



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA BARRIO SANTA CLARA

AUTORA

ASTRID KAROLINA ROSERO MALQUIN

AÑO

2018



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA BARRIO SANTA CLARA

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

Profesor Guía

Msc. Raed Gindeya Muñoz

Autora

Astrid Karolina Rosero Malquin

Año

2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Centro de Capacitación Gastronómica Barrio Santa Clara, a través de reuniones periódicas con la estudiante Astrid Karolina Rosero Malquin, 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.”

Raed Gindeya Muñoz

Master of Science in Environmental Sciences.

C.I. 1716718729

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Centro de Capacitación Gastronómica Barrio Santa Clara, de Astrid Karolina Rosero Malquin, en el semestre 2018-2, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

Adrián Andrés Ortíz Muela

Magister en Planificación Territorial y Gestión Ambiental.

C.I. 1712684743

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.”

Astrid Karolina Rosero Malquin

C.I. 0401552476

AGRADECIMIENTOS

A Dios porque sin él nada de esto hubiera sido posible. A mi familia por su amor, paciencia y apoyo a lo largo de mi vida y en mi formación académica.

A mis amigos, quienes han compartido conmigo experiencias y sacrificios de la vida universitaria.

A mi tutor Arq. Raed Gindeya Muñoz por guiarme en este trabajo de titulación y compartir sus conocimientos y experiencia conmigo.

DEDICATORIA

A mis padres; Stalin y Ceci, que me han enseñado a luchar por mis sueños y gracias a su amor y apoyo incondicional me han impulsado a cumplir mis metas y objetivos. A mis hermanos Stalin y Melanie por darme aliento y acompañarme en todo momento y Al regalo que Dios puso en mi vientre para darme la mayor alegría de mi vida, esto es por y para ustedes.

RESUMEN

El tema de trabajo de titulación es un Centro de capacitación gastronómico, frente al estudio y diagnóstico del corredor de la Av. 10 de Agosto, el proyecto se ubica en el barrio Santa Clara, se identificó problemáticas y potencialidades en la zona de estudio, se propuso nodos con diferentes vocaciones a lo largo de la Av. 10 de agosto con el fin de reactivar esta zona de la ciudad, la caracterización de este nodo considera la vocación actual de los barrios de la zona de estudio ya mencionados. La propuesta del Centro de capacitación gastronómico se realizó en base al resultado del análisis de cobertura de equipamientos educativos y capacitación. Se puede denotar que no existe un equipamiento que ofrezca espacios de venta de alimentos y a su vez brinde talleres de capacitación, actualmente la función del equipamiento será de formación y capacitación pero en un futuro actualizara conocimientos normativos regidos por el Municipio de Quito en cuanto al tema de expendio de alimentos, además de brindar clases con nuevos métodos culinarios.

Por consecuencia se realizó una investigación histórica y de teorías - conceptos aplicables al tema señalado, además del estudio y análisis de referentes que permitieron obtener directrices para el diseño del equipamiento. Posteriormente se plantearon estrategias arquitectónicas, urbanas, tecnológicas y medioambientales que conjuntamente con la investigación antes mencionada permitieron elaborar dos alternativas de plan masa, dando como resultado final un proyecto que considera parámetros óptimos de diseño y función para los ocupantes del equipamiento como para los habitantes de los barrios de estudio.

ABSTRACT

The subject of this degree work is a Center of gastronomic qualification, in front of the study and diagnosis of the corridor of the avenue "10 de Agosto", the project is located in the neighborhood Santa Clara, was identified problematic and potentialities In the study area, nodes with different vocations were proposed along avenue "10 de Agosto", in order to reactivate this area of the city, the characterization of this node considers the current vocation of the neighborhoods of the study area already mentioned. The proposal of the gastronomic training Center was made based on the result of the analysis of coverage of educational equipment and training. It can be noted that there is no equipment that offers food sales spaces and in turn provides training workshops, currently the function of the equipment will be training and training but in the future will update regulatory knowledge governed by the Municipality of Quito regarding the subject of sale of food, in addition to offering classes with new culinary methods.

As a result, a historical investigation and theories - concepts applicable to the aforementioned topic were carried out, as well as the study and analysis of references that allowed obtaining guidelines for the design of the equipment. Subsequently, architectural, urban, technological and environmental strategies were proposed, which, together with the aforementioned research, allowed the development of two mass plan alternatives, resulting in a project that considers optimal design and function parameters for the occupants of the equipment as well as the inhabitants of the neighborhoods of study.

ÍNDICE

1. Capítulo I. Antecedentes e Introducción	1
1.1 Introducción al tema de estudio.....	1
1.1.1 Ubicación del área de estudio.....	1
1.1.2 Antecedentes.....	1
1.1.3 Significación y rol del área de estudio.....	2
1.1.4 Situación actual del área de estudio.....	2
1.1.4.1 Población.....	2
1.1.4.2 Uso de Suelo.....	2
1.1.4.3 Trazado y movilidad.....	3
1.1.4.4 Equipamientos.....	3
1.1.4.5 Espacio publico.....	4
1.1.4.6 Patrimonio.....	4
1.1.5 Prospectiva del área de estudio para el 2040.....	4
1.2 Planteamiento y Justificación del Tema de Trabajo de Titulación.....	4
1.3 Objetivo General.....	5
1.4 Objetivos Específicos.....	6
1.5 Metodología.....	6
1.6 Cronograma de actividades.....	7
2. Capítulo II. Fase de Investigación y Diagnóstico.....	8
2.1 Introducción al capítulo	8
2.2 Investigación teorica.....	8
2.2.1 Investigación Historica.....	8
2.2.2 Análisis de parámetro teóricos y conceptuales.....	12
2.2.3 Análisis de referentes.....	17
2.2.4 Amaláis comparativo de referentes.....	23
2.3 Planificación propuesta y planificación vigente.....	24

2.4	El espacio objeto de estudio.....	27
2.4.1	Análisis del sitio.....	27
2.5	El usuario en el espacio.....	31
2.6	Conclusiones.....	33
3.	Capítulo III. Fase Conceptual.....	34
3.1	Introducción al tema.....	34
3.2	Objetivos espaciales.....	34
3.3	El Concepto.....	35
3.3.1	Relaciones Espaciales	36
3.4	Estrategias Espaciales.....	37
3.5	Programación.....	39
4.	Capítulo IV. Fase de Propuesta Espacial.....	40
4.1	Introducción al capítulo.....	40
4.2	Plan masa.....	40
4.3	Partido arquitectónico.....	43
4.4	Anteproyecto Arquitectónico.....	43
4.5	Desarrollo del Proyecto Final	44
5.	Conclusiones y Recomendaciones.....	45
5.1	Conclusiones.....	45
5.2	Recomendaciones.....	45
	Referencias.....	46

ÍNDICE DE PLANOS

1. Implantación	ARQ - 01
2. Plana Baja N: +0.20.....	ARQ - 02
3. Planta Nivel 1 N: +3.20.....	ARQ - 03
4. Planta Nivel 2 N: +6.20.....	ARQ - 04
5. Planta Nivel 3 N: +9.20.....	ARQ - 05
6. Planta Nivel 4 N: +12.20.....	ARQ - 06
7. Planta Nivel 5 N: +15.20.....	ARQ - 07
8. Planta Nivel 6 N: +18.20.....	ARQ - 08
9. Planta Nivel 7 N: +21.20.....	ARQ - 09
10. Planta Nivel 8 N: +24.20.....	ARQ - 10
11. Planta de Subsuelo Nivel: -3.20.....	ARQ - 11
12. Corte C1 – C1'.....	ARQ - 12
13. Corte C2 – C2'.....	ARQ - 13
14. Corte C 3– C3'.....	ARQ - 14
15. Fachada Norte.....	ARQ - 15
16. Fachada Este.....	ARQ - 16
17. Fachadas Volumen 2 vista plaza interior.....	ARQ - 17
18. Fachada Sur vista plaza interior.....	ARQ - 18
19. Fachada Oeste.....	ARQ - 19
20. Corte Perspectico.....	ARQ - 20
21. Render Vista Exterior 1.....	ARQ - 21
22. Render Vista Exterior 2.....	ARQ - 22
23. Render Vista Exterior 3.....	ARQ - 23
24. Render Vista Exterior 4.....	ARQ - 24
25. Render Vista Interior Taller de Cocina.....	ARQ - 25
26. Render Vista Interior Restaurante.....	ARQ - 26
27. Render Vista Interior Huerto.....	ARQ - 27
28. Render Vista Interior Huerto.....	ARQ - 28
29. Detalles constructivos Fachada	TEC - 01

30. Detalles constructivos Fachada	TEC - 02
31. Indicaciones Suelo y Desalojo de Agua.....	TEC - 03
32. Indicaciones Provisión de agua.....	TEC - 04
33. Indicaciones Energía.....	TEC - 05
34. Indicaciones Asoleamiento.....	TEC - 06
35. Indicaciones Ventilación.....	TEC - 07
36. Indicaciones Bomberos.....	TEC - 08
37. Indicaciones Normativa	TEC - 09
38. Indicaciones Acústica y Basura	TEC - 10
39. Planta de Cimentación General	EST - 01
40. Planta de Cimentación Volumen 1.....	EST - 02
41. Planta de Cimentación Volumen 2	EST - 03
42. Vistas tridimensionales estructura.....	EST - 04
43. Vistas tridimensionales estructura.....	EST - 05
44. Análisis de asoleamiento.....	AMB - 01
45. Análisis de Radiación.....	AMB - 02
46. Análisis de Vientos.....	AMB - 03
47. Análisis de Precipitación y Temperatura.....	AMB - 04
48. Análisis de Acústica y Humedad Relativa.....	AMB - 05
49. Necesidades Espaciales.....	AMB - 06
50. Protección Solar.....	AMB - 07
51. Radiación Facahdas.....	AMB - 08
52. Estrategias de ventilación.....	AMB - 09
53. Estrategias de agua.....	AMB - 10
54. Estrategias Residuos.....	AMB - 11
55. Huerto.....	AMB - 12
56. Corte Bioclimático Volumen 2.....	AMB - 13
57. Corte Bioclimático Volumen 1.....	AMB - 14
58. Corte de Estrategias de Sostenibles.....	AMB - 15
59. Espacio Público.....	AMB - 16
60. Vegetación.....	AMB - 17
61. Material espacio público.....	AMB - 18

1. CAPÍTULO I. Antecedentes e Introducción

1.1 Introducción al tema de estudio

El presente trabajo de titulación pretende realizar un análisis, diagnóstico y por último desarrollar un centro gastronómico en la zona de estudio, situado en la ciudad de Quito con la finalidad de abastecer las necesidades de los usuarios del sector. El primer capítulo del documento incluye antecedentes, situación actual, en la que se observa la problemática existente. El capítulo 1 aborda una fase de investigación teórica del área de estudio, el capítulo 2: la justificación y objetivos del proyecto a desarrollar, el capítulo 3: la conceptualización del proyecto y por el último el capítulo 4 contiene la propuesta y espacialización del proyecto.

1.1.1 Ubicación del área de estudio

El área de estudio se ubica en el Ecuador, provincia de Pichincha, en el Distrito Metropolitano de Quito en la ciudad de Quito. Se asienta en el “Valle de Quito”, se desarrolla en sentido norte – sur (Ver Figura 1). Comprende una superficie de 1.095,65 hectáreas (que incluye terrenos del “Parque Bicentenario”- que representa alrededor del 17% de la superficie de la ciudad de Quito, que actualmente tiene aproximadamente 19.000 habitantes. (Taller AR0960, 2018.).

Tiene una longitud de 7.80 km y alberga a veintiún (21) barrios del centro-norte de la ciudad: “El Ejido” y “Larrea”,

“Mariscal Sucre”, “La Colón”, “La Pradera”, “Santa Clara”, “Las Casas Bajo”, “República”, “Mariana de Jesús”, “La Carolina”, “Rumipamba”, “Iñaquito”, “Voz de los Andes”, “Jipijapa”, “Chaupicruz”, “Zaldumbide”, “Aviación Civil”, “Maldonado”, “Franklin Tello”, “Aeropuerto”, y “Las Acacias” (Ver Figura 2).

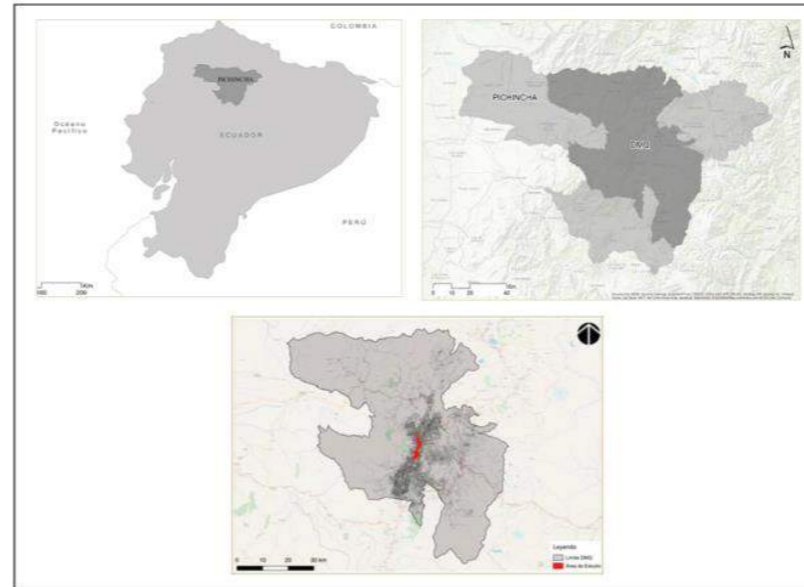


Figura 1. Ubicación del área de estudio.

Adaptado de POU, 2018, p.21.

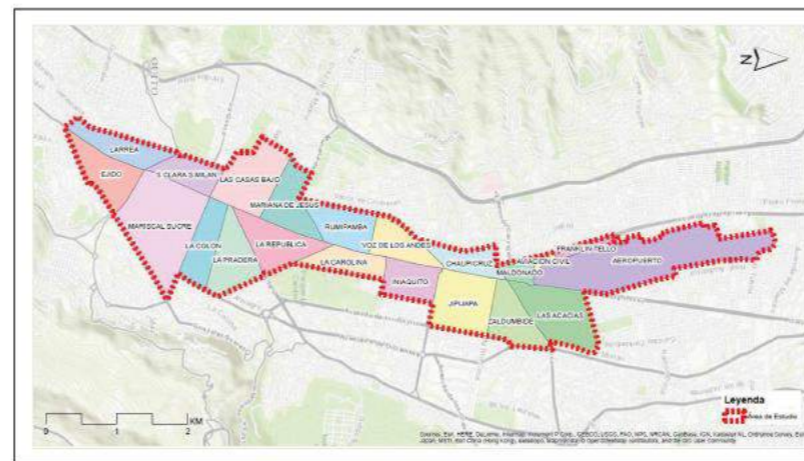


Figura 2. Barrios del área de estudio.

Adaptado de POU, 2018, p.21.

1.1.2 Antecedentes

A partir de la década de los años setenta, la ciudad de Quito comienza un acelerado crecimiento urbano, la superficie de la mancha urbana de la ciudad Quito para el año 2016 tiene un aproximado de 19.000 hectáreas, señalando tres veces su tamaño registrado en el "Plan Quito de 1980", cercano a los 7.800 habitantes, la superficie del suelo urbano del DMQ para 2016 se aproxima a los 43.000 habitantes, señalando cinco veces el tamaño de la ciudad de Quito registrado por el referido Plan de 1980". (Fierro , 2016)

En base a lo anteriormente señalado, el resultado del crecimiento urbano ha generado una ciudad difusa, en la que su expansión y dispersión se ha dado hacia la periferia y los valles, desarrollándose a través de zonas de actividades dominantes, centralidades, y micro-centralidades que, tal como (Pradilla, 2004) lo advierte, son espacios casi mono-funcionales de equipamientos, servicios y/o comercios que no favorecen la vitalidad sostenible de la ciudad y que acentúan la segregación y fragmentación espacial económica, social y cultural. Esta es la tendencia generalizada de las centralidades urbanas en la ciudad latinoamericana contemporánea.

Por esta razón Quito ha concentrado las actividades económico financieras y comerciales como las administrativas y de servicios en el centro norte de la ciudad, aislando y dispersando los usos residenciales hacia la periferia de la ciudad central y hacia los valles; la industria se ha reubicado en los extremos norte, sur y este de la mancha urbana. Este fenómeno, que representa una respuesta inorgánica de la ciudad a la demanda de suelo urbano, se permea hacia el territorio en todas sus escalas. La lógica de la dispersión funcional, la desconexión de servicios y funciones, la estratificación y segregación en el

uso del suelo se ven reflejados en sus sectores, barrios y manzanas.

El corredor de la Av. "10 de Agosto" no constituye la excepción, forma una parte muy importante de la denominada "macro-centralidad" del Distrito Metropolitano de Quito DMQ. Alberga a la totalidad del centro lúdico "La Mariscal", a gran parte del centro económico financiero "La Carolina" y a una pequeña parte de la futura centralidad que se ubicaría en torno al parque "Bicentenario". (Taller AR0960, 2018.).

1.1.3 Significación y el rol del área de estudio

La génesis de este corredor radica en la misma fundación de la ciudad, inicialmente, la Av. "10 de Agosto" se entendía como salida y entrada de Quito hacia y desde el norte y occidente, se denominaba el "Camino de Esmeraldas" o el "Camino de Atacames". Ya en la época republicana recibe distintos nombres: "Guayaquil", "18 de Septiembre" o "Gonzalo Pizarro". Hasta antes de la implantación del sistema de transporte "Trolebús" (1996) conservaba los rasgos básicos definidos de la primera expansión de la ciudad (1930-1980); constituía el eje central de la expansión moderna de la ciudad histórica hacia el norte, con una forma de ocupación sobre línea de fábrica y una gran cantidad de usos comerciales y administrativos de diversa condición. Hacia sus dos costados se asentaron barrios predominantes residenciales (La Larrea, la Mariscal, etc.).

Con la construcción y consolidación de vías periféricas a lo largo de la ciudad tales como la Av. Occidental y la Av. Oriental (Av. Simón Bolívar) y la implantación del sistema

"Trolebús", este eje vial perdió su importancia como acceso principal norte de Quito.

La importancia del estudio o de la investigación del corredor de la Av. "10 de Agosto" ya ha sido intuida y/o establecida por los Planes de Ordenamiento Territorial del Distrito Metropolitano de Quito - DMQ, anteriores al año 2016; pues que, desde hace aproximadamente dos décadas esta pieza urbana viene evidenciando un fuerte proceso de deterioro urbano en el contexto del desarrollo urbano de Quito y en la lectura espacial de la ciudad, la Av. "10 de Agosto" se percibe como un eje de ruptura entre el noreste y noroeste de la ciudad. Sus características morfológicas básicas actuales constituyen el objeto central de la presente investigación. (Taller AR0960, 2018.)

1.1.4 Situación actual del área de estudio

1.1.4.1 Población

Existe una disminución del crecimiento poblacional en la zona de estudio, es el resultado de la intensa ocupación de uso comercial y servicios en planta baja y oficinas en otros niveles de las edificaciones existentes, provocando la pérdida de vitalidad en el área de estudio. Para 1990 la población el área de estudio fue de 70.369 habitantes, en el 2001 de 64.361 habitantes y para el 2010 de 53.829 habitantes. La población proyectada al 2017 habría sido de 46.884 habitantes; esta situación, evidencia una clara tendencia hacia la disminución del crecimiento poblacional. De continuar esta tendencia de crecimiento negativo, para el año 2040, la población del área de estudio habrá disminuido hasta los 29.671 habitantes; y su densidad

poblacional, sería de apenas 30 habitantes por hectárea (Ver Figura 3). (AR0960, 2018)

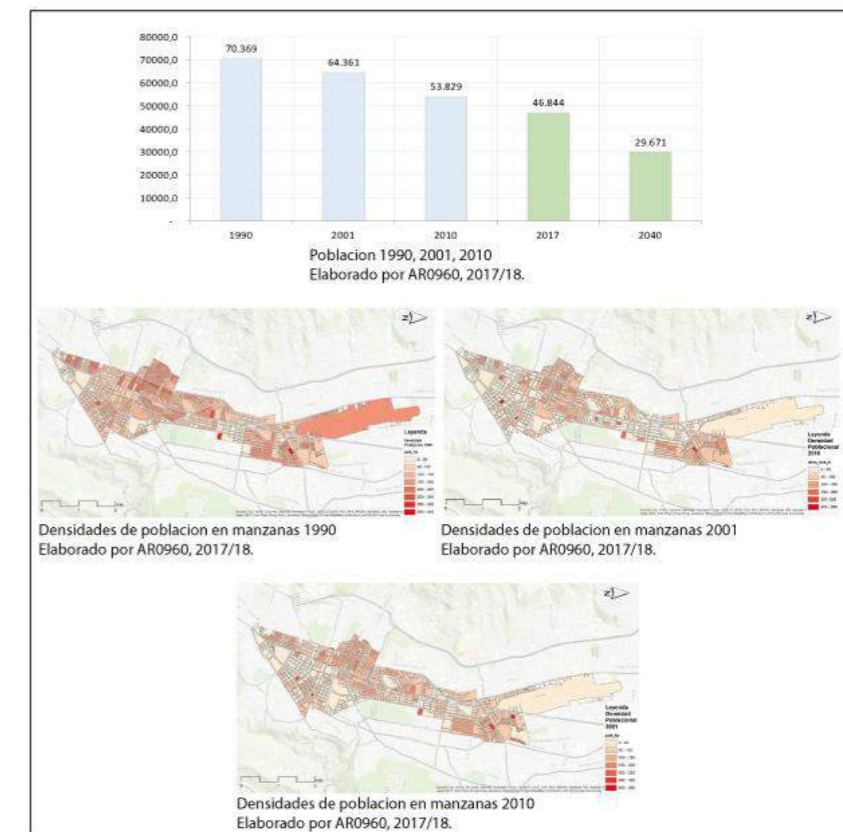


Figura 3. Densidades de población en manzanas 1990, 2001 y 2010.

Adaptado de POU, 2018, p.24.

1.1.4.2 Uso de suelo

En las parcelas de la franja definida para la investigación de campo (269,32 m²) se ha establecido que existe un predominio de los usos comerciales y de servicios (62.3%) sobre los usos residenciales. Esta situación respondería a la cercanía de las parcelas involucradas en dicha franja a la av. 10 de agosto. (Ver Gráfico No.4). Más de la mitad del parcelario tiene ocupación de suelo sobre línea de fábrica en planta baja y plantas altas. Resultante de: primero la continuidad de la forma de ocupación sobre línea de fábrica del Centro Histórico, especialmente en la "Av. 10 de

Agosto"; y, el segundo, del lote con retiro frontal, más propio de la "Ciudad Jardín". Se ha ocupado el retiro frontal en planta baja, inicialmente con parqueadero cubierto y luego ocupado en parte o totalmente con local/es comercial/es. Esta situación genera una percepción de desorden y deterioro de la imagen urbana, especialmente al interior de los barrios ubicados a los costados este y oeste de la Av. 10 de Agosto" y al norte de la Av. Patria (Ver Figura 5). (Taller AR0960, 2018.)

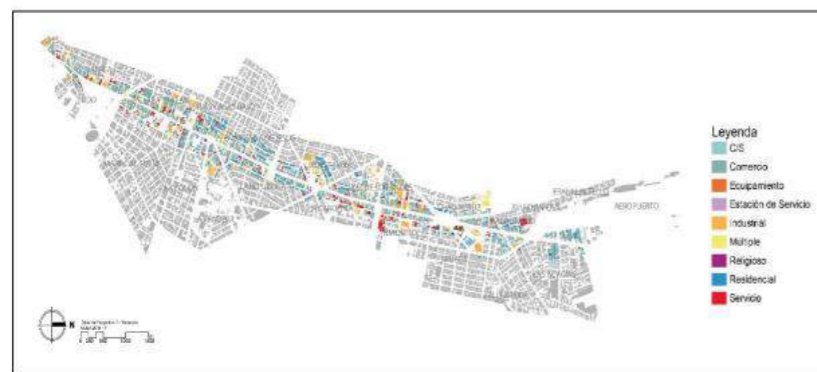


Figura 5. Uso de suelo en la franja de levantamiento. Adaptado de POU, 2018, p.25.

1.1.4.3 Trazado y movilidad

Existe un trazado predominantemente irregular, que resulta de tres factores: el primero, la estructura básica del sistema vial actual responde a la propuesta por el Plan Jones Odriozola (1942-1945); el segundo, el predominio de manzanas de superficies mayores a 10.000 m² (72%), y tercero, la existencia de lotes o parcelas de diferentes tamaños, con predominio de lotes con superficies mayores a 1000 m² (58%) (Ver Gráfico No. 6). La mayor parte de la infraestructura de movilidad existente no se conecta con el sistema de transporte público, sus dimensiones son inapropiadas, los circuitos son ineficientes e incrementan el

tiempo de desplazamiento del usuario, son inseguros porque invaden los espacios de circulación vehicular. Esta situación viene afectando al interés de usar las ciclo vías, es evidente la falta de uso o la reducción de flujos en bicicleta. (Taller AR0960, 2018.) (Ver figura 6).

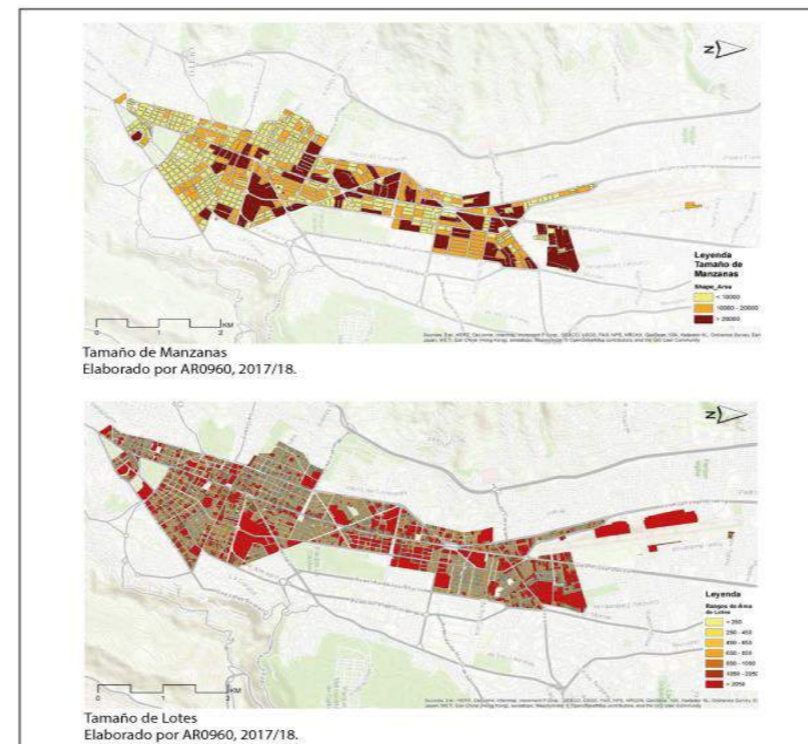


Figura 6. Tamaño de Manzanas y Lotes.

Adaptado de POU, 2018, p.24.

1.1.4.4 Equipamientos

Resultante de su pertenencia a la macro-centralidad urbana del DMQ. En ella se asienta la mayor parte de equipamientos de carácter zonal, de ciudad y metropolitanos, públicos y privados, cuya accesibilidad es compleja para la población local.

En el área de estudio, los equipamientos públicos de escala barrial son insuficientes o no existen: Seguridad, Bienestar Social, Educación, y Cultura. Esta situación refleja los

desequilibrios espaciales de la metrópoli, expresa la inequidad social, afecta a las posibilidades de cohesión social y a la construcción de identidades a nivel barrial; y, contribuye a la migración de la población hacia la periferia de la ciudad, especialmente hacia los valles. (Taller AR0960, 2018.) (Ver figuras 4 y 7).

