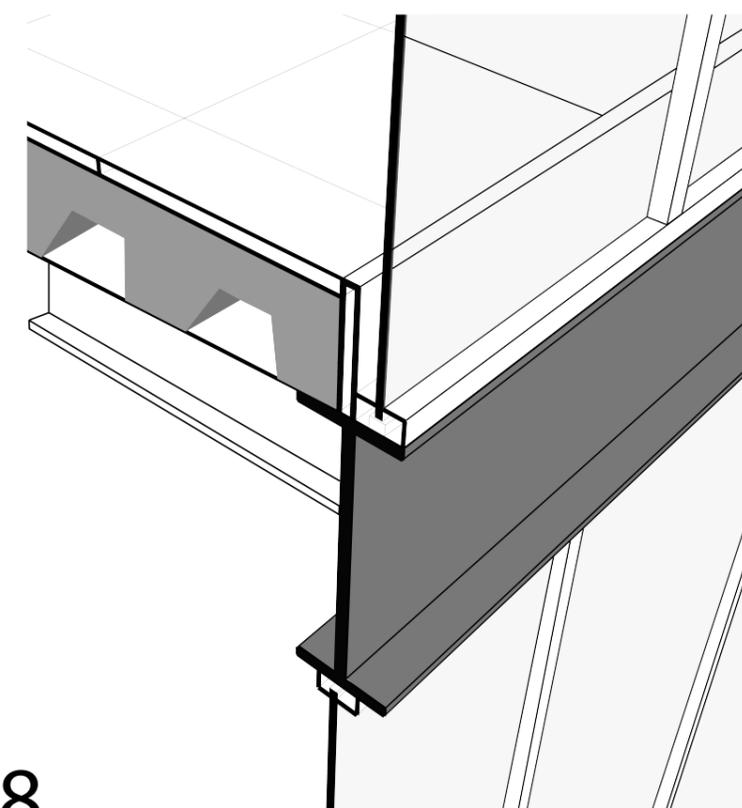
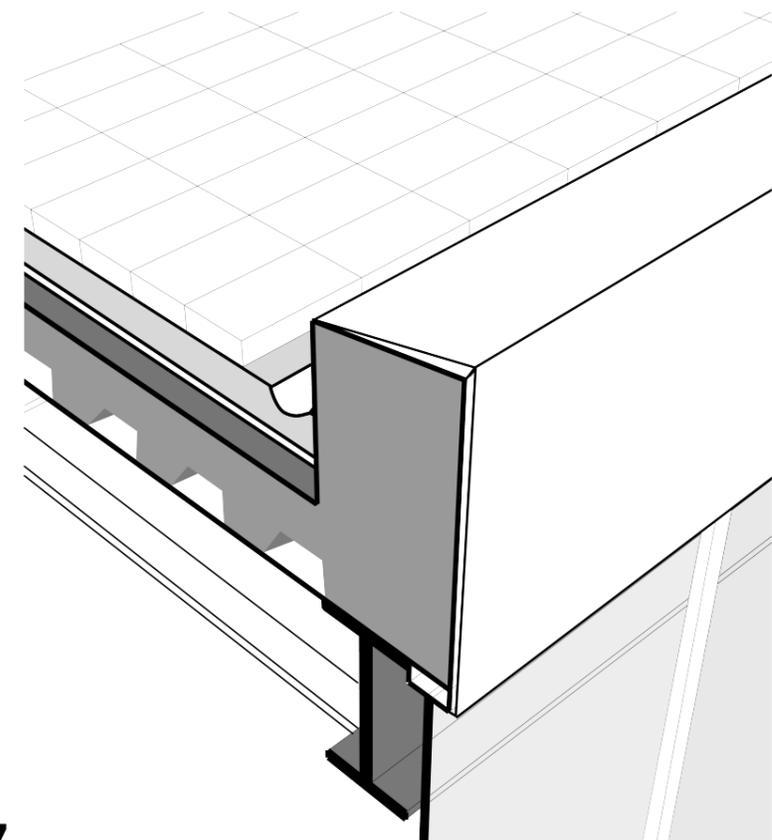
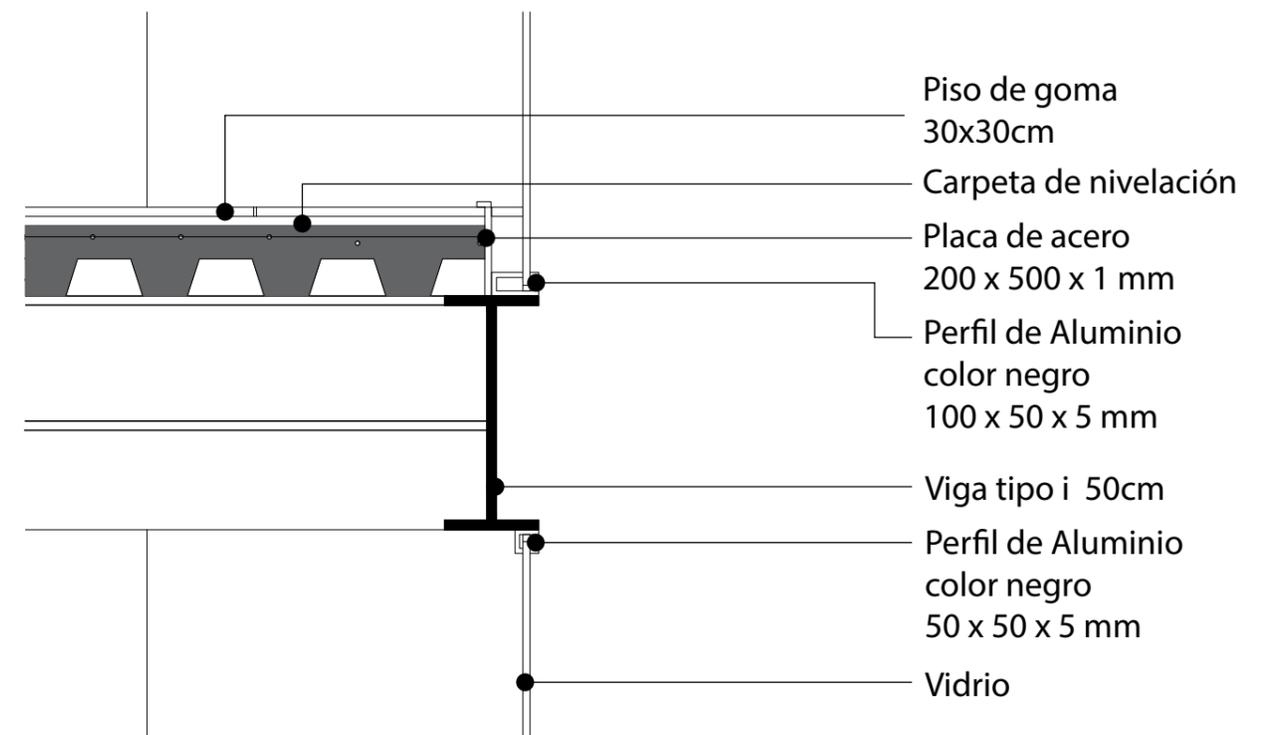
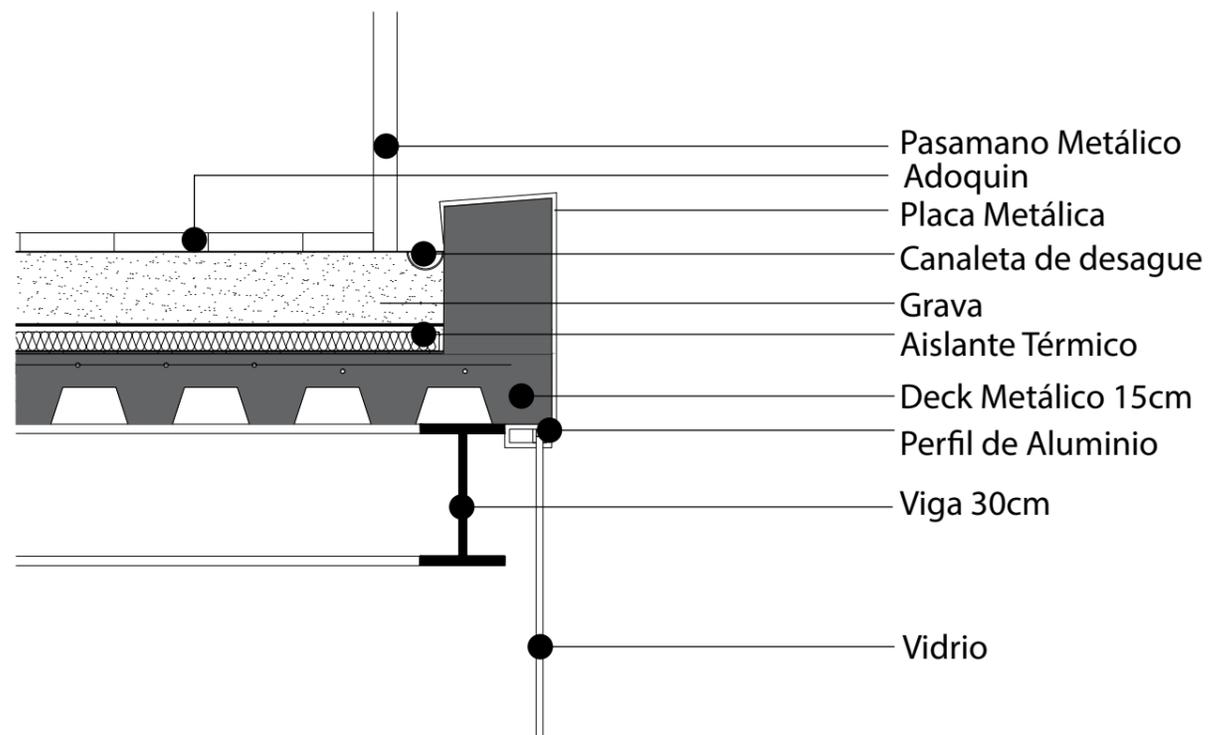
ESCALA: 1:15

NOTA:

UBICACIÓN:

CONTENIDO: DETALLE CONSTRUCTIVO - ESTRUCTURA FACHADA

LAMINA: TEC-12



D 7

D 8

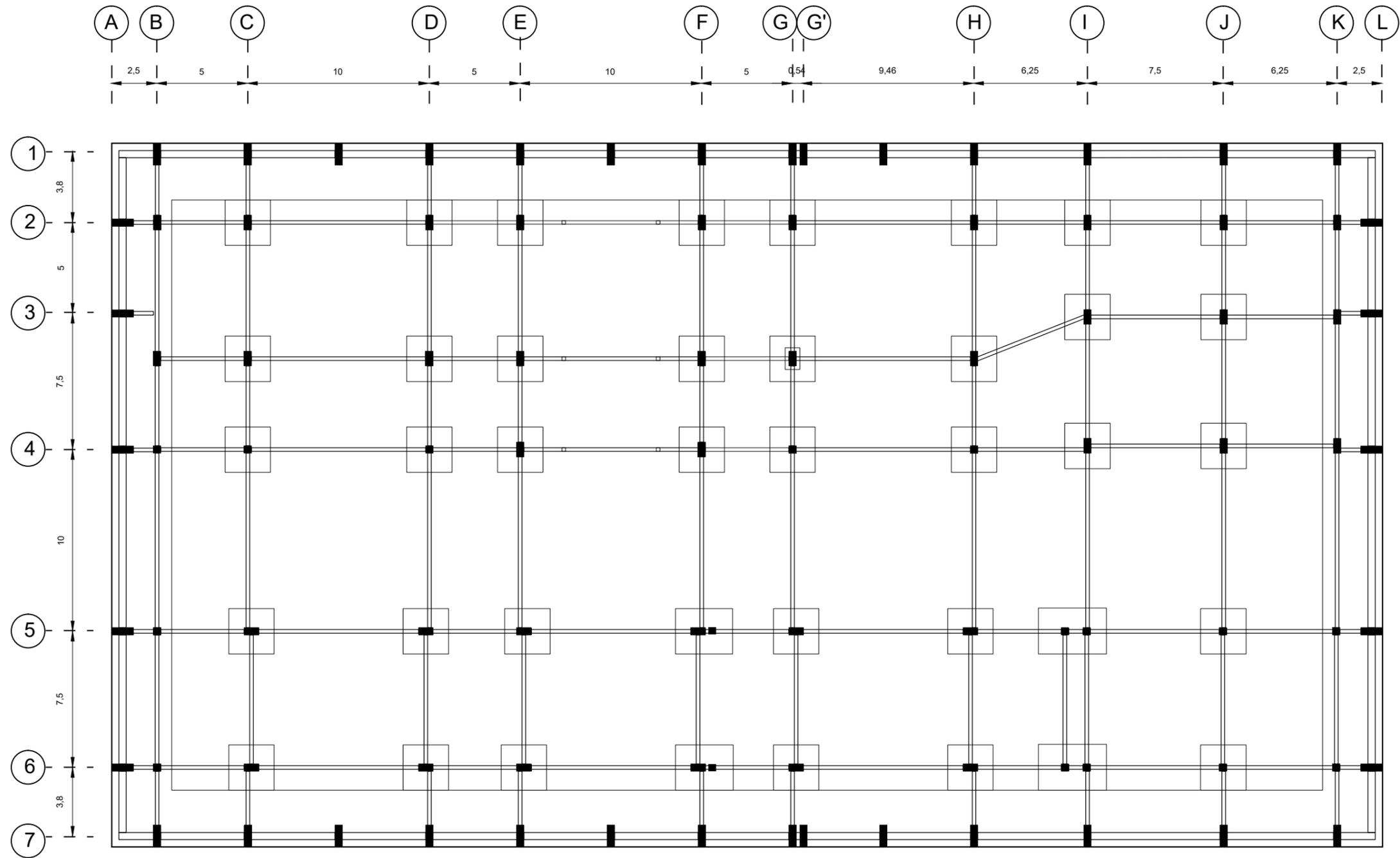


TEMA:	CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA
CONTENIDO:	DETALLE CONSTRUCTIVO - PERFILERÍA

ESCALA:	1:15
LAMINA:	TEC-13

NOTA:

UBICACIÓN:



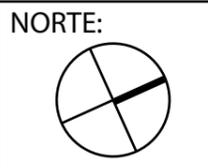
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
 PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESCALA:
 1:250

LAMINA:
 EST- 1

NOTA:





ESTRUCTURA CUBIERTA



FACHADA DE CUBIERTA



ESTRUCTURA FACHADA



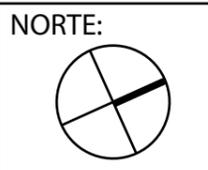
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

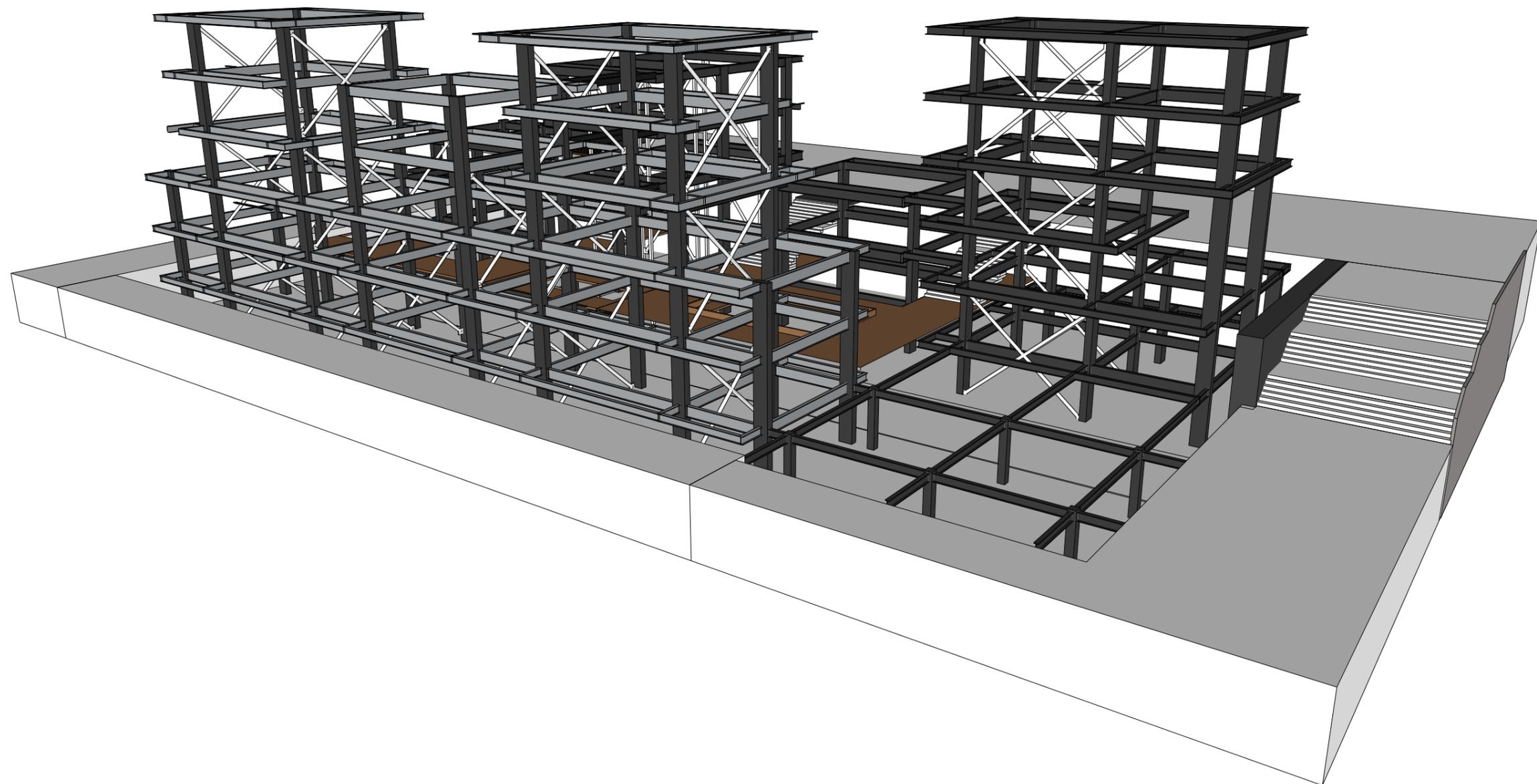
CONTENIDO:
ALZADO 3D CUBIERTA

ESCALA:

LAMINA:
EST- 2

NOTA:





TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

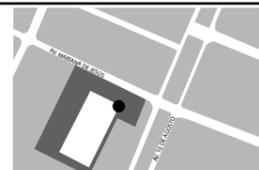
CONTENIDO:
ALZADO 3D BLOQUE 1

ESCALA:

LAMINA:
EST- 3

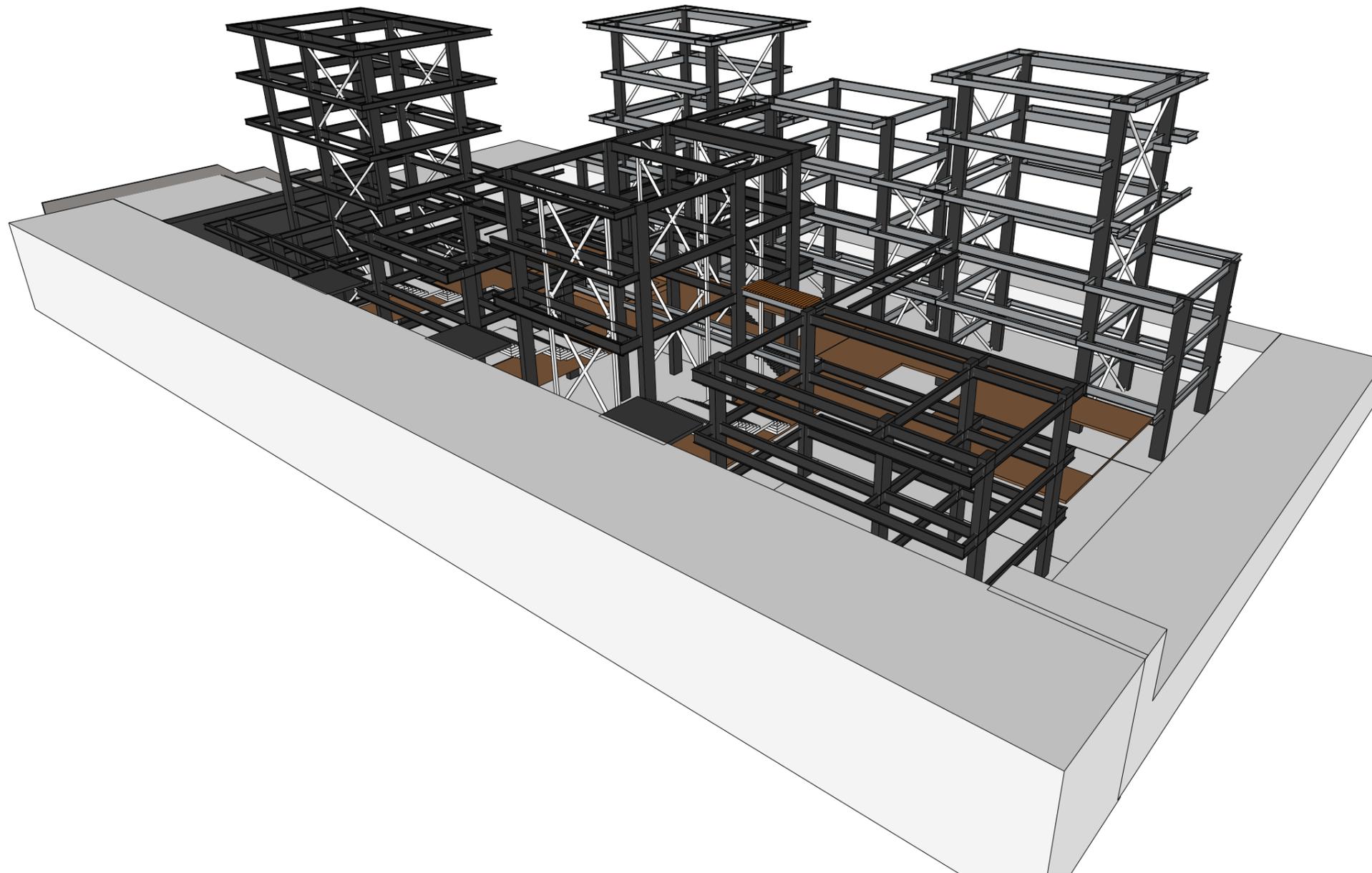
NOTA:

UBICACIÓN:



NORTE:





TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
ALZADO 3D BLOQUES INDEPENDIENTES

ESCALA:

LAMINA:
EST- 4

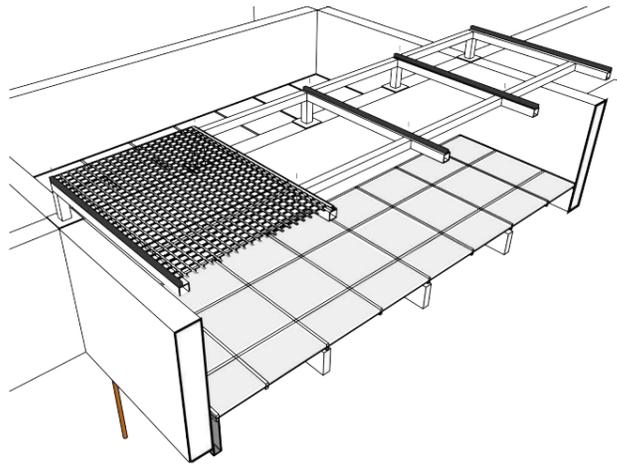
NOTA:

UBICACIÓN:

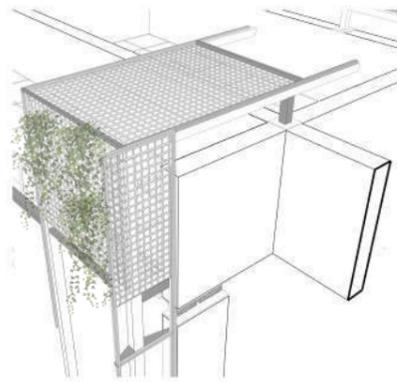


NORTE:





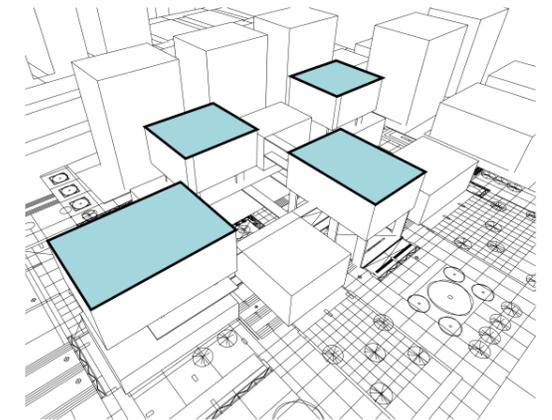
PANELES SOLARES



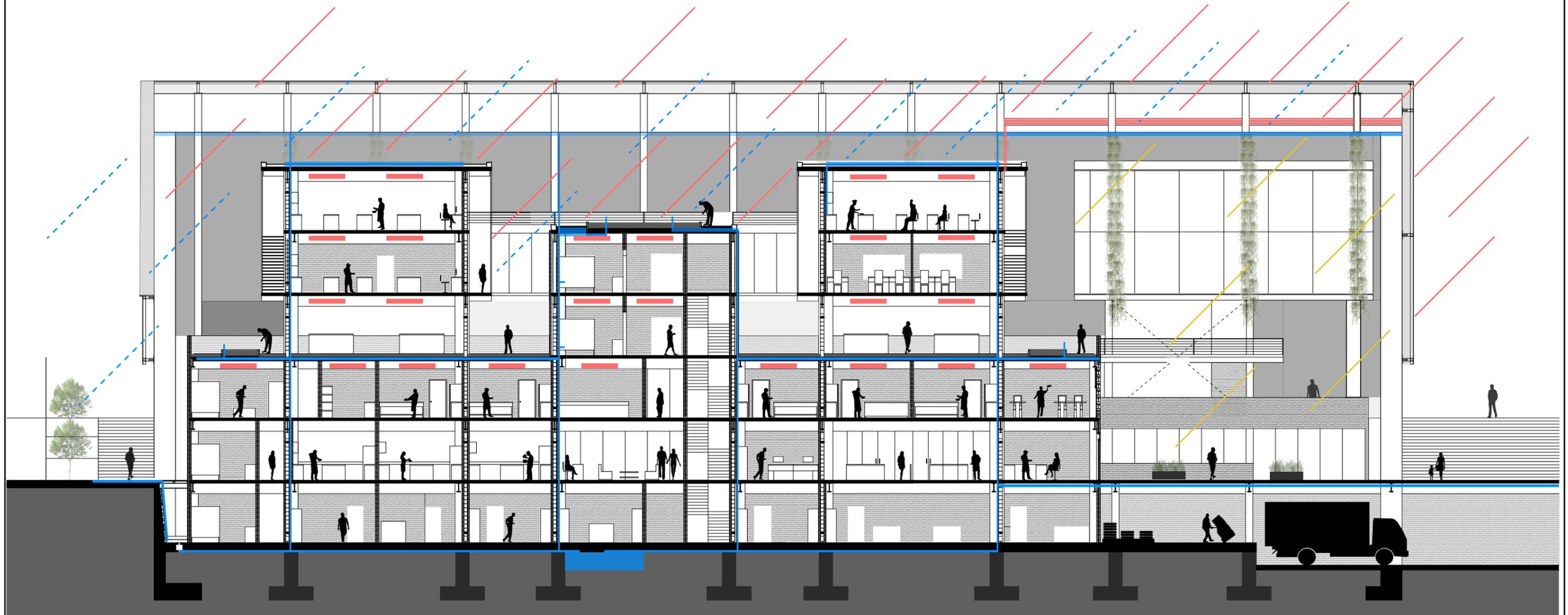
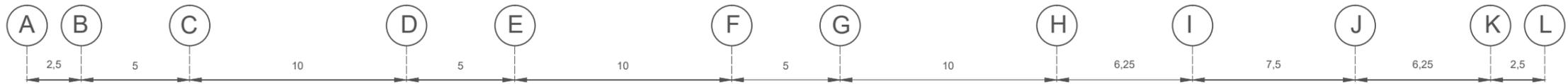
FACHADA - MALLA ELECTROSOLDADA



VEGETACIÓN EN ESPACIOS ABIERTOS



TERRAZAS RECOLECTORES DE AGUA



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
CORTE ESTRATEGÍAS RESUMEN

ESCALA:

LAMINA:
AMB-1

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:



5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

Se termina el desarrollo del proyecto Centro de Capacitación Laboral Gastronómica concluyendo en que los objetivos generales a través de un diseño disponga de los espacios necesarios para la capacitación, investigación y práctica en donde puedan vender su producto, fomentando la actividad comercial y regenerando la vitalidad del lugar. Logrando así con la ayuda del equipamiento una reestructuración urbana en el sector ubicado acatándose al POU, en que la avenida con el parterre Mariana de Jesús y además una propuesta urbana propia se replantee el espacio público y logre cocer el sitio generando flujos de personas para que el sector tenga movimiento a través de actividades en el espacio público como comerciales en las edificaciones aledañas.

Con una investigación y análisis en la historia de los espacios arquitectónicos de la gastronomía se llegó a concluir que algunos espacios son necesarios y que se pueden adaptar, además se investigó como son los espacios en la comida ecuatoriana por lo cual ayuda entender como podría plantearse y relacionarse con el contexto, por ejemplo con plazas comerciales que son puntos fuertes de atracción como en Las Ramblas en España.

En lo arquitectónico se lleva a cabo teorías que puedan estructurar el proyecto acorde como está su contexto y como se lo quiere estructurar, en la cual se plantea un concepto general o idea rectora que pueda plantearse con los temas y

y obtener estrategias de ellas, resultando un proyecto fuerte y logrando un partido arquitectónico sólido.

Con esto se llega a obtener una zonificación que se divide en la parte educativa que es más privada hacia los estudiantes y comercial hacia un sector urbano, compuesta de volúmenes independientes que se conectan por puentes manejando relaciones visuales, espaciales, escalas y sobre todo la relación espacio público vs privado, todo esto envuelto en una doble fachada establecida como un contenedor que maneja llenos y vacíos para relacionarse con el contexto. Se establecen parámetros ambientales con temas de vegetación, huertos para que el proceso se elabore ahí mismo, energías renovables y otras que ayuden al proyecto a ser más sustentable.

5.2 Recomendaciones

Con la terminación del proyecto se llegan a establecer recomendaciones que sirvan en el diseño del proyecto como en toda una investigación que se ha realizado.

Para lograr realizar el proyecto se tiene que tener claro las ideas que se quiere implantar para luego basarse en fuentes que logren sustentar lo que se quiere plantear, con esto se llega a tener más conocimiento y como puede llegar a elaborarse de una u otra forma, es recomendable sustentar con más investigación para poder comprobar que tan viable es como por ejemplo de dos autores que corroboren. Además es necesario buscar referentes de proyectos arquitectónicos en que se planten estas ideas para tener una idea más sencilla y comprender como es que se lleva a cabo de

una forma simple o compleja.

Se debe realizar un análisis del sitio con los temas que se crean necesarios para tener conocimiento de lo que existe alrededor tomando en cuenta que elementos pueden ser necesarios para uso posterior como análisis de accesibilidad, movilidad, espacio público, transporte entre otros. Luego en la parte de conceptual se llega a buscar una idea clara o se implementa estrategias de las teorías o ideas que se quieren proyectar para después pasar a la elaboración del partido arquitectónico en el que se aconseja proyectar en alzado 3d para una mejor explicación. Y finalmente se pasa a la parte de planimetría en donde se manejará los tipos de representación necesaria para dar a explicar a detalle el proyecto.

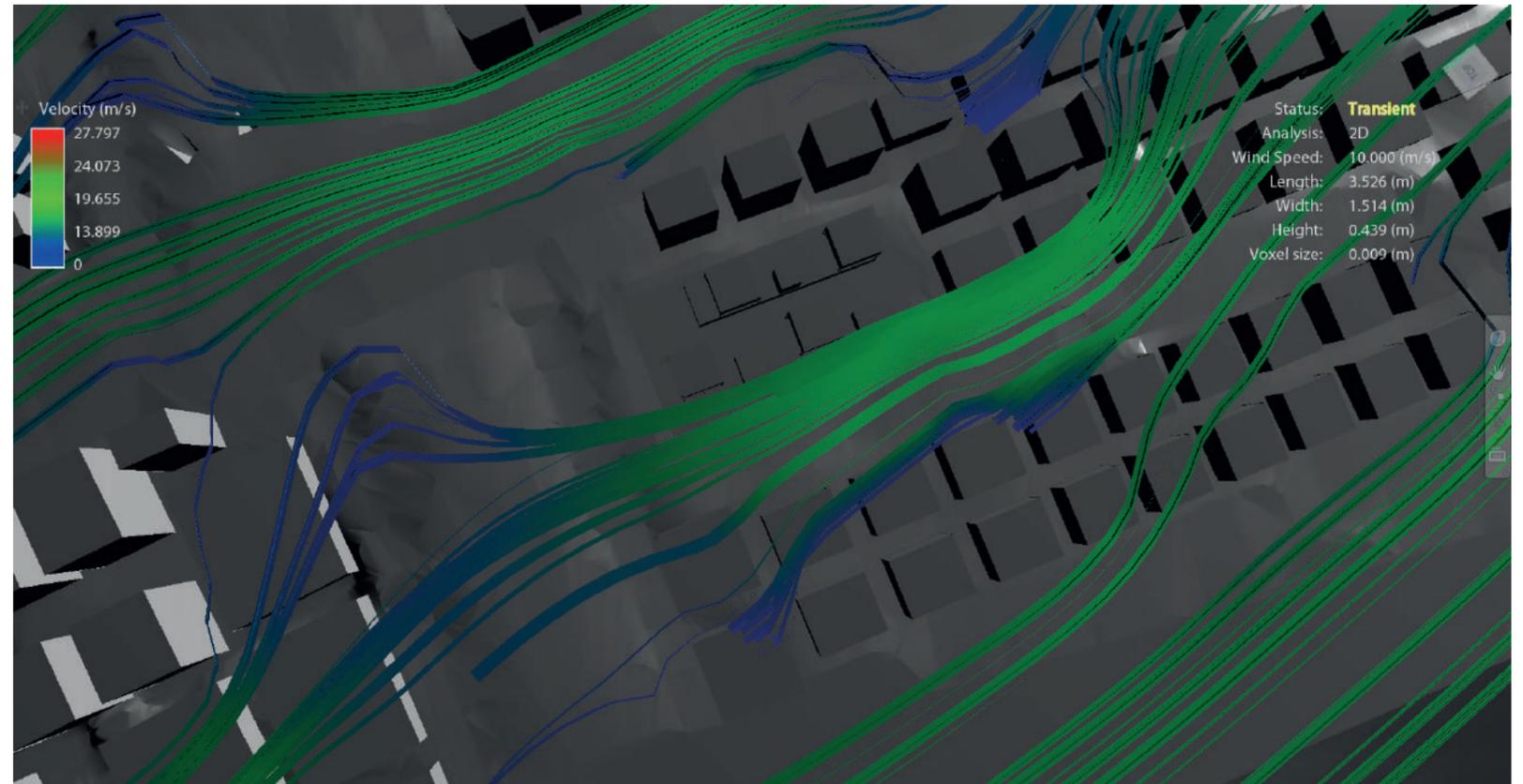
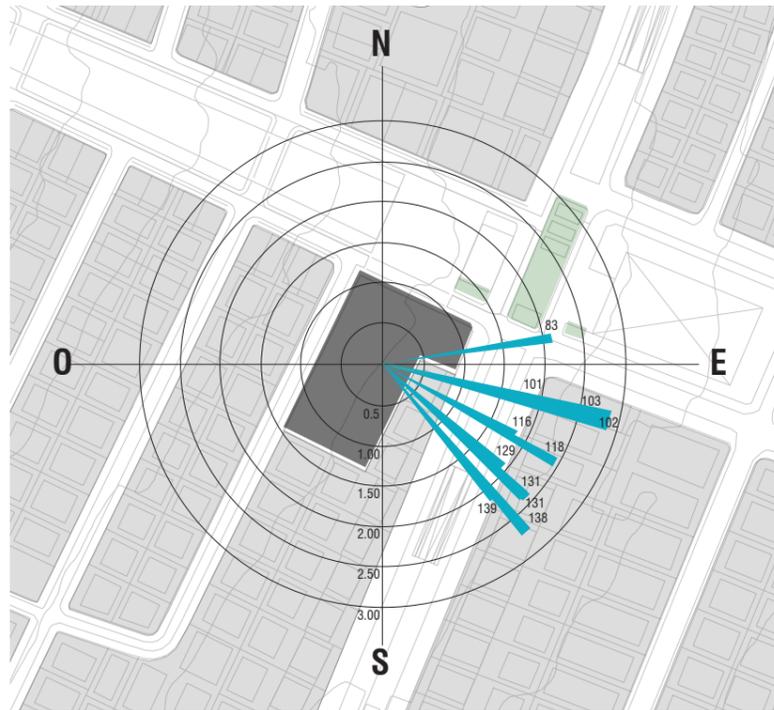
REFERENCIAS

- Afasia Archzine (2010) Nueva Hospedería de turismo. Recuperado el 9 de mayo del 2018 de <https://afasiaarchzine.com/2010/07/etb-arquitectos/>
- Aparicio, J. (2000). El Muro. Madrid, España: ASPPAN S.L.
- Aravena, A (1999). Los hechos de la Arquitectura. Chile: Universidad Católica de Chile
- Archiscene (2013). Helsinki Central Library by Radionica Arhitecture. Recuperado el 18 de mayo del 2018 de <https://www.archiscene.net/education/helsinki-central-library-radionica-arhitecture/>
- Armendariz, J. (2013). Gastronomía y Nutrición, Hostelería y Turismo, Madrid, España.
- Betances, J. (2015). Flexibilidad en Contenedores (tesis de grado). Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, Santo Domingo, República Dominicana.
- Revista Plot (2012). Una Cabaña Tectónica. Recuperado el 29 de marzo del 2008 de <http://www.revistaplot.com/es/una-cabana-tectonica/>
- Ching, F. (2002). Forma, Espacio y Orden. Mexico: GG/Mexico.
- Contin, M.(1993). El Desarrollo del Paisaje. Conceptos, planeamiento y diseño. Recuperado el 13 de abril del 2018 de https://digital.cic.gba.gob.ar/bitstream/handle/11746/1183/11746_1183.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cullen, G. (1974).El Paisaje Urbano tratado de estética urbanística. España: Blume.
- Delgado, F. (2015). Lo público en lo privado: la calle elevada como catalizador del encuentro colectivo (Tesis Doctoral). Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Madrid, España.
- Diez, G. (2005) Diseño estructural en Arquitectura. Nobuko, p. 18.
- Hyrvold, N., Young, C., Billet, M (2011). Modernist Cuisine: El arte y la ciencia de la cocina. Madrid, España: Taschen.
- Gehl, J. (2006). La Humanización del Espacio Urbano. Barcelona, España: Editorial Reverté, S.a.
- Gilmet, H. (2001). Arquitectura al eje. La construcción teórica de los territorios de la Arquitectura. Montevideo, Uruguay.
- Guerra, M. (2012). Arquitectura Bioclimática como parte fundamental para el ahorro de energía en edificaciones. Ing-Novación, (5), p. 124.
- Mañana, P. (2003). Arquitectura como Percepción. Arqueología de la Arquitectura. Volumen (2), p. 179.
- Muñoz, P., Lambies, J. (2015). Ofertas Gastronómicas. Madrid, España.
- Pérez, E.(2000). Paisaje Urbano en nuestras ciudades. Revista Bitácora Urbano Territorial. Universidad Nacional de Colombia. Colombia.
- Pina, R. (2004). El proyecto de Arquitectura. El rigor científico como instrumento poético. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid, España.
- Pelfini, M., Ruiz, J., Carli, E (2009). Espacios Públicos y Cohesión Social. Intercambio de Experiencias y Orientación para la acción. Santiago de Chile. Chile: Universidad Alberto Hurtado.
- Plataforma Arquitectura (2014). Biblioteca Central de Seattle. Recuperado el 18 de mayo del 2018 de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/623933/biblioteca-central-de-seattle-oma-lmn>
- Plataforma Arquitectura (2015).Nest We Go. Recuperado el 18 de mayo del 2018 de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/761722/nest-we-grow-college-of-environmental-design-uc-berkeley-plus-kengo-kuma-and-associates>
- Plataforma Arquitectura (2014). Museo de Arte Perez / Herzog & de Meuron. Recuperado el 18 de mayo del 2018 de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-352046/museo-de-arte-perez-herzog-and-de-meuron>
- POU 2018-2. (2018). Taller de Proyectos de Titulación 2018-2. Plan de Ordenamiento Urbano, Avenida 10 de Agosto. Quito, Pichincha, Ecuador
- Prada, M. (2007). Componer con vacío: Notas sobre la configuración del vacío en el arte y la arquitectura. Madrid, España.

- SANZ, A. (1996). Movilidad y accesibilidad: un escollo para la sostenibilidad urbana. Primer catálogo español de buenas prácticas. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, Madrid.
- Ramon, J. (2010). Análisis de la Accesibilidad Urbanística y Arquitectónica: SIG de Accesibilidad de Mallorca En: Ojeda, J., Pita, M.F. y Vallejo, I. . (Eds.), Tecnologías de la Información Geográfica: La Información Geográfica al servicio de los ciudadanos. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla. Sevilla
- Orr, F. (1985). Escala en Arquitectura. New York, Estados Unidos: Van Nostrand Reinhold.
- SANZ, A. (1996). Movilidad y accesibilidad: un escollo para la sostenibilidad urbana. Primer catálogo español de buenas prácticas. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, Madrid.
- Tschumi, B. (2005). Concepto, contexto y contenido. Arquine, Revista internacional de arquitectura y Diseño.
- Vitruvio, M (1970). Los 10 libros de Arquitectura. Barcelona, España: Iberia.
- De Zurko, E. (1970). La teoría del Funcionalismo en Arquitectura. Buenos Aires. Nueva Visión.

ANEXOS

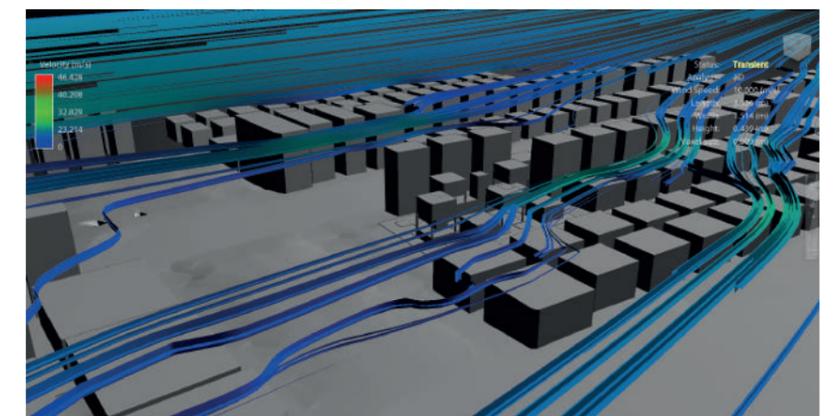
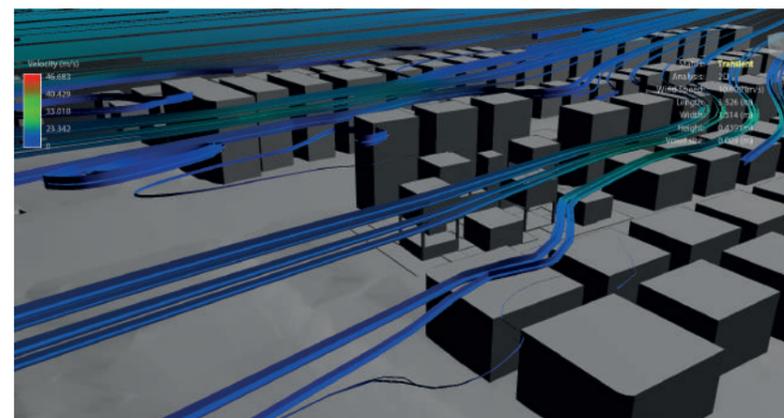
Dirección y Velocidad



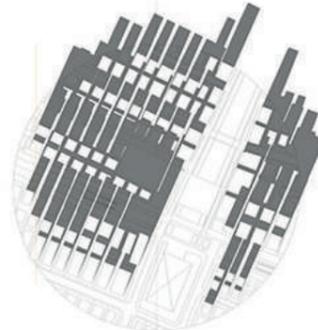
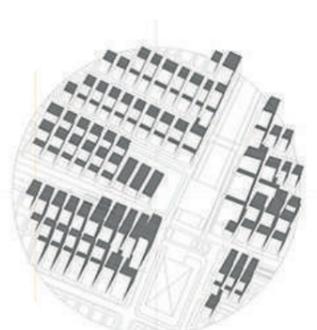
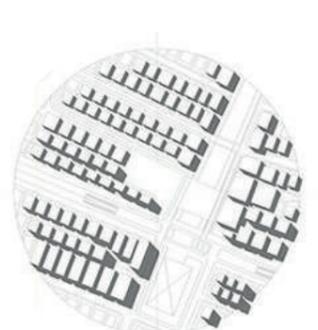
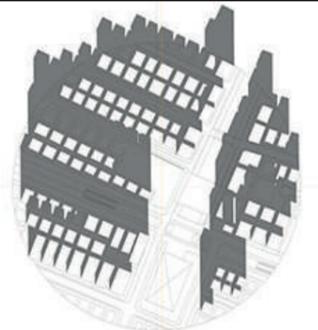
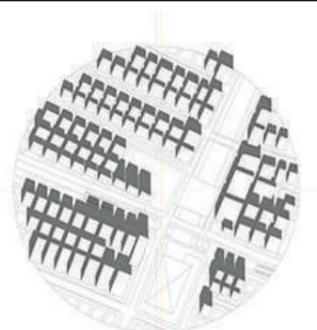
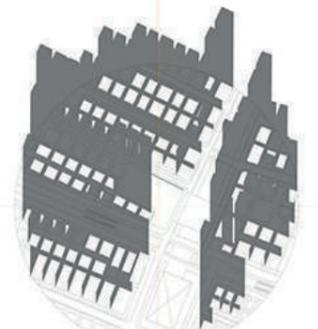
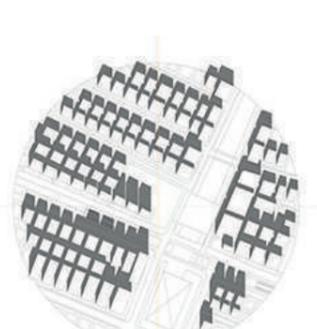
Frecuencia

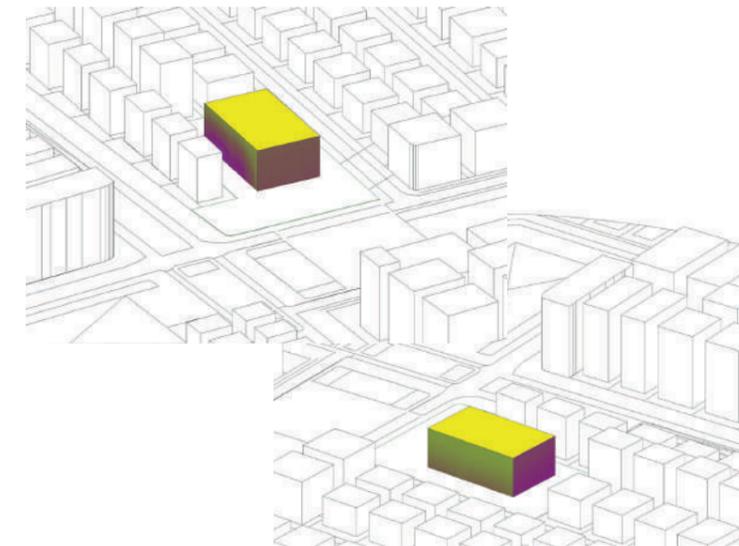
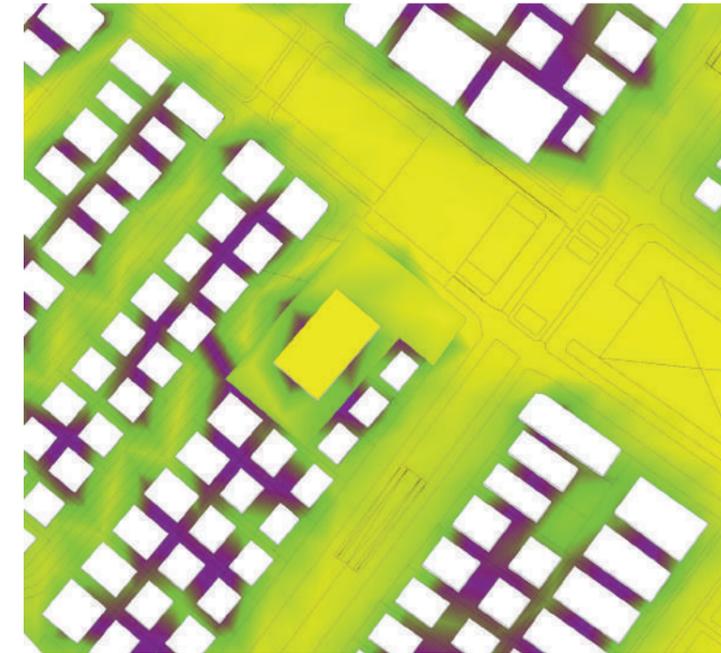


El análisis de viento en la zona del proyecto, en el sector Mariana de Jesús se concluye que el viento va en dirección SurEste con una velocidad promedio de 2.18 a 2.82 m/s, siendo la más alta en los meses de Junio, Julio y Agosto. En lo que respecta a frecuencia del viento se tiene en los meses de Enero, Febrero y Marzo como los más altos con un promedio de 75%.



Fase I - Análisis
Análisis de Asoleamiento

<p>Solsticio 21 de Junio</p>	 <p>08:00 AM</p>	 <p>10:00 AM</p>	 <p>15:00 PM</p>
<p>Solsticio 21 de Diciembre</p>	 <p>08:00 AM</p>	 <p>10:00 AM</p>	 <p>15:00 PM</p>
<p>Equinoccio 21 de Septiembre</p>	 <p>08:00 AM</p>	 <p>10:00 AM</p>	 <p>15:00 PM</p>
<p>Equinoccio 21 de Marzo</p>	 <p>08:00 AM</p>	 <p>10:00 AM</p>	 <p>15:00 PM</p>



Tras un análisis de estudio de asoleamiento se obtienen datos en que la mañana existe más sombra por parte de las edificaciones que se plantan en el lote del proyecto que en todo el día y recibe una fuerte radiación en el día más en lo que respecta en la quinta fachada.



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO: ANÁLISIS ASOLAMIENTO

ESCALA: S/E

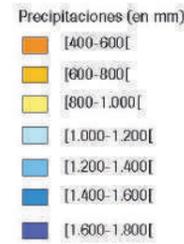
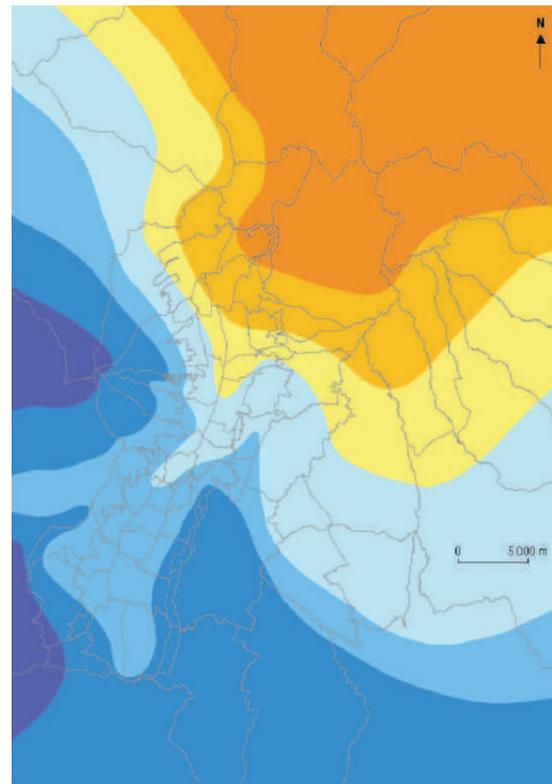
LAMINA: AMB-2

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:

Precipitaciones



Humedades



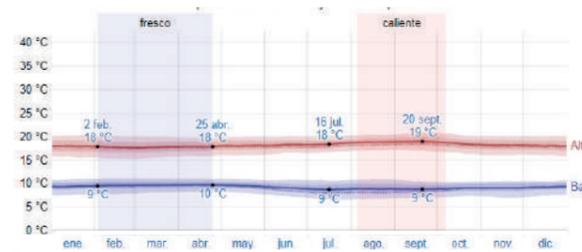
Acústico



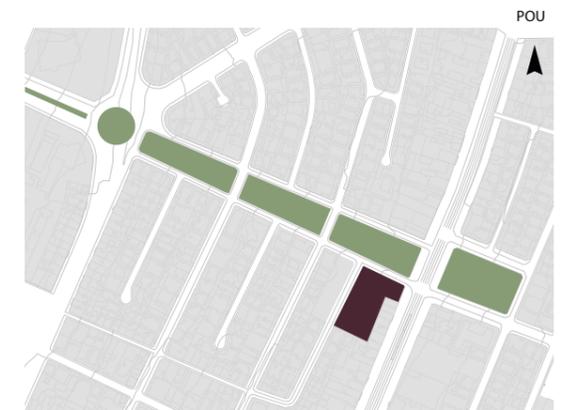
Temperatura

La temporada templada dura 2,0 meses entre agosto a octubre con un promedio diario de 19 °C.

La temporada fresca dura 2,7 meses entre febrero a abril con un promedio de 18 °C.



Vegetación



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO: ANÁLISIS

ESCALA: S/E

LAMINA: AMB-3

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:

Fase I - Análisis

Matriz	Espacios	Iluminación	Luxes	Ventilación	Ventilación (renovación)	Temperatura Adecuada	Decibeles		
	Educativa	Taller de Marketing	Artificial	300	Natural		15 - 20 °C	40 - 55 db	
		Taller de Presentación y servicios	Artificial	300	Natural		15 - 20 °C	40 - 55 db	
		Taller Formativo de Huertos	Artificial	300	Natural		15 - 20 °C	40 - 55 db	
		Taller Teórico General	Artificial	300	Natural		15 - 20 °C	40 - 55 db	
	Investigación	Laboratorio de Investigación	Artificial	500	Natural		20 - 25 °C	40 - 55 db	
		Cocina Experimental	Artificial	500	Mecanica		20 - 25 °C	40 - 55 db	
		Taller de Investigación (centro de computo)	Artificial	300	Natural		20 - 25 °C	40 - 55 db	
		Dispensa de Productos	Artificial	100	Natural		10 - 15 °C	40 - 55 db	
	Practica	Taller de Cocina Ecuatoriana	Artificial	500	Mecánica		15 - 20 °C	50 - 60 db	
		Taller de Cocina Interancional	Artificial	500	Mecánica		15 - 20 °C	50 - 60 db	
		Taller de Repostería	Artificial	500	Mecánica		15 - 20 °C	40 - 50 db	
		Taller de Cata	Artificial	500	Natural		15 - 20 °C	20 - 30 db	
		Aulas Demostrativas	Artificial	500	Natural		15 - 20 °C	30 - 40 db	
		Cava	Artificial	500	Natural		15 - 20 °C	15 - 20 db	
		Dispensa de Alimentos	Artificial	500	Natural		15 - 20 °C	15 - 20 db	
		Cuarto Frío	Artificial	500	Mecánica		- 20 °C	15 - 20 db	
		Zona de Cultivo	Huertos						15 - 20 db
			Granja Vertical (estanterías)	Artificial	500	Natural		24 °C	20 - 25 db
	Biblioteca	Estanterías	Artificial	400	Natural		15 - 20 °C	30 - 40 db	
		Sala de Lectura	Artificial	400	Natural		15 - 20 °C	30 - 40 db	
		Cubiculos	Artificial	400	Natural		15 - 20 °C	30 - 40 db	
		Área de computadoras	Artificial	300	Natural		15 - 20 °C	30 - 40 db	
	Auditorio	Sala	Artificial	300	Natural		15 - 20 °C	60 - 80 db	
		Foyer	Natural	300	Natural		15 - 20 °C	40 - 50 db	
		Sala de Control	Artificial	100	Natural		15 - 20 °C	20 - 25 db	
		Oficinas	Oficinas Administrativas	Artificial	400	Natural		17 - 27 °C	55 - 65 db
	Sala de Profesores		Artificial	400	Natural		17 - 27 °C	55 - 65 db	
	Sala de Espera		Artificial	400	Natural		17 - 27 °C	20 - 30 db	
Sala de Reuniones	Artificial		400	Natural		17 - 27 °C	55 - 65 db		
Caja	Artificial		100	Natural		17 - 27 °C	15 - 30 db		
Recepción	Natural		300	Natural		17 - 27 °C	15 - 30 db		
Área de exhibición	Sala		Artificial	400	Mecánica		25 - 35 °C	40 - 50 db	
	Zona de Degustación	Natural	400	Mecánica		25 - 35 °C	40 - 50 db		



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO: MATRIZ DE ESPACIOS

ESCALA: S/E

LAMINA: AMB-4

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:

		Espacios	Iluminación	Luxes	Ventilación	Ventilación (renovación)	Temperatura Adecuada	Decibeles	
	Micromercado	Área de Ventas	Artificial	300	Mecánica		20 - 25 °C	55 - 75 db	
	Locales	Área de Venta	Artificial	300	Mecánica		20 - 25 °C	40 - 55 db	
	Restaurante	Área de mesas	Artificial	300	Natural		25 - 35 °C	40 - 55 db	
		Área de Preproducción	Artificial	300	Natural		25 - 35 °C	50 - 55 db	
		Cocina Caliente	Artificial	300	Mecánica		25 - 35 °C	40 - 55 db	
		Cocina Fría	Artificial	300	Mecánica		25 - 35 °C	40 - 55 db	
		Zona de Lavado	Artificial	300	Natural		15 - 20 °C	40 - 55 db	
		Despensa de Alimentos	Artificial	150	Mecánica		10 - 15 °C	20 - 30 db	
		Cuarto frío	Artificial	150	Mecánica		- 20 °C	30 - 40 db	
		Congelador	Artificial	150	Mecánica		- 20 °C	15 - 20 db	
		Cafetería	Área de Recepción de alimentos	Natural	300	Natural		10 - 15 °C	15 - 20 db
			Área de cafetería	Artificial	300	Natural		25 - 35 °C	30 - 40 db
	Cocina Fría		Artificial	300	Mecánica		25 - 35 °C	40 - 55 db	
	Cocina Caliente		Artificial	300	Mecánica		25 - 35 °C	40 - 55 db	
	Área de Preparación		Artificial	300	Mecánica		15 - 20 °C	40 - 55 db	
	Área de Lavado		Artificial	150	Natural		15 - 20 °C	40 - 55 db	
	Despensa de Alimentos		Artificial	150	Natural		10 °C	15 - 20 db	
	Áreas Complementarias		SSHH Hombres	Artificial	200	Natural		15 - 25 °C	30 - 40 db
		SSHH Mujeres	Artificial	200	Natural		15 - 25 °C	30 - 40 db	
		Bodega de Limpieza	Artificial	150	Natural		15 - 20 °C	30 - 40 db	
		Enfermería	Artificial	300	Natural		15 - 20 °C	30 - 40 db	
		Cuarto de Basura	Artificial	300	Mecánica		15 - 20 °C	30 - 40 db	
	Reciclaje	Área de residuos solidos	Artificial	300	Mecánica		15 - 20 °C	30 - 40 db	
		Área de residuos liquidos	Artificial	300	Mecánica		15 - 20 °C	30 - 40 db	
		Área de compostaje	Artificial	300	Mecánica		15 - 20 °C	30 - 40 db	
		Área de obtención de BioGAs	Artificial	300	Mecánica		15 - 20 °C	55 - 75 db	



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

ESCALA:
S/E

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:

CONTENIDO:
MATRIZ ESPACIOS

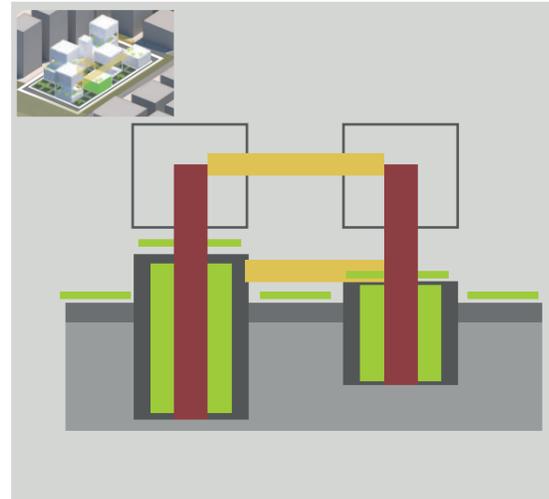
LAMINA:
AMB-5

Fase II - Investigación

ESTRATEGÍAS

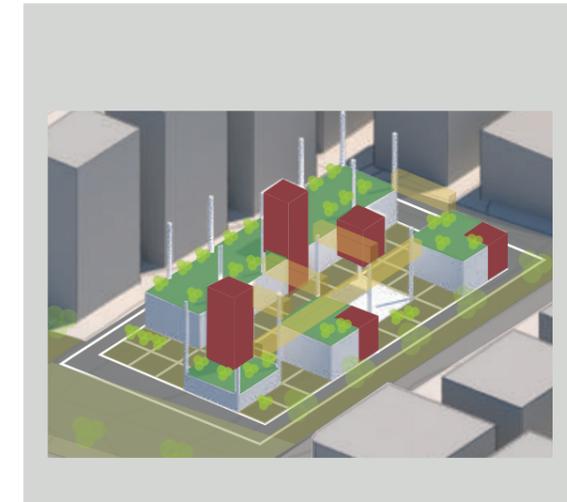
Cuartos Vegetación Vertical

-Como centro investigativo se enfoca en nuevas formas de obtención de productos por lo que se planta en un bloque independiente una granja vertical utilizando herramientas como el agua y la iluminación artificial.