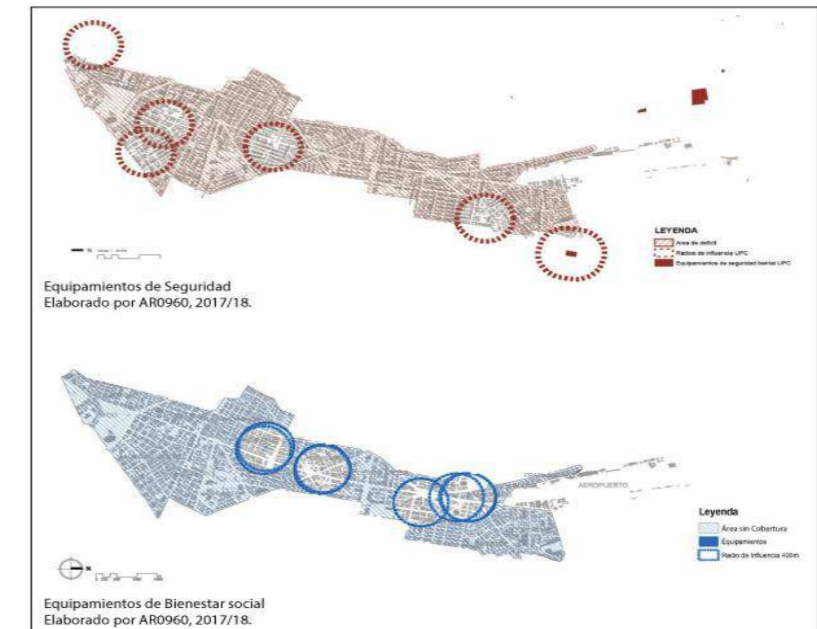


Figura 4. Equipamientos de Seguridad y Bienestar Social. Adaptado de POU, 2018, p.146.

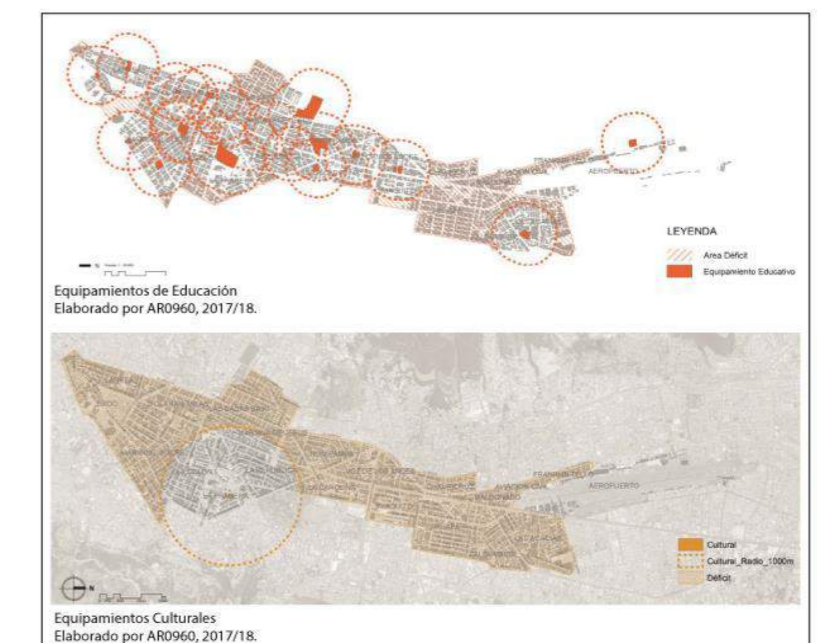


Figura 7. Equipamientos de Educación y Cultura. Adaptado de POU, 2018, p.147.

1.1.4.5 Espacio público

En la zona de estudio existe insuficiente cantidad y calidad de plazas cívicas-culturales, las únicas plazas cívicas y/o de expresión social, política y cultural de Quito se ubican en el Centro Histórico. El desarrollo urbano del área de estudio no contempló la necesidad de estos espacios públicos. Además existe déficit de parques barriales debido a que el territorio se ha ocupado con urbanizaciones que históricamente y por distintos motivos, no dejaron los espacios necesarios para la habilitación de parques barriales. Sin embargo, el área de estudio se relaciona directamente con grandes parques, de escala de ciudad o metropolitana, tales como "La Alameda", "El Ejido", "La Carolina" y "Bicentenario", mismo que no atienden las necesidades y la escala de parques barriales. Hay que mencionar que existe un alto déficit de verde urbano a escala barrial, la reducida cantidad de verde urbano hacia el interior de los barrios que forman parte de esta pieza urbana no responde a la necesaria para cumplir los estándares internacionales de la OMS. Esta situación contribuye significativamente en la percepción de su mala calidad (Ver figura 8).



Figura 8. Verde urbano en el área de estudio.
Adaptado de POU, 2018, p.107.

1.1.4.6 Patrimonio

En el área de estudio el municipio del Distrito Metropolitano ha identificado 341 edificaciones patrimoniales, de las cuales 284 se encuentran en buen estado. Esto se debería al interés ciudadano mayoritario en el cumplimiento de las disposiciones municipales. Sin embargo, existe una pequeña cantidad de edificaciones patrimoniales en mal estado. El Municipio ha generado políticas que poco incentivan su preservación y cuidado. Aun se observan pretensiones de abandono y destrucción, aparentemente intencionada, del patrimonio edificado ante la posibilidad de alcanzar mayor rentabilidad inmobiliaria. (Ver figura 9).

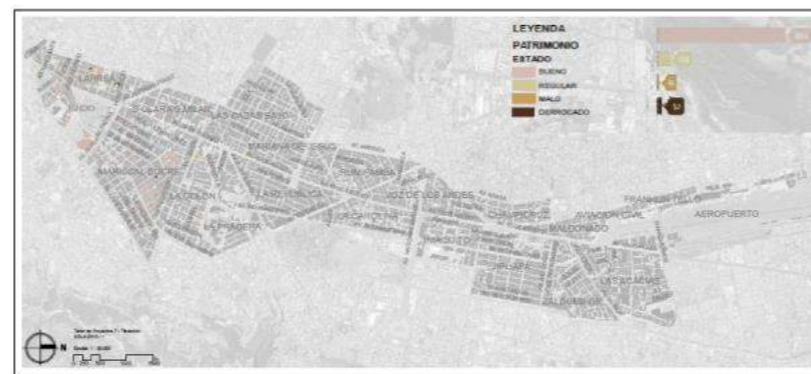


Figura 9. Estado de edificaciones patrimoniales.
Adaptado de POU, 2018, p.11.

1.1.5 Prospectiva del área de estudio (para el año 2040)

"En el 2040, esta pieza urbana tendrá una población aproximada a 150.000 habitantes, con alto sentido de apropiación de su espacio de vida y con fuerte identidad espacial y patrimonial.

Será un territorio compacto, con una densidad poblacional promedio de 150 habitantes por hectárea, consolidado, espacialmente inclusivo y atractivo para la residencia y la

permanencia de sus habitantes y visitantes; con una trama urbana accesible, permeable y legible para el peatón, con hitos, nodos y sendas; con un parque edificatorio consolidado y ocupado plenamente en una altura, ajustada a sus condiciones morfológicas; y, con un sistema seguro y confortable para la movilidad de personas y bienes que priorice la movilidad de personas en transporte público, a pie y en bicicleta.

Contará con espacios públicos suficientes para la interacción social y cultural, la recreación, el esparcimiento y el desarrollo del espíritu cívico de su comunidad, con gran cantidad y calidad de verde urbano y un medio ambiente e imagen urbana recuperados. Un espacio para la buena calidad de vida." (Ver figura 10).



Figura 10. Síntesis de la propuesta urbana.
Adaptado de POU, 2018, p.182.

1.2. Planteamiento del tema y Justificación.

Planteamiento del tema

Centro de Capacitación Gastronómico.

Delimitación de la zona de estudio D1 – D2.

Al norte con la Av. Colon.

Al sur con la Av. La Patria.

Al este con la calle 12 de Octubre.

Al oeste con la Av. América.

Justificación del tema

La zona de estudio comprende la Av. 10 de Agosto y las zonas de afectación, desde San Blas hasta al Bicentenario. El análisis se estructura a partir de 4 variables que son: edificabilidad, movilidad, redes y sistemas de espacio público, y cobertura de equipamientos. Esta vía se ha convertido en un borde de ruptura dentro de la ciudad, además hay que tomar en cuenta que el uso residencial ha disminuido de manera significativa debido a que los habitantes de la zona emigraron hacia otras partes de la ciudad, dando a esta zona una vocación comercial, causando una pérdida de vitalidad. (Taller AR0960, 2018.).

Así mismo, podemos señalar que existe una movilidad reducida en la Av. 10 de agosto debido al exceso del parque automotor. Al mismo tiempo existe un déficit de calidad y cantidad de espacio público. La OMS indica que los m² óptimos destinados para cada persona en la ciudad deben ser 9 m². En contraste con lo señalado, actualmente existen 4 m² por habitantes. Por último, podemos agregar que los espacios públicos existentes son mono-funcionales y no ofrecen diversidad de actividades en los mismos. Por otra parte también existe un déficit de cobertura de equipamientos educativos, salud, seguridad, cultural y bienestar social.

En cuanto al déficit de equipamientos de capacitación culinaria, podríamos señalar que existen centros formativos como institutos y universidades que imparten conocimientos, para el desarrollo de capacidades y destrezas relacionados la temática de formación culinaria. No obstante, estos centros de estudio no ofrecen una oferta de capacitación de acuerdo a las demandas de los sectores de comerciantes dedicados al expendio de alimentos. Este es el caso de los centros de capacitación gubernamental como el SECAP, el que no ofrece formación en estas temáticas. Cabe agregar, que tanto el precio, como la oferta de formación en culinaria, se distancian de la realidad y las necesidades de los comerciantes formales e informales que se dedican al expendio de alimentos.

En relación a la demanda de capacitación, de acuerdo a datos de la Policía Metropolitana “Existen aproximadamente 24.000 comerciantes informales en la ciudad los cuales 13.372 venden productos alimenticios... (Portal ecuadorinmediato, 2017). Carecen de permisos para trabajar debido a que no tienen la capacitación exigida por el Municipio de Quito, hay que mencionar que no existen espacios propios de capacitación, por esta razón las capacitaciones se dan en ciertos colegios de Quito como en el Colegio Benalcázar en el cual solo pueden asistir 600 personas dejando a las 12.772 personas sin capacitación.” (García, A. 2017). Se puede entender de esta manera el malestar y la necesidad de la población de tener espacios de capacitación.

Tomando en cuenta la problemática antes señalada, la tipología del equipamiento y la población base de 5000 personas; en la zona de estudio se necesitan 3

equipamientos que satisfagan las necesidades de la población, por esta razón se diseñara un centro de capacitación culinaria de escala sectorial en los barrios (La Mariscal y Santa Clara) con el objetivo de cubrir la demanda insatisfecha señalada. La configuración espacial del plan urbano desarrollado parte de crear nodos urbanos a lo largo de la Av. 10 de agosto, los cuales se relacionan mediante circuitos, formando una pieza urbana. La visión del plan urbano busca potencializar y resolver las problemáticas existentes. Se plantea que cada nodo propuesto a lo largo de la Av. 10 de Agosto tenga un rol específico de acuerdo a su vocación actual. En este caso el nodo donde se desarrollará el equipamiento es cultural y comercial debido a que está ubicado entre los barrios La Mariscal y Santa Clara.

La propuesta del Centro Gastronómico se realizó en base al resultado del análisis de cobertura de equipamientos educativos y capacitación. La caracterización de este nodo considera la vocación actual de la zona de estudio ya mencionada. Se puede denotar que no existe un equipamiento que ofrezca espacios de venta de alimentos y a su vez brinde talleres de capacitación para la preparación de los mismos, actualmente la función del equipamiento será de formación y capacitación pero en un futuro actualizara conocimientos normativos regidos por el Municipio de Quito en cuanto al tema de expendio de alimentos, además de brindar clases con nuevos métodos culinarios.

1.3 Objetivo general

Diseñar un Centro Gastronómico de escala sectorial ubicado en la Av. 10 de agosto en las zonas D1 – D2 (Entre las calles San Gregorio y Juan Murillo, en los barrios La Mariscal y Santa Clara.) En el cual las personas puedan recibir capacitación, y puedan desarrollar aptitudes y destrezas culinarias, con el fin de potencializar la cultura gastronómica ecuatoriana.

1.4 Objetivos específicos

- Analizar las condiciones del sitio para establecer si la zona se encuentra abastecida de las redes de vialidad, conectividad y servicios básicos
- Analizar las redes de la zona de estudio que permita conocer los espacios públicos abiertos y cerrados.
- Realizar un análisis del contexto urbano que señale las problemáticas y a su vez permita reconocer las necesidades de los habitantes hacia el barrio y al equipamiento propuesto.
- Analizar parámetros teóricos: urbanos, arquitectónicos, funcionales y tecnológicos del equipamiento en el cual se identifique el óptimo funcionamiento de un centro gastronómico en aspectos
- Realizar un estudio de referentes urbanos, formales y funcionales para establecer estrategias de diseño para el equipamiento.
- Plantear y aplicar estrategias de diseño urbano, formal y funcional tanto para el centro gastronómico como para el entorno en el cual se encuentra emplazado.

- Aplicar estrategias de sustentabilidad, sostenibilidad, tecnológicas constructivas y estructurales en el equipamiento propuesto.
- Desarrollar un programa urbano - arquitectónico para el centro gastronómico cultural tomando en cuenta los parámetros funcionales, formales y técnico constructivo establecidos por el DMQ en la normativa de arquitectura y urbanismo.

1.5 Metodología

A partir del análisis de la Av. 10 de Agosto (comprendida entre los barrios La Mariscal y Santa Clara), el plan urbano propuesto desarrolla un esquema de parámetros teóricos urbanos y arquitectónicos que permiten solucionar las problemáticas existentes en la zona de estudio. La propuesta de equipamientos tomó en consideración las necesidades de la población, los equipamientos existentes y el espacio público que forman parte del área de estudio para determinar piezas urbanas que permitirán el óptimo funcionamiento del equipamiento propuesto.

La fase analítica determina las problemáticas existentes, permite buscar soluciones y crear estrategias urbanas – arquitectónicas, que mejoren las condiciones de vida de la población, con el objetivo de generar un proyecto que satisfaga las necesidades de los habitantes. Se analizarán las condiciones del terreno, del sitio y el entorno inmediato que permitan entender que pasa en la zona de estudio. Se analizará las condiciones del sitio (si las personas tienen acceso a luz, agua, alcantarillado e internet), las condiciones climáticas, topografía, espacio público, sistema de vial (accesibilidad mediante rutas de transporte público,

a pie, ciclo-vía y auto privado), usos y ocupación del suelo que explican el funcionamiento de la ciudad y la interconectividad de los servicios con el equipamiento.

La fase conceptual permite establecer estrategias de diseño urbano, funcional y formal para el equipamiento como para el entorno en donde se implanta, basados en el diagnóstico obtenido en la etapa analítica. De igual manera los resultados obtenidos del diagnóstico urbano permitirán plantear estrategias y propuestas teóricas óptimas para el buen funcionamiento del proyecto, considerando también las normas de arquitectura y urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, que al conceptualizarse lograrán responder a los parámetros planteados anteriormente y del mismo modo cumplirá con el programa basado en las necesidades del usuario.

La fase propositiva toma las estrategias urbanas, arquitectónicas, funcionales, de sustentabilidad y sustentabilidad, tecnológico constructivo para materializarlas y aplicarlas en el proyecto, con la finalidad de crear espacios principales, administrativos y complementarios que satisfagan las necesidades de la población además de crear una interacción de la volumetría del proyecto con la ciudad.

2. CAPÍTULO II. Fase de Investigación y Diagnostico.

2.1. Introducción al capítulo

En esta fase se analizará la evolución histórica del equipamiento así como los parámetros teóricos y conceptuales que permiten comprender como debe ser el funcionamiento óptimo del equipamiento, sin olvidar el análisis de referentes arquitectónicos, urbanos y funcionales que señalan estrategias de diseño, además se realizará un análisis de sitio para entender el lugar donde se implantará el equipamiento y a su vez tener conocimiento de las necesidades de la población.

2.2. Investigación Teórica

2.2.1 Investigación histórica

¿Qué representa la comida en la sociedad?

Para Felipe Fernández “Comer constituye un acto que propicia una transformación cultural, mágica incluso: cuenta con su propia alquimia, transmuta individuos de la sociedad, cambia personalidades, genera vínculos; el acto de comer paso de ser algo práctico a un ritual.” (Fernandez, 2001).

La comida es apreciada de diferentes maneras según la sociedad que se estudie, viene a ser un parámetro que define a cada cultura. Se puede mencionar que la comida más allá de ser una necesidad, es un forma de consentir el paladar y el cuerpo humano, no solo es llenar el estómago es sorprender al paladar con texturas y sabores diferentes y a su vez es una forma de convivir y socializar, la comida tiene el poder de unir a las personas.

La gastronomía tiene formas diferentes de abordarse, a través de países, regiones, especialidades, por métodos de preparación, los tiempos, es decir, existen diversas formas de categorizar el estudio de la gastronomía. Sin embargo en este texto se estudiara a la gastronomía a través del tiempo, ubicándolo en cinco grandes etapas históricas, para entender los inicios de la cocina hasta llegar al presente.

En los inicios de la historia el hombre busco un lugar donde alojarse pero también tenía otras necesidades, como vestirse y alimentarse. Comía lo que podía para saciar su hambre pero con el transcurso del tiempo fue evolucionando y encontró maneras placenteras y agradables para satisfacer su necesidad de alimentarse. (Monroy & De Flores, 2004)

Tabla 2.
 Línea Cronológica Historia de la cocina.
 Adaptado de Slideshare, s.f.


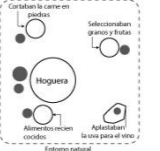






















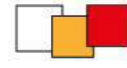


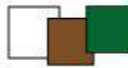


ÉPOCA	AÑO	IMAGEN	PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS	PROTOCOLO Y SERVICIO	LITERATURA	APORTACIONES	ESPACIO DE COCINA
EDAD ANTIGUA	5000 AC- 200 DC	 Edad antigua. Tomado de Slideshare, s.f.	Los alimentos se amasaban con los pies, poseían utensilios de cocina, los alimentos eran hervidos y asados, preparaban diferentes tipos de carnes, pan y vinos.	Comienzo de banquetes, normas de aseo, la hospitalidad era importante, uso de utensilios y vajilla para comer, se alimentaban 3 veces al día.	"HEDYPATHEIA" (El buen comer) y "EL FESTIN DE LOS SABIOS"	Fundición de metales e inventos para el uso en la cocina, primeras técnicas de cocinar, regulación de horarios para comer, primera literatura de gastronomía.	 Esquema de la cocina en la edad antigua.
EDAD MEDIA	SIGLO X - XV	 Edad media. Tomado de Slideshare, s.f.	Mejora la calidad de preparación de alimentos, vino, pan entre otros, producción de embutidos y dulces, división de la comida, creación del menú. El área de cocina se encontraba separado del comedor.	Uso de mesas redondas, manteles, 4 comidas al día, división de clases económicas, lujo en los banquetes.	"RECETAS PROPIAS DE LOS FRAILES" En 1306 se crea el primer texto culinario anónimo, aparece el primer libro anónimo de cocina hispano Árabe entre otros.	Educación con respecto a la forma de comer. Influencia de cocina internacional - refinamiento de métodos de cocina- uso de tenedor.	 Esquema de la cocina en la edad media.
EDAD MODERNA	SIGLO XV - XVIII	 Edad moderna. Tomado de Slideshare, s.f.	Se refina la preparación de alimentos con la utilización de hornos, parrillas, se crea la primera cocina también se usan y crean recetas de cocina, Diversidad de bebidas, numerosas preparaciones de carnes.	Montaje de las mesas es refinado, costumbre de tomar el Té, reuniones sociales abundantes, importancia de limpieza personal y áreas de cocina, variedad de vajillas.	Variedad de libros culinarios de carnes, panadería - dulces, vinos, bebidas.	Se instituye el Té a media tarde, diversidad culinaria, primera cafetería en Oxford, refinamiento de libros de cocina y sobre todo le dan gran importancia a los cocineros además que surge en secreto la primera organización de chefs.	 Esquema de la cocina en la edad moderna.
EDAD CONTEMPORÁNEA	SIGLO XVIII - XX	 Edad contemporánea. Tomado de Slideshare, s.f.	Preparación de comida por Chefs, evolución de las cocinas a leña y carbón que facilitan la cocción de los alimentos, gastrónomos que mejoraban la calidad de los productos alimenticios, se da un congreso en Viena que impulsa la gastronomía.	El servicio y protocolo se manejan de una manera elegante.	Variedad de libros culinarios de carnes, panadería - dulces, vinos, bebidas por chefs, cocineros de reyes.	Expansión de restaurantes en diferentes regiones, figuración de importantes autores de gastronomía, y la gastronomía se eleva al rango de arte y ciencia.	 Esquema de la cocina en la edad contemporánea.
REFINAMIENTO DE LA COCINA	SIGLO XXI	 Cocina en la actualidad. Tomado de Obrasweb, 2016.	Creatividad artística de presentación de platos, se sirven porciones pequeñas, construcción de texturas y temperaturas, la higiene es primordial, existe una relación entre la cocina y el comedor.	Servicio refinado, diversidad y esbeltez de vajilla, se sirven menús.	Especialización de métodos de cocina con diferentes tendencias.	Nuevos métodos de cocina (fusión, molecular entre otros), la cocina es considerada un arte.	 Esquema de la cocina en la actualidad.
COCINA MOLECULAR	1969	 Cocina Molecular.	Se introduce en la preparación elementos químicos como el nitrógeno líquido, combina aquellos cuya composición molecular es compatible para la elaboración de sus platos.	El servicio es refinado, diversidad y esbeltez en la presentación de platos como del servicio.	Nicholas Kurti hace una presentación llamada "The physicist in the kitchen" ("El físico en la cocina"), en la que mostró cuáles eran sus experimentos y estudios respecto a la física culinaria.	Se utiliza mejor un alimento al conocer sus propiedades químicas y físicas, además de comprender mejor las reacciones tanto químicas como físicas de los Alimentos. Se genera innovación en la tecnología culinaria y se inventan nuevos equipos.	Espacio de cocina actual la diferencia es el modo de cocinar.
LA NOUVELLE CUISINE (FRANCIA)	1972	 La nouvelle Cuisine. Tomado de Usatoday, 2015.	Se enfoca en preparar comida nutritiva, con condimentos que realzan el sabor de los alimentos.	El servicio es menos elegante, se busca rapidez porque los platos se preparan y salen desde la cocina, diversidad sobre la presentación de los platos.	Especialización de métodos de cocina con diferentes tendencias.	Surge la Nouvelle Cuisine creada por Paul Bocuse y se expande de Francia para todo el mundo, los restaurantes mejoran su calidad y presentan diferentes platos de combinaciones y sabores excelentes.	Espacio de cocina actual la diferencia es el modo de cocinar y apreciar la gastronomía

Tabla 3.
 Concepción de la comida en diferentes países del mundo.
 Adaptado de Revista Vitzazo, 2014.
 Adaptado de Cultura Colectiva, s.f.

Descripción	Ecuador	Perú	México	Italia	Francia	Japón
Cómo se concibe la comida	<p>La gastronomía ecuatoriana es la fusión de la cocina ancestral indígena y la cocina española reconocida por la pluriculturalidad debido a las 4 regiones existentes en el país, se la ha definido como Comida Criolla.</p>  <p>Gastronomía Ecuador. Tomado de Vistazo, 2014.</p>	<p>La cocina peruana resulta de la fusión del antiguo Perú con la cocina española, india, africana, criolla, mulata, mestiza y de zambo es considerada como una mezcla maravillosa de razas.</p>  <p>Gastronomía Perú Tomado de Cocina y vino, s.f.</p>	<p>La cocina mexicana espeta sus tradiciones y honra sus más de 1,000 años de historia. La cocina mexicana se caracteriza por el sabor, color y textura de sus platos típicos. Los ingredientes más usados de la comida mexicana son el maíz y la variedad de picantes.</p>  <p>Gastronomía México. Tomado de Foodandtravel, s.f.</p>	<p>Para los italianos la comida tiene un gran significado ya que es una acción de socialización, un momento íntimo que comparte la familia y se crea unidad. La cocina italiana se conforma por varios alimentos donde coexisten abundantes aromas, texturas y sabores.</p>  <p>Gastronomía Italia. Tomado de Sevilla.abc.es, s.f.</p>	<p>La cocina francesa es una de las más influyentes en el mundo debido a sus técnicas ancestrales está catalogada como alta cocina, sin olvidar que buscan presentar la comida de una forma delicada, esbelta no solo para ser comida sino también para ser apreciada como un arte.</p>  <p>Gastronomía Francia. Tomado de Usatoday, s.f.</p>	<p>La cocina japonesa sofisticada, sobria, eminentemente intelectual, escueta y contemplativa que guarda un respeto por los alimentos tal cual la sociedad que la preside. Existe una relación directa entre el chef y el comensal.</p>  <p>Gastronomía Japón. Tomado de Thekyotoproject, s.f.</p>
Cocina Tradicional (Referente Mercado)	<p>Los mercados en el país cuentan con un patio de comidas en el cual se expenden alimentos tradicionales como: el ornado, llapingachos, ceviches, caldo de gallina, empanadas, bebidas entre otros. Se puede señalar que la atención brindada por el personal del mercado es amable e invita a los visitantes a quedarse y a consumir de los alimentos.</p>  <p>Cocina tradicional Ecuador. Tomado de El Telegrafo, 2015.</p>	<p>Los mercados de Perú ofrecen una diversidad de comida de todas las regiones peruanas. La población peruana gusta de comer en los mercados y en las carretillas que se encuentran en la calle, es parte de su esencia señala un reconocido chef peruano.</p>  <p>Cocina tradicional de Perú. Tomado de Alamy, s.f.</p>	<p>Los mercados mexicanos son reconocidos por su variedad de colores, los cuales resaltan a través de la venta de legumbres, frutas, cerámicas, sombreros etc. La gastronomía local mexicana atrae a los comensales través de sus olores para después cautivar el paladar con la diversidad de alimentos que ofrecen.</p>  <p>Cocina tradicional México. Tomado de Culturacolectiva, s.f.</p>	<p>Los mercados italianos se presentan de una forma ordenada y del mismo modo preocupados por la presentación y la limpieza, se oferta una exquisita gastronomía que responde a la cultura italiana.</p>  <p>Cocina tradicional Italia. Tomado de Fotoescapada, s.f.</p>	<p>Los mercados y las ferias gastronómicas son abundantes en Francia, presentan una diversidad de productos tales como; vino, chocolate, carnes, quesos, trufas entre otros. La existencia de estos mercados gastronómicos manifiestan el interés de los franceses por la cultura culinaria.</p>  <p>Cocina tradicional Francia. Tomado de Blog-francia, s.f.</p>	<p>La comida que se vende en el mercado japonés es la representación de su arte culinario. Cada plato que se ofrece viene en una cantidad pequeña de un exquisito sabor, el cual se coloca artísticamente en recipientes de porcelana, madera o vidrio. "Los platos formales japoneses se comen con los ojos".</p>  <p>Cocina Tradicional Japón. Tomado de Thekyotoproject, s.f.</p>
Cromática	<p>En los mercados ecuatorianos como el Ñaquito, se maneja el color blanco, amarillo y rojo en lo que respecta a las paredes internas de la edificación, mientras que los productos que se ofertan tienen una variedad de color.</p>  <p>Cromática mercados Ecuador.</p>	<p>En los mercados peruanos, se manejan colores como: el blanco, amarillo, rojo, azul y verde en lo que respecta a las paredes internas y externas de la edificación mientras que ofrece una variedad de color ene los productos de venta.</p>  <p>Cromática mercados Perú</p>	<p>México es un país lleno de cultura, el cual se caracteriza por manejar diferente colores, que varían por si simbología. Los cuales se pueden apreciar desde la vestimenta hasta la arquitectura.</p>  <p>Cromática México. Tomado de Okeyqueretaro, s.f.</p>	<p>En los mercados italianos como en ciertas ciudades del país se maneja bastante la estética y los colores sobrios, mientras que otras ciudades los colores son el atractivo. Colores que destacan en sus mercados son el blanco, café y el verde.</p>  <p>Cromática mercados Italia</p>	<p>Los colores más utilizados en los mercados franceses y en los espacios de gastronomía son el blanco, café, rojo y verde característicos de la cocina elegante y pulcra como es la francesa.</p>  <p>Cromática mercados Francia</p>	<p>Japón es un país el cual llama la atención por su publicidad en los espacios comerciales. En la gastronomía sus rótulos de diferentes colores permiten a traer a los usuarios. De igual manera utilizan el color blanco para generar y transmitir tranquilidad.</p>  <p>Cromática mercados Japón. Tomado de Momondo, s.f.</p>
Sabores	<p>Los sabores que resaltan la gastronomía del país es diversa como: salado en la fritada, corvinas, motepiilo, encebollado entre otros; agrídulce en el ornado y dulce en chocolate, bebidas como el arroz con leche, la chicha entre otros.</p>	<p>Perú tiene una variedad de fusiones de comida, pero se caracteriza por la comida salada como: el ceviche, sopas, cuy, filetes de pescado entre otros. De igual manera es conocida por la chicha morada y la gaseosa Inka-Cola.</p>	<p>El sabor de la gastronomía mexicana concentra recetas milenarias a lo largo de la historia y su cultura. Ingredientes como el jitomate, aguacate, maíz, chile, el frijol entre otros son la base de muchos platillos como: tacos, burritos, quesadillas, pozole entre otros.</p>	<p>En Italia se ha dado importancia a la gastronomía desde el Imperio Romano, desde el cual ha evolucionado hasta convertirse en una de las mejores y más conocidas en expresión culinaria. Ingredientes como: arroz, maíz, trigo, pasta, tomate, queso entre otros son la base de sus recetas como: el Risotto, lasaña, raviolis, la pizza entre otros.</p>	<p>La cocina francesa se caracteriza por la elegancia y perfecta representación de sus tradiciones culinarias, que deleitan el paladar de los amantes de la comida a través de preparaciones caseras, y de vanguardia como las crepes, el camembert, Choucroute entre otros, además de una variedad de platos dulces en los que destaca la tarta de manzanas, de ciruelas y arándanos.</p>	<p>La comida japonesa se ve representada por la variedad y grandiosidad de sus platos como el pescado crudo, el tempura de gambas o La Kaiseki Ryori que es considerado como el más exquisito y refinado plato culinario. Ingredientes como las verduras, pescado, algas, setas entre otros forman parte de las recetas culinarias.</p>
Relación con la ciudad	<p>Los espacios gastronómicos dentro del país no tienen una fuerte compatibilidad con el entorno, además que los recorridos a estos espacios son pensados para el vehículo antes que para el peatón.</p>	<p>Los espacios gastronómicos dentro del país son importantes dentro de la ciudad debido a la demanda de turistas que visita estos lugares además que los recorridos a estos espacios son comerciales o turísticos por lo que los recorridos son atractivos para los usuarios.</p>	<p>Los espacios culinarios tienen una fuerte relación con la ciudad debido a la importancia que se le da a la gastronomía en la cultura mexicana, hay que mencionar que los espacios cercanos son comerciales por lo que guardan una relación con el entorno, pero los recorridos a estos lugares no están pensados para el peatón.</p>	<p>En Italia los espacios gastronómicos se relacionan con la ciudad debido a que se ubican en lugares estratégicos y del mismo modo los recorridos para llegar a estos lugares son pensados para los peatones.</p>	<p>Los espacios culinarios tienen una fuerte relación con la ciudad debido a la importancia que se le da a la gastronomía en este país, además existen recorridos peatonales atractivos para los usuarios, por lo que visitarlos es de gran agrado.</p>	<p>En Japón los espacios culinarios tienen una abundante aglomeración de peatones, se relacionan con el entorno debido a que están cercanos a las zonas comerciales, en donde los peatones se desplazan libremente.</p>

Cocina aplicada en universidades

Tabla 4.
Aplicación de los espacios de comida en universidades.

Referente	Escuela De Arte Culinario (México)	The Basque Culinary Center (España)	Le Cordon Bleu (Paris)	Academia Barilla, en Parma (Italia)
Universidades	La escuela de arte culinario le da a cada espacio una simbología y hace que los estudiantes se apropien de los mismos. Los espacios fueron diseñados con materiales, texturas, transparencias y el uso de la luz que provocan a los estudiantes a despertar su imaginación, sentirse cómodos en estos espacios, además se busca crear	Se trabaja con la luz para generar espacios adecuados para las clases y tiene una piel con perforaciones que permite tener una iluminación controlada con sombras. Busca relacionarse con el entorno verde que existe, logrando así espacios confortables para los estudiantes, profesores y visitantes.	Los espacios deben cumplir con altos estándares para que los conocimientos se impartan de la mejor manera, busca transmitir la delicadeza de la herencia culinaria francesa, "seguir una receta no es suficiente" cada platillo es una obra de arte y debe estar perfecta. Los espacios de aprendizaje son para 32 estudiantes, tienen una relación con el entorno para enseñar la	Tienen el objetivo de promover y difundir la auténtica cultura gastronómica italiana. Los espacios de enseñanza son cálidos y acogedores porque para los italianos la comida tiene un gran significado ya que es una acción de socialización, un momento íntimo que comparte la familia y los amigos.
				
	Escuela de Arte Culinario. Tomado de Blogspot, s.f.	The Basque Culinary Center. Tomado de Nymag, s.f.	Le Cordon Bleu Paris. Tomado de Riviera-buzz, s.f.	Academia Barilla. Tomado de Italian-food-lovers, s.f.

Escuelas de Cocina

Las primeras escuelas de cocina aparecen en el XIX, hay que mencionar que Grimod de La Reynière es uno de los primeros locales hoteleros que comienza a formar a sus trabajadores, en Estados Unidos en el año 1987 comienza a dar clases la Boston Cooking School, mientras que en Europa una de las primeras instituciones y hasta el día de hoy con un gran renombre es Le Cordon Bleu.

Las escuelas de cocina son instituciones dedicadas a la enseñanza teórica y práctica de técnicas culinarias, existe una gran diversidad de técnicas de cocina alrededor del

mundo cada una con una diferente orientación. Estas escuelas enseñan técnicas de cocina básica nacional e internacional, repostería, coctelería, cata de vinos, servicio y atención al cliente entre otros. Los estudios de gastronomía se relacionan con la ciencia, tecnología, las cuales buscan responder a las necesidades de la industria alimenticia

La educación gastronómica busca una diversidad de métodos de enseñanza culinaria con el fin de encontrar espacios óptimos que ayuden al usuario a desarrollar sus aptitudes en la cocina; por esta razón se analizarán diferentes academias de cocina.

Una manera óptima de impartir el conocimiento culinario es a través de clases prácticas grupales en donde los profesores dan comentarios sobre el proceso de cocina. La enseñanza culinaria es un trabajo en conjunto, debido a que se pueden presentar "trucos" que ayuden a desarrollar de mejor manera las habilidades. Hay que considerar que lo óptimo de estudiantes en una clase es de 15 personas y un profesor.

La capacitación teórica debe ser interactiva para que los estudiantes presten atención y aprendan de mejor manera. Los conocimientos deben ser actualizados de forma constante debido a que los profesores deben actualizarse sobre los diferentes tipos de cocina en forma teórica como práctica con el fin de conseguir una gastronomía que innova.

Al mismo tiempo el ambiente de enseñanza debe ser agradable para desarrollar la motivación de los alumnos. Los espacios de capacitación deben contar con el mobiliario adecuado que facilite al usuario su aprendizaje, considerando una óptima ergonomía además de cumplir con la Normativa de arquitectura y urbanismo de la ciudad de Quito.

Huertos Urbanos

Los huertos urbanos empezaron a desarrollarse a partir de la segunda guerra mundial en la ciudad de los Estados Unidos con la finalidad de producir más del 40%. A lo largo de los años el desarrollo e implementación de los huertos se debió a movimientos ecologistas.

En la actualidad cultivar nuestros propios productos alimentos como verduras, frutas, etc. se ha convertido en una alternativa sostenible para quienes realizan dicha actividad, además de ser una actividad gratificante, apasionante y educativa el cual permite generar una conciencia social sobre el medio ambiente. La calidad de los productos cosechados en un huerto urbano pueden ser de igual calidad que los sembríos rurales.

Los huertos urbanos tienen diferentes beneficios tales como:

- Aumentar áreas verdes dentro de las ciudades.
- Reducen la huella de carbono, debido a que al ser productos locales reducen el desplazamiento hacia otros puntos.
- Fomenta una cultura y educación consiente y respetuosa con el medioambiente.
- Permite ahorrar dinero ya que el costo de la producción de las verduras y frutas locales es inferior al precio del mercado.

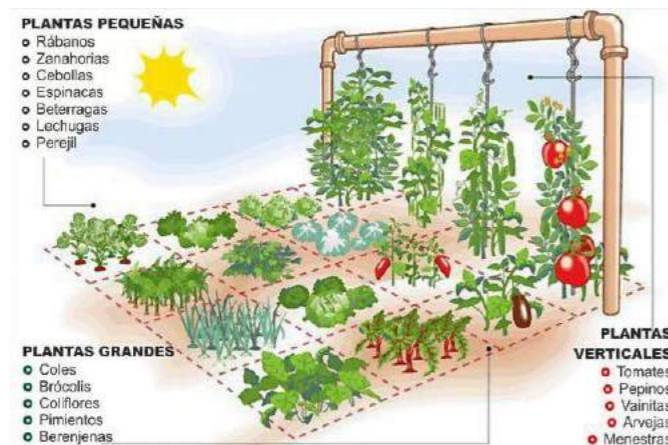


Figura 11. Huertos Urbanos.
Tomado de Eco Inventos, s.f.

2.2.2 Análisis de parámetros Teóricos y Conceptuales

Parámetros Urbanos

Implantación Urbana

Un equipamiento relacionado con la producción de alimentos deberá ubicarse vías principales, en un lugar visible y de fácil accesibilidad para las personas. (Alexander, A Pattern Language, 1977, pág. 246)

Un edificación o equipamiento arquitectónico debe ser accesible para el peatón, también deberá ser visualmente accesible para reconocer los puntos de ingreso al proyecto y reconocer que pasa al interior del mismo, con el objetivo de lograr una conexión desde el exterior hasta el interior. (Ito, 2006)

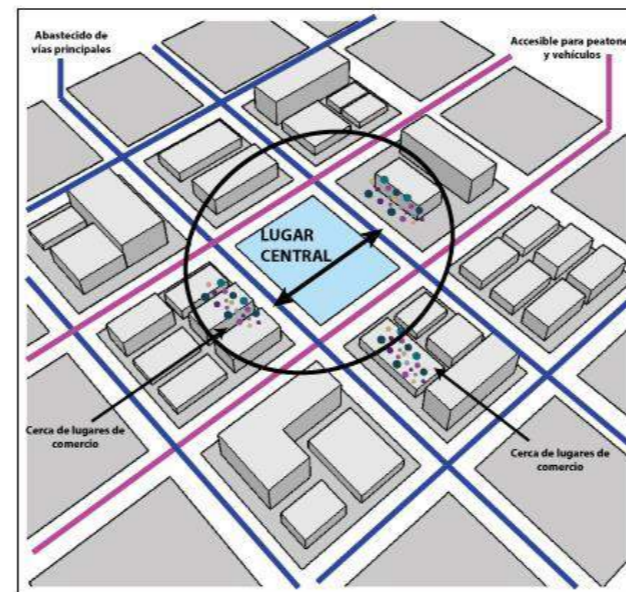


Figura 12. Esquema de implantación urbana.

Entorno

Los Equipamientos relacionados con el consumo de alimentos deben tener impacto de integración social, así como microcosmos alrededor del mismo que generan actividades complementarias que dan empleo a los

habitantes de la zona. Hay que señalar que este tipo de equipamientos pueden favorecer el desarrollo económico de un determinado lugar. (W.K. KELLOG Foundation, 2006)

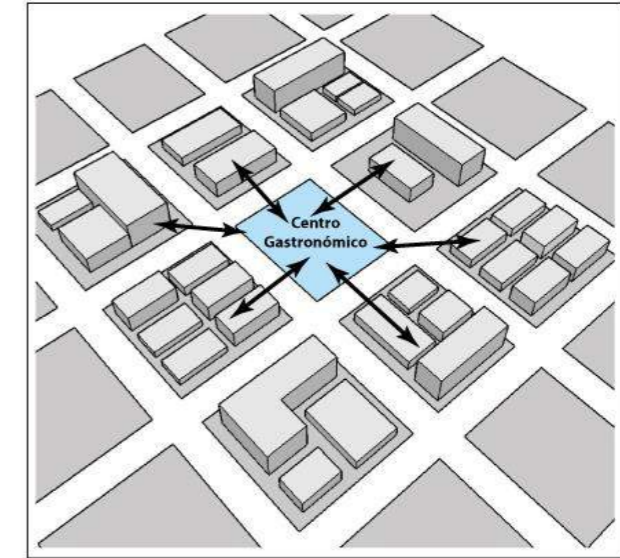


Figura 13. Esquema de Relación con el entorno.

Compatibilidad de usos urbanos y arquitectónicos

Un espacio relacionado con la elaboración y venta de alimentos Deberá ubicarse cercano a una vía de acceso principal y cercano a estaciones de transporte público de la ciudad. (García L. , Manual Elemental de Servicios Municipales, 2003)

En la ciudad existe una diversidad de usos de suelo. Es por eso que al implantar un equipamiento (En este caso un Centro Gastronómico) se debe buscar una relación con el entorno brindando actividades completarias a las necesidades de los alrededores como áreas verdes y plazas. (Koolhaas, 2012)

Ante la existencia de un equipamiento, deberá haber una diversificación de usos de suelo, en donde la ciudad tendrá una actividad permanente evitando el desplazamiento de los

habitantes hacia a otras zonas de la ciudad. (Koolhaas, 2012)

Escala Urbana

Según H. Blumenfeld el concepto de escala usa dos parámetros: social y la forma visual; el social hace referencia a la actividad de inter-relación de las personas y la forma visual busca la relación entre el objeto arquitectónico y el entorno donde se implanta, con la finalidad de potencializar las actividades en los espacios urbanos de la ciudad. (Acuña, pág. 43) (Alexander, 1977, pág. 16)

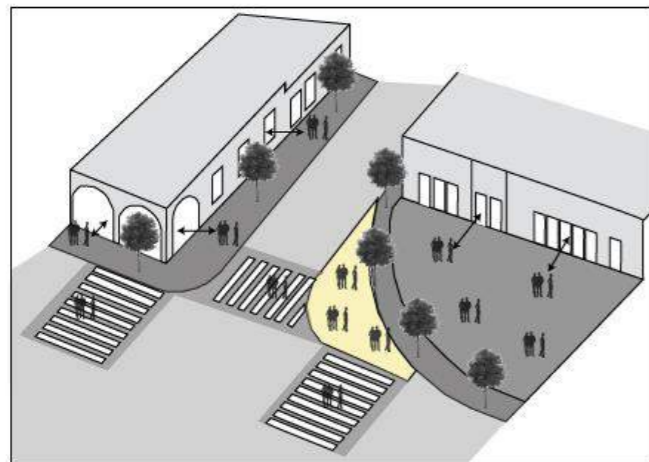


Figura 14. Esquema de escala urbana.

Accesibilidad

Los equipamientos deben considerar accesos universales para los espacios públicos como para los espacios internos, ya que son lugares donde se realizaran actividades y reuniones. Los ingresos deben estar marcados y deben ser visibles para los usuarios.

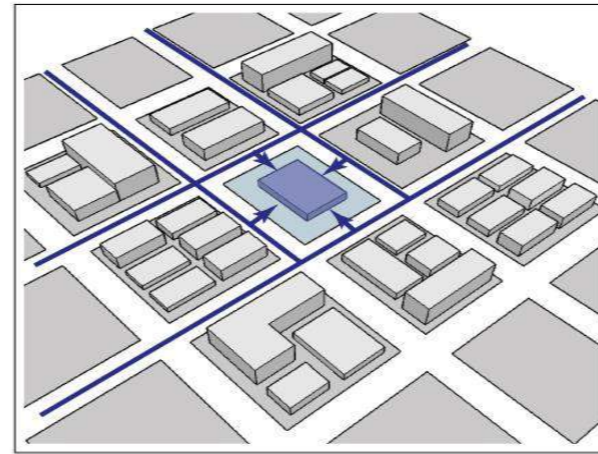


Figura 15. Esquema de accesibilidad.

Porosidad Urbana

La porosidad urbana tiene el objetivo de potencializar la relación simbólica entre los elementos urbanos y los habitantes de la ciudad, para generar espacios comunes y seguros. Citando a Gehl "Conocer a las personas de la comunidad se convierte en una rutina diaria. Cercanía, confianza y consideración en opuesto a barreras como puertas y paredes que se convierten en barreras arquitectónicas para la ciudad." (Gehl & London assembly, 2010)

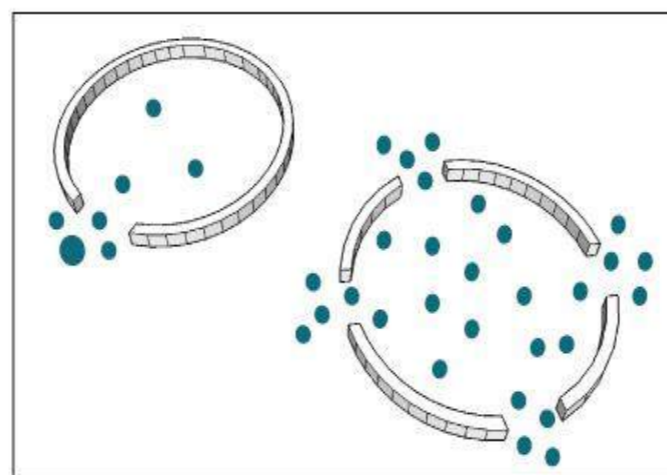


Figura 16. Esquema de porosidad.

Nodos

La concentración de actividades, espacio públicos, parques y espacios con caracterización permiten que se generen nodos, los cuales tienen la capacidad de atraer personas. Los nodos pueden ser diferenciados por la función que cumple. (Lynch, 1998)

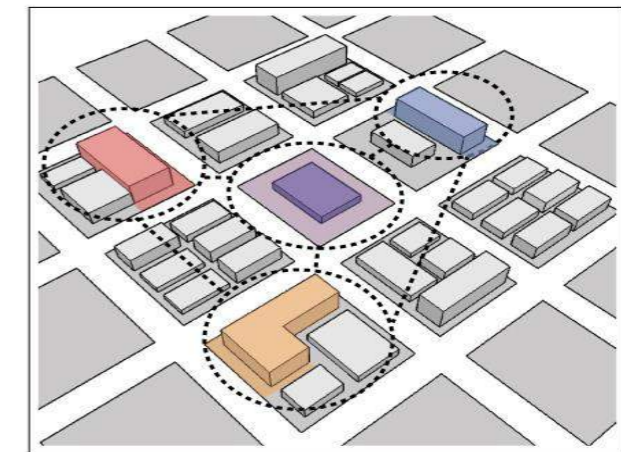


Figura 17. Esquema de nodos.

Parámetros Arquitectónicos

Parámetros Formales

El diseño del equipamiento debe analizar y considerar el entorno inmediato, analizando las actividades, fachadas activas y pasivas de la zona, en donde el usuario realizará actividades complementarias a la del equipamiento dando vitalidad a la zona de estudio. (Alexander, 1977, pág. 469)

El diseño de un equipamiento relacionado con la producción de alimentos deberá tener espacios libres que permitan su máximo aprovechamiento. El módulo de la estructura debe considerar giros y circulaciones, además de fachadas con transparencias que permitan la exhibición de los productos. (Plazola, 1998, pág. 617)

Aspectos programáticos

El programa arquitectónico deberán ser flexibles, Los espacios que solo tienen una función dejan de ser usados si no existe interés del usuario. Se deben presentar diversos usos en el programa que permitan atraer a diferentes tipos de usuario. (Gehl J. , 2010, pág. 160)

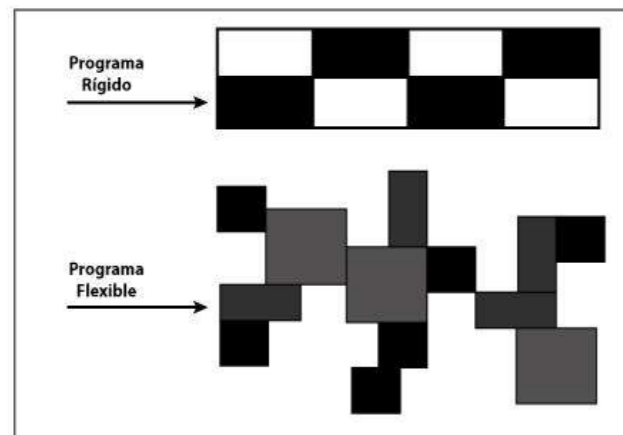


Figura 18. Esquema de espacios rígidos y flexibles.

Fachadas

El módulo apropiado para generar una conexión entre la altura y las actividades de las personas es de cuatro plantas, no obstante edificaciones de cinco hasta seis plantas pueden funcionar con el tratamiento adecuado. Debe existir una relación entre las fachadas y el entorno (Alexander, 1977).

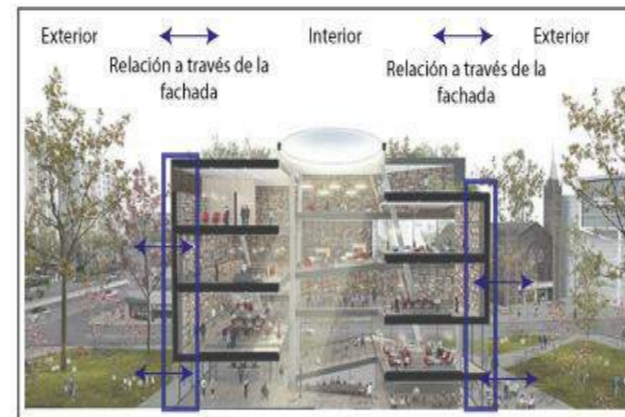


Figura 19. Esquema de Fachadas.

Circulaciones

La interacción social se puede generar a través de las circulaciones en los espacios entre almacenes y actividades públicas realizadas en el equipamiento. (Alexander, 1977, pág. 482)

Organización espacial

La organización espacial de una edificación relacionada con la comida debe tener como un principio característico la circulación. Deben existir circuitos peatonales y recorridos que definan su forma. (Plazola A. , 2005)

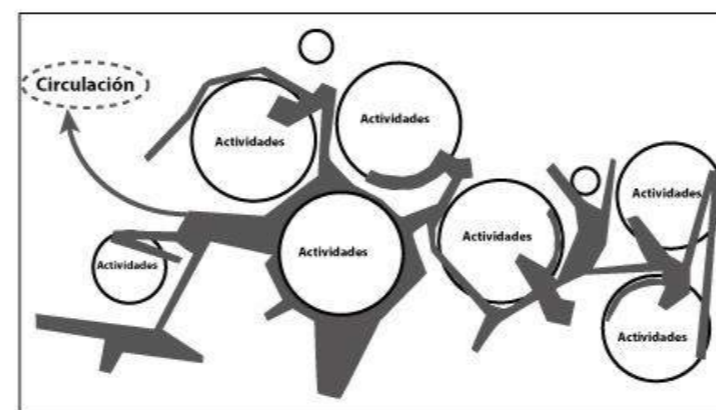


Figura 20. Esquema de organización espacial.

Usuario

Recorrido

Diseñar diferentes tipologías de recorridos permite informar al usuario sobre las actividades que se realizan en el equipamiento. También se pueden generar circuitos y puntos de estancia diferentes, en donde el usuario decida qué actividades realizar debido a sus necesidades. (Gehl J. , 2010, pág. 30)

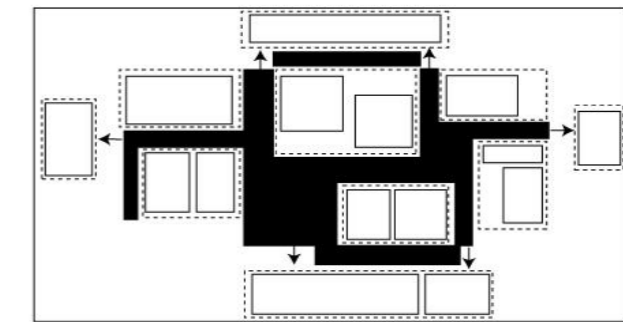


Figura 21. Esquema de recorrido.

Permanencia

Diseñar lugares de estancia en los cuales las personas se sientan a gusto, se relacionen entre sí y puedan apropiarse de los mismos a través de un análisis de usuario. (Gehl J. , 2010, pág. 18)

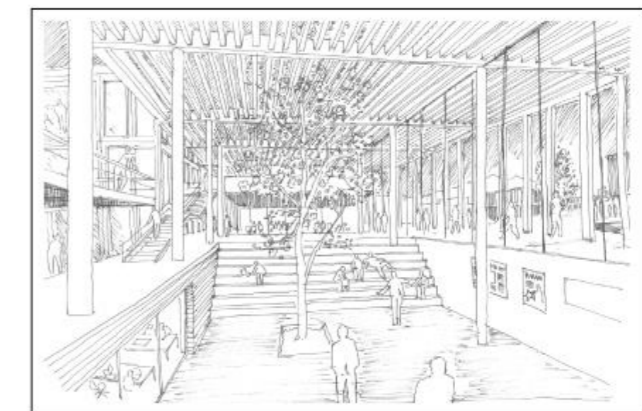


Figura 22. Espacio de permanencia *Kastamonu Campus in Turkey*. Tomado de *Archdaily*, s.f.

Actividades

Las necesidades del usuario permiten identificar información acerca de las actividades que quieren y necesitan realizar. (Gehl J. , 2010, pág. 16)

Interacción

Los sitios de consumo y venta de alimentos son puntos clave de espacio público ya que ofrecen oportunidades de interacción social, favoreciendo la interrelación entre las personas, de igual manera logran unir a la comunidad. (Joseph Rowntree Foundation, 2006, pág. 2)

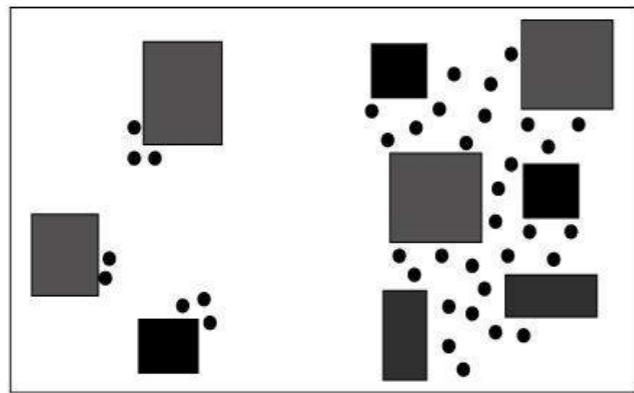


Figura 23. Esquema de interacción.

Parámetros de Sostenibilidad

Diseño Bioclimático

Parte de la búsqueda de soluciones a nivel del proyecto con la capacidad de generar confort en los espacios de una edificación. Considerando el entorno se analizan variables bioclimáticas como la temperatura, iluminación, ventilación, humedad, radiación solar y orientación geológica, con la finalidad de tener un correcto uso energético en la edificación. (López, 2003, pág. 2)

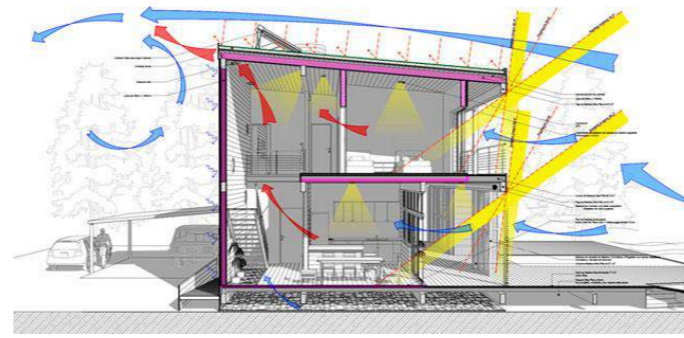


Figura 24. Esquema Diseño bioclimático.
Tomado de Soluciones especiales, 2010.

Parámetros estructurales

Las estructuras aconsejables para el diseño y construcción de equipamientos como mercados o edificaciones, son metálicas, ya que cubren grandes luces conformadas por pórticos, además proveen a la edificación con altura suficiente para una adecuada ventilación y disposición de instalaciones. (García L. , 2003, pág. 25)

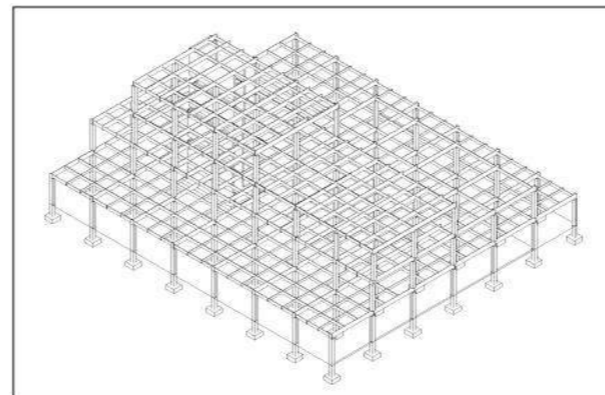


Figura 25. Esquema de estructura.

Parámetros Tecnológicos – Constructivos

La estructura mixta se compone de dos o más sistemas estructurales como: el acero que es un material resistente, prefabricado, el hormigón que es económico, resistente a la compresión. Existe también el hormigón armado y

pretensado que permite generar estructuras de grandes tamaños sin dificultad. (Martínez, 1996)

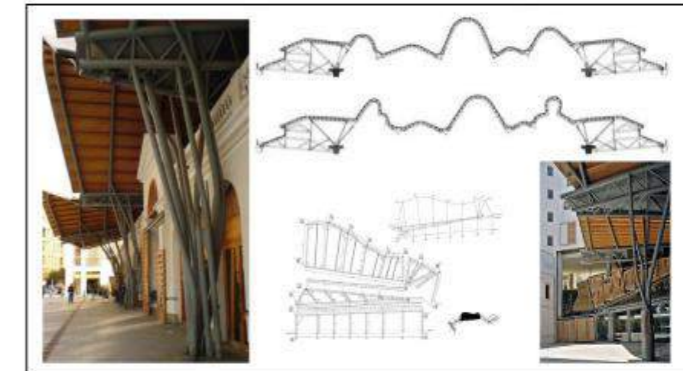


Figura 26. Parámetros constructivos.
Tomado de Arquitectura espectacular, s.f.

Parámetros conceptuales

Funcionalismo

El objeto trabaja los espacios desde el interior, jerarquizando la función sobre la forma. En la tipología de educación las actividades - funciones que se imparten son lo primordial ya que las personas van al equipamiento a satisfacer sus necesidades. (Lombardi, 2006)

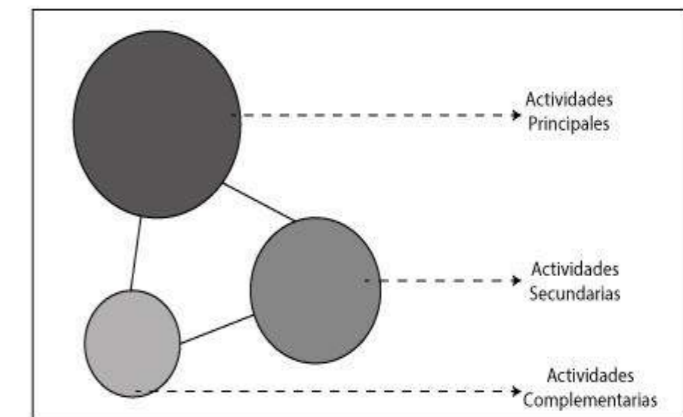


Figura 27. Esquema de funcionalismo.

Flexibilidad

En el exterior existen diversas actividades, se dan por las necesidades de la población bajo ciertas condiciones. El entorno físico es una variable que influye de diferente manera en las actividades realizadas por las personas. En la tipología de educación la flexibilidad es importante debido a que los espacios deben ser multifuncionales ya que existen diferentes maneras de preparar los alimentos. (Gehl J. , 2010)

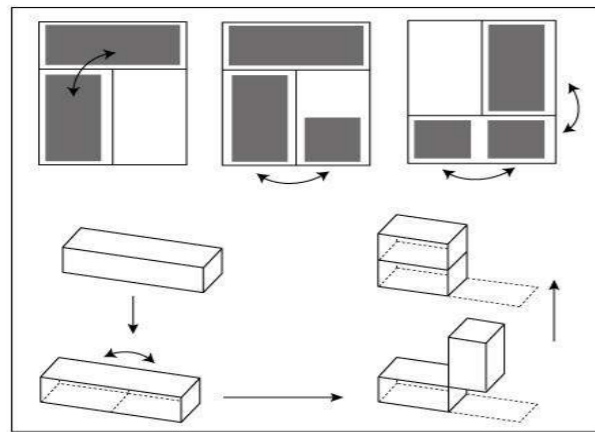


Figura 28. Esquema de Flexibilidad.

Escala y proporción

La escala nos ayuda a relacionar la proporción entre los usuarios y los volúmenes, además, el autor sostiene que este concepto se relaciona con la jerarquía. La escala se expresa tanto en los espacios internos como externos pues se busca relacionar al usuario directamente con los espacios. En la tipología de educación la escala es un concepto que se utiliza con normalidad pues la altura de pisos tiene relación directa con el sentir de los jóvenes y niños. (Rogers, 2007)

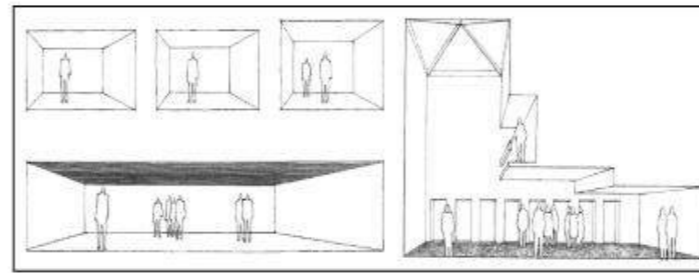


Figura 29. Escala y proporción.
Tomado de Ching. F, Forma, Espacio y Orden, 1998.

Jerarquía urbana

La jerarquía considera varios parámetros, puede ser a partir de la dimensión, situación y posición de la composición del objeto con respecto al entorno inmediato. En la tipología de capacitación culinaria el equipamiento debe atraer a los usuarios a través del uso de colores, olores sin olvidar la forma y envoltorio del proyecto.

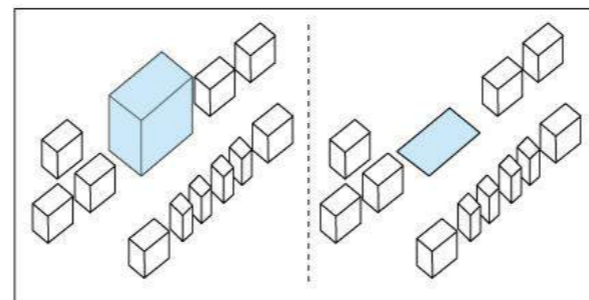


Figura 30. Esquema de Jerarquía.

Superficie

La superficie vertical de una edificación forma parte de una composición arquitectónica y por ello se considera uno de los parámetros de diseño más importantes. Para el desarrollo de una superficie se considera efectos de luz y oscuridad, colores, materialidad entre otros los cuales generan diferentes tipos de profundidades. Las superficies exteriores de un edificio son una consecuencia de todos los efectos y sensaciones que se buscan generar entre el

interior y el exterior, las relaciones entre privado y lo público, y del mismo modo la relación entre la población de una ciudad y quienes ocupan el edificio. En la tipología de capacitación culinaria la superficie es relevante debido a que ayuda a generar espacios óptimos para preparar alimentos y del mismo modo ayudan a proteger los espacios para evitar la degradación de los mismos.

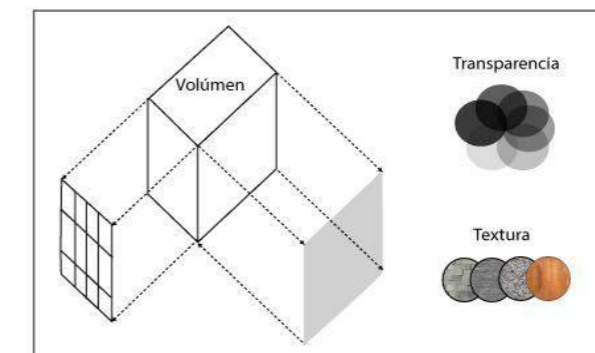


Figura 31. Esquema de superficie.

Luz

La luz tiene la capacidad de transformar un espacio, se puede contraer o expandir, altera las proporciones y de igual manera tiene la capacidad de generar espacios que provocan sensaciones en los ocupantes. En los equipamientos relacionados con la producción de alimentos, la luz debe ser manejada con cuidado para que los espacios donde se preparan los alimentos tengan la iluminación adecuada.



Figura 32. Esquema de luz.
Tomado de Photography.net, s.f.

2.2.3 Análisis de Referentes

Se presentan análisis de varios referentes de centros gastronómicos en los cuales se revisaran aspectos urbanos, formales y funcionales con el fin de encontrar estrategias y parámetros que puedan ser aplicados en el equipamiento a desarrollar.

- **Escuela De Arte Culinario**

Se eligió este referente porque es de la misma tipología y escala del equipamiento propuesto. La escuela de arte culinario le da a cada espacio una simbología y hace que los estudiantes se apropien de los mismos generando así espacios confortables, además de generar una conexión entre los espacios internos con los abiertos, permitiendo que toda la edificación sea permeable.

Ubicación: Tijuana, B.C. – México.

Diseño: Garciastudio – Jorge Gracia.

Superficie Construida: 894 m2.

Fecha: 2010.

Implantación Urbana

La Escuela De Arte Culinario se ubica en el distrito 'rojo' de Tijuana, en un terreno árido, de poca vegetación, además se encuentra apartado y está rodeado de pocas construcciones, el cual es accesible con transporte público.

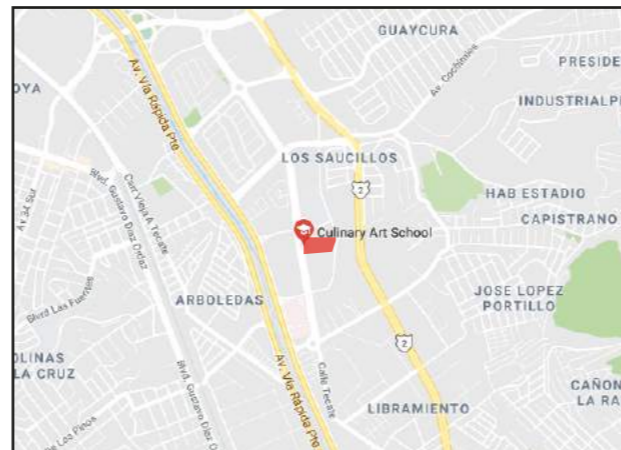


Figura 33. Ubicación de la Escuela de Arte Culinario.
Adaptado de Google maps, s.f.

Entorno

La Escuela De Arte Culinario no tiene una fuerte relación con el entorno debido a que no existen edificaciones aledañas al contrario está rodeado de área verde, se encuentra cerca de equipamientos educativos, salud y comercio. El cual busca potencializar la zona atrayendo a más residentes y comerciantes.

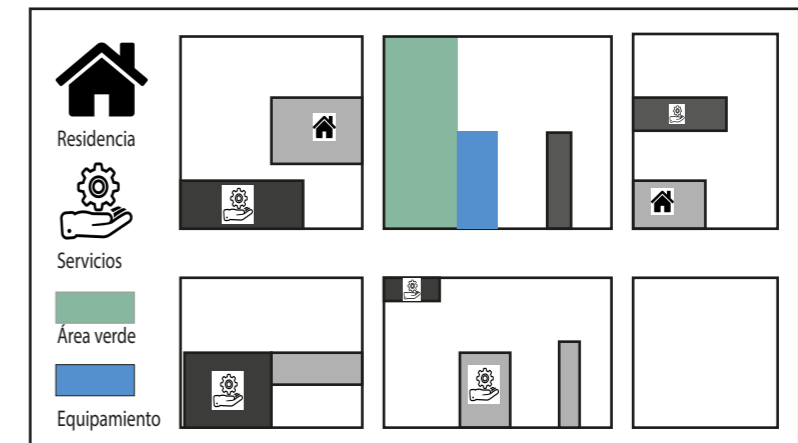


Figura 34. Diagrama de entorno Escuela de arte Culinario.
Adaptado de Google maps, s.f.

Accesibilidad

La Escuela De Arte Culinario se encuentra distante del centro de la ciudad. Pero se ubica en una calle principal por lo que su ingreso se da por esta vía. La accesibilidad a este centro se realiza con transporte público y privado.

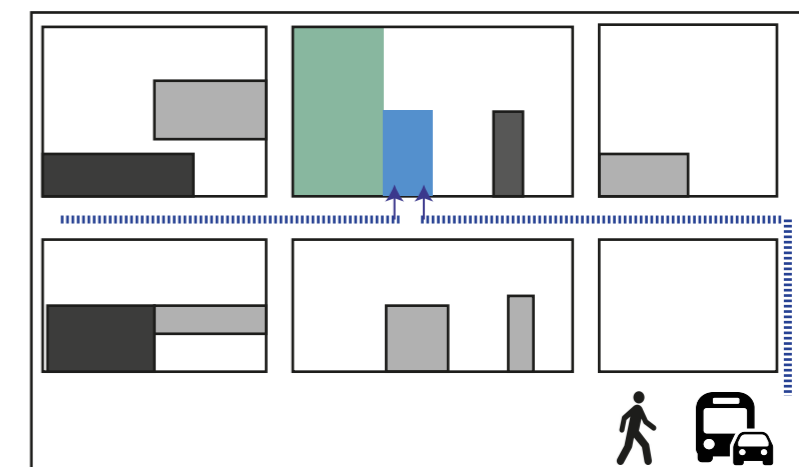


Figura 35. Diagrama de accesibilidad Escuela de arte Culinario.
Adaptado de Google maps, s.f.

Parámetros formales.

La Escuela De Arte Culinario al no tener edificaciones cercanas al proyecto, trabaja de adentro hacia afuera

simultáneamente, parte de un espacio central que es una plaza, donde se colocan dos volúmenes rectangulares además de un tercer volumen que conecta los dos volúmenes rectangulares, para generar espacios permeables. Esta construcción se compone de materiales como el acero, madera, vidrio con una estructura de acero.

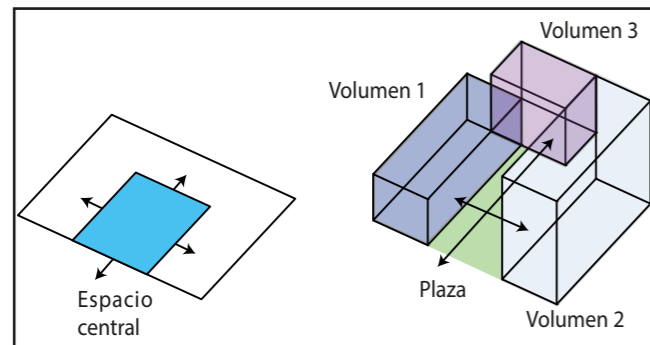


Figura 36. Diagrama de parámetros formales de la Escuela de arte Culinario.



Figura 37. Imagen Interior de la Escuela de arte Culinario. Tomado de Habitar arquitectura, s.f.

Aspectos programáticos – Funcionalidad.

El programa se compone de un volumen de mayor altura que contiene las aulas, oficinas administrativas, biblioteca y la cava; el de menor tamaño contiene los talleres de práctica, con transparencia absoluta, tanto con la plaza como entre los talleres mismos. Se busca integrar los talleres y cocinas a los patios, para propiciar que los alumnos siempre "estén en el entorno correcto". Un tercer

volumen aloja la cafetería y un pequeño auditorio, donde los alumnos pueden observar a sus maestros en práctica.



Figura 38. Diagrama de programa de la Escuela de arte Culinario. Adaptado de Plataforma Arquitectura, s.f.

Circulación

La circulación es perimetral con el fin de generar una relación entre el interior y el exterior a través de un recorrido por la plaza central que permite ver qué pasa en las aulas y talleres.

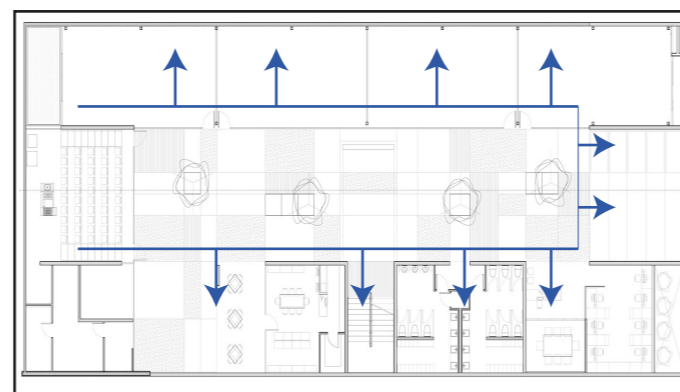


Figura 39. Diagrama de circulación de la Escuela de arte Culinario.

Usuario

Los espacios fueron diseñados con materiales, texturas, transparencias y el uso de la luz que provocan a los

estudiantes a despertar su imaginación, sentirse cómodos en estos espacios, además se busca crear sensaciones para que los estudiantes tengan una experiencia completa.



Figura 40. Imagen aula de clase de la Escuela de arte Culinario. Tomado de Noticias arquitectura México, s.f.



Figura 41. Imagen del auditorio de clase de la Escuela de arte Culinario. Tomado de Noticias arquitectura México, s.f.

● The Basque Culinary Center

Se eligió este referente porque se implanta respetando y adaptándose al entorno, además de que la arquitectura parte del concepto "Los platos" que son el objeto donde se brindan los alimentos para los comensales. Además este proyecto busca ser amigable con el medioambiente adaptándose al entorno y establece estrategias medioambientales.

Ubicación: San Sebastián - España.

Diseño: VAUMM

Superficie Construida: 15000.0 m².

Fecha: 2009

Implantación Urbana

Se implanta en una parcela tangencial, aprovecha la topografía ya que se ubica en una ladera. Toma en cuenta las curvas de nivel para generar plataformas. Su entorno es una zona residencial, es accesible y de fácil reconocimiento para los habitantes de la ciudad.



Figura 42. Implantación The Basque Culinary Center.

Adaptado de Google maps, s.f.

Entorno

La edificación no tiene un uso compatible con el entorno debido a que es una zona residencial; por lo que acceder a esta edificación es fácil además no genera un flujo de personas constante pero aun así el lugar si es seguro, existe cohesión social debido a la integración de los habitantes de la zona con los estudiantes y visitantes de ese equipamiento.

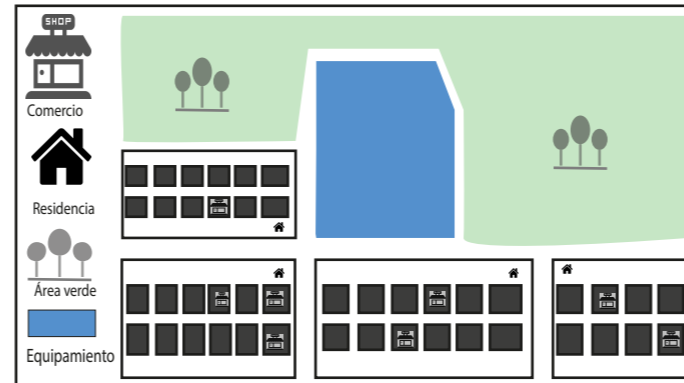


Figura 43. Diagrama de entorno The Basque Culinary Center.

Adaptado de Google maps, s.f.

Accesibilidad

El equipamiento se encuentra cerca de vías principales donde circulan rutas de transporte público, ciclo-vías y también se puede acceder desde el transporte privado.

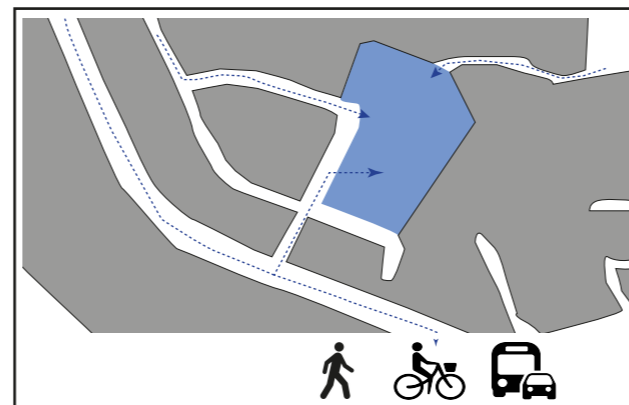


Figura 44. Diagrama de accesibilidad The Basque Culinary Center.

Adaptado de Google maps, s.f.

Parámetros formales

The Basque Culinary Center es considerado como un hito dentro de la ciudad. El proyecto proyecta una imagen tecnológica e innovación. La volumetría se forma a partir del concepto de platos amontonados, que se adapta a las curvas de nivel y se mimetiza con las construcciones

colindantes. El diseño forma de U genera un espacio interior en donde se desarrollan las circulaciones y otras actividades. El tratamiento de fachadas se da través piezas sólidas, transparencias y perforaciones en forma de círculo para trabajar con la luz – sombras además de generar una adecuada ventilación para los espacios.

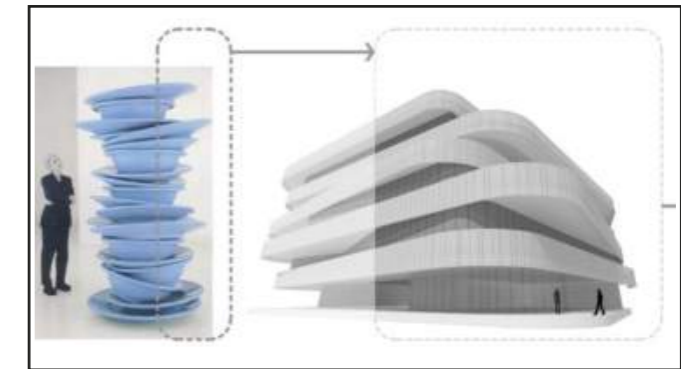


Figura 45. Parámetros formales The Basque Culinary Center.

Adaptado de Diario design, s.f.

Aspectos programáticos – Funcionalidad.

El programa parte de la implantación y la forma del edificio de arriba hacia abajo, situando las partes públicas del centro en la planta de acceso, que en este caso se sitúa en el punto más elevado de la ladera, y favoreciendo la especialización académica según bajamos, y nos adentrándonos, en el edificio. Se divide en dos grupos: uno dedicado a la parte académica y otro a la práctica. Este último, al igual que la parte académica, también sigue una agrupación vertical facilitando que la conexión de todos los espacios (vestuarios, talleres, acceso de materias primas o las cocinas), sea directa tanto para las personas como las mercancías.

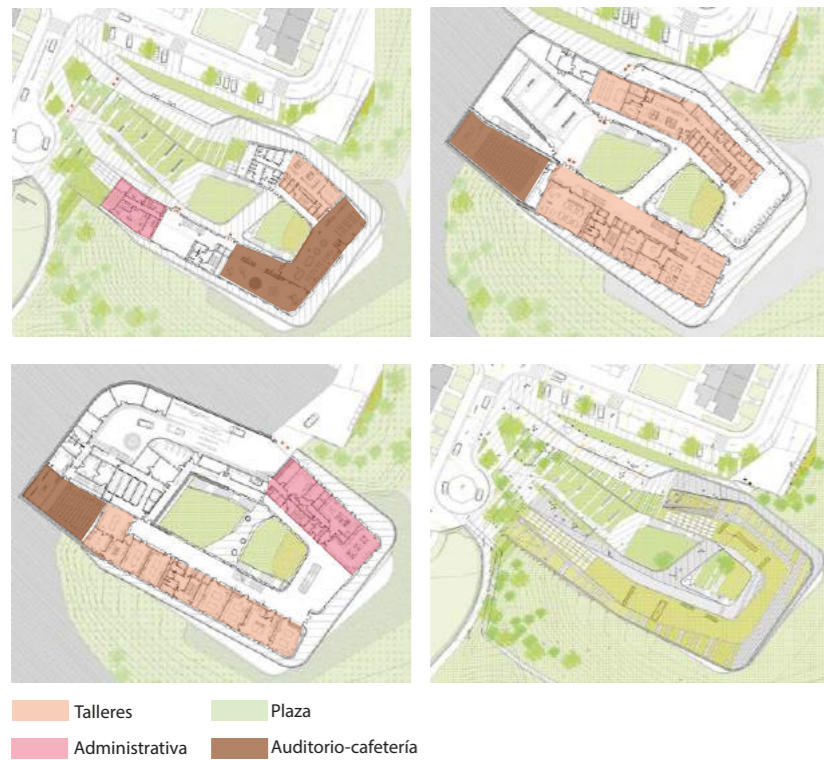


Figura 46. Diagrama de Programa *The Basque Culinary Center*.
Adaptado de Plataforma Arquitectura, s.f.

Circulación

El diseño en forma de U deja un espacio interior que sigue la forma de la ladera con el fin de crear una relación entre el interior y el exterior. En esta zona se desarrollan todas las circulaciones y conexiones, convirtiéndose en un espacio lleno de actividad. La circulación dentro de los edificios es perimetral y permite observar el paisaje.



Figura 47. Circulación *The Basque Culinary Center*.
Adaptado de Plataforma Arquitectura, s.f.

Usuario

El centro gastronómico cuenta con una buena ventilación, tiene huertos en la cubierta que ayudan a controlar los olores. Trabaja con la luz para generar espacios adecuados para las clases y tiene una piel con perforaciones que permite tener una iluminación controlada con sombras. Busca relacionarse con el entorno verde que existe, logrando así espacios confortables para los estudiantes, profesores y visitantes.

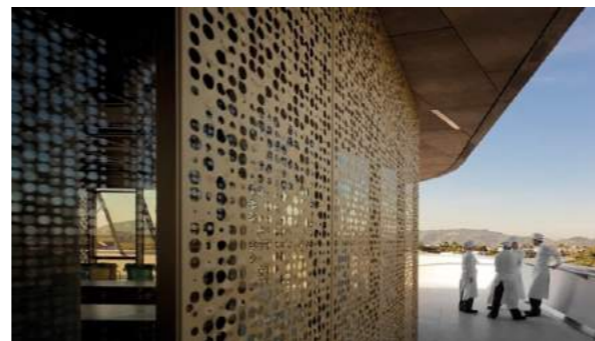


Figura 48. Fachada *The Basque Culinary Center*.
Tomado de Plataforma Arquitectura, s.f.

● Mercado de Roma

Este referente es relevante debido a que los comerciantes de productos alimenticios fueron reubicados a este mercado además de que se les brinda una capacitación con el fin de mejorar el servicio que ofrecían; arquitectónicamente trabaja la funcionalidad, busca que los espacios sean móviles de igual manera se enfoca en generar sensaciones al usuario y atraerlo a través de un manejo de luz, colores y texturas.

Ubicación: México.

Diseño: Rojkind Arquitectos

Superficie Construida: 1.750 m²

Fecha: 2013

Implantación Urbana

El Mercado de Roma se implanta en la colonia Roma en la calle Querétaro en la ciudad de México, ubicado en lo que era “El Bar Gran León”, un reconocido sitio con tradición en la colonia de Roma, se ubica en una zona residencial - comercial, de fácil reconocimiento para los habitantes de la ciudad debido a que este mercado es considerado como un hito, el cual es accesible con transporte público y privado.



Figura 49. Implantación del Mercado de Roma en México.
Adaptado de Google maps, s.f.

Entorno

El entorno inmediato del Mercado de Roma es compatible con la edificación ya que se implanta en una zona residencial – comercial. En la cual hay una gran demanda de actividades comerciales debido a la existencia del mercado además que la colonia Roma tiene un reconocimiento histórico cultural, dándole vitalidad y

generando integración social entre los habitantes de la colonia y los visitantes.

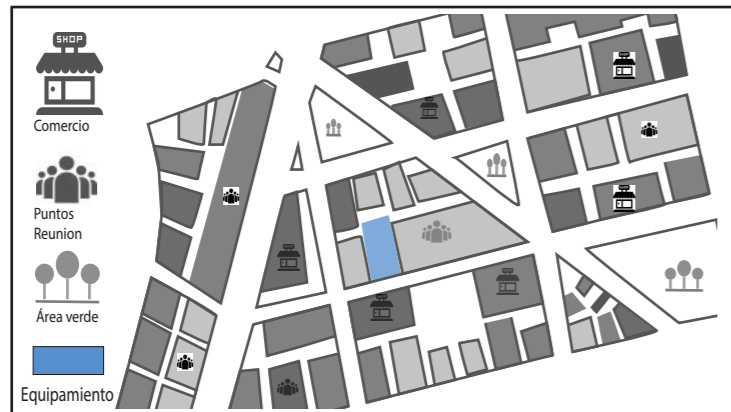


Figura 50. Diagrama de entorno del Mercado de Roma en México. Adaptado de Google maps, s.f.

Accesibilidad

El mercado de Roma se ubica cerca de una vía principal además de encontrarse en una zona residencial – comercial permite al usuario acceder de manera fácil ya que circulan rutas de transporte público, ciclo-vías y también se puede acceder desde el transporte privado.

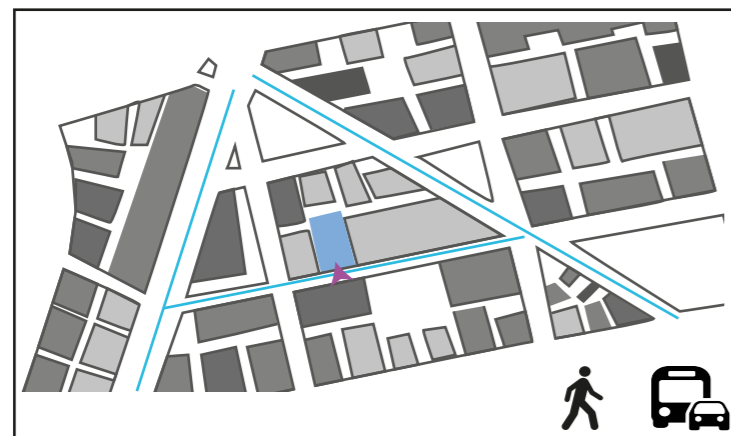


Figura 51. Diagrama de accesibilidad del Mercado de Roma en México. Adaptado de Google maps, s.f.

Parámetros formales

El mercado tiene un diseño industrial el cual busca integrar la venta local de productos alimenticios a un espacio contemporáneo cultural. Tiene una forma rectangular conformada por cuatro plantas en donde se desarrollan actividades gastronómicas. El diseño del mercado toma en cuenta la luz natural y cenital además de la ventilación para generar el tratamiento de fachadas que consta de transparencias y una piel que controla la iluminación.

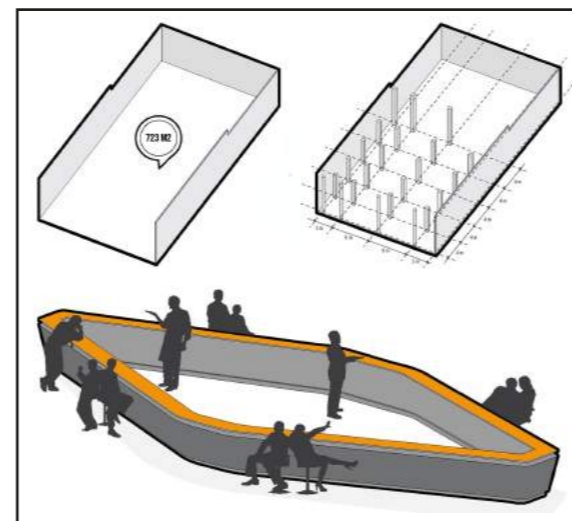


Figura 53. Parámetros del Mercado de Roma en México. Adaptado de Plataforma Arquitectura, s.f.

Aspectos programáticos – Funcionalidad.

El programa parte de la organización funcional en cuatro plantas. La cuales se organizan de la siguiente manera: En planta baja se ubican cerca de 53 puestos de venta además de pequeños restaurantes. En las plantas superiores se ubican un par de restaurantes, un bar y una terraza en la cual existe un huerto vertical que permite cosechar productos para luego venderlos en el mismo mercado.

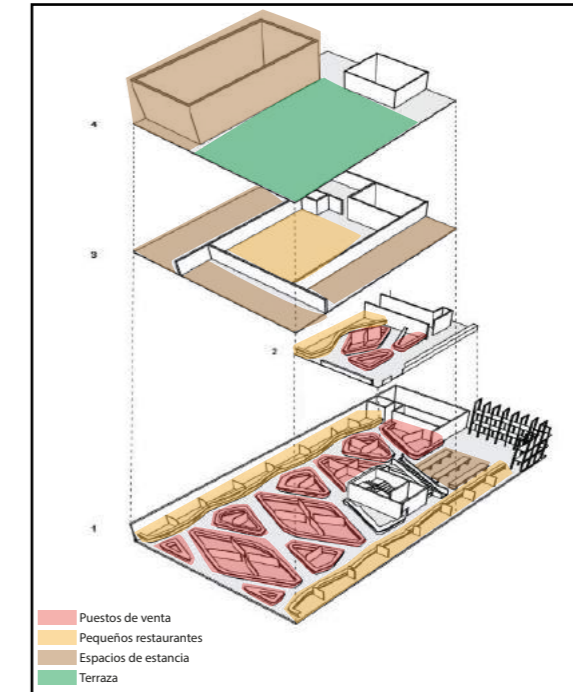


Figura 52. Programa del Mercado de Roma en México. Adaptado de Plataforma Arquitectura, s.f.

Circulación

En la edificación existe un núcleo de circulación vertical el cual conecta los cuatro niveles, mientras que en cada nivel existe una circulación perimetral además de una circulación interna que se genera a través de los espacios de venta. El recorrido del mercado es interesante ya que busca conectar al usuario a través de olores, colores y sabores.

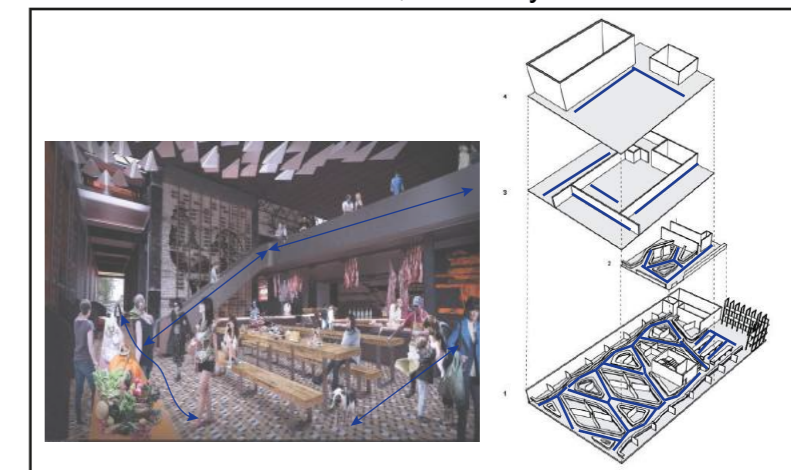


Figura 54. Circulación del Mercado de Roma en México. Adaptado de Plataforma Arquitectura, s.f.

Usuario

El mercado busca re-potencializar la cultura gastronómica mexicana. Por esta razón diseña espacios en donde los usuarios se vean atraídos usando colores, olores, materialidad pero sobre todo un lugar en donde puedan comprar productos de calidad. Estos espacios son pensados para que las personas puedan encontrarse, relacionarse y se fomenten actividades de intercambio consiguiendo así una experiencia completa.



Figura 55. Imagen interior del Mercado de Roma en México.
Tomado de Plataforma Arquitectura, s.f.

2.2.4 Análisis de comparativo de casos




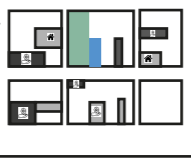


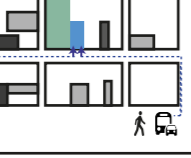

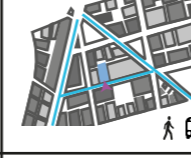
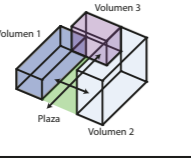
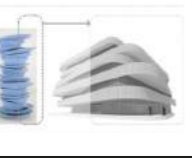
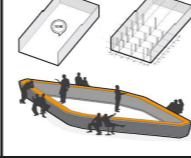


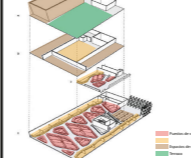
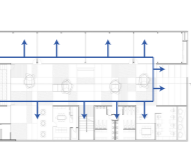
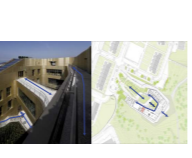
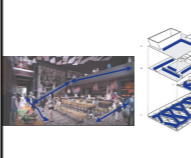
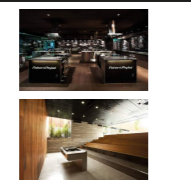
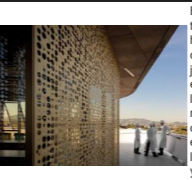
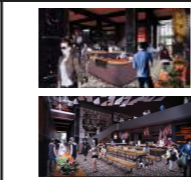
Tabla 5.

Análisis comparativo de casos.

Adaptado de Plataforma Arquitectura, s.f.

Adaptado de Google maps, s.f.

Adaptado de Noticias Arquitectura México, 2012.

REFERENTE	Escuela De Arte Culinario Tijuana, B.C. – México.	The Basque Culinary Center San Sebastián - España.	Mercado de Roma México.	CONCLUSIÓN
TEORÍA	Este referente es relevante porque le da a cada espacio una simbología y hace que los estudiantes se apropien de los mimos generando así espacios confortables, además de generar una conexión entre los espacios internos con los abiertos, permitiendo que toda la edificación sea permeable.	Este referente es relevante porque se implanta respetando y adaptándose al entorno, también establece estrategias medioambientales, además de que la arquitectura parte del concepto "Los platos" que son el objeto donde se brindan los alimentos para los comensales.	Los comerciantes de productos alimenticios fueron re-ubicados a este mercado, además se les brindó capacitación para mejorar el servicio que ofrecían; arquitectónicamente trabaja la funcionalidad, busca que los espacios sean móviles de igual manera se enfoca en generar sensaciones al usuario y atraerlo a través de un manejo de luz, colores y texturas.	Se presentan análisis de varios referentes de centros gastronómicos en los cuales se revisaron aspectos urbanos, formales y funcionales con el fin de encontrar estrategias y parámetros que puedan ser aplicados en el equipamiento a desarrollar
IMPLANTACIÓN URBANA	 <p>La Escuela De Arte Culinario se ubica en el distrito 'rojo' de Tijuana, en un terreno árido, de poca vegetación, además se encuentra apartado y esta rodeado de pocas construcciones.</p>	 <p>La escuela de gastronomía. Se implanta en una parcela tangencial, aprovecha la topografía ya que se ubica en una ladera. Toma en cuenta las curvas de nivel para generar plataformas. Su entorno es una zona residencial, es accesible y de fácil reconocimiento para los habitantes de la ciudad debido a que esta edificación es considerada como un hito.</p>	 <p>Se ubica en una zona residencial - comercial, de fácil reconocimiento para los habitantes de la ciudad debido a que este mercado es considerado como un hito, el cual es accesible con transporte público y privado.</p>	La implantación urbana es importante en un equipamiento de capacitación gastronómica debido a que el lugar donde se implanta debe ser accesible y visible para los usuarios. En base al análisis de referentes se puede observar (Escuela De Arte Culinario y The Basque Culinary Center) se ubican alejadas de la ciudad, mientras que el Mercado de Roma se encuentra dentro del centro de la ciudad donde es completamente accesible para los usuarios.
ENTORNO	 <p>La Escuela De Arte Culinario no tiene una fuerte relación con el entorno debido a que no existen actividades complementarias. La implementación de este centro busca potencializar la zona atrayendo a más residentes y comerciantes.</p>	 <p>El entorno inmediato no es compatible del todo ya que la zona es residencial con una minoría comercial es un lugar seguro, existe cohesión social debido a la integración de los habitantes de la zona con los estudiantes y visitantes de ese equipamiento.</p>	 <p>El entorno es compatible con la edificación, debido a que el uso de suelo es residencial - comercial. Existe una gran demanda de actividades debido a la existencia del mercado, dándole vitalidad y generando integración social entre los habitantes los visitantes.</p>	Los equipamientos culinarios deben relacionarse con el entorno, ya que se busca la integración social generando actividades complementarias a las existentes. Se puede observar (Escuela De Arte Culinario y The Basque Culinary Center) no guardan una relación directa con el entorno debido a que el primero ya mencionado se ubica en una zona de servicios automotrices mientras que el segundo en una zona residencial, mientras que el Mercado de Roma se ubica en una zona comercial en donde las funciones se complementan con las del entorno.
ACCESIBILIDAD	 <p>La Escuela De Arte Culinario se encuentra distante del centro de la ciudad. Pero se ubica en una calle principal por lo que su ingreso se da por esta vía. La accesibilidad a este centro se realiza con transporte público y privado.</p>	 <p>Al estar ubicado dentro de la ciudad en una zona residencial es fácil acceder al equipamiento ya se encuentra cerca de vías principales donde circulan rutas de transporte público, ciclo-vías y también se puede acceder desde el transporte privado.</p>	 <p>El mercado de Roma se ubica cerca de una vía principal además de encontrarse en una zona residencial - comercial permite al usuario acceder de manera fácil ya que circulan rutas de transporte público, ciclo-vías y también se puede acceder desde el transporte privado.</p>	El equipamiento debe ser totalmente accesible para los usuarios, considerando recorridos peatonales, transporte público, ciclo vía y transporte privado. Los tres referentes consideran la accesibilidad como un parámetro fundamental, ya que se accede a los equipamientos a través de las redes de transporte ya mencionadas.
FORMALIDAD	 <p>El proyecto, parte de un espacio central que es una plaza, donde se colocan dos volúmenes rectangulares como protagonistas además de un tercer volumen que conecta los dos volúmenes rectangulares, se genera espacios permeables.</p>	 <p>La volumetría se adapta a las curvas de nivel. El diseño forma de U genera un espacio interior en donde se desarrollan las circulaciones y otras actividades. Las fachadas se dan a través de piezas sólidas, transparentes y perforaciones en forma</p>	 <p>Tiene un diseño industrial el cual busca integrar la venta local de productos alimenticios a un espacio contemporáneo cultural. El cual busca relacionarse con el entorno. Tiene una forma rectangular conformada por cuatro plantas en donde se desarrollan actividades gastronómicas.</p>	El diseño arquitectónico varía en cuanto a los parámetros que se utilice y a lo que el arquitecto quiera generar en cuanto al entorno. El mercado de Roma y The Basque Culinary Center consideran al entorno para el diseño formal de la edificación, el primero al estar ubicado en el centro de la ciudad se coloca a línea de fábrica generado una relación entre el interior y el exterior mientras que el segundo se adapta a la quebrada en donde se implanta con el fin de respetar el entorno natural, mientras que la Escuela De Arte Culinario se encierra hacia dentro debido a que se ubica en una zona peligrosa.
FUNCIONALIDAD	 <p>La contribución del diseño en la escuela de gastronomía fue integrar los talleres y cocinas a los patios, para propiciar que los alumnos siempre "estén en el entorno correcto", y no sientan que ahora están en clase y luego en recreo.</p>	 <p>Se divide en dos grupos: uno dedicado a la parte académica y otro a la práctica. La parte académica sigue una agrupación vertical facilitando que la conexión de todos los espacios (vestuarios, talleres, acceso de materias primas o las cocinas), sea directa tanto para las personas como las mercancías.</p>	 <p>En planta baja se ubican cerca de 53 puestos de venta además de pequeños restaurantes. En las plantas superiores se ubican un par de restaurantes, un bar y una terraza en la cual existe un huerto vertical que permite cosechar productos para luego venderlos en el mismo mercado.</p>	The Basque Culinary Center y la Escuela De Arte Culinario parten de la circulación y los espacios públicos para generar su programa. Los espacios de capacitación son flexibles en los cuales los estudiantes pueden tener diferentes clases de cocina. Así mismo las áreas de capacitación están separadas de las áreas administrativas. Mientras que el Mercado de roma organiza los espacios a través de la semejanza funcional de las actividades que se brindan. En un equipamiento gastronómico importante la adecuada organización y ubicación de los espacios debido a que hay áreas que se relacionan con el espacio público así como hay áreas que son restringidas.
CIRCULACIÓN	 <p>La circulación se genera con la idea de crear una relación entre el interior y el exterior, el cual permite hacer un recorrido por la plaza central y ver qué pasa en las aulas y talleres. La circulación es perimetral con el fin de generar una relación tanto en la plaza como en las aulas de trabajo.</p>	 <p>El diseño en forma de U deja un espacio interior que sigue la forma de la ladera para crear una relación entre el interior y el exterior. La circulación dentro de los edificios es perimetral y permite observar el paisaje.</p>	 <p>Existe un núcleo de circulación vertical que conecta los cuatro niveles, mientras que en cada nivel existe una circulación perimetral además de una misma que se genera a través de los espacios de venta. El recorrido del mercado es interesante ya que busca conectar al usuario a través de olores, colores y sabores.</p>	La circulación en un equipamiento gastronómico es importante ya que permite generar recorridos al usuario para informarle actividades que se realizan además que permite generar conexiones entre las actividades y el espacio público. En The Basque Culinary y la Escuela De Arte Culinario las circulaciones son perimetrales ya que buscan generar conexiones entre lo interior y el exterior, mientras que el Mercado de Roma las circulaciones son recorridos de aromas, colores y sabores que atraen al usuario.
USUARIO	 <p>Los espacios fueron diseñados con materiales, texturas, transparencias y el uso de la luz que provocan a los estudiantes a despertar su imaginación, sentirse cómodos en estos espacios, además se busca crear sensaciones para que los estudiantes tengan una experiencia completa.</p>	 <p>El centro gastronómico tiene buena ventilación, y huecos en la cubierta que controlan los olores. Trabaja con la luz para generar espacios adecuados para las clases. Busca relacionarse con el entorno verde que existe, logrando así espacios confortables para los estudiantes, profesores y visitantes.</p>	 <p>El mercado busca re-potencializar la cultura gastronómica mexicana. Se diseñan espacios en donde los usuarios se vean atraídos y puedan comprar productos de calidad. Estos espacios son para que las personas puedan relacionarse y se fomenten actividades de intercambio</p>	Las sensaciones que los espacios generan en los usuarios son de vital importancia, ya que incentivan a las personas a permanecer en los lugares y a realizar las actividades. Las áreas de capacitación culinaria tienen que ser las óptimas para que los estudiantes puedan aprender de la mejor manera. Todos los referentes trabajan con la luz, materiales y colores para atraer al usuario logrando así que sientan bien y puedan relacionarse y se fomenten actividades de intercambio.
PUNTAJE	Arquitectos: Graciastudio. 5,8	Arquitectos: Vaumm. 5,9	Arquitectos: Rojkind 7	

2.3 Planificación Propuesta y Planificación Vigente

Planificación Propuesta

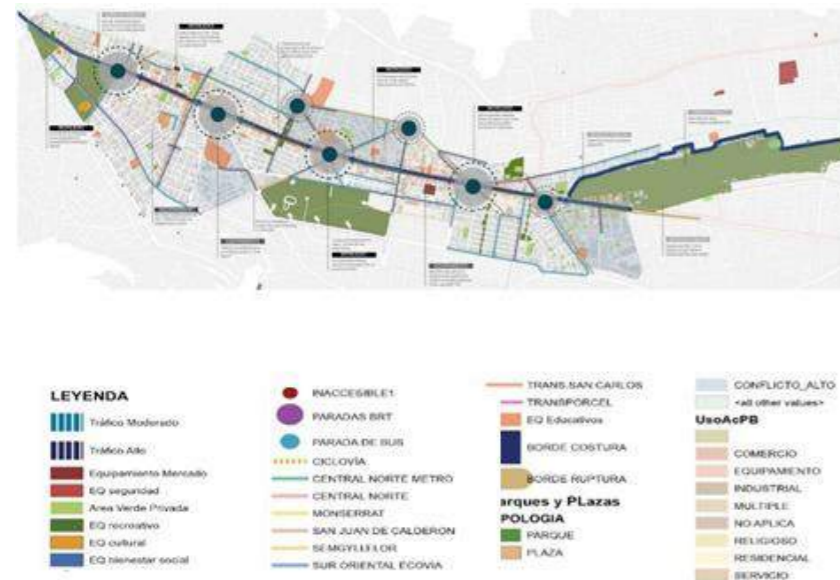


Figura 56. Propuesta del Plan Urbano Av. 10 de Agosto. Adaptado de POU, 2018, p.182.

Parámetros de propuesta

Demografía

Actualmente en la zona de estudio se aprecia un decrecimiento poblacional con 55.711 habitantes de acuerdo al censo del 2001 – 2010. El plan urbano tiene el objetivo de hiperdensificar la población para el año 2040, tomando en cuenta que cada familia se compone de 3.5 se estima un crecimiento poblacional de 239.993

Edificabilidad

El plan urbano desarrollado plantea una densificación en altura en los nodos propuesto a lo largo de Av. 10 de Agosto de 8 a 12 pisos, además de plantear un crecimiento de 4 a

8 pisos en el resto de la zona de estudio para satisfacer la demanda de la población proyectada.

Uso de suelo

A lo largo de la Av. 10 de Agosto se plantea que el uso de suelo en panta baja sea comercial y de servicios para brindar actividades 24 horas, además de plantear que en los niveles 4 -8 sea residencial para revitalizar la zona con residentes y hacer del espacio de estudio un lugar más seguro.

Movilidad

La Av. 10 de agosto es un eje articulador que conecta el norte y el sur de la ciudad, actualmente existe saturación del transporte privado por lo que se genera una reorganización del sistema vial, implementado un sistema de transporte público eficiente, además de circuitos de ciclo vía y vías peatonales que den prioridad a las personas sobre el vehículo.

Trazado

La zona de estudio cuenta con un trazado irregular que afecta la accesibilidad de las personas. El tamaño y forma de las manzanas permiten la legibilidad, además señalan la permeabilidad y la porosidad, no obstante existen lotes de grandes áreas entre 200 -600m2 o mas de 1200m2.

Espacio público

El plan urbano contempla que el espacio público sea de calidad y brinde confort, además de cubrir las áreas que carecen de espacio público para cumplir las demandas y necesidades del sector.

Equipamientos

En base al análisis del sitio se implementarán equipamientos de acuerdo al déficit de cobertura de los mismos tales como: educación, bienestar social, salud, cultura y seguridad que satisfagan las necesidades de la población.

Patrimonio

En base al análisis de edificaciones patrimoniales se consideró las catalogadas por el IMP, basadas en criterios: arquitectónicos estéticos, históricos, autenticidad cultural, tecnológico constructivo, conjunto urbano ambiental y transmisión del conocimiento.

Planificación Vigente

Según la normativa de Quito el equipamiento tiene una tipología de centro de capacitación de alcance sectorial por lo que se considera los siguientes parámetros. Fuente: (Normas y Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito, Pág. 10)

CATEGORÍA	SMB.	TIPOLOGÍA	SMB.	ESTABLECIMIENTOS	RADIO DE INFLUENCIA m.	NORMA m2/hab.	LOTE MÍNIMO m2.	POBLACIÓN BASE habitantes
Educación (E)	EE	Barrial	EEB	Preescolar, escuelas.	400	0.80	800	1.000
		Sectorial	EES	Colegios secundarios, unidades educativas.	1.000	0.50	2.500	5.000
		Zonal	EEZ	Institutos de educación especial, centros de capacitación laboral, institutos técnicos y centros artesanales y ocupacionales, escuelas taller, centros de investigación y experimentación, sedes universitarias.	2.000	1.00	10.000	10.000
		Ciudad o Metropolitano	EEM	Campus universitarios, centros tecnológicos e institutos de educación superior	---	1.00	50.000	50.000

Tabla 6. Equipamientos de servicios sociales.

Adaptado de Distrito Metropolitano de Quito, Ordenanza 3457, 2010, p. 47.

Parámetros Normativos

El diseño de espacios del proyecto debe considerar las normas y ordenanzas establecidas, por el DMQ para recibir la debida aprobación del desarrollo del equipamiento.

El Centro Gastronómico tendrá talleres de capacitación y puestos de venta - consumo de alimentos, por esta razón se analizan normas mínimas que garantizaran la óptima funcionalidad de los espacios.

Normas de equipamientos educativos – preparación de alimentos

Según la normativa de Quito el equipamiento tiene una tipología de centro de capacitación de alcance sectorial por lo que se considera los siguientes parámetros. (Normas y Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito 3457, 2003, pág. 131)

- El acceso principal establecido será necesariamente por una vía colectora o una local no inferior a 14m. de ancho.
- Cuando el predio tenga dos o más frentes a calles públicas, el acceso se lo hará por la vía menor de tráfico vehicular.
- La altura mínima entre el nivel de piso terminado y el cielo Razo es de 3m libres.
- Los locales de enseñanza deberán controlar y regular el asoleamiento directo durante horas críticas, por medio de elementos fijos o móviles. Las ventanas se deberán orientar hacia el norte o sur. (Normas y Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito 3457, 2003, pág. 132)

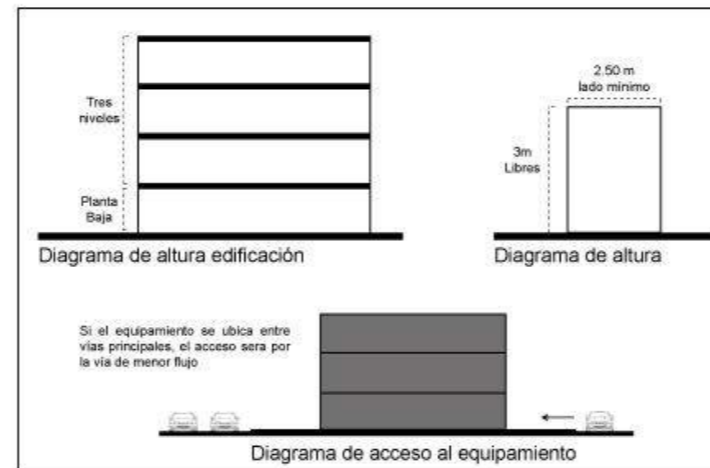


Figura 58. Esquema de normativas de alturas.

Aulas, laboratorios, Talleres y Afines.

Laboratorios que trabajan con materiales inflamables se trabajen o se use con fuego deberán ser construidos como materiales resistentes al fuego, pisos y paredes impermeables y pondrán puertas de escape para una fácil evacuación en caso de emergencia. (Normas y Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito 3457, 2003, pág. 133)

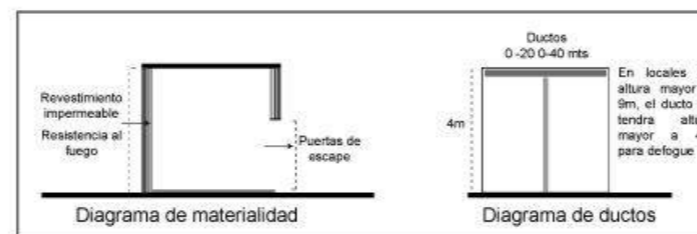


Figura 59. Diagramas altura aulas según normativa.

Zonas de compra y venta de alimentos

Las zonas de compra y venta de alimentos deberán ser separadas por su tipología, facilitando la visibilidad de los compradores. Se debe prever un pasillo central que permita el acceso al área de venta y compra de alimentos. (Normas

y Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito 3457, 2003)

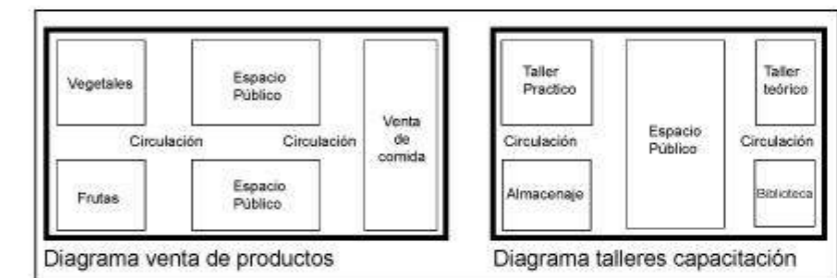


Figura 57. Diagramas zona de compra y venta de alimentos según normativa.

Baterías sanitarias

- La baterías deberán separarse para el personal docente, administrativo, alumnado y personal de servicio.
- 1 batería sanitaria por cada 30 alumnos. (Normas y Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito 3457, 2003, pág. 134)

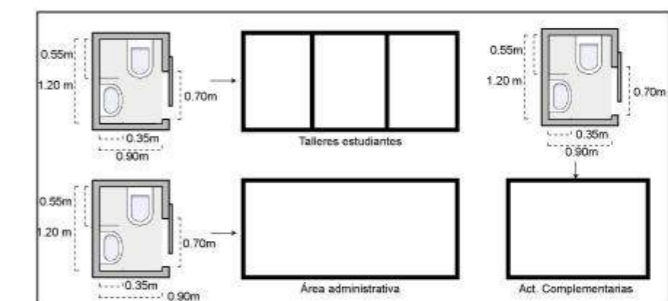


Figura 60. Diagramas de baterías sanitarias según normativa.

Accesibilidad

- La circulación peatonal debe tener una dimensión mínima de 1.8m libres.
- Todos los locales deberán tener pasillos que conduzcan a la salida. Deben tener un ancho mínimo de 1.20m. Se debe prever pasillos accesibles para

dos sillas de ruedas con una dimensión mínima de 1.80m.

- La altura libre mínima de circulación deberá tener una dimensión de 2.40m, considerando que no deberán existir cables, tuberías o vigas que obstaculicen el movimiento de las personas
- Las escaleras deberán contar con descanso y pasamanos por sus dos lados.
- Las escaleras que se ubiquen en planta baja deberán comunicar directamente a un patio, vestíbulo o pasillo.
- Las escaleras no tendrán una contrahuella menor a 28cm, además deben contar con un máximo de 10 contrahuellas entre descansos.
- Las puertas tendrán un ancho mínimo útil de 0.90 m. para una hoja y de 1.20 m (Normas y Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito 3457, 2003, pág. 137)

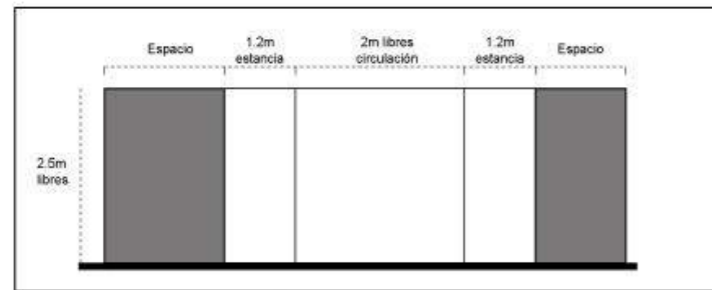


Figura 61. Diagrama de accesibilidad según normativa.

Rampas

Las rampas peatonales deben tener un ancho mínimo de 1.20m libre. Si las rampas tienen descansos deberán tener una dimensión libre de 1.20 m. (Normas y Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito 3457, 2003, pág. 134)

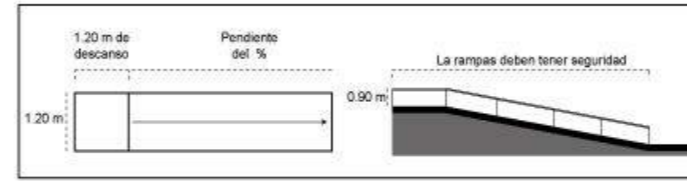


Figura 62. Diagrama de accesibilidad por rampas según normativa.

Iluminación y ventilación

-Los espacios deberán tener iluminación y ventilación natural por medio de vacíos que permitan recibir luz y aire directamente del exterior. El área mínima de ventilación será equivalente al 40% del área de iluminación preferentemente en la parte superior. Los locales pueden iluminarse y ventilarse cenitalmente cumpliendo la norma de NTE INEN 2067. Pag.59 (Normas y Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito 3457, 2003, pág. 135).

- La iluminación de las aulas se realizará por la pared de mayor longitud, hasta anchos menores o iguales a 7,20 m.

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

- Se deberían usar elementos medioambientales para resolver los problemas de ventilación, evitando el uso de mecanismos mecánicos. La ventilación debe ser orientada en dirección a los vientos predominantes de la zona. (Plazola, 1994, pág. 616)

Asoleamiento

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. (Normas y Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito 3457, 2003, pág. 135)



Figura 63. Diagrama de ventilación según normativa.

Estacionamientos

La normativa de DMQ establece 1 estacionamientos por cada 60 m². El cual tendrá una bahía de acceso y descenso al ingreso principal además un módulo de estacionamiento para vehículos menores. Usuario (Normas y Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito 3457, 2003, pág. 137) Hay que mencionar que en el plan urbano desarrollado en AR0960. Se planteó que para el año 2040 se disminuirá la utilización del vehículo en un 60% por lo que se establecieron parqueaderos de borde que serán de uso público y tendrán la función de abarcar los autos que entren a la zona de estudio.

NORMAS TÉCNICAS PARA RESTAURANTES Y ESPACIOS DESTINADOS A LA PREPARACION DE ALIMENTOS

Cocina

- Contar con todas las condiciones de higiene y seguridad para la elaboración y preparación de alimentos, coherente con el servicio.

- Contar con áreas de trabajo identificadas y delimitadas física o funcionalmente para la preparación o elaboración de alimentos.
- Tener revestidos los pisos, con materiales resistentes y antideslizantes que permitan su fácil limpieza.
- Dotar de suficiente iluminación. Las lámparas y focos deben estar protegidos para prevenir que los fragmentos, de una posible ruptura, caigan al alimento
- Mantener en adecuadas condiciones de funcionamiento los equipos.
- Ajustar la capacidad de fuego, (cocción), así como la capacidad de refrigeración para dar respuesta a los máximos niveles de ocupación y oferta, así como a la complejidad de las elaboraciones y preparaciones.
- Contar con el equipamiento y menajes de cocina que responda a la carta, a las exigencias y necesidades del servicio.
- Contar con ventilación natural o artificial, que evite el calor excesivo, la concentración de gases, humos, vapores y olores;
- Ubicar las instalaciones y equipos de manera que no interfieran en el flujo de trabajo de la cocina y que garanticen un servicio eficiente;
- Contar con instrumentos de medición adecuados para controlar los procesos de elaboración, preparación y conservación. Éstos deben estar verificados y aptos para su uso.
- Poseer áreas físicas o funcionales específicas para residuos, ubicada lejos de las áreas de

preparación, y cestos con bolsas plásticas, tapa y en condiciones adecuadas de limpieza. (Restaurantes Sistema de Gestión de la Calidad y el Ambiente Requisitos NTE INEN 3010, 2015, pág. 30)

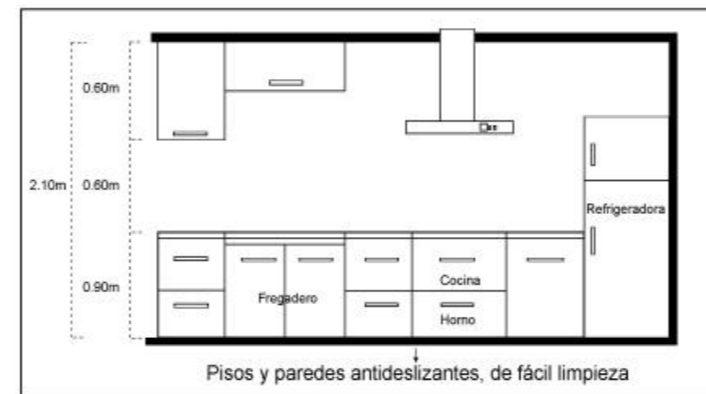


Figura 64. Diagrama de normas técnicas para restaurantes según normativa.

Área de almacenamiento

- Contar con sectores independientes, adecuados para el almacenamiento de alimentos perecederos, alimentos no perecederos y productos o insumos no alimenticios (artículos de limpieza y desinfección). Estos sectores deben estar diferenciados y señalizados.
- Rotar la mercadería para asegurar la no caducidad de los alimentos.
- Proteger adecuadamente los productos crudos, cocidos o pre cocidos y dotarlos de una etiqueta que indique la fecha de elaboración.
- Preservar de la luz solar, los productos que se almacenan y que no necesitan refrigeración, manteniéndolos en un ambiente seco. (Restaurantes

Sistema de Gestión de la Calidad y el Ambiente Requisitos NTE INEN 3010, 2015, pág. 9)

2.4. El espacio objeto del Sitio

Se analizarán variables de edificabilidad, movilidad, red de espacio público, equipamientos y clima que permitan entender el entorno inmediato del equipamiento propuesto, para establecer estrategias de diseño urbano - arquitectónico.

2.4.1 Análisis de Sitio y Entorno

Ubicación

El área de estudio está implantada en el Distrito Metropolitano de Quito en la Av. 10 de agosto y las zonas de afectación, desde San Blas hasta al Bicentenario entre los barrios La Mariscal y Santa Clara.

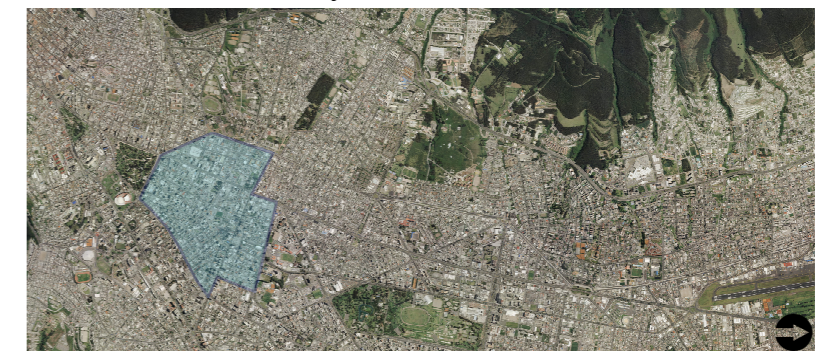


Figura 65. Ubicación del área total de estudio.

Delimitación del polígono D1 Y D2 de estudio.

La delimitación del polígono de estudio donde se encuentra el proyecto parte de las zonas D1 Y D2 nombradas así en el plan urbano y conocida como D1 "Barrio Santa Clara" y D2 "La Mariscal" con límites: al norte con la Av. Colon, al sur con la Av. La Patria, al este con la calle 12 de Octubre y al oeste con la Av. América.



Figura 66. Delimitación del polígono de estudio.

Delimitación del polígono inmediato al lote del equipamiento

Para la delimitación del área de estudio inmediata se considera 150 m que permitirán entender el entorno inmediato del equipamiento propuesto. La delimitación del polígono de estudio inmediato es: al norte con. Al sur con la Av. América, al este con la calle General Ulpiano Páez, al oeste con la calle Versailles y al Norte con la calle Ramírez Dávalos.

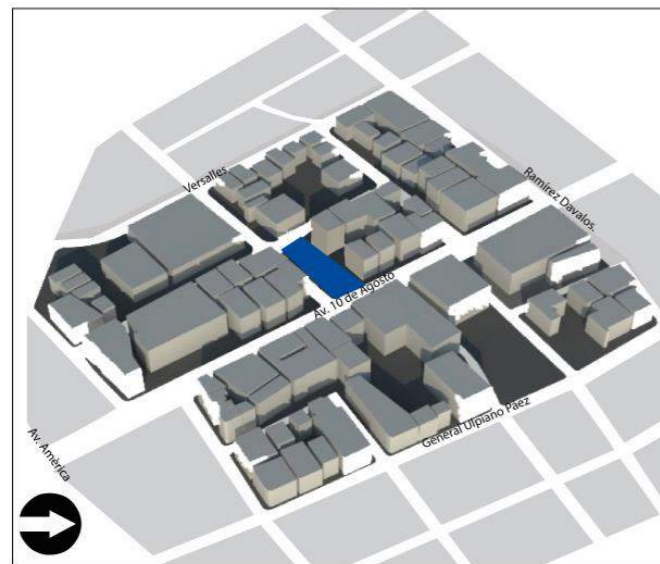


Figura 67. Delimitación del polígono inmediato al lote del equipamiento.

Especificaciones del lote

El lote tiene una forma rectangular, posee una superficie de 2.000 m². Colinda con edificaciones de carácter comercial, con 3 frentes: al este con a la AV. 10 de Agosto y al oeste con la Calle Juan Murillo y al sur con la calle San Gregorio. La topografía del lote es relativamente plano.

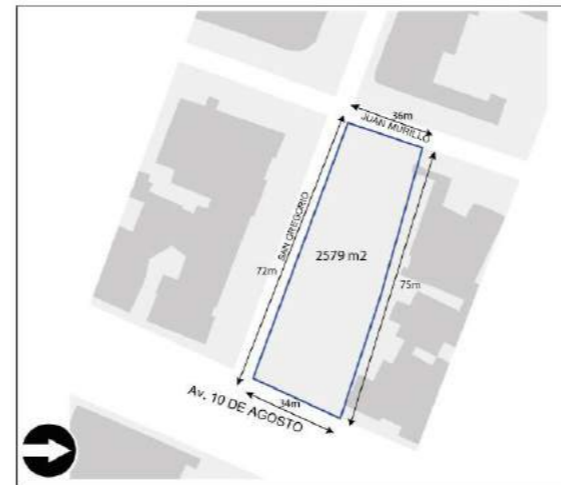


Figura 68. Especificaciones del lote.

Accesibilidad.

El terreno se encuentra en la Av. 10 de Agosto entre las Calles San Gregorio y Juan Murillo. Por el lote circulan rutas de transporte público y el BRT (Trole). Además de plataformas únicas, ciclovías y boulevares que permitirán convertirse en puntos de ingreso al equipamiento.



Figura 69. Delimitación del polígono inmediato al lote del equipamiento.

Uso de suelo actual

El uso de suelo alrededor del lote actualmente y en propuesta es comercial y de servicios en planta baja, siendo compatible con el equipamiento propuesto.

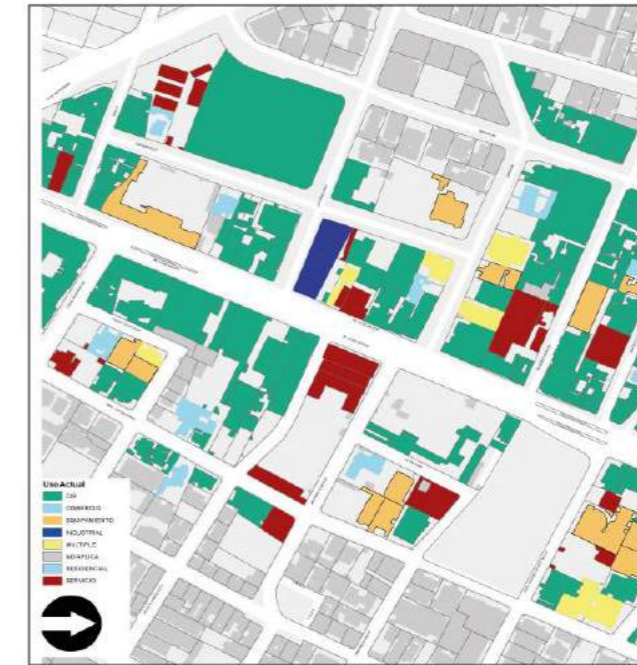


Figura 70. Uso de suelo actual.

Propuesta.- Uso de suelo comercial y de servicios hasta el nivel 3 y en altura será residencial.



Figura 71. Uso de suelo Propuesta

Forma de ocupación

La forma de ocupación que predomina alrededor del lote es continua sobre línea de fábrica debido a que es una zona comercial sin olvidar que la forma de ocupación es parte del Planeamiento Urbano histórico de la ciudad.



Figura 72. Forma de ocupación del suelo actual.

Propuesta.- La forma de ocupación del suelo se mantendrá a lo largo de la Av. 10 de Agosto mientras que las edificaciones aledañas tendrán retiros.



Figura 73. Forma de ocupación del suelo Propuesto.

Altura de edificación

La altura predominante inmediata al lote es de 1 a 4 pisos en la vía Juan Murillo mientras que actualmente en la Av. 10 de Agosto la altura predominante es de 8 pisos.

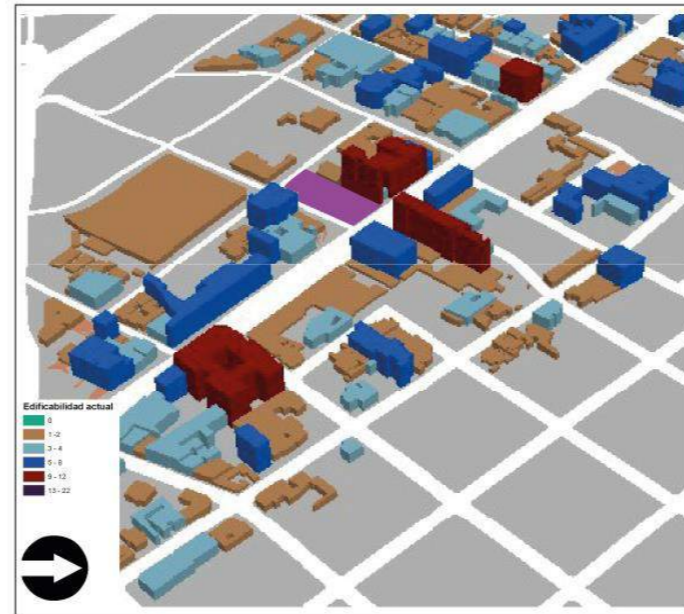


Figura 74. Altura de edificaciones actual.

Propuesta.- Edificabilidad en las vías principales será de 8 a 12 pisos, 8 pisos en vías colectoras mientras que en las vías locales de 4 pisos.

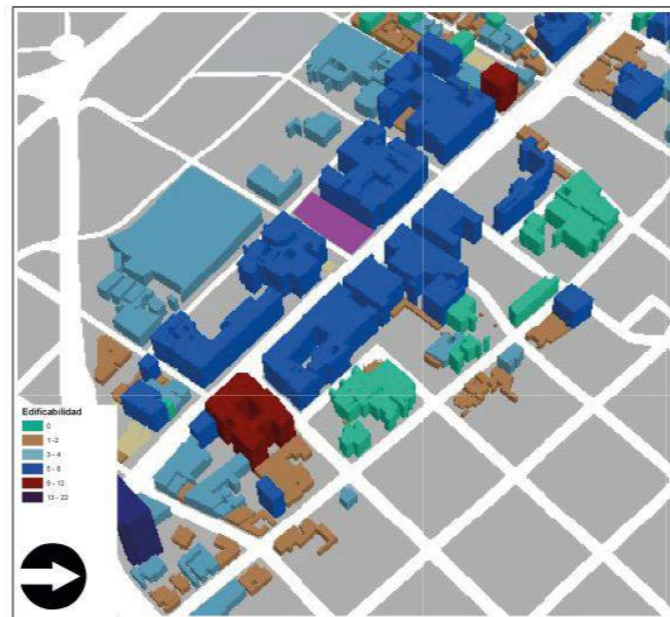


Figura 75. Altura de edificaciones propuesta.

Escala

La escala de las edificaciones (8 a 12 pisos máximo y 1 piso mínimo) y el dimensionamiento de vías (24 m) son proporcional con la escala humana.



Figura 76. Edificaciones este Av. 10 de Agosto entre las Calles Ignacio de Veintimilla y Jorge Washington.



Figura 77. Edificaciones este Av. 10 de Agosto entre las Calles Ignacio de Veintimilla y Jorge Washington.



Figura 78. Edificaciones oeste Av. 10 de Agosto entre las Calles San Gregorio y Ramírez Dávalos.



Figura 79. Edificaciones oeste Av. 10 de Agosto entre las Calles San Gregorio y Bolivia.

Sentido de vías

En el polígono de estudio se aplica el par vial por lo que existe un orden en cuanto a la dirección de vías



Figura 80. Sentido de vías.

Redes de Transporte

Se plantea un circuito de ciclo vía que pasa frente al lote además de contar con líneas de transporte público y BTR en la Av. 10 de agosto que permite la accesibilidad al lote. El flujo peatonal en el entorno inmediato al equipamiento se da en la Av. 10 de ya que conecta la ciudad de norte a sur. El flujo vehicular será disminuido debido a que se implementa un sistema de transporte público, ciclo vía y vías peatonales eficientes para disminuir el uso del vehículo.

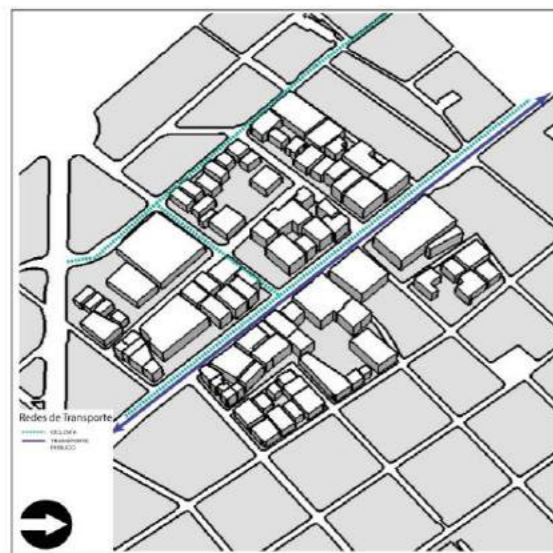


Figura 83. Redes de Transporte.

Espacio Público

El entorno inmediato al equipamiento genera diferentes actividades comerciales por lo que el espacio público no es flexible debido a que no se relaciona con dichas actividades ni con las edificaciones.



Figura 81. Espacio público.

Asoleamiento

Para el análisis de asoleamiento se considera dos fechas el equinoccio del 21 de marzo a las 10am y a las 14 pm y el solsticio del 21 de diciembre a las 10am y 14 pm.

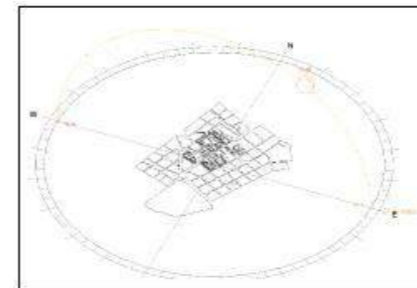


Figura 82. Equinoccio 21 de marzo 10pm.

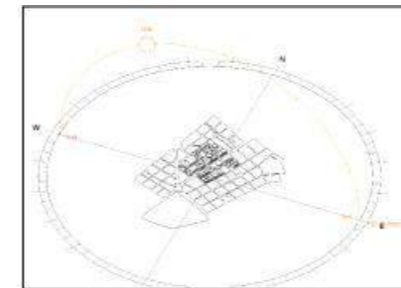


Figura 86. Equinoccio 21 de marzo 14 pm.

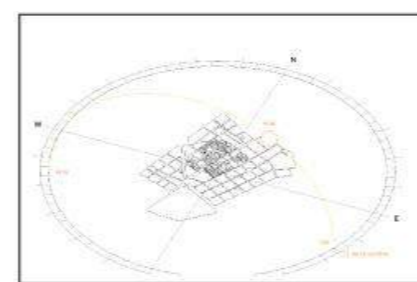


Figura 85. Solsticio 21 de diciembre 10 am.

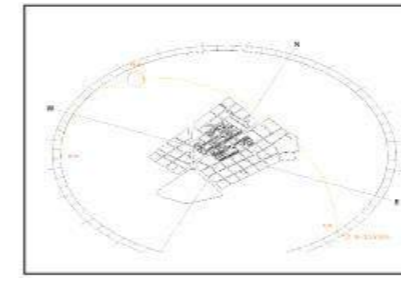


Figura 84. Solsticio 21 de diciembre 14 pm.

Temperatura

La temperatura máxima del sitio es de 21,3 la mínima de 10,2 y la media de 14,7. Se puede observar que se produce una isla de calor debido al material de la superficie (vías - aceras) y a la carencia de áreas verdes no ayudan al confort de los peatones. Fuente: Estación meteorológica INAMHI INNAQUITO.

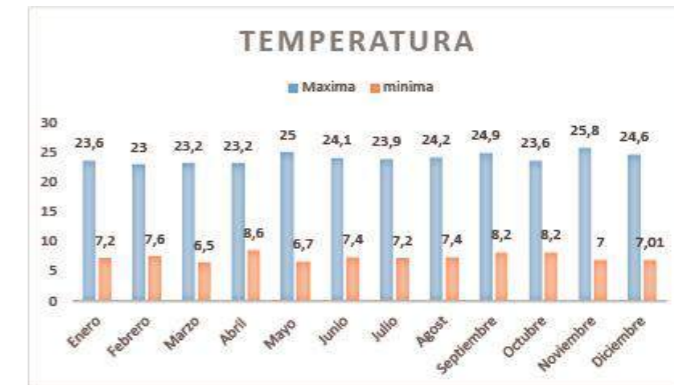


Figura 87. Esquema de Temperatura.

Radiación solar

El análisis de radiación solar permite conocer la incidencia solar sobre las fachadas de las edificaciones, considerando la materialidad del envolvente, la mayor radiación solar se coloca sobre la cubierta. Por lo que ubicación del proyecto es importante además de que sus 4 fachadas tienen una gran cantidad de radiación solar en diferentes meses del año por lo que tendrán que tener una protección.



Figura 88. Radiación mes de marzo.



Figura 89. Radiación mes de diciembre.



Figura 90. Radiación anual.

Vientos

La mayor velocidad del viento es de 2,89 m/s en el mes de julio y una velocidad mínima de 1.86m/s en febrero, con la mayor frecuencia de 74 % el mes de febrero y la menor frecuencia del 37% el mes de julio. (INHAMI - Estación Meteorológica IÑAQUITO, 2014)

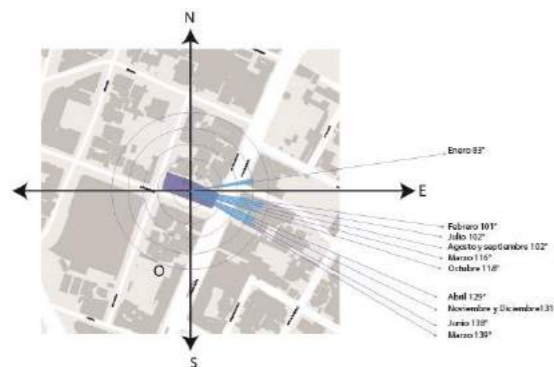


Figura 91. Dirección y velocidad del viento.

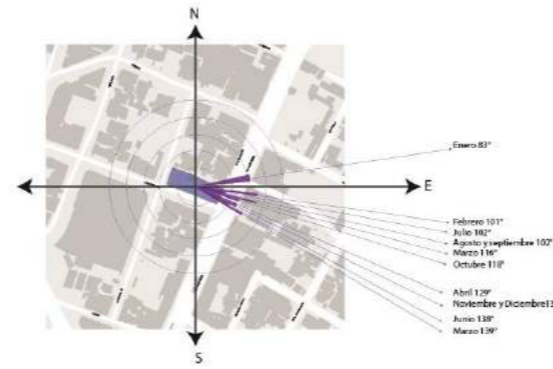


Figura 92. Dirección y frecuencia del viento.

Precipitación

La precipitación en el lugar se da en mayor cantidad los meses de abril, febrero y marzo ya que llueve más días y la cantidad de lluvia es más elevada que en los otros meses.

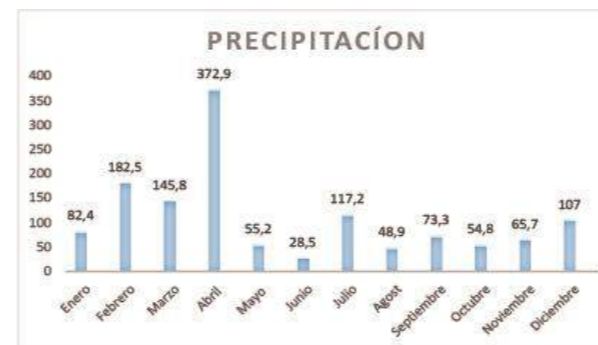


Figura 94. Precipitación.

Vulnerabilidad

Hay que señalar en la antigüedad la ciudad estaba conformada por quebradas de las cuales dos pasan por la zona de estudio y es por donde se da los desfuegos de agua.

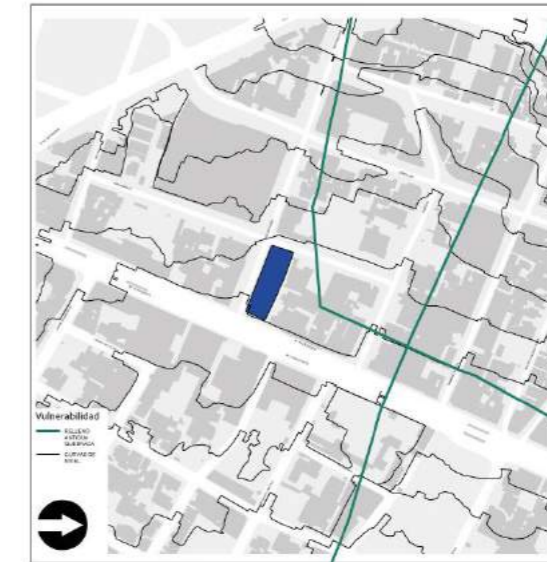


Figura 96. Mapa de quebradas - Vulnerabilidad.

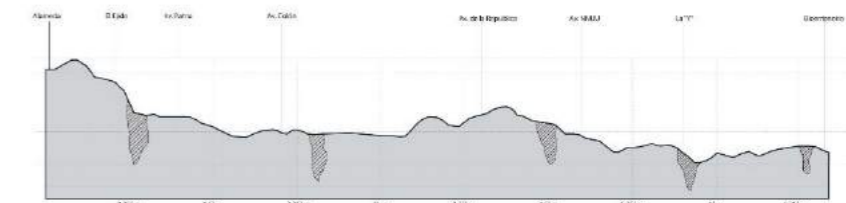


Figura 93. Corte tipografía Av. 10 de Agosto. Adaptado de POU, 2018, p.22.

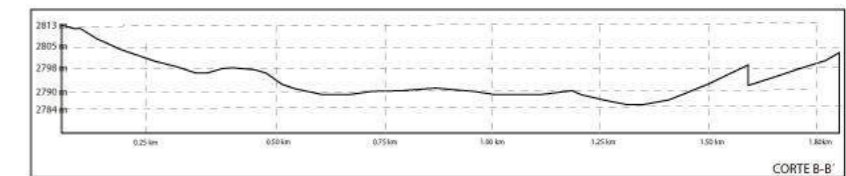


Figura 95. Corte Polígono de estudio. Adaptado de POU, 2018, p.22.

2.5 El usuario en el espacio

El Centro gastronómico parte del plan de urbano desarrollado en base al déficit de equipamientos de educación en la zona de estudio. Sabiendo que la educación se divide en formación y capacitación, el equipamiento realizará estas dos actividades relacionadas con el arte

culinario, tomando en cuenta las necesidades de la población, el usuario principal es universal pero se especializa en los 13.372 comerciantes informales existentes, trabajadores del mercado Santa clara, habitantes de la zona de estudio y jóvenes o adultos que deseen capacitarse.



Figura 97. Perfil del usuario.



Figura 98. Esquema de ventas vendedores ambulantes.

Conociendo la demanda del usuario y las normas óptimas de capacitación se plantea 15 estudiantes por aula



Los talleres de capacitación y formación consideran las necesidades de los usuarios. Las actividades que se impartirán se dividen en capacitación y formación tomando en cuenta las destrezas culinarias que se practican en la actualidad además de nuevos métodos de preparación de alimentos.

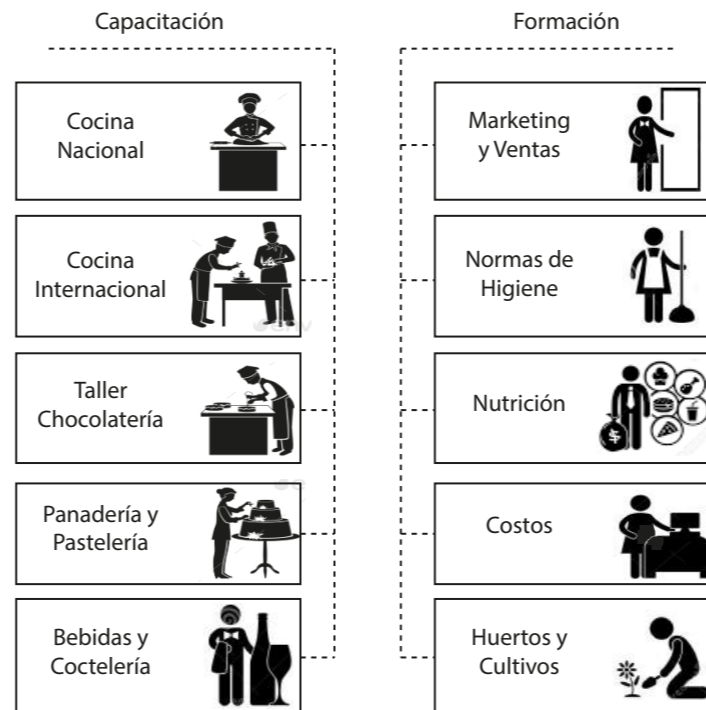


Figura 99. Actividades de los usuarios.

2.6 Conclusiones

Tabla 7.

Matriz de conclusiones de teorías, análisis del sitio y usuario.

Adaptado de Plataforma Arquitectura, s.f

Adaptado de Noticias Arquitectura México, 2012.

Adaptado de Habitar Arquitectura, 2012.

	INVESTIGACIÓN			ANÁLISIS DEL SITIO Y ENTORNO		CONCLUSIÓN	
		REFERENTE		ANÁLISIS DEL ENTORNO	ANÁLISIS DEL SITIO		
PARÁMETROS URBANOS Y ARQUITECTÓNICOS	IMPLANTACIÓN URBANA	Un edificación o equipamiento arquitectónico debe ser accesible para el peatón, también deberá ser visualmente accesible para reconocer los puntos de ingreso al proyecto y reconocer que pasa al interior del mismo, con el objetivo de lograr una conexión desde el exterior hasta el interior. (Ito T. 2006, Arquitectura y límites difusos, Madrid, España: Editorial: Gustavo Gili.)					El Centro gastronómico parte del plan de urbano desarrollado en base al déficit de equipamientos de educación en la zona de estudio. Sabiendo que la educación se divide en formación y capacitación, el equipamiento realizará estas dos actividades relacionadas con el arte culinario, tomando en cuenta las necesidades de la población, el usuario principal es universal pero se especializará en los 13.372 comerciantes informales existentes y los trabajadores del mercado Santa Clara.
	ENTORNO	Equipamientos relacionados con el consumo de alimentos deben tener impacto de integración social, así como microcosmos alrededor del mismo que generan actividades complementarias que dan empleo a los habitantes de la zona. Hay que señalar que este tipo de equipamientos pueden favorecer el desarrollo económico de un determinado lugar. (Robin, 2006, p.11. Y.W.K Kellogg Foundation, 2003, p.52)					Educación se divide en: Capacitación Formación
	ACCESIBILIDAD	Los equipamientos deben considerar accesos universales para los espacios públicos como para los espacios internos, ya que son lugares donde se realizarán actividades y reuniones. Los ingresos deben estar marcados y deben ser visibles para los usuarios.					De acuerdo a datos de la Policía Metropolitana "Existen aproximadamente 24.000 comerciantes informales en la ciudad los cuales 13.372 venden productos alimenticios, carecen de permisos para trabajar debido a que no tienen la capacitación exigida por el Municipio de Quito, hay que mencionar que no existen espacios propios de capacitación, por esta razón las capacitaciones se dan en ciertos colegios de Quito como en el Colegio Benalcázar en el cual solo pueden asistir 600 personas dejando a las 12.772 personas sin capacitación. Los productos vendidos por los vendedores ambulantes son: Comida Bebidas Tecnología Vestimenta Adornos para el hogar Accesorios
	ESCALA Y PROPORCIÓN	La escala alude al tamaño de un objeto comparado con un estándar de referencia o con el de otro objeto. La proporción en cambio se refiere a la justa y armoniosa relación de una parte con otras o con el todo. (Francis Ching. Arquitectura, espacio y orden.)					El terreno se encuentra en la Av. 10 de Agosto. Por el lote circulan rutas de transporte público y el BTR (Trole). Además de plataformas únicas, ciclo vías y boulevares que permitirán convertirse en puntos de ingreso al equipamiento.
	FLEXIBILIDAD	Para N. Los objetos pueden modificarse de acuerdo al uso que se necesite. En el exterior existen diversas actividades, se dan por las necesidades de la población bajo ciertas condiciones. El entorno físico es una variable que influye de diferente manera en las actividades realizadas por las personas. (Gehl, 2016.)					El entorno inmediato al equipamiento genera actividades comerciales por lo que no es flexible debido a que no se desarrolla una diversidad de actividades.
	RECORRIDOS	Diseñar diferentes tipologías de recorridos permite informar al usuario sobre las actividades que se realizan el equipamiento. También se pueden generar circuitos y puntos de estancia diferentes, en donde el usuario decida qué actividades realizar debido a sus necesidades. (Gehl, 2013, p. 30.)					Existen recorridos peatonales y ciclo vías cerca de la zona de estudio, que favorecen el recorrido de los peatones.
	FACHADAS	El módulo apropiado para generar una conexión entre la altura y las actividades de las personas es de cuatro pisos, No obstante edificaciones de cinco hasta seis plantas pueden funcionar con el tratamiento adecuado. (Alexander, 1977.)					El entorno inmediato al equipamiento presenta una conexión entre sus envolventes y las actividades que se realizan tanto al interior como al exterior edificaciones permitiendo al peatón observar lo que se realiza dentro de las mismas.
	NODOS	La concentración de actividades, espacio públicos, parques y espacios con caracterización permiten que se generen nodos, los cuales tienen la capacidad de atraer personas. Los nodos pueden ser diferenciados por la función que cumple. (Lynch, 1998.)					El entorno inmediato pertenece a un nodo comercial - cultural debido a las actividades que se realizan cerca del equipamiento.
ASESORÍAS	INVESTIGACIÓN			ANÁLISIS DEL SITIO Y ENTORNO		CONCLUSIÓN	
	TEORÍA	REFERENTE	ANÁLISIS DEL ENTORNO	ANÁLISIS DEL SITIO			
ASESORÍAS ESTRUCTURAS	ESTRUCTURAS EDIFICACIONES	Las estructuras aconsejables para el diseño y construcción de equipamientos como mercados o edificaciones, son metálicas, ya que cubren grandes luces conformadas por pórticos, además proveen a la edificación con altura suficiente para una adecuada ventilación y disposición de instalaciones. (García, 2003, p.25.)				Los talleres de capacitación y formación consideran las necesidades de los usuarios. Las actividades que se impartirán se dividen en capacitación y formación tomando en cuenta las destrezas culinarias que se practican en la actualidad además de nuevos métodos de preparación de alimentos.	
ASESORÍAS TECNOLOGÍAS	SISTEMA CONSTRUCTIVO	La estructura mixta se compone de dos o más sistemas estructurales como: el acero que es un material resistente, prefabricado, el hormigón que es económico, resistente a la compresión. Existe también el hormigón armado y pretensado que permite generar estructuras de grandes tamaños sin dificultad. (Martínez, 1966.)				NECESIDADES FUNCIONALES Los talleres de capacitación y formación consideran las necesidades de los usuarios. Las actividades que se impartirán se dividen en capacitación y formación tomando en cuenta las destrezas culinarias que se practican en la actualidad además de nuevos métodos de preparación de alimentos. Capacitación Formación	
ASESORÍAS MEDIOAMBIENTE	CONFORT CLIMÁTICO	Se implementan sistemas que controlan la radiación solar, sin afectar la iluminación de un espacio, además de utilizar los recursos naturales como el viento. Se presentan elementos fijos que controlan la radiación: voladizos, vegetación entre otros. (Ganyet, 2005)					
	VEGETACIÓN URBANA	Las ciudades se construyen de asfalto, que es duro y genera calor. Existen espacios para los vehículos olvidando los espacios verdes que ayudan a generar micro-climas y crean un ambiente adecuado para las personas que circulan en la ciudad. (Alexander, 1977)				Debido a la radiación solar, la materialidad de las vías y edificaciones se necesita una adecuada vegetación para el confort de las personas, además que la vegetación existente no es de calidad.	

3. CAPÍTULO III. Fase Conceptual

3.1 Introducción al capítulo

En este capítulo se consideran estrategias urbanas, arquitectónicas, conceptuales, tecnológicas constructivas-estructurales y de sostenibilidad aplicables al centro gastronómico propuesto con la finalidad de diseñar un volumen con especificaciones adecuadas para un buen funcionamiento y a su vez se integre con el entorno. De esta manera el equipamiento resuelve las actividades internas como externas.

3.2 Objetivos Espaciales

Parámetros urbanos

Implantación Urbana

El Centro de capacitación gastronómica se implantará en un lugar estratégico, en el cual pueda relacionarse con el entorno y con los equipamientos existentes. La adecuada implantación del Centro Gastronómico puede ayudar a promover el desarrollo económico.

Entorno Urbano

El entorno urbano inmediato debe interactuar con el equipamiento para generar una interrelación entre ambos sin crear competencia alguna.

Porosidad Urbana

Generar conexiones interiores y exteriores, en donde el usuario tenga acceso a todos los espacios y actividades que brinda el equipamiento. El diseño del equipamiento debe

considerar parámetros de diseño en las fachadas que permitan guardar una relación estrecha entre las fachadas de las edificaciones contiguas para que este no se vuelva una barrera arquitectónica entre el entorno.

Accesibilidad

La ubicación del centro gastronómico será totalmente accesible para los usuarios. Acceder fácilmente al equipamiento provoca e invita a más usuarios a ingresar y realizar las actividades que se promueven en el mismo, logrando cohesión social dentro del barrio.

Parámetros Arquitectónicos

Aspectos formales

Conocer las necesidades de los usuarios para generar espacios óptimos que satisfagan no solo las necesidades de formación y capacitación sino también sean espacios de estancia y desenvolvimiento social.

Aspectos programáticos

El programa del centro gastronómico será flexible, ya que debe atraer a diferentes tipos de usuarios, ya que la función no solo es educativa también es comercial y cultural, lo que genera un flujo constante de personas

Escala arquitectónica

Se considerará principios adecuados de escala para el diseño del centro gastronómico, ya que los espacios deben ser concebidos a escala humana en donde los usuarios se sienten bien y se apropian de los mismos. La escala

adecuada permite generar sensaciones que facilitan la realización de actividades para los usuarios.

Circulaciones

Las circulaciones dentro del centro gastronómico serán fáciles de entender para el usuario para que pueda encontrar los talleres de manera rápida. El diseño de circulación toma en cuenta la relación con los espacios de estancia en donde los usuarios se relacionan entre sí logrando que el equipamiento promueva la cohesión social.

Organización espacial

Implementar una adecuada organización espacial dentro del centro gastronómico ya que será diseñado para atraer a los usuarios además de facilitar la utilización de los espacios.

Permanencia

Considerar normas de diseño para los espacios de permanencia para que el usuario pueda sentirse cómodo además de que pueda realizar actividades de interacción social.

Actividades

Potencializar las actividades principales y complementarias dentro del equipamiento para generar una apropiación de los espacios por parte del usuario.

Interacción

El centro gastronómico tendrá lugares en los cuales los usuarios puedan relacionarse entre sí, además de fomentar la integración de quienes hacen uso del equipamiento con la comunidad.

Aspectos de Sostenibilidad

Reciclaje de agua

El centro gastronómico utiliza una gran cantidad de agua, por lo que implementara un sistema en el que se pueda reutilizar el agua dentro del mismo equipamiento.

Diseño Bioclimático

El centro gastronómico debe tomar en cuenta las condiciones del entorno como son: la iluminación, la ventilación, la radiación, y la temperatura para generar un óptimo confort climático dentro de la edificación donde el usuario se sienta bien.

Tratamiento de desechos

El centro gastronómico produce una gran cantidad de desechos por esa razón se buscara un sistema que permita reutilizar los desechos para evitar la contaminación dentro del equipamiento y del mismo modo evite la contaminación del medio ambiente en la ciudad.

Ventilación

Considerar estrategias pasivas de ventilación y parámetros de diseño para generar espacios ventilados y evitar malos olores dentro del proyecto

Tecnologías de la construcción y estructuras

El centro gastronómico debe implementar una estructura que pueda manejar grandes luces y permitan aprovechar de mejor manera los espacios y a su vez dicha estructura pueda reutilizarse o reciclarse al acabar la vida útil del edificio.

3.3 Conceptualización y definición del programa

Para establecer el concepto y definir el programa es importante entender el funcionamiento del Centro gastronómico. Como se describió en el capítulo anterior, el sector de estudio tiene una vocación comercial y gran parte del comercio es gastronómico además de contar con vendedores ambulantes y trabajadores del mercado Santa Clara que carecen de capacitación debido a que no existen espacios propios para impartir y aprender conocimientos culinarios.

A nivel conceptual se propone vincular a la población del sector y a los usuarios que tienen esta necesidad con el proyecto y relacionarlos de distintas maneras a través de espacios arquitectónicos y urbanos a través de un programa que satisfaga las necesidades del usuario.

La intención del programa es valorar cada una de las necesidades y requerimientos que tienen los usuarios combinados con un programa educativo de capacitación culinaria que considera varios temas importantes de enseñanza, el mismo que será relacionado con actividades completarias con el fin de diseñar un programa completo que además de difundir conocimientos también sea un espacio recreativo.

El campo gastronómico se compone un sistema educativo teórico y uno práctico del cual se desprenden diferentes talleres como son: Nutrición e higiene, marketing y ventas, ordenamientos y normativas, formación de cultivos y huertos, cocina nacional e internacional, panadería, repostería, coctelera, cata de vino, laboratorio de yogurt, laboratorio molecular, laboratorios de cocina, degustación, servicio y protocolo que se complementan con un área de

biblioteca y con áreas de servicio como cuarto frío, bodega de utensilios y alimentos perecibles. Las actividades complementarias se componen de un restaurante, comercios, lounge bar – cafetería los cuales se relacionan de manera directa con el huerto y las áreas de opción múltiple.

3.3.1 Relaciones espaciales

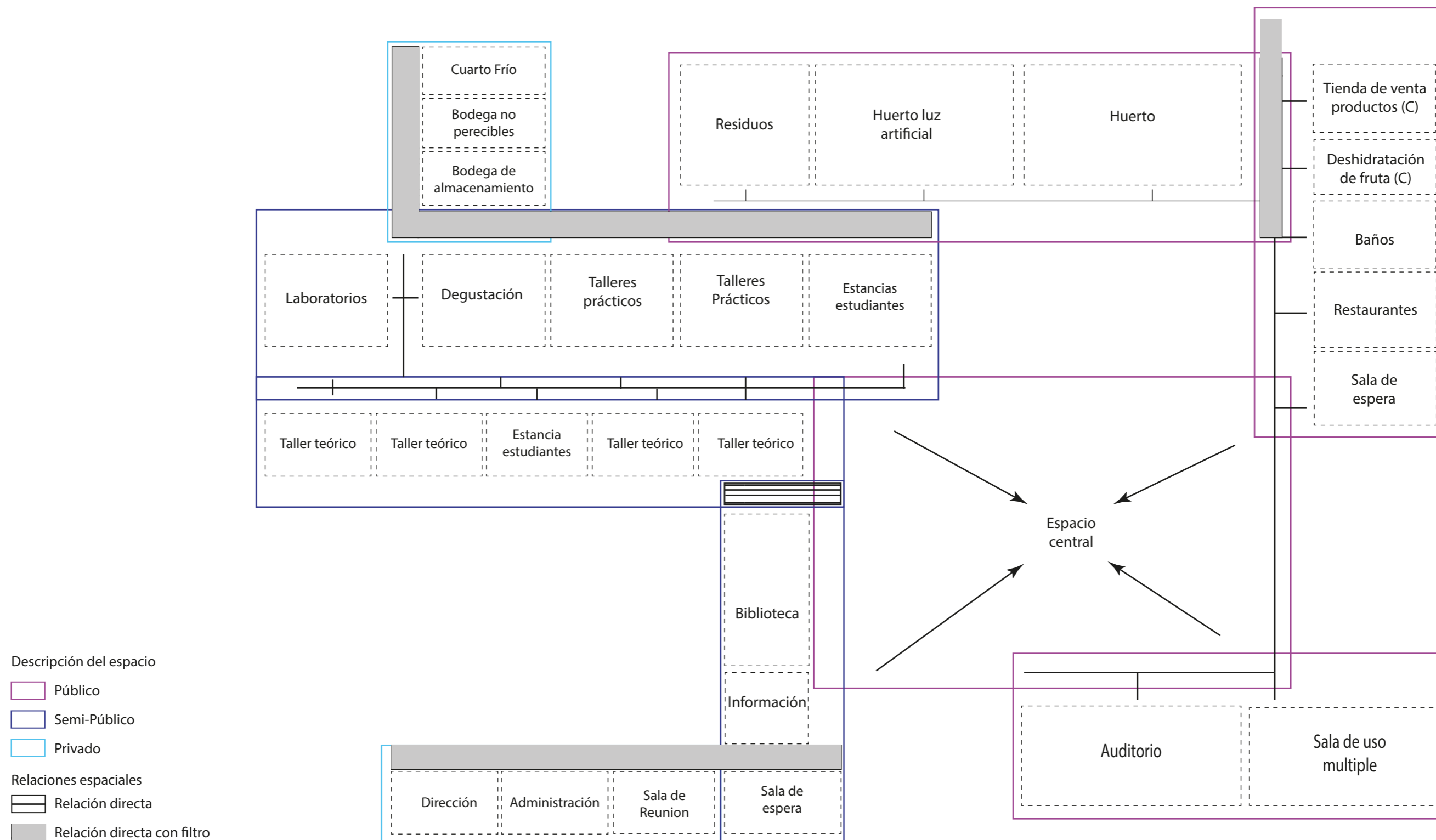


Figura 100. Relaciones espaciales.

3.4 Estrategias espaciales

A continuación, se aplicaran los objetivos ya mencionados anteriormente a través de estrategias espaciales que consideran parámetros conceptuales arquitectónicos, urbanos, de sostenibilidad y tecnologías que se usaran como lineamientos base para la creación del plan masa.

Parámetros urbanos

Como estrategia de relación con el entorno, se plantea que el centro gastronómico se interrelacione con los otros usos de suelo existentes en la zona de estudio, potencializando el comercio gastronómico en la Av. 10 de Agosto y en las vías aledañas al lote para que las actividades culinarias no compitan contra el sino sean un apoyo para el equipamiento y permitan generar una zona activa.

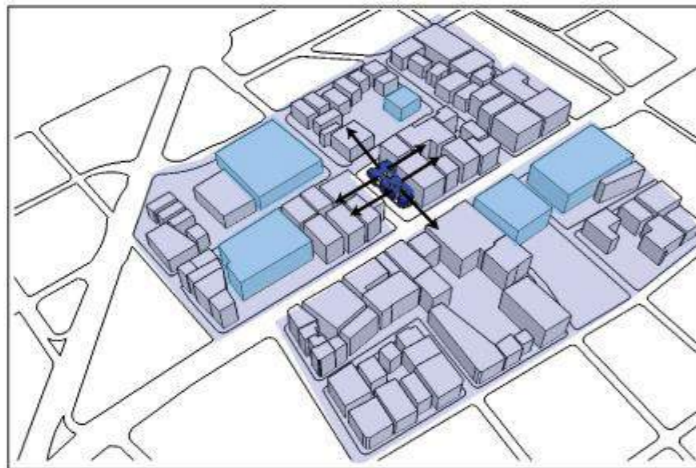


Figura 102. Estrategia de relación con el entorno.

Actualmente y en el plan urbano desarrollado existen varios equipamientos y se propone relacionar el centro gastronómico con los equipamientos ya mencionados, y así impulsar a las edificaciones como un todo y no

individualmente, fortaleciendo las actividades desarrolladas y atrayendo una diversidad de usuarios.

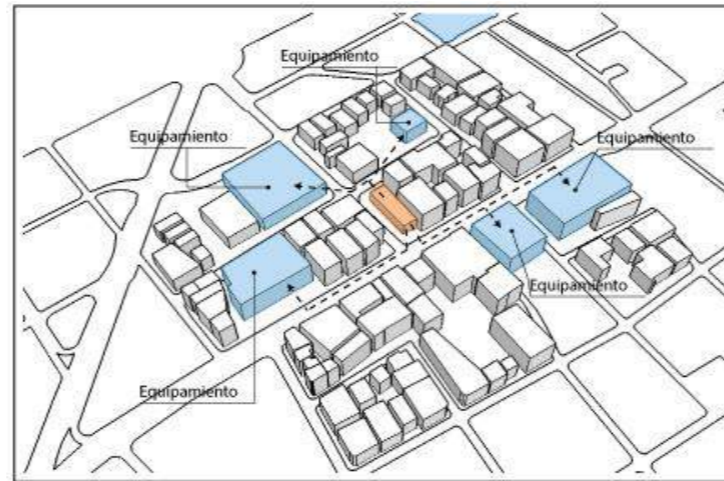


Figura 101. Estrategia de conexión con los equipamientos.

Tomando en cuenta la importancia del espacio público, se propone que el centro gastronómico trabaje como un espacio articulador del espacio público existente y propuesto, formado una red dentro de la zona de estudio, fortaleciendo estos espacios para generar apropiación por parte del usuario.

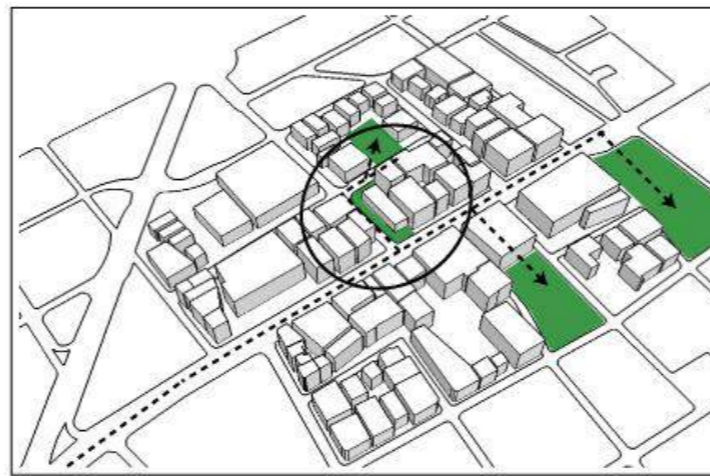


Figura 103. Estrategia de conexión el espacio público.

El centro gastronómico deberá tener una relación con la escala del barrio donde se implanta, el proyecto deberá tener una escala y proporción adecuada en el cual las

personas puedan apropiarse y cuiden del equipamiento y de igual manera se generen interrelaciones sociales y culturales

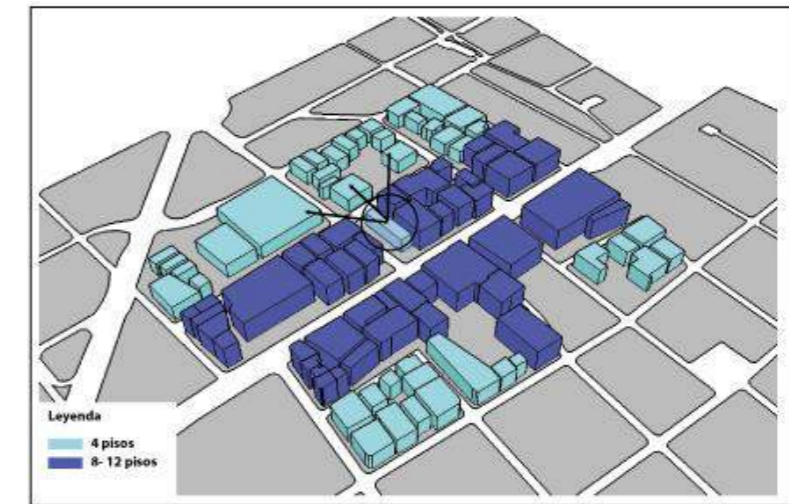


Figura 105. Estrategia de escala.

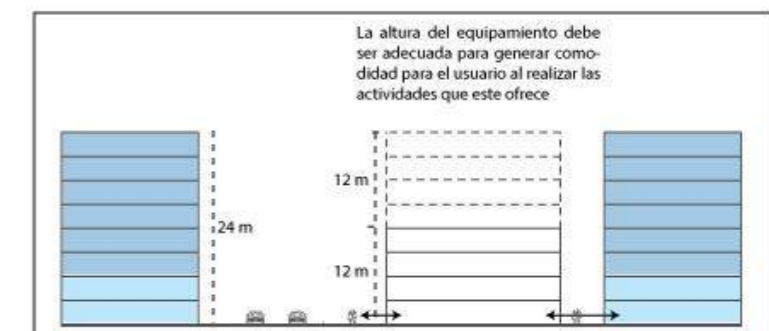


Figura 104. Estrategia de altura de equipamiento.

Parámetros arquitectónicos.

Como estrategia arquitectónica, se propone que el proyecto genere conectividad y porosidad a través de un estudio de fachadas para evitar que sea una edificación sólida y se convierta en una barrera arquitectónica.

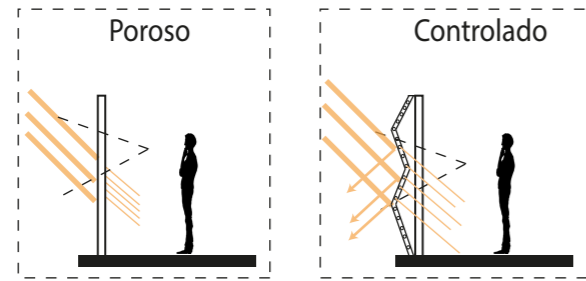


Figura 106. Estrategia de porosidad.

Implementar diferentes tipos de sistemas de circulación que conecte los espacios entre sí considerando las necesidades espaciales del programa propuesto.

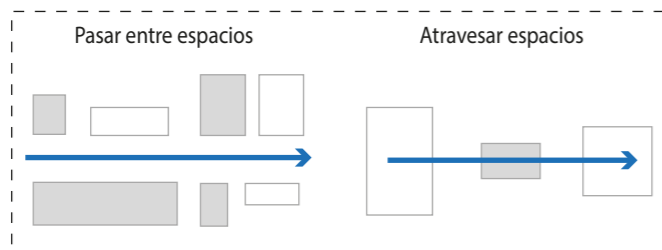


Figura 107. Estrategia de circulación.

Implementar un programa arquitectónico que ofrezca diversas actividades para que pueda complementarse con las actividades del entorno.

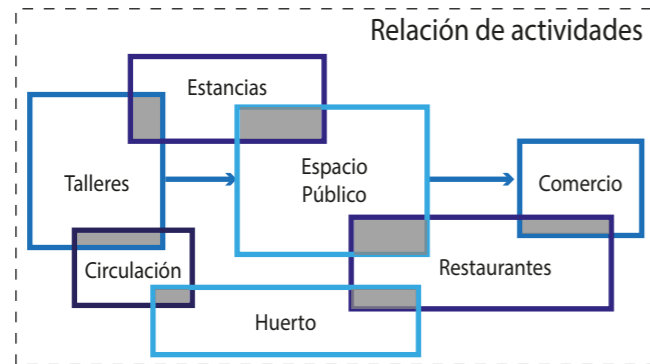


Figura 108. Estrategia de relación entre actividades.

Generar espacios de permanencia tanto en el interior del proyecto como en el exterior del proyecto donde el usuario pueda realizar actividades de interacción social.

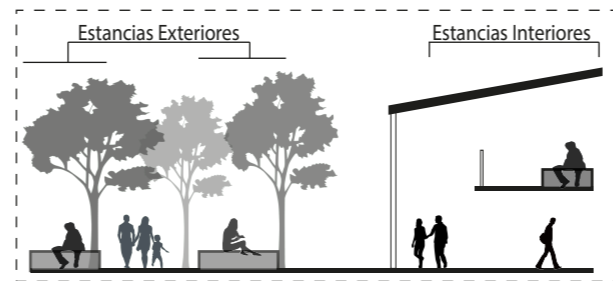


Figura 109. Estrategia de espacios de permanencia.

Aspectos de Sostenibilidad

Iluminación

Implementar iluminación natural directa, indirecta y artificial considerando las necesidades espaciales del programa arquitectónico.

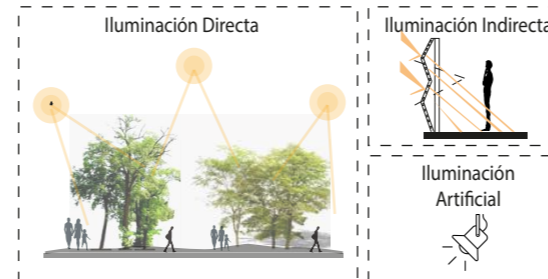


Figura 110. Estrategia de iluminación.

Reciclaje de agua

Implementar un sistema de reutilización de aguas grises a través de una planta tratamiento para utilizarlas en el riego del huerto.

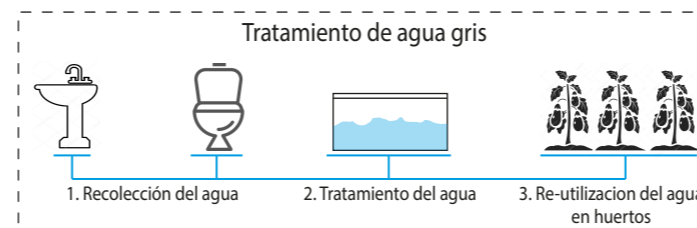


Figura 111. Estrategia de re-utilización del agua gris.

Tratamiento de desechos

Implementar un sistema de organización de desechos para reutilizar los desechos orgánicos como abono para el huerto.



Figura 113. Estrategia de tratamiento de desechos.

Ventilación

Implementar un sistema de ventilación cruzada y de efecto convectivo que permita tener espacios ventilados y evitar malos olores.

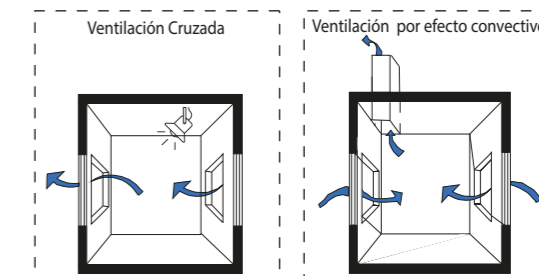


Figura 114. Estrategia de ventilación.

Tecnologías de la construcción y estructuras

- Implementar una estructura acero que permita manejar grandes luces y además permita aprovechar de mejor manera los espacios.
- Implementar materiales que permitan proteger a la edificación y a su vez que cada espacio interno como externo funcione de manera óptima.

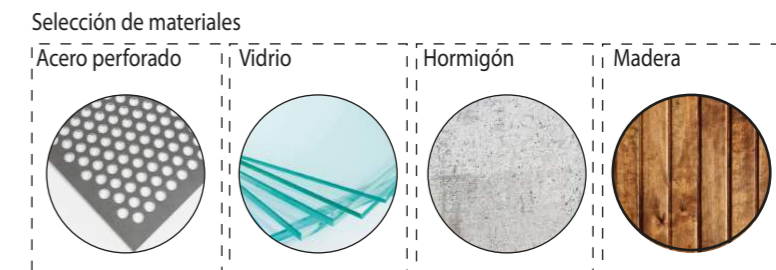


Figura 112. Estrategia de selección de materiales.

3.5 Programa Arquitectónico

Tabla 8.
Programa.

Zonificación	Sub Zonas	Espacios	Unidad	Descripción del Espacio	Nº De usuarios	Área (m2)	Nº De espacios	Área total	Usuarios Principal	Tipo de Área	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		TEMPERATURA			
											ALTA	MEDIA	ALTA	MEDIA	ALTA	MEDIA	BAJA	
Actividades principales	Zona de capacitacion	Talleres de capacitación de cocina nacional	Número de estudiantes	Taller para 15 alumnos	15	88	1	88	Estudiantes	cerrado		X	X			X		
		Talleres de capacitación de cocina internacional	Número de estudiantes	Taller para 15 alumnos	15	88	1	88	Estudiantes	cerrado		X	X			X		
		Taller chocolatería	Número de estudiantes	Taller para 15 alumnos	15	80	1	80	Estudiantes	cerrado		X	X		X			
		Taller capacitacion panadería y pastelería	Número de estudiantes	Taller para 15 alumnos	15	80	1	80	Estudiantes	cerrado		X	X			X		
		Taller de capacitación bebidas	Número de estudiantes	Taller para 15 alumnos	15	80	1	80	Estudiantes	cerrado		X	X			X		
		Laboratorio cocina molecular	Número de estudiantes	Laboratorio para 8 alumnos	8	25	1	25	Estudiantes	cerrado		X	X				X	
		Laboratorio de yogur	Número de estudiantes	Laboratorio para 8 alumnos	8	25	1	25	Estudiantes	cerrado		X	X			X		
		Laboratorios de cocina	Número de estudiantes	Laboratorio para 8 alumnos	8	25	3	75	Estudiantes	cerrado		X	X				X	
		Degustación	Número de estudiantes	Taller para 8 alumnos	6	45	1	45	Estudiantes	cerrado		X	X			X		
		Talles de protocolo y eventos	Número de estudiantes	Taller para 15 alumnos	1	88	1	88	Estudiantes	cerrado		X	X			X		
		Baños M	Numero unidades sanitarias	Módulo baño	3	9	6	54	Estudiantes	cerrado		X	X				X	
		Baños F	Numero unidades sanitarias	Módulo baño	2	9	6	54	Estudiantes	cerrado		X	X				X	
	Baños D	Numero unidades sanitarias	Módulo baño	1	3,6	6	2,5	Estudiantes	cerrado		X	X				X		
	Zona de formación	Taller de formación marketing y ventas	Número de estudiantes	Taller para 15 alumnos	15	30	1	30	Estudiantes	cerrado	X		X			X		
		Taller de Formación normativas y ordenamientos	Número de estudiantes	Taller para 15 alumnos	15	30	1	30	Estudiantes	cerrado	X		X			X		
		Taller de formacion cultivos y huertos	Número de estudiantes	Taller para 15 alumnos	15	30	1	30	Estudiantes	abierto	X		X			X		
		Taller formacion higiene y nutrición	Número de estudiantes	Taller para 15 alumnos	15	30	1	30	Estudiantes	cerrado	X		X			X		
		Taller cocina teórica	Número de estudiantes	Taller para 15 alumnos	15	25	3	75	Estudiantes	cerrado	X		X			X		
		Biblioteca	Número de estudiantes	Biblioteca	40	88	1	132	Usuarios	cerrado		X	X			X		
Actividades administrativas	Dirección	Director	Módulo optimo de oficina	2	28	1	28	Director	cerrado		X		X		X			
	Oficinas administrativas	Numero de administrativos	Módulo optimo de oficina	8	28	1	28	Administrativos	cerrado		X		X		X			
	Lounge Profesores	Número de profesores	Módulo optimo de oficina	15	60	1	60	Profesores	cerrado		X	X			X			
	Impresión	Número de usuarios			3	1	3	Usuarios										
	Información - Sala de espera	Número de usuarios	Módulo optimo de estancia	5	24	1	24	Usuarios	cerrado		X		X		X			
	Baños M	Numero unidades sanitarias	Módulo baño	2	6,4	2	12,8	Administrativos	cerrado		X	X				X		
	Baños F	Numero unidades sanitarias	Módulo baño	2	6,4	2	12,8	Administrativos	cerrado		X	X				X		
Baños D	Numero unidades sanitarias	Módulo baño	1	3,6	1	3,6	Administrativos	cerrado		X	X				X			
Actividades complementarias	Zona de alimentación	Cocina y servicios	Número de usuarios	Módulo óptimo de preparación de alimentos	6	65	1	65	Usuarios	abierto		X	X			X		
		Restaurants	Número de usuarios	Módulo óptimo de Consumo Alimenticio	40	180	1	180	Usuarios	abierto		X	X			X		
		Servicio Lounge Bar	Número de usuarios	Módulo óptimo de consumo de bebidas	15	42	1	42	Usuarios	abierto		X	X				X	
	Zona de comercio	Comercio	Número de usuarios	Módulo óptimo de venta de alimentos	10	42	2	84	Usuarios	abierto		X	X				X	
		Producción Huerto	Número de usuarios	Módulo para trabajo	20	420	1	420	Usuarios	abierto	X		X			X		
	Servicios culturales	Sala de uso multiple	Número de usuarios	Módulo óptimo de trabajo	30	66	1	80	Usuarios	abierto	X		X			X		
		Auditorio	Número de usuarios	Módulo óptimo de estancia	35	90	1	90	Usuarios	cerrado	X		X			X		
	Servicios higienicos	Baño F	Numero unidades sanitarias	Módulo baño	3	9	2	18	Usuarios	cerrado		X	X				X	
		Baño M	Numero unidades sanitarias	Módulo baño	3	9	2	18	Usuarios	cerrado		X	X				X	
		Baño D	Numero unidades sanitarias	Módulo baño	1	3,6	2	7,2	Usuarios	cerrado		X	X				X	
	Servicios de almacenamiento	Bodega utensillos	Número de unidades	Módulo almacenaje	1	30	1	30	Estudiantes	cerrado		X	X			X		
		Bodega no perecibles	Número de unidades	Módulo almacenaje	1	30	1	30	Estudiantes	Cerrado		X	X				X	
		Cuarto frío	Número de unidades	Módulo almacenaje	2	30	1	30	Estudiantes	cerrado		X	X				X	
	Desalojo de residuos	Cuarto de residuos	Número de unidades	Módulo almacenaje	1	10	4	40	Personal autorizado	cerrado		X		X			X	
		Cisterna	Número de unidades	Módulo óptimo por normativa	1	30	1	30	Personal autorizado	cerrado		X		X				
Generador		Número de unidades	Módulo óptimo por normativa	1	20	1	20	Personal autorizado	cerrado		X	X				X		
Transformador		Número de unidades	Módulo óptimo por normativa	1	20	1	20	Personal autorizado	cerrado		X	X				X		
Subsuelo	Tratamiento de agua	Número de unidades		1	15	1	15	Personal autorizado	cerrado				X					
											1111,5							
											172,2							
											1219,2							
					Espacio Total		2503											
					Circulacion 30%		750,9											
					Atrea Total		3254											

4. CAPÍTULO IV. Fase de Propuesta

4.1 Introducción al Capítulo

Al concluir con la fase de investigación, análisis, diagnóstico y haber alcanzado la conceptualización del proyecto, se plantea desarrollar la última fase del documento de titulación en el cual se diseña y se resuelve el objeto arquitectónico relacionado de manera directa con el entorno urbano, considerando aspectos ambientales, tecnológicos y estructurales.

Se proponen estrategias en el territorio que permitan obtener parámetros para el desarrollo del partido arquitectónico, estas directrices son la base para la elaboración volumétrica sobre el terreno implantado en el área de estudio, que responden a las necesidades espaciales y programáticas del Centro de Capacitación Gastronómica.

A partir de las estrategias propuestas se realizó una exploración para determinar un primer acercamiento a la volumetría final, la cual resuelve y cumple de manera acertada las problemáticas encontradas además de cumplir la programación establecida.

El proyecto final se obtiene a partir de un proceso de diseño e investigación constante que se fundamenta con diagramas, planos arquitectónicos, cortes, elevaciones, detalles y animaciones tridimensionales del proyecto

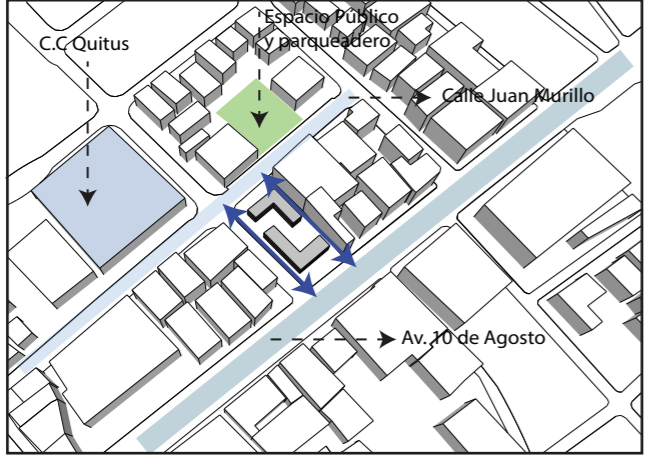
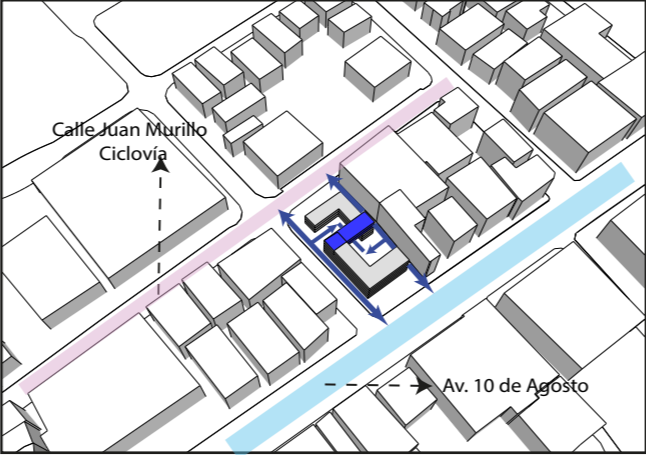
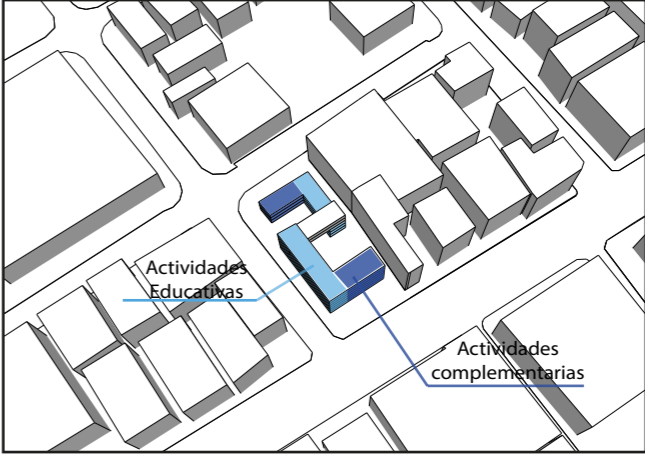
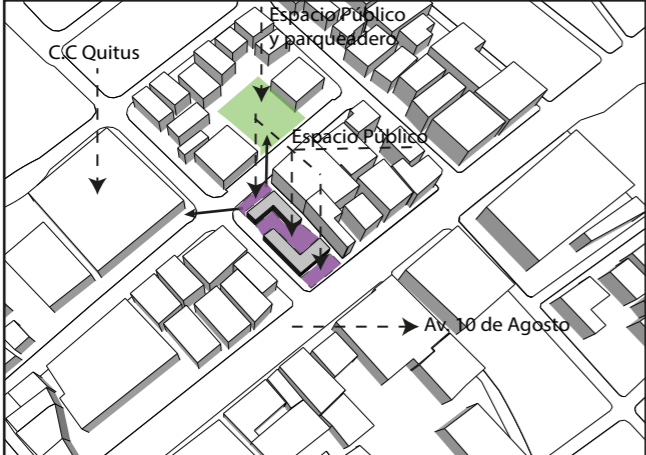
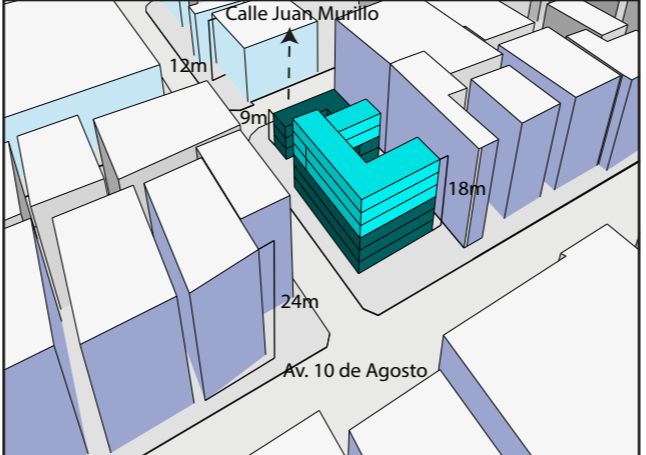
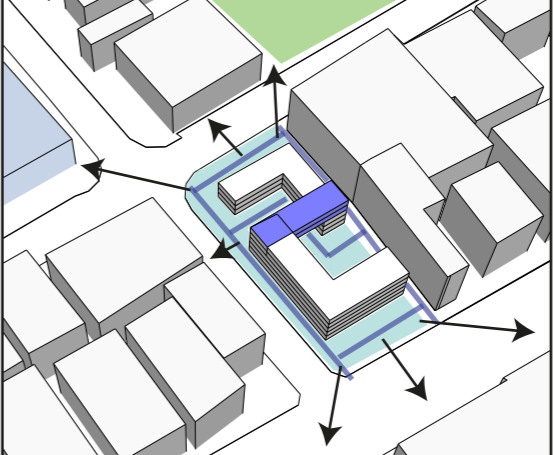
definitivo que conforma el Centro de Capacitación Gastronómico.

4.2 Plan Masa

Se proponen dos opciones de planes masa que cumplen con las estrategias ya mencionadas.

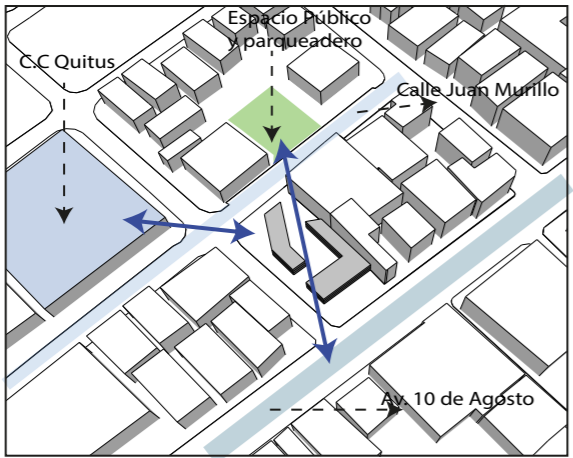
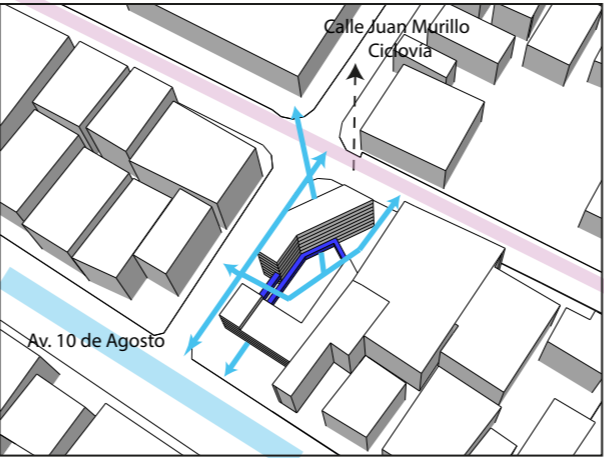
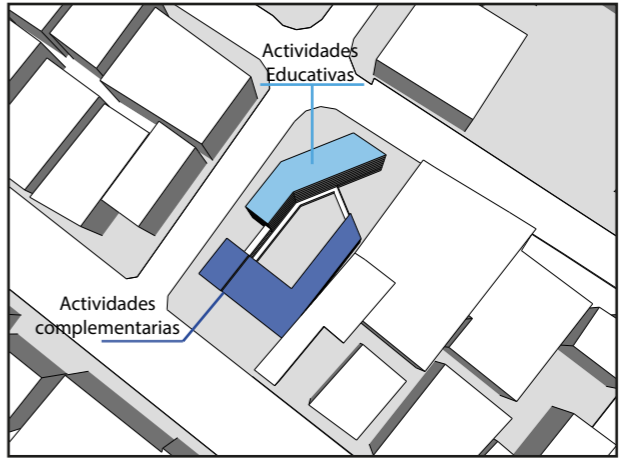
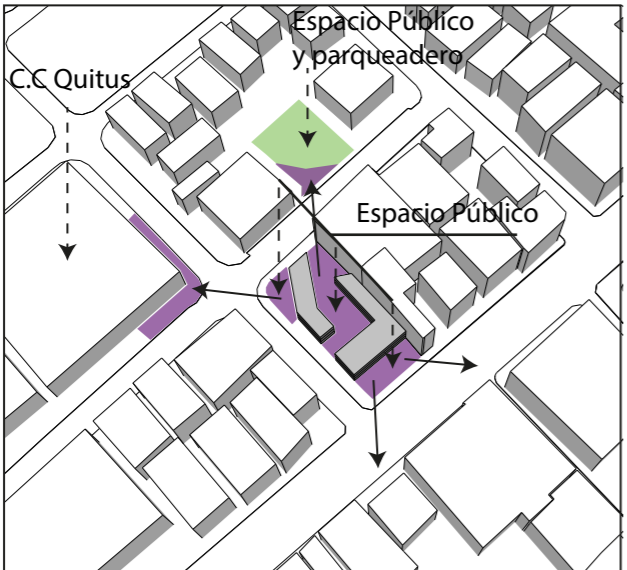
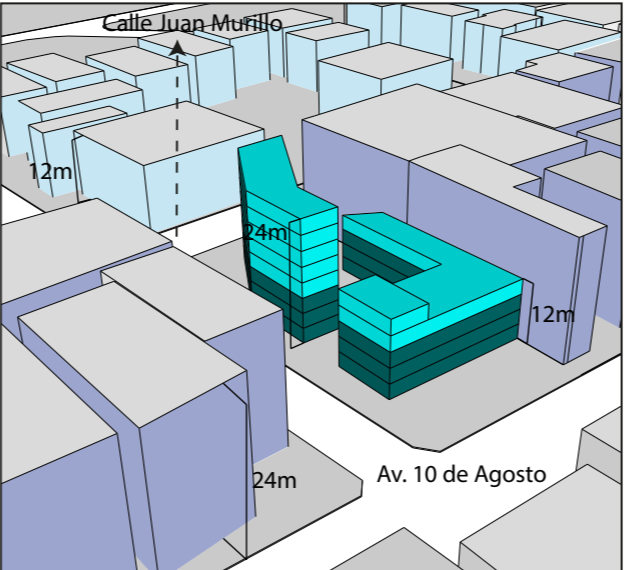
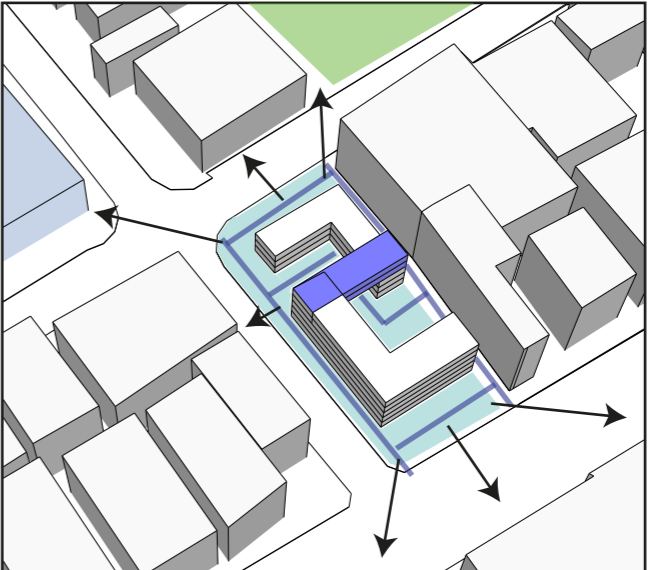
Plan masa 1

Tabla 9.
Plan masa 1.

Accesibilidad	Circulación	Actividades
<p>Conectar el boulevard de la Av. 10 de Agosto con la ciclovía de la calle Juan Murillo, generando puntos de acceso desde estas vías que terminaran en un punto específico donde se ubica el espacio público con la finalidad de conectarse con el Centro Comercial Quitus y el espacio público propuesto en el POU.</p> 	<p>La circulación del proyecto es perimetral se da por la calle San Gregorio y del lado lateral este por una vía interna peatonal propuesta las cuales se conectan mediante espacio público, mientras que en altura se conectan por puentes</p> 	<p>Se propone que las actividades complementarias se ubiquen cerca a las vías de acceso mientras que las actividades de capacitación se implanten en la parte mas privada del lote</p> 
Espacio público	Escala	Conclusión
<p>Los principales puntos de espacio público se generan a partir de los ejes de conexión frente a la Av. 10 de Agosto, frente a la calle Juan Murillo y en el espacio central del proyecto.</p> 	<p>La altura de edificaciones en la Av. 10 de Agosto es de 8 pisos por lo que se plantea que el volumen con vista a esta calle crezca 6 pisos mientras que en la calle Juan Murillo la altura predominante es de 4 pisos por lo que el volumen se mantendra en esta altura con la finalidad de respetar el perfil urbano.</p> 	<p>El plan masa de adapta de manera positiva al entorno, los volúmenes se relacionan con las edificaciones existentes y con el espacio público. Se cumplen las estrategias urbanas arquitectónicas y de asesorías</p> 

Plan masa 2

Tabla 10.
Plan masa 2.

Accesibilidad	Circulación	Actividades
<p>Se generan puntos de acceso desde las vías aledañas al proyecto, se plantea conectar de manera directa el Centro comercial Quitus con el equipamiento al igual que el espacio público y parqueadero propuesto en el POU.</p> 	<p>La circulación del proyecto se da de forma perimetral, cruzando por el espacio central del proyecto, y atravesando el proyecto, la circulación en altura se da por medio de puentes que conectan los volúmenes</p> 	<p>Las actividades complementarias se ubican con vista a la Av.10 de Agosto por ser una vía de carácter comercial mientras que las actividades de capacitación se colocan hacia las calles San Gregorio y Juan Murillo siendo vías de menor contaminación auditiva.</p> 
Espacio público	Escala	Conclusión
<p>Los principales puntos de espacio público se generan en las esquinas del proyecto con la finalidad de conectar con las edificaciones marcadas como relevantes, además de generar una plaza central.</p> 	<p>El plan masa se compone de dos volúmenes, el volumen ubicado hacia la Av. 10 de Agosto tendrá una altura menor a los 5 pisos mientras que el volumen ubicado hacia la calle San Gregorio tendrá un volumen de mayor altura donde se colocan los talleres a doble altura.</p> 	<p>El plan masa se adapta al entorno conservando las características del mismo, se relaciona de manera directa con las edificaciones marcadas como relevantes a través del espacio público y giros que realiza el volumen, además cumple con las estrategias arquitectónicas, urbanas y de asesorías planteadas anteriormente.</p> 

4.3 Partido Arquitectónico

Se exploraron dos alternativas de plan masa, la primera responde a la necesidad de conectar la Av. 10 de Agosto con las edificaciones señaladas como relevantes ubicadas en la calle Juan murillo con el objetivo de que el equipamiento sea un punto de conexión entre estos tres generando circulaciones perimetrales lineales que permitan acceder a estas edificaciones. Mientras que la segunda alternativa se mantiene la estrategia de conectar los espacios ya mencionados pero el volumen rota de tal manera que se conecta de forma directa generando así espacios públicos que le permiten relacionarse entre sí generando recorridos internos para acceder a estos espacios. Considerando las estrategias urbanas, arquitectónicas, tecnológicas y medioambientales la opción más acertada fue la segunda alternativa de plana masa; la cual tras varias exploraciones se desarrolló hasta obtener un producto final arquitectónico.