Vegetación en Terrazas

-Se establece huertos y vegetación (jardines) en las terrazas por una estrategia conceptual de público vs privado pero más que todo ayuda a la oxigenación interna del proyecto y a menor escalas de ruido.



Proyectos Referentes

Urban Farm

Granjas Verticales

- Los jardines utilizan una mezcla de cultivo hidropónico y de sustrato de suelo, y requieren un control de temperatura.
- Los cultivos se establecen en fachadas como en estanterías verticales.
- Los alimentos cultivados sirven también para alimentar a los empleados.



Urban Farm

Skygreen - Singapur

Granjas Verticales

- Tiene la capacidad de cultivar vegetales reciclando agua y usando la energía de un foco de 60 watts.
- Los vegetales se encuentran dando vueltas lentamente en contenedores de aluminio impulsados por agua, pasan a través de un ciclo de agua cada ocho horas. El agua que impulsa a los contenedores se recicla y se filtra antes de regresar a las plantas.
- Todo el desperdicio orgánico de la granja se hace composta y se reutiliza.



Skygreen - Singapur

Mini Farm - SOA 2012

Granjas Verticales

- El Mini-Farm es un invernadero hortícola tradicional en varios niveles. Su plan compacto garantiza la máxima exposición a la luz.
- Dado que las plantas cultivadas se superponen, el edificio ha sido expuesto a la luz en todos los lados y, por lo tanto, no debe ser sombreado por las construcciones circundantes.
- La altura de tres o cuatro niveles del edificio restablece una escala humana, a medio camino entre una casa y un pequeño edificio de apartamentos.



Mini Farm - SOA 2012

Fase III - Propuesta

HUERTOS

Las plantas hortalizas necesitan de sol directo para crecer y desarrollarse correctamente y otras necesitan un poco de sombra.

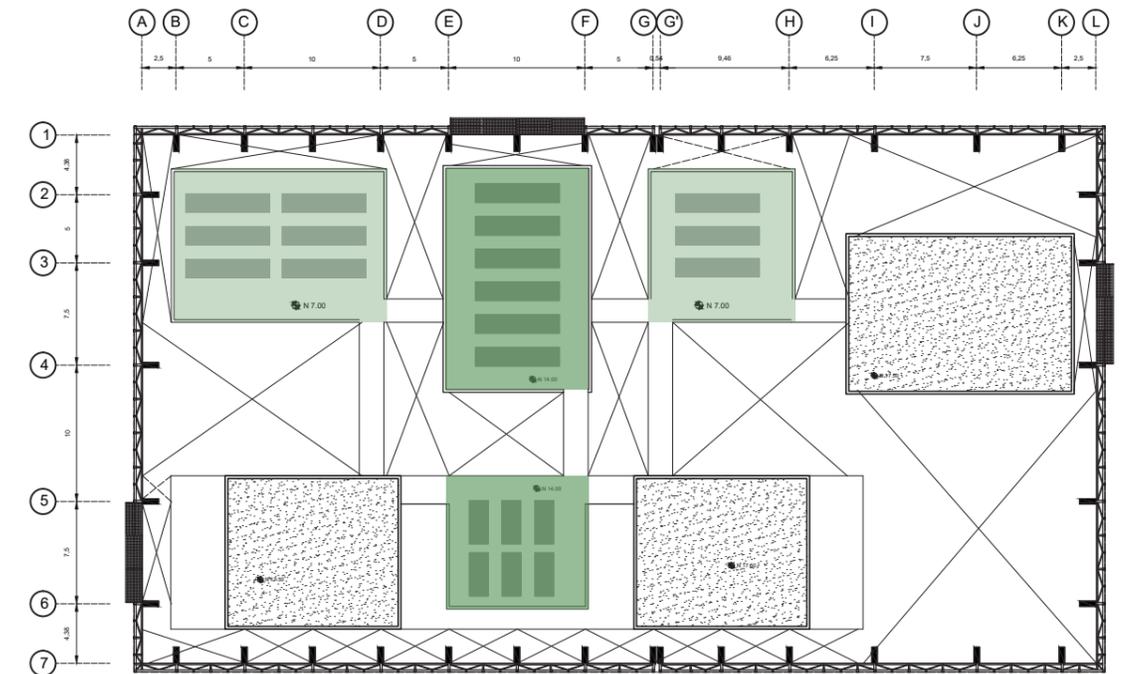
Existen hortalizas que soportan una sombra total o parcial, esto no significa que no necesitan nada de sol sino que puedan crecer en zonas que reciban pocas horas de sol como las siguientes hortalizas:

PLENO SOL	SOMBRA PARCIAL	SOMBRA
Ajo	Escarola	Acelga
Alcachofa	Guisante	Apio
Brócoli	Haba	Col
Calabacín	Patata	Coliflor
Cebolla	Puerro	Espinaca
Fresa	Berenjena	Lechuga
Judía		Puerro
Pepino		Rábano
Tomate		
Perejil		

Cultivos en Jardín

La planificación se realiza en parcelas rectangulares que se llaman bancales. Esta distribución se realiza a las distintas necesidades de nutrientes de cada familia de hortalizas, lo cual se empieza con una distribución recomendada de 4 bancales en los que se rotaran los cultivos anualmente.

Cada variedad de hortaliza necesita un espacio mínimo para crecer correctamente que deba necesitar espacio entre planta y planta.



Fase III - Propuesta

AGUA

Centro Gastronómico
 - 6 Restaurantes
 - 9 Talleres de Cocina
 - 2 Laboratorios
 - 12 Baterías Sanitarias

Espacio	Equipos	Its/día	
Lavamanos	32	6 lt/día	192 lt/día
Inodoros	32	2 lt/día	64 lt/día
Lavabos de cocina	19	40 lt/día	760 lt/día
			1016 lt/día

Centro Gastronómico Cultivos - Huertos

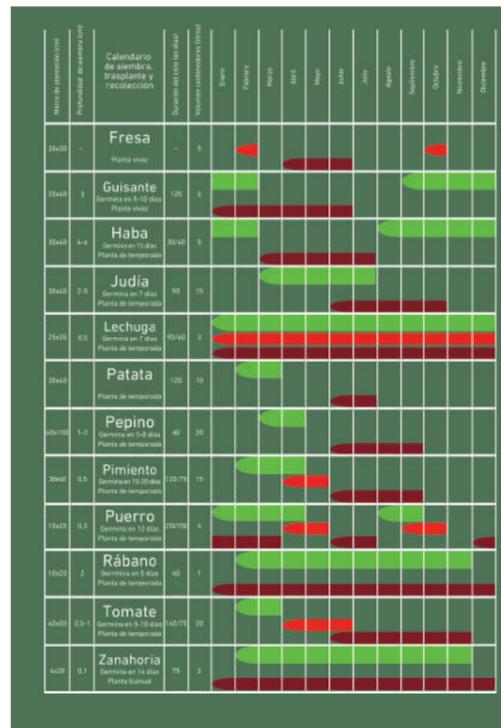
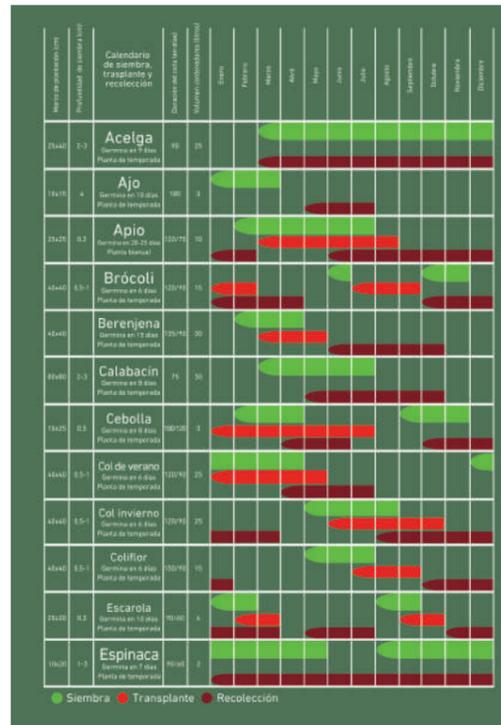
Espacio 30*40 de planta en un bancal de 1.2 x 6
 528 plantas en total x 2 litros x 1 vez en el día =
 1056 lts/planta
 - lechuga
 - zanahoria
 - papa

Espacio 25x35 de planta en un bancal de 1.2 x 3
 432 plantas en total x 1 litro x 1 vez en el día =
 432 lts/planta
 - espinaca
 - rabano

Total cultivo exterior= 1488 lts/planta

Cultivos - Granja vertical

Cajas contenedores de agua de 0,108 m3 x 560 cajones
 =60,48m3 _____ 60480 lts



Riego

Huertos con riego hidropónico: cultivo de plantas usando soluciones minerales en vez de suelo agrícola y aprovechando al máximo el agua, a partir de un riego por goteo.



Huertos de riego con regaderas: Forma tradicional de riego generalmente para macetas, consiste en regar el suelo agrícola con una práctica herramienta en forma de regadera.

Huertos de riego por goteo: Sólo riegas la zona de las raíces dejando el resto del suelo agrícola sin agua y de esta forma se evitan las malas hierbas que restan nutrientes al suelo.

Sistema Hidropónicos

En este método, las plantas se encuentran en una lámina o balsa -generalmente de unicel- que flota sobre la solución nutritiva, de modo que sus raíces están sumergidas dentro de la solución. Una bomba de aire le proporciona a las raíces el oxígeno necesario para su óptimo desarrollo.

Recolección de Aguas Lluvias

Datos	
Cubierta independientes	1255,11 m2
Precipitación máxima mm/día	6,24 mm/día
Coficiente de escorrentía	0,9

1255,11 m2 x 6,24 mm/día x 0,9 n coficiente de escorrentía = 7048,69 litros/día

7048,69 litros/día

talleres	1056 litros/día
huertos	1488 litros/día
<hr/>	
	4544,64 litros/día

Datos	
Cubierta genereal m2	1489,89 m2
Precipitación máxima mm/día	6,24 mm/día
Coficiente de escorrentía	0,9

1489,89 m2 x 6,24 mm/día x 0,9 n coficiente de escorrentía = 8367,22 litros/día

Recaudación restante	12911,86 litros/día
Granja Vertical	60480 litros/día



TEMA:	CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA
CONTENIDO:	PROPUESTA AGUA

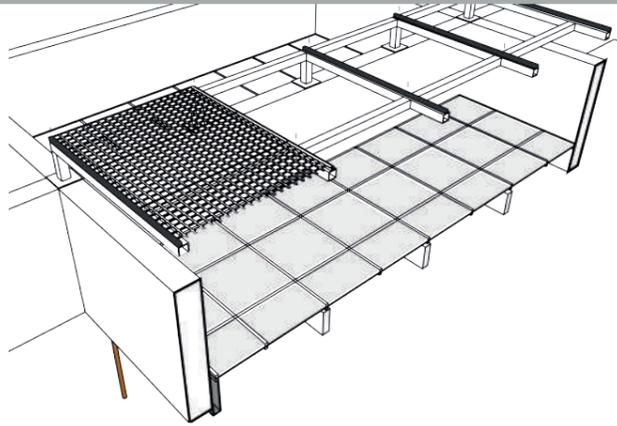
ESCALA:	S/E
LAMINA:	AMB-8

NOTA:	
-------	--

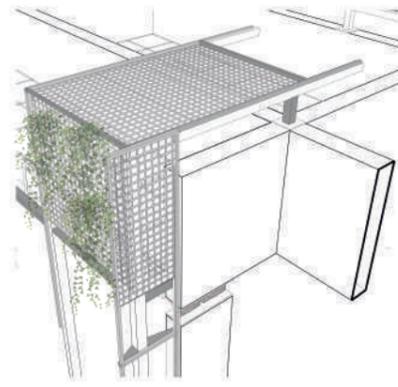
UBICACIÓN:	
------------	--

NORTE:	
--------	--

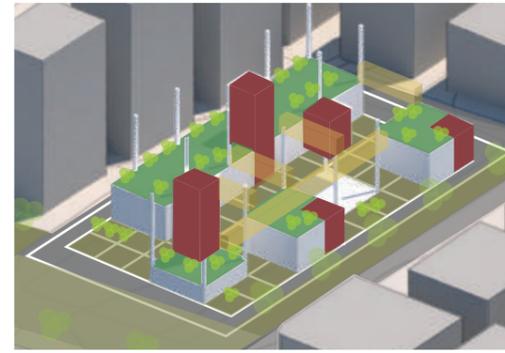
Fase III - Propuesta



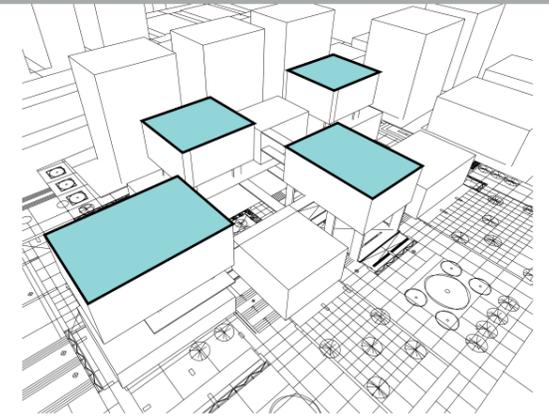
PANELES SOLARES



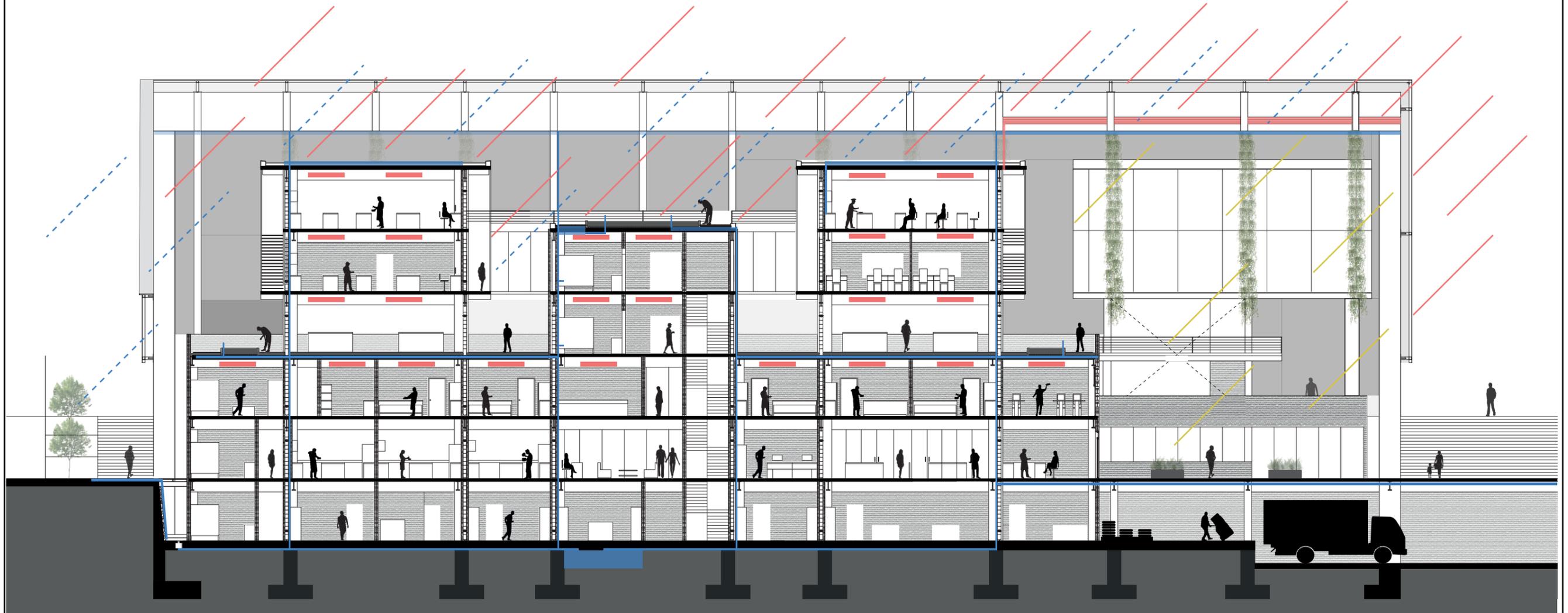
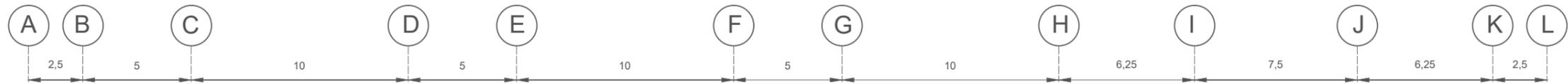
FACHADA - MALLA ELECTROSOLDADA



VEGETACIÓN EN ESPACIOS ABIERTOS



TERRAZAS RECOLECTORES DE AGUA



	TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA	ESCALA: 1:200	NOTA:	UBICACIÓN:	NORTE:
	CONTENIDO: CORTE ESTRATEGÍAS RESUMEN	LAMINA: AMB-9			



VEGETACIÓN

-  SAMBUCO-TILO
-  CHOLAN
-  FICUS BENJAMINA
-  SECUOYA ROJA
-  AZAHAR
-  AZULINA
-  AZUCENA AMARILLA
-  SAUCO BLANCO
-  DORMILONA



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
PAISAJISMO

ESCALA:
1:250

LAMINA:
AMB-10

NOTA:

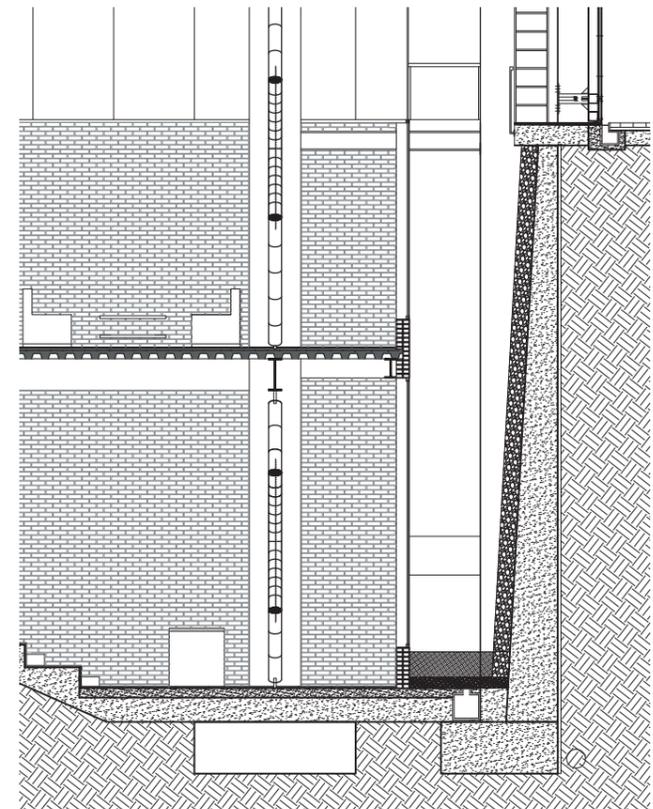
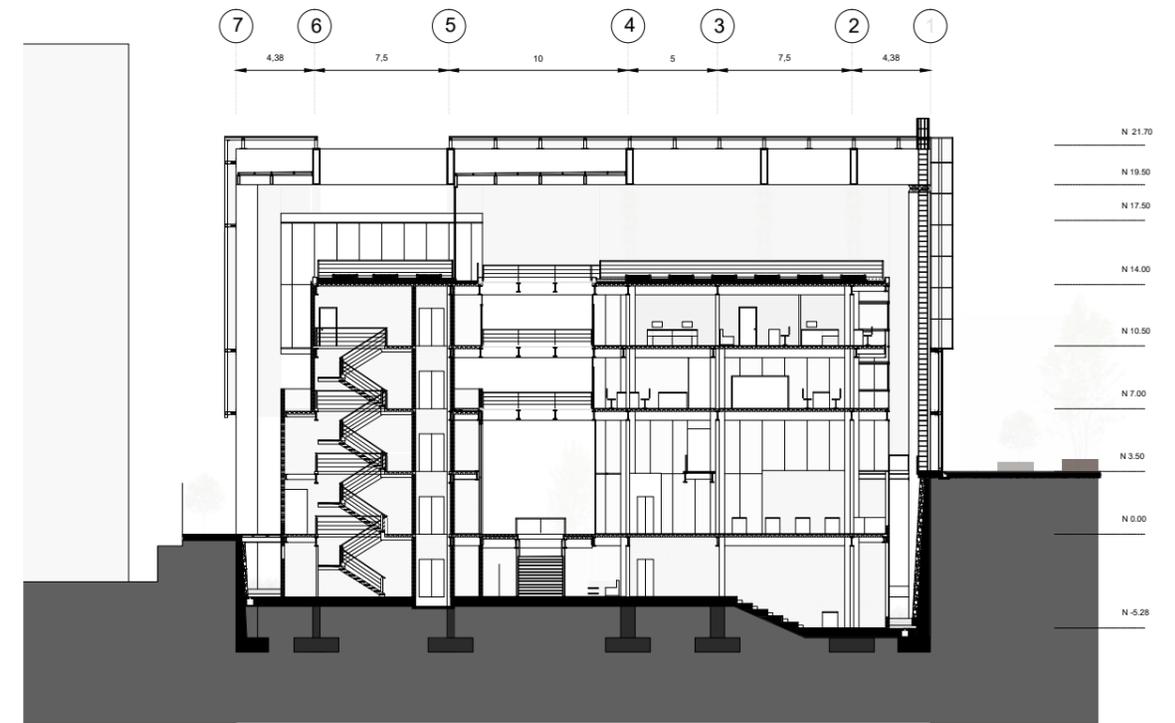
UBICACIÓN:

NORTE:



Asesoría de Tecnologías de la Construcción

SUELO	El proyecto se encuentra en la Mariana de Jesús, con zonas cubiertas por potentes estratos de cangahua y rellenos en la avenida que anteriormente era una quebrada. El tipo de suelo es relleno categorizada como zona 3 en tipo de suelos.
ESTRATEGÍA	- Usar el tipo de suelo a favor, en que el proyecto pueda enterrarse y proyectar una arquitectura diferente.
COMO?	- Con el uso adecuado del espacio en que la arquitectura pueda enterrarse, escoger actividades del programa en que causen atracción a la gente para que la parte subterránea tenga movimiento.

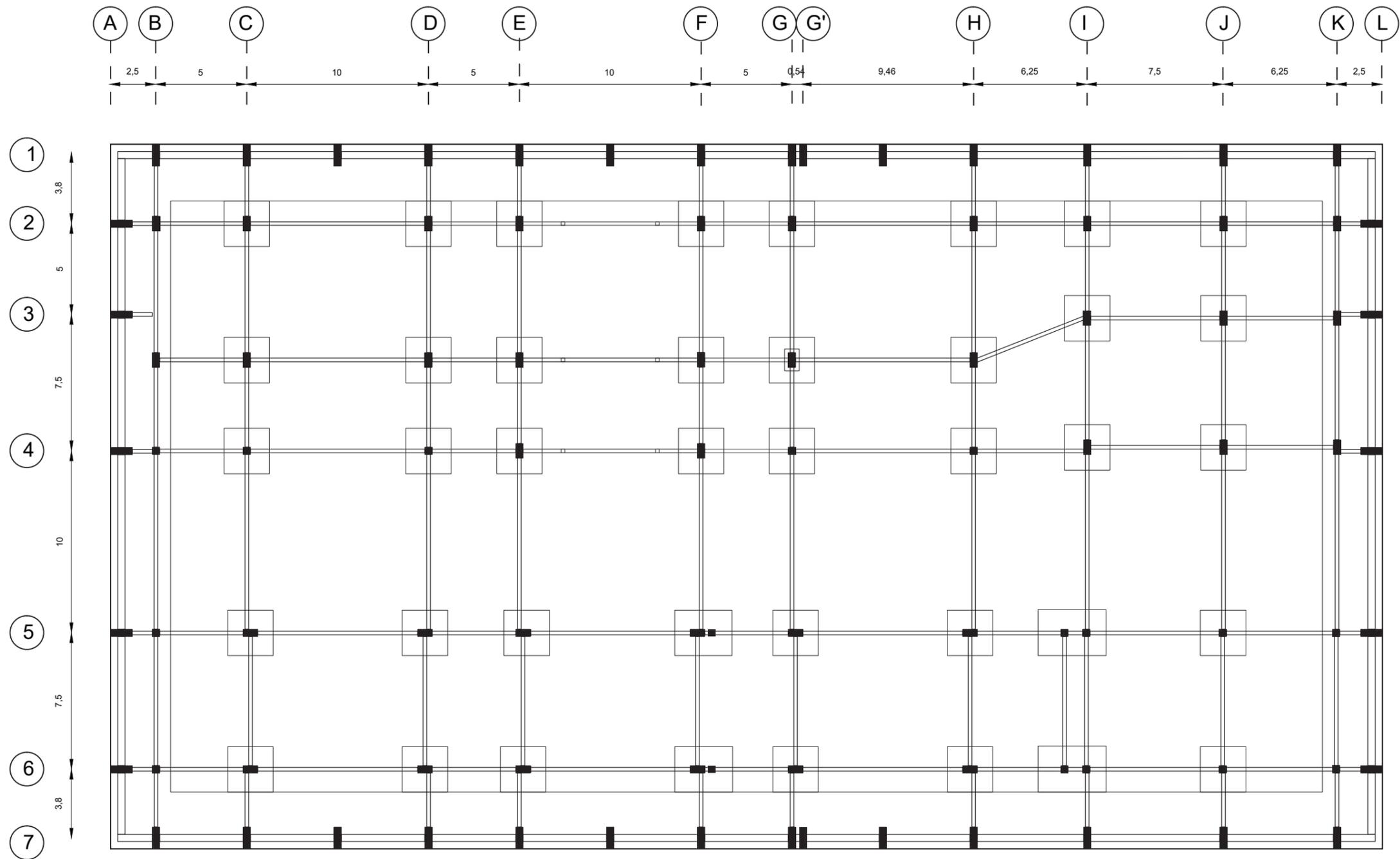


- TIPO DE CIMENTACIÓN:
- Estructura independiente cubierta - cimentación corrida con muro de contención.
- TIPO DE CIMENTACIÓN:
- Estructura edificación - zapatas aisladas 2,5 x 2,5

	TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA	ESCALA: S/E	NOTA:	UBICACIÓN:	NORTE:
	CONTENIDO: PLANTA ALTA (N +3.50)	LAMINA: TEC-1			

TIPO DE CIMENTACIÓN:

- Estructura independiente cubierta - cimentación corrida con muro de cimentación



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
PLANTA ALTA (N +3.50)

ESCALA:
1:250

LAMINA:
TEC-2

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:

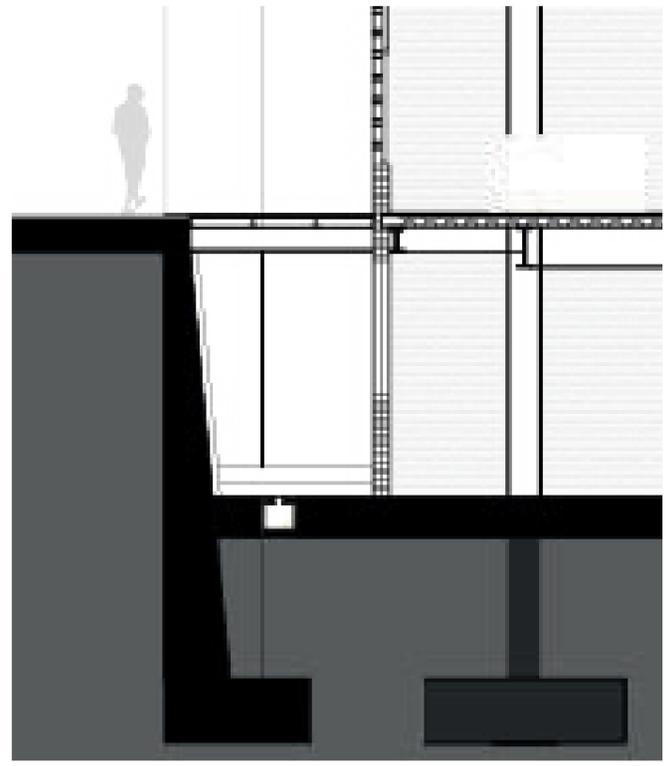
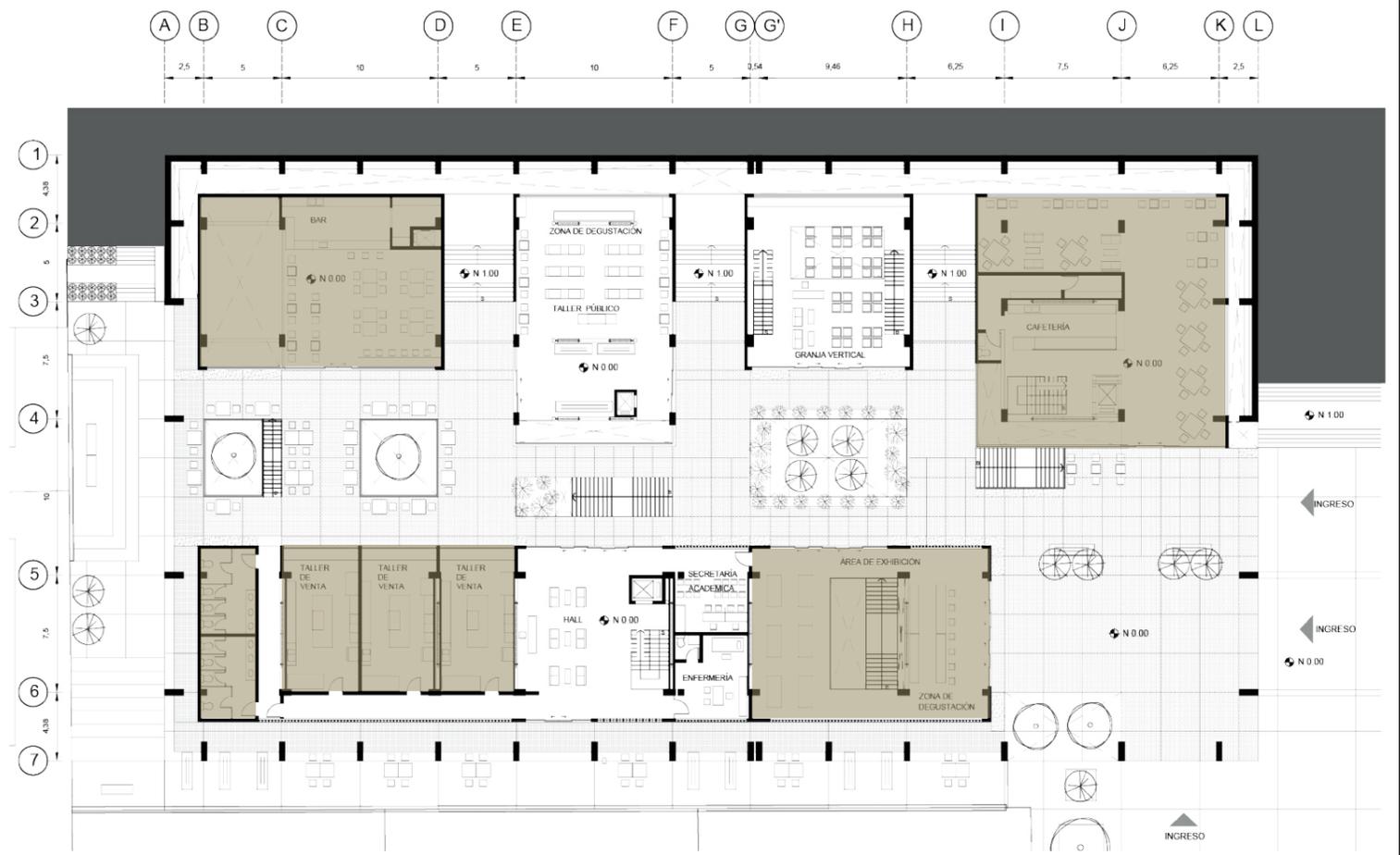


BASURA Se genera varios tipos de basura desde liquidos hasta solidos, reciclables a no reciclables.

ESTRATEGÍA - Creación de espacios destinados al almacenaje y tratamiento de basura.

COMO? - La basura a tratar y almacenar se ubicara en la planta de subsuelo en la zona de servicio con ventilación además de la vegetación que ayudara a la ventilación.

Basura
 1 kg de basura por habitante al día
 Restaurantes= 2 kg de basura al día
 16 Zonas de restaurante= 32 kg de basura al día



Abertura de espacios para ventilacion e iluminación de espacios enterrados.



Vegetación baja que bordea todo el perímetro del proyecto.



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA
 CONTENIDO: PLANTA ALTA (N +3.50)

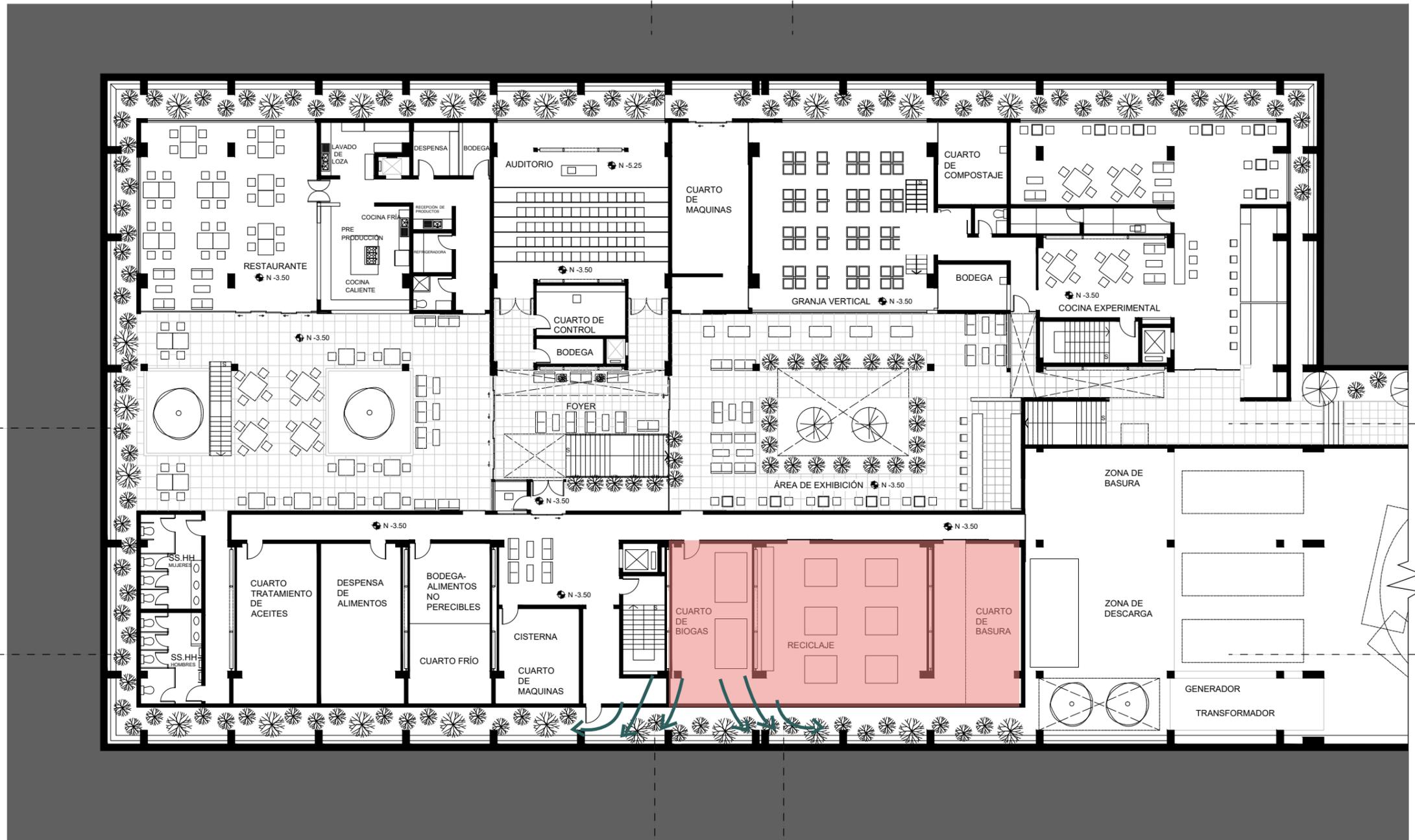
ESCALA: S/E
 LAMINA: TEC-3

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:

Cuarto de Basura



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

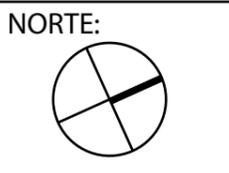
CONTENIDO: PLANTA ALTA (N +3.50)

ESCALA: 1:250

LAMINA: TEC-4

NOTA:

UBICACIÓN:



AGUA	Con un proyecto que entre sus usos principales es el agua para el proceso de lavado de alimentos y cualquier preparación que requiera agua, lo cual necesitará de almacenamiento para provisión inmediata.
ESTRATEGÍA	- Establecer cisternas para el tipo de programa del proyecto.
COMO?	- Establecer cisternas según la cantidad de usuarios como talleres que usen de ella y en uso general.

Precipitación máxima mm/día
Número de Lavamos
Coficiente de escorrentía
Número de Innodoros
Cantidad de Uso de agua en lavamanos
Cantidad de uso de agua en innodoros
Cantidad de uso lavabo de cocina
 $1049,33 \text{ m}^2 \times 6,24 \text{ mm/día} \times 0,9 \text{ nivel de escorrentía del hormigón}$
 $= 5893,03 \text{ litros/día}$
 $5893,03 \text{ litros/día} \times (-30\%) = 4125,12 \text{ lt/día}$
 $4125,12 \text{ lt/día} / 7.5 \text{ lt/día (lavamano)} = 550,01 \text{ lt/día}$
 $4125,12 \text{ lt/día} / 80 \text{ lt/día (inodoros)} = 51,56 \text{ lt/día}$
 $4125,12 \text{ lt/día} / 50 \text{ lt/día (cocina)} = 82,50 \text{ lt/día}$
Cisterna
 $528 \text{ Usuario} \times 200 \text{ lt/usuario} = 105\ 200 \text{ lt}$
 $105\ 200 \text{ lt} / 1000 = 105,2 \text{ m}^3$
 $105,2 \text{ m}^3 \times 4 \text{ veces} = 422,4 \text{ m}^3$
Dimensión de Cisterna 14x14x2

Espacios con consumo de agua



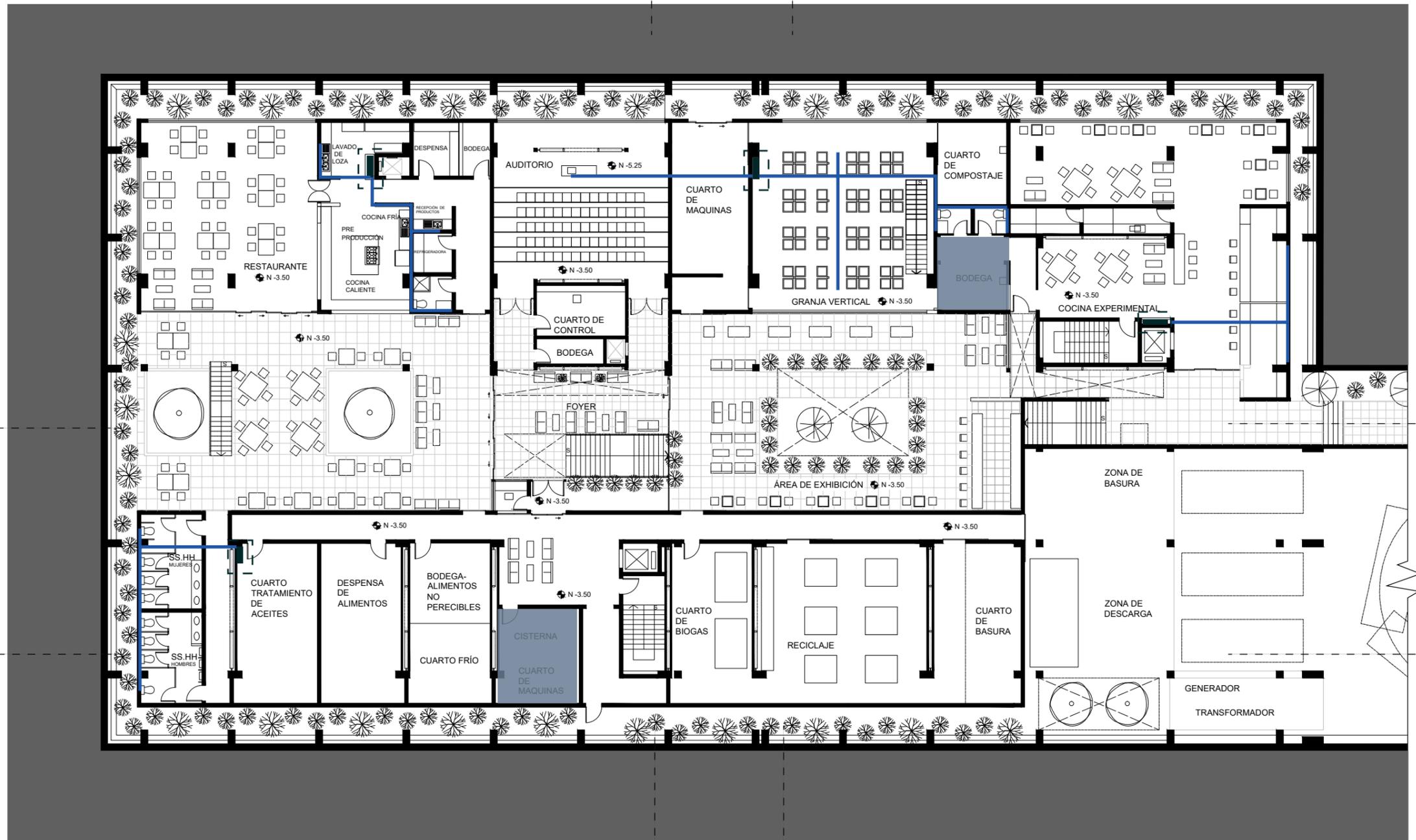
TEMA:	CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA
CONTENIDO:	ANÁLISIS AGUA

ESCALA:	S/E
LAMINA:	TEC-5

NOTA:	
--------------	--

UBICACIÓN:	
-------------------	--

NORTE:	
---------------	--



Ubicación de Cisternas
 Tuberías de Agua Potable
 Ductos



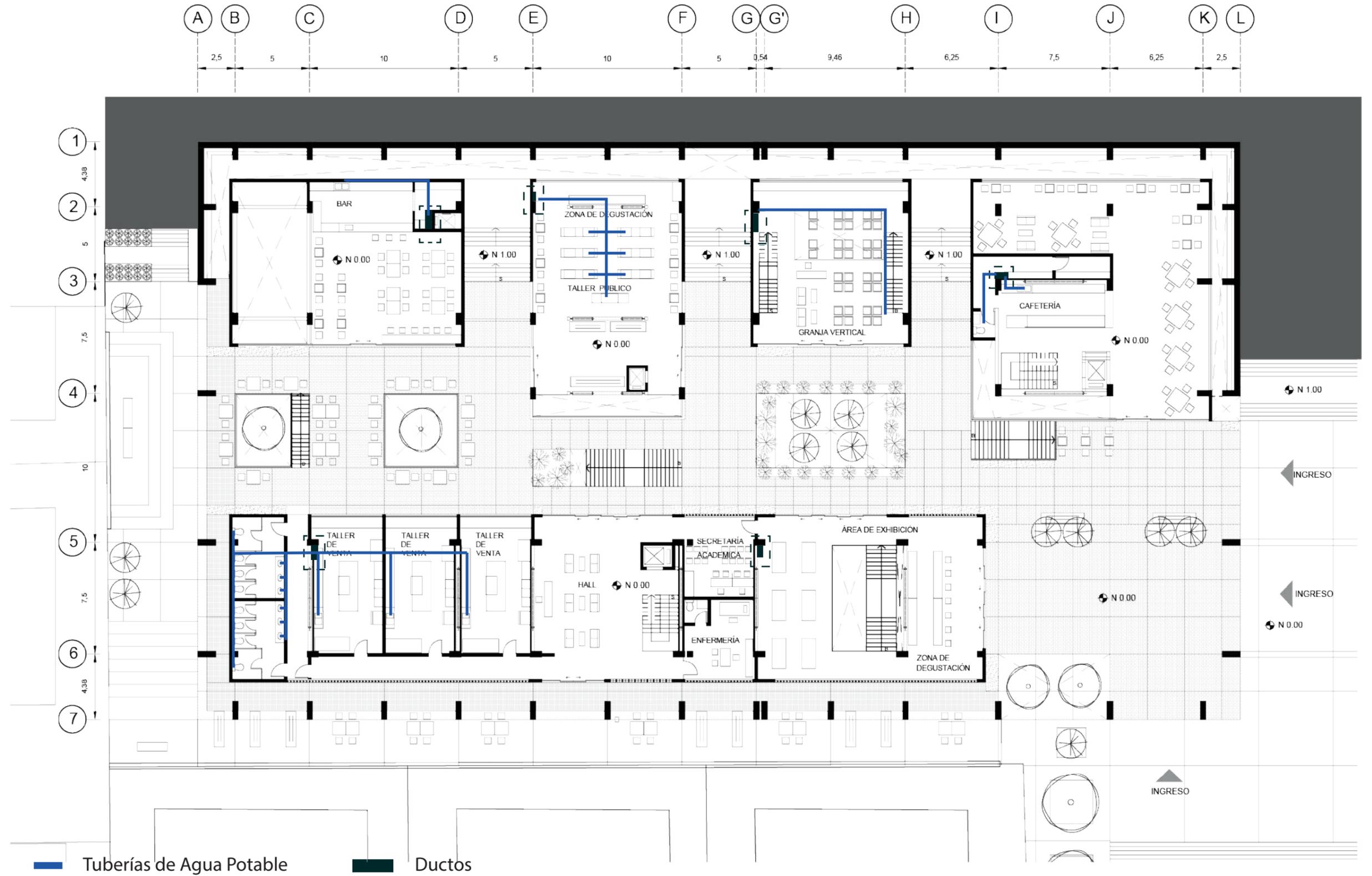
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA
CONTENIDO: TUBERÍAS - SUBSUELO (N -3.50)

ESCALA: 1:250
LAMINA: TEC-6

NOTA:

UBICACIÓN:





TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
TUBERÍAS - PLANTA BAJA (N 0.00)

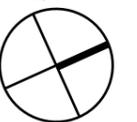
ESCALA:
1:250

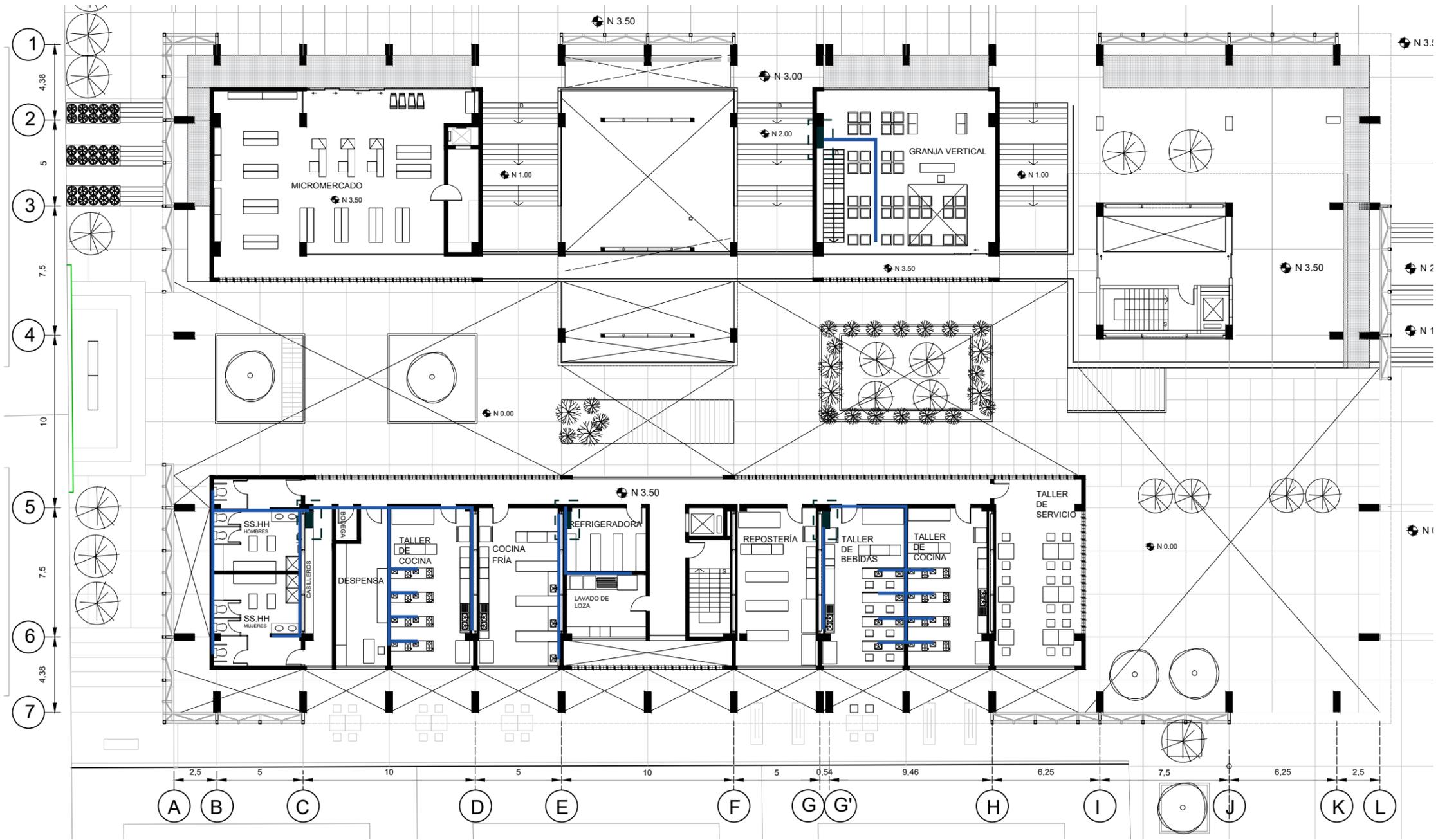
LAMINA:
TEC-7

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:





— Tuberías de Agua Potable
 — Ductos



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
TUBERÍAS - PLANTA ALTA (N +3.50)

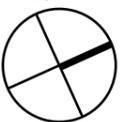
ESCALA:
1:250

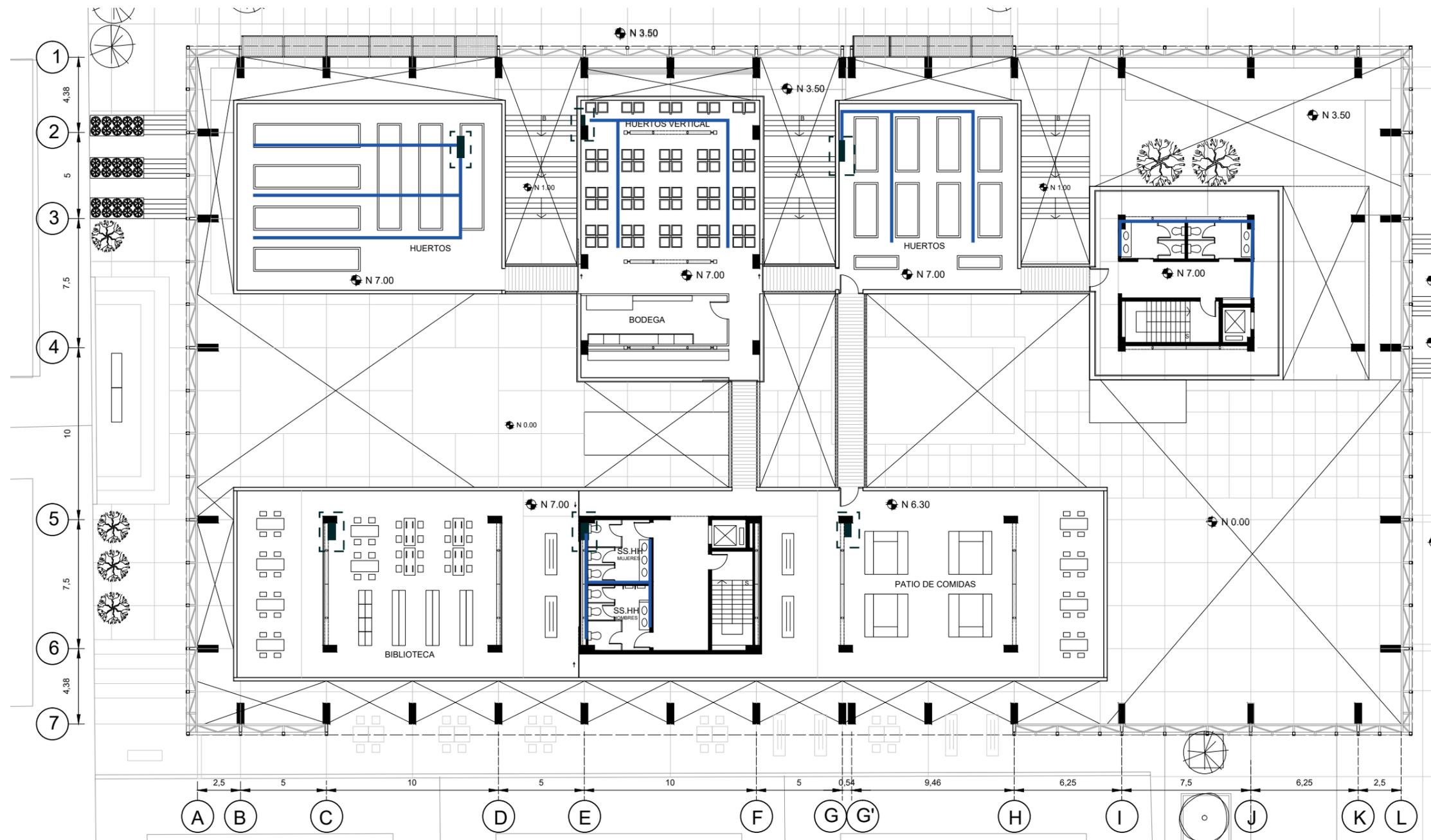
LAMINA:
TEC-8

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:





— Tuberías de Agua Potable
 Ductos

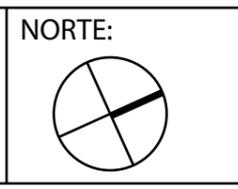


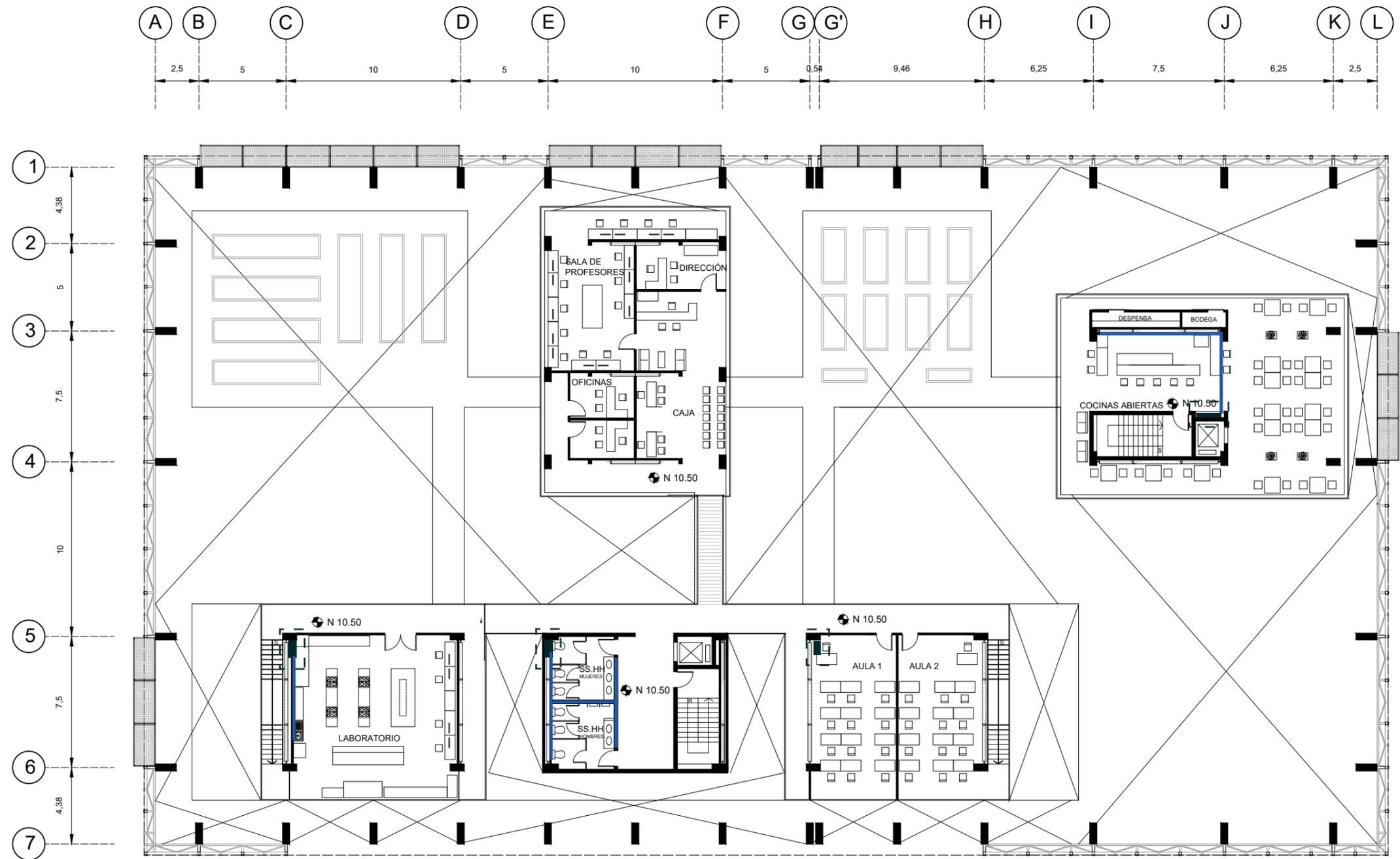
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA
CONTENIDO: TUBERÍAS - TERCERA PLANTA (N +7.00)

ESCALA: 1:250
LAMINA: TEC-9

NOTA:

UBICACIÓN:





— Tuberías de Agua Potable
 — Ductos



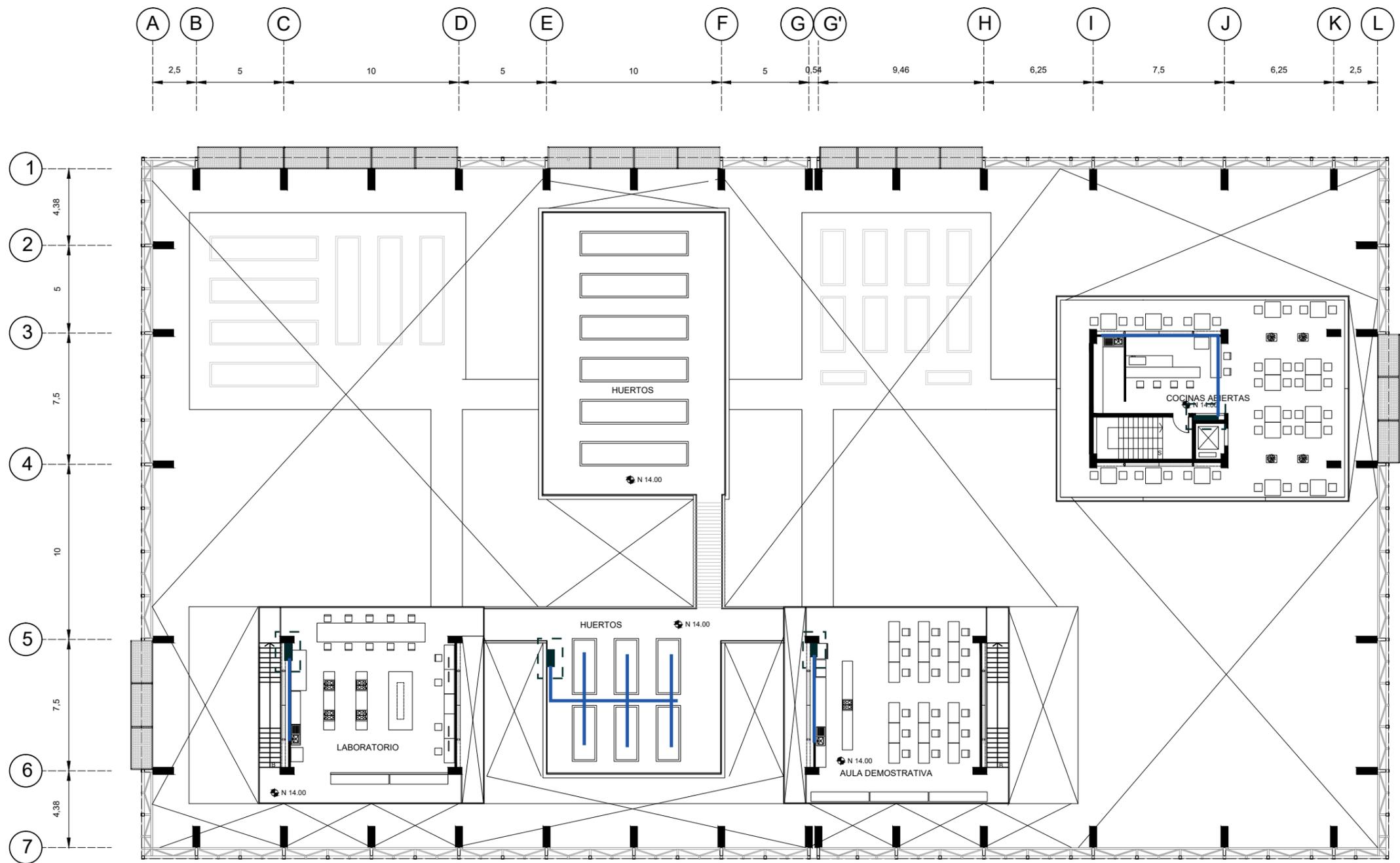
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA
CONTENIDO: TUBERÍAS - CUARTA PLANTA (N +10.50)

ESCALA: 1:250
LAMINA: TEC-10

NOTA:

UBICACIÓN:





■ Tuberías de Agua Potable
 ■ Ductos



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA
CONTENIDO: TUBERÍAS - QUINTA PLANTA (N +14.00)

ESCALA: 1:250
LAMINA: TEC-11

NOTA:

UBICACIÓN:



GAS GLP

Al ser un centro gastronómico donde existe varios espacios de cocina se necesitara gas centralizado que abastezca todo el proyecto.

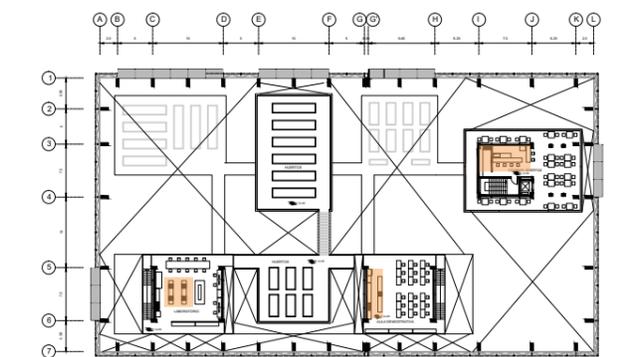
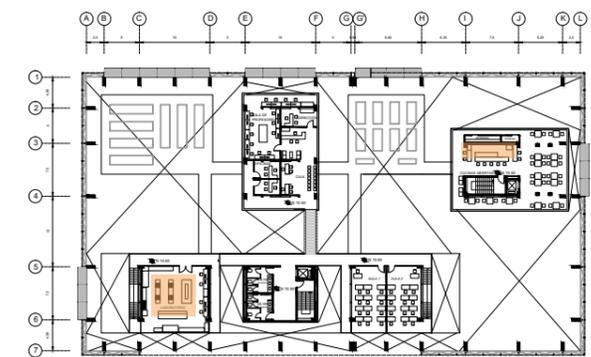
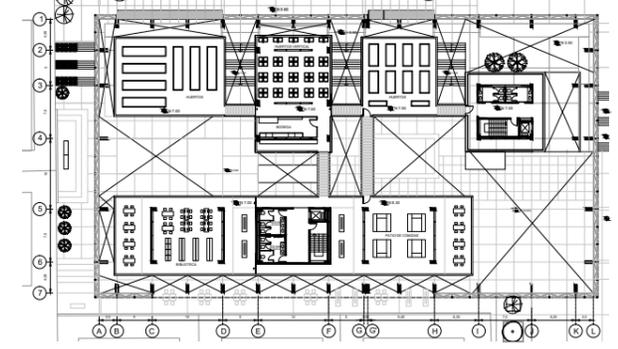
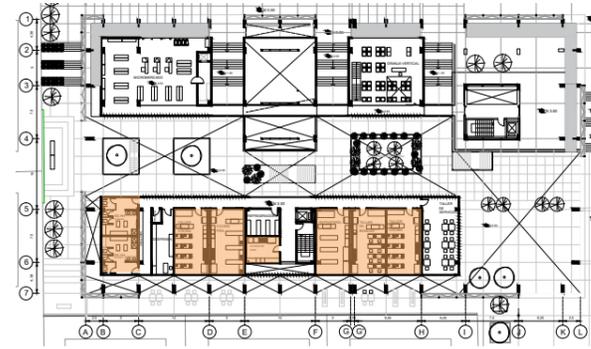
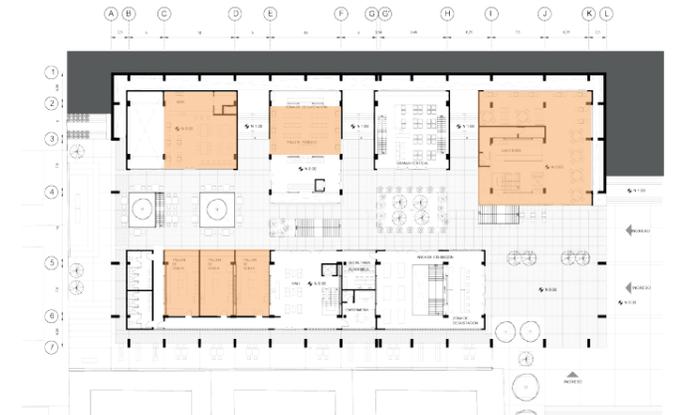
ESTRATEGÍA

- Se destinara espacios para almacenar concentraciones de Gas que puedan abastecer al centro de capacitación laboral gastronómico.

COMO?

- Ubicar el gas centralizado en las terrazas del proyecto para evitar cualquier percance.

Espacios con consumo de agua



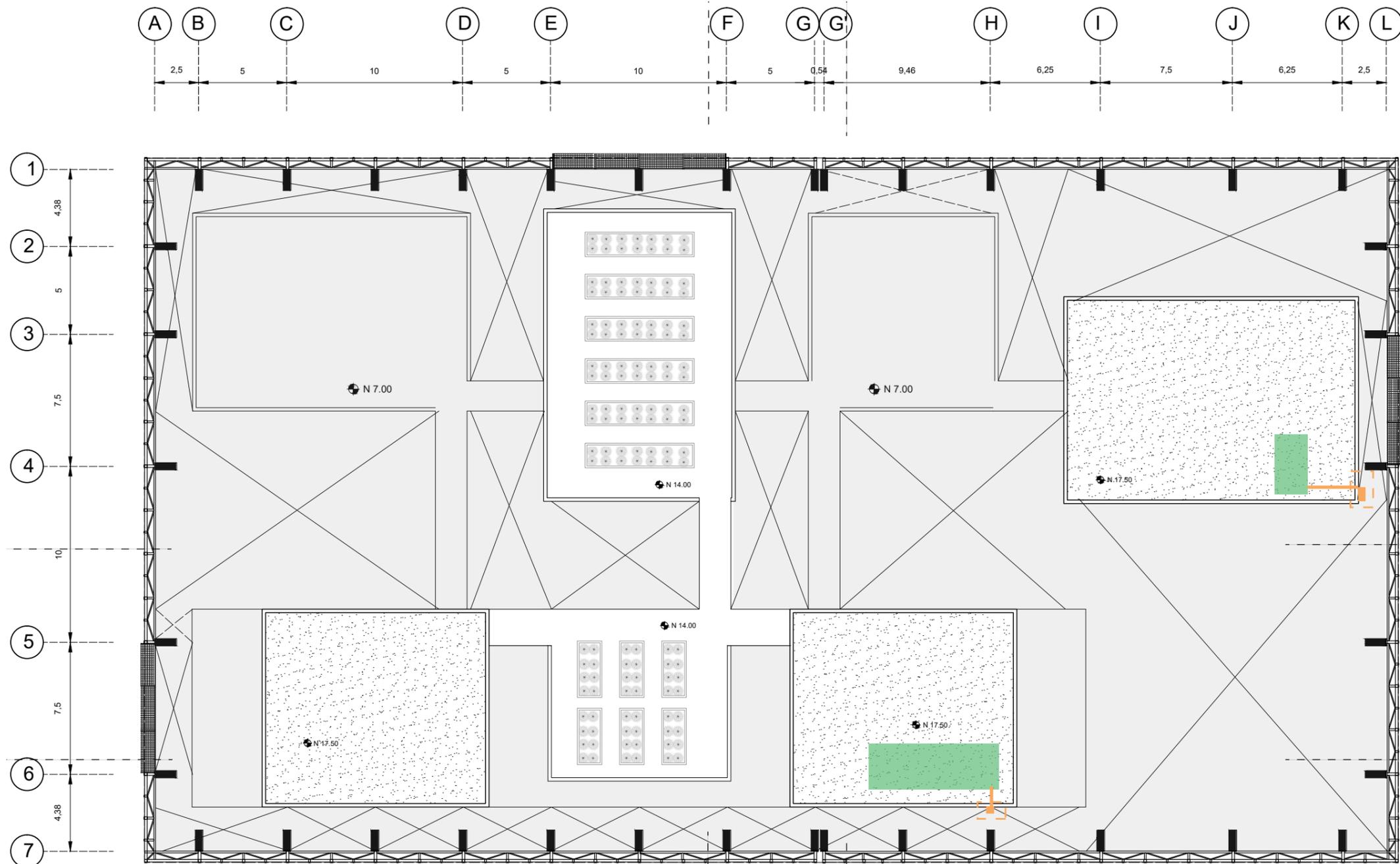
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA
CONTENIDO: ANALISIS AGUA

ESCALA: S/E
LAMINA: TEC-12

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:



Ubicación de Cisternas



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
ANÁLISIS AGUA

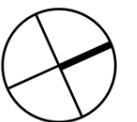
ESCALA:
1:250

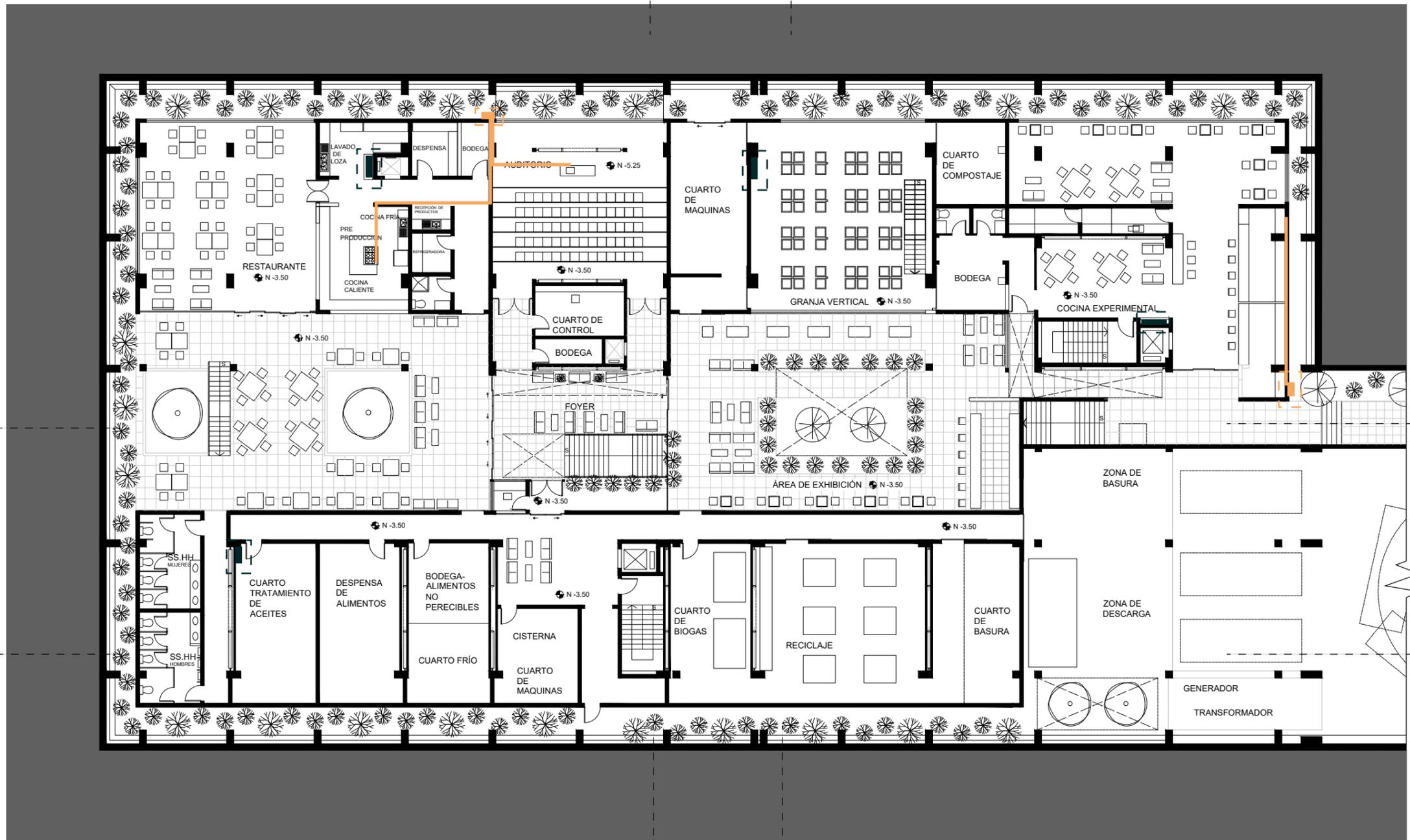
LAMINA:
TEC-13

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:





— Tuberías de Agua Potable — Ductos



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
TUBERÍAS - SUBSUELO (N -3.50)

ESCALA:
1:250

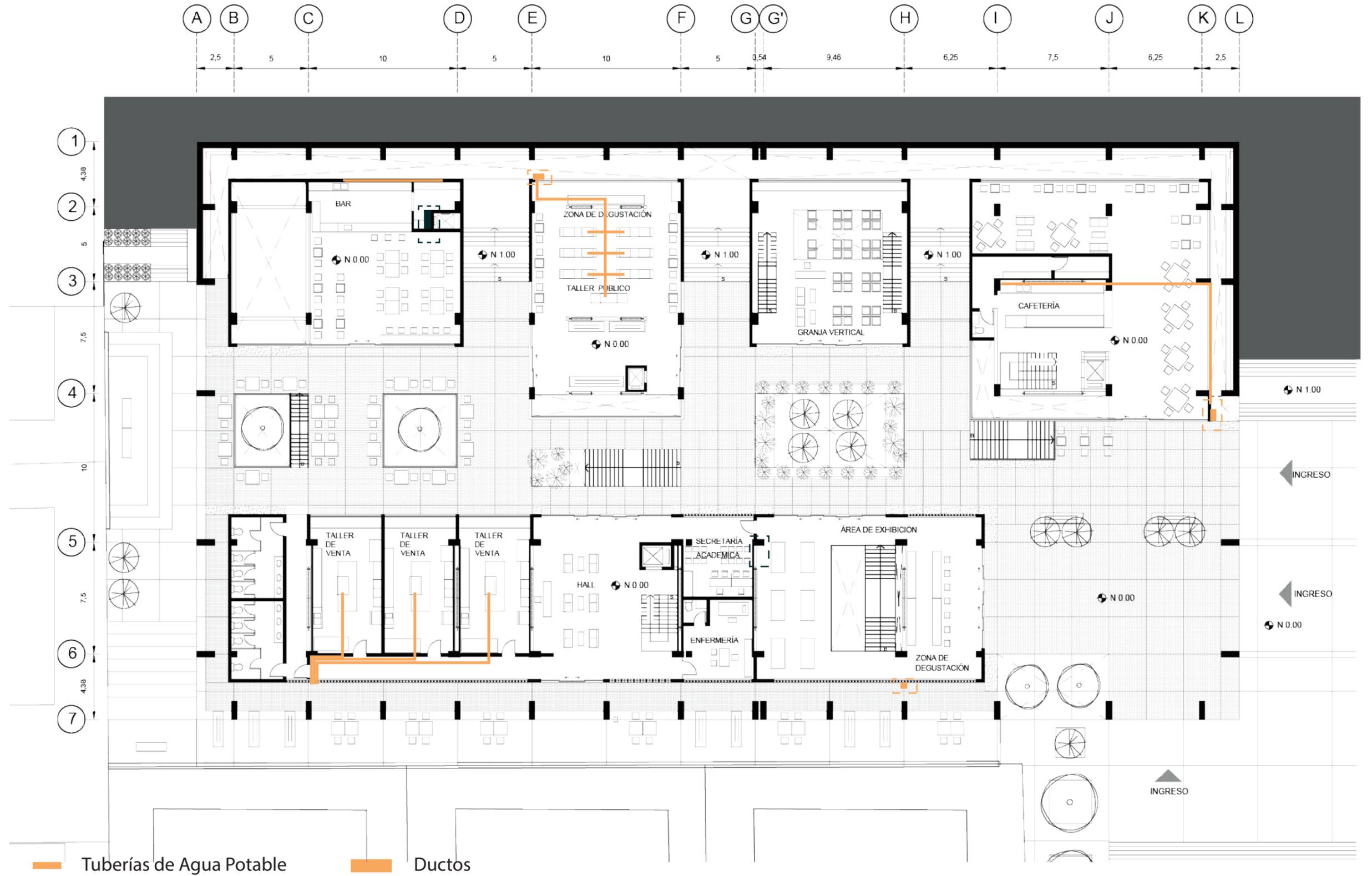
LAMINA:
TEC-14

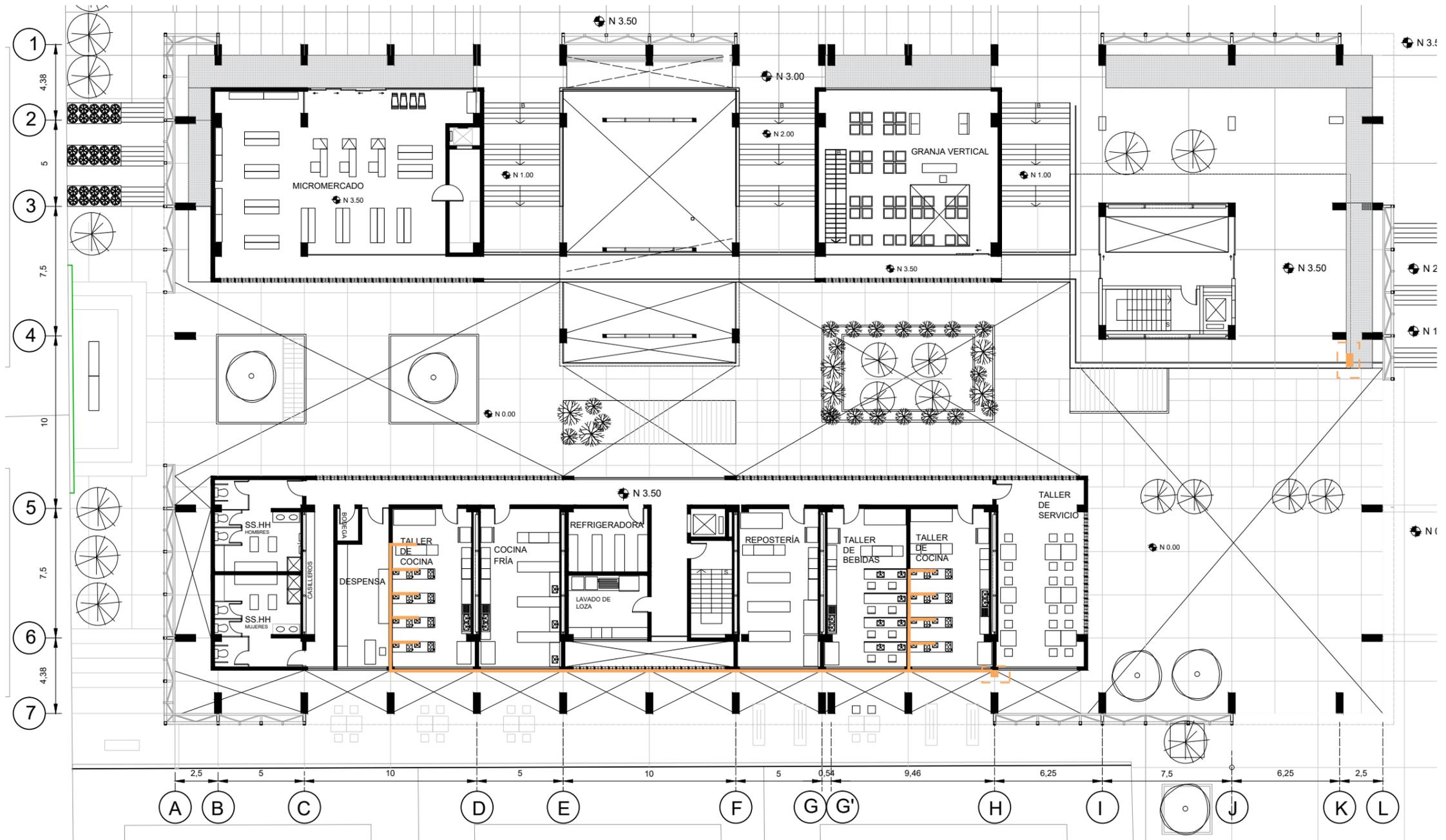
NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:







Tuberías de Agua Potable
 Ductos



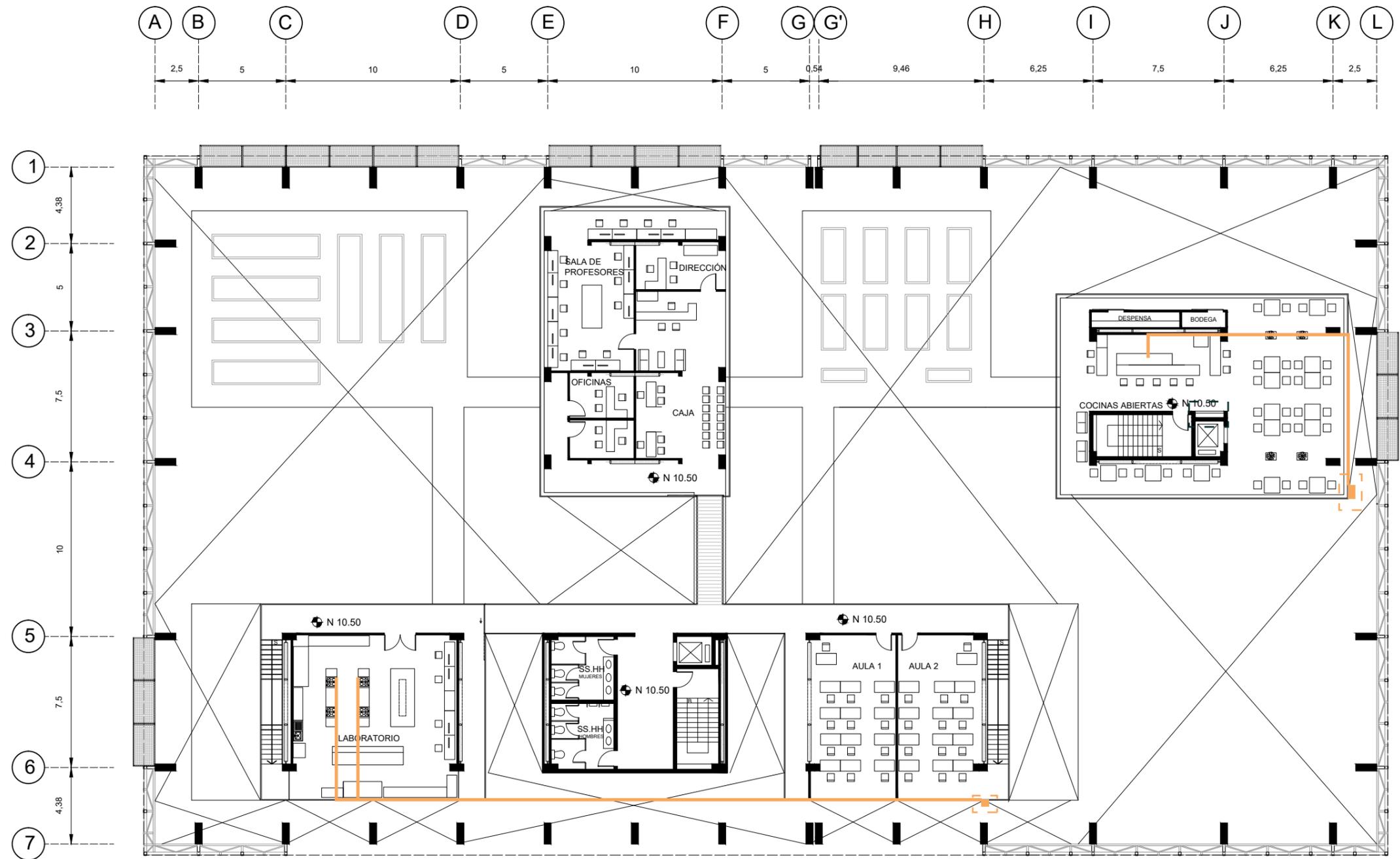
TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA
CONTENIDO: TUBERÍAS - PLANTA ALTA (N +3.50)

ESCALA: 1:250
LAMINA: TEC-16

NOTA:

UBICACIÓN:





— Tuberías de Agua Potable — Ductos



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
TUBERÍAS - CUARTA PLANTA (N +10.50)

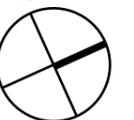
ESCALA:
1:250

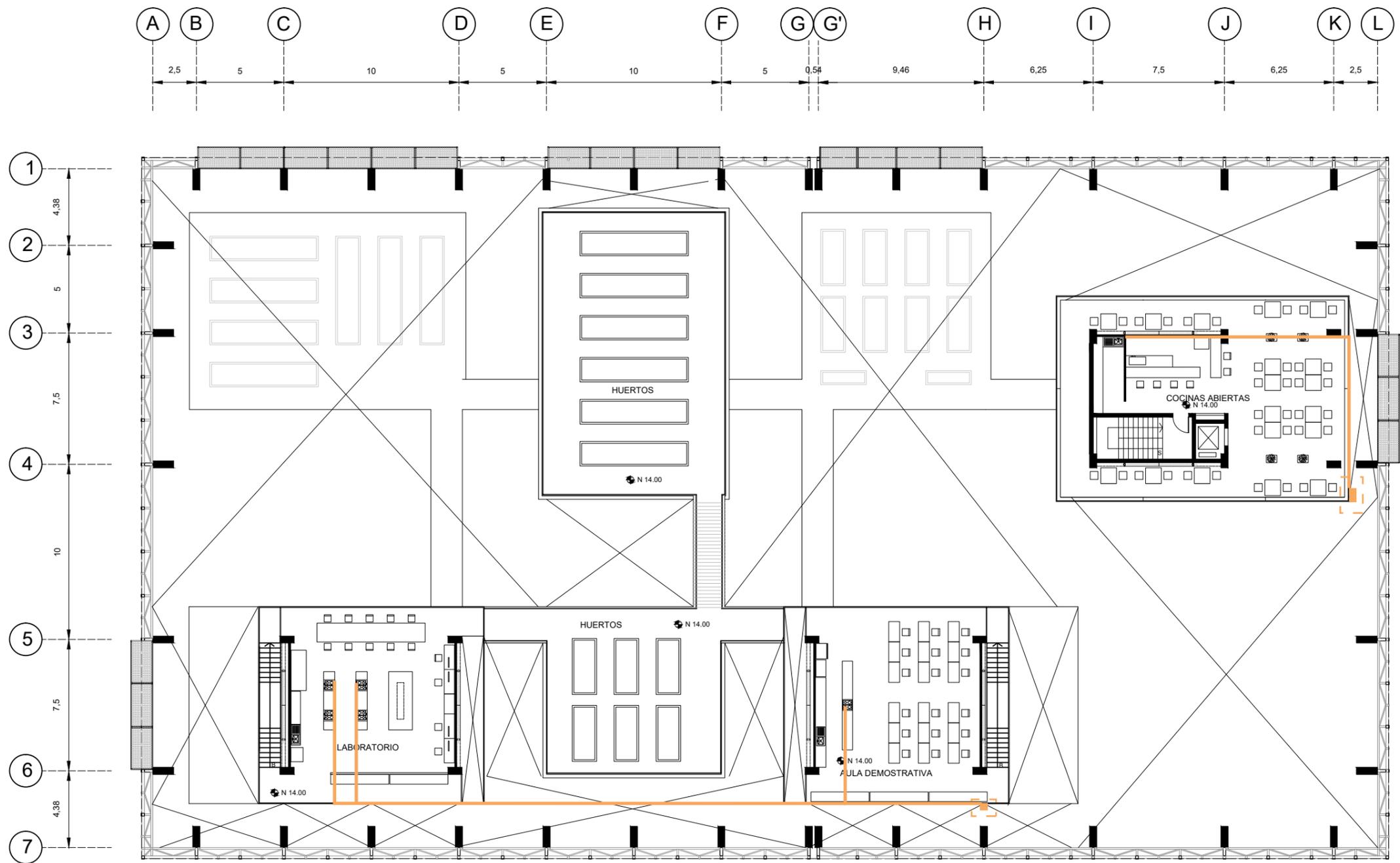
LAMINA:
TEC-17

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:





— Tuberías de Agua Potable
 — Ductos



TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA
CONTENIDO: TUBERÍAS - QUINTA PLANTA (N +14.00)

ESCALA: 1:250
LAMINA: TEC-18

NOTA:

UBICACIÓN:



ENERGÍA

En un proyecto de grandes dimensiones en que el uso de energía es bastante, más en la parte de las cocinas con los electrodomesticos y en el uso en las granjas verticales como parte de investigación se necesitará de energías alternas.

ESTRATEGÍA

- Generar energía alterna para el uso del proyecto.

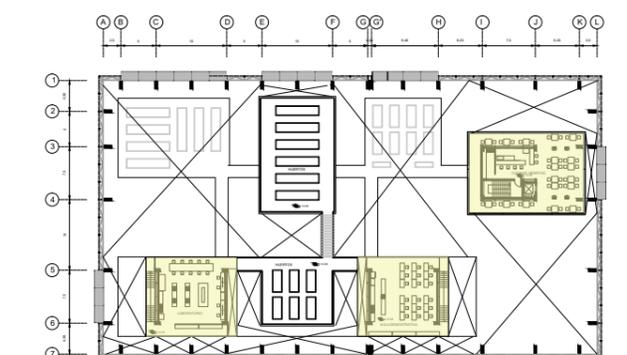
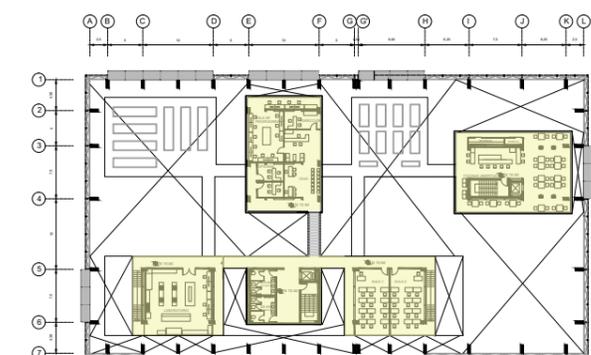
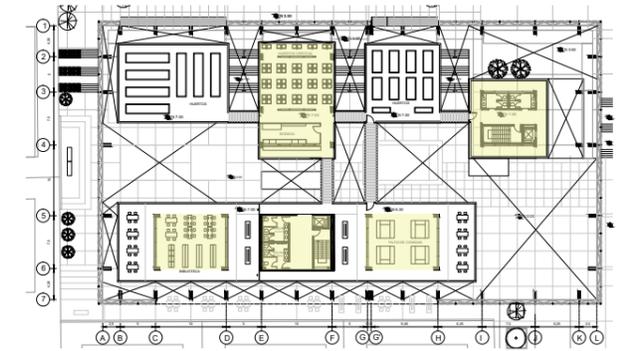
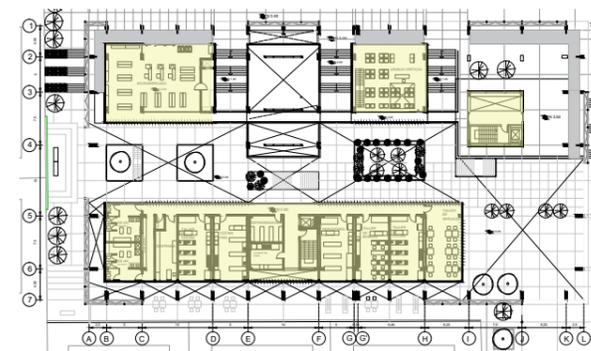
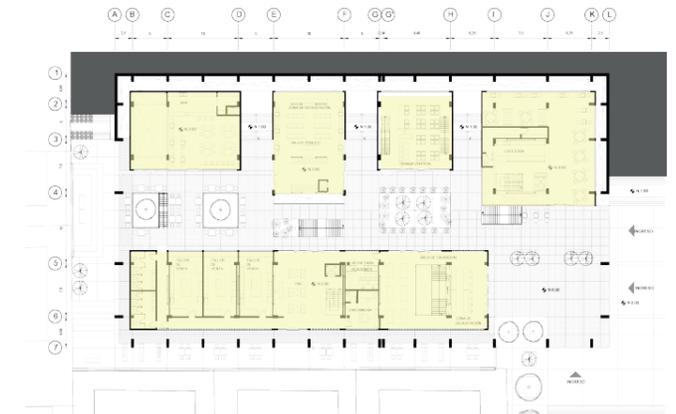
COMO?

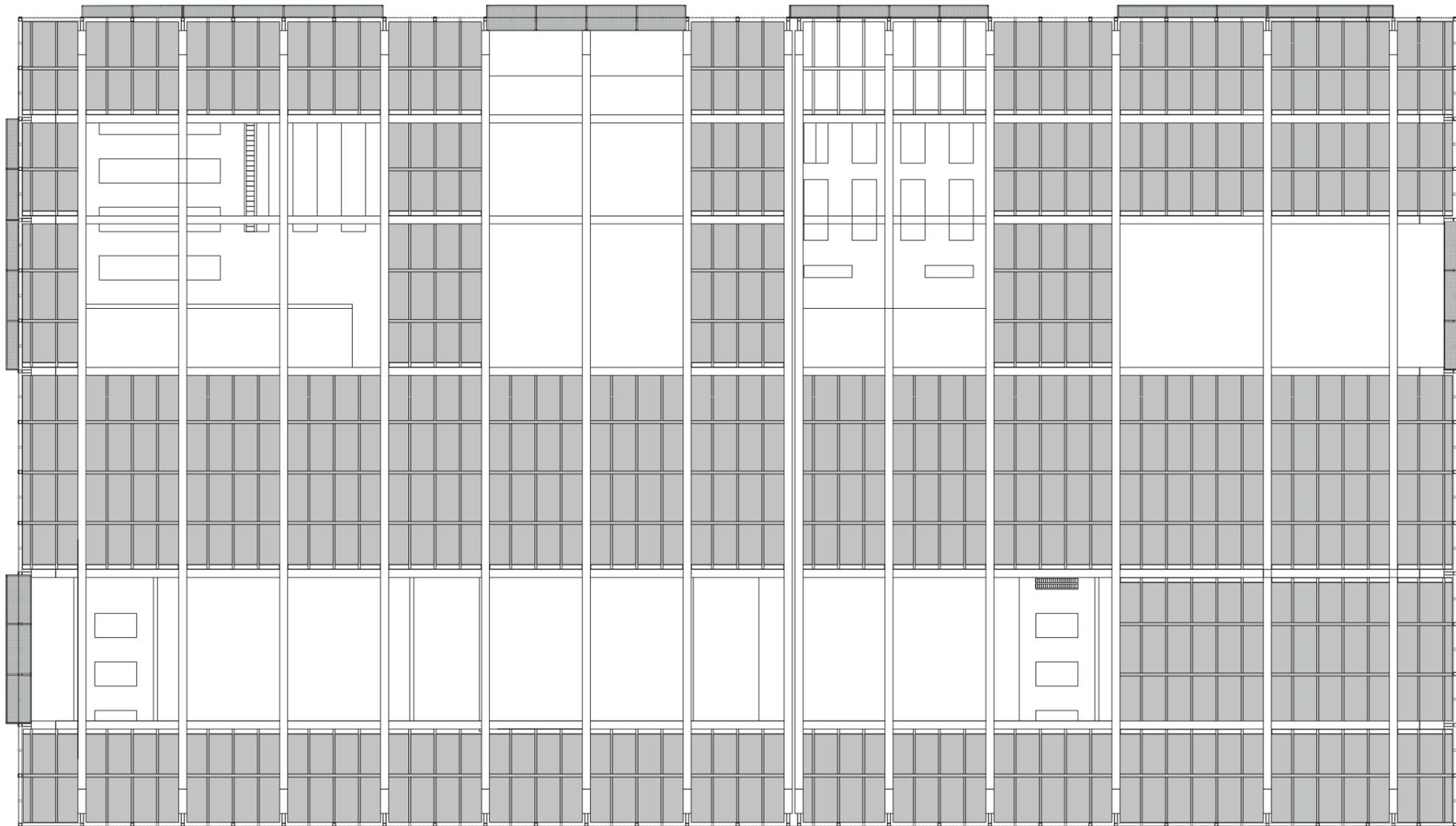
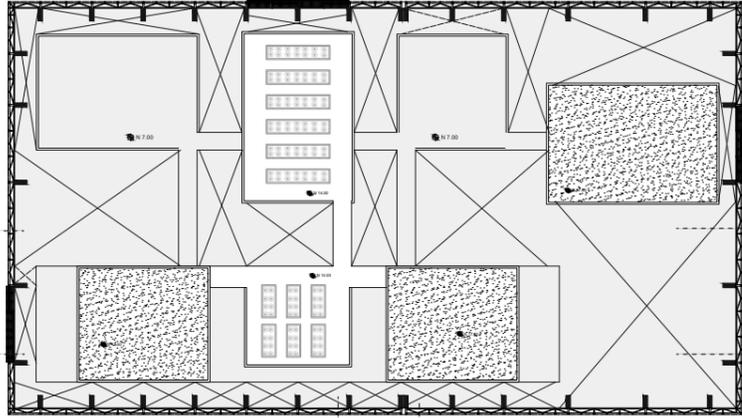
- Colocar paneles solares en la parte de la cubierta que sirva como protección hacia los espacios abiertos del proyecto y además que puedan recolectar energía.

Paneles Solares

2.35x1.15

Espacios con consumo de energía





TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
CUBIERTA PANELES SOLARES (N +22)

ESCALA:
1:250

LAMINA:
TEC-20

NOTA:

UBICACIÓN:

NORTE:

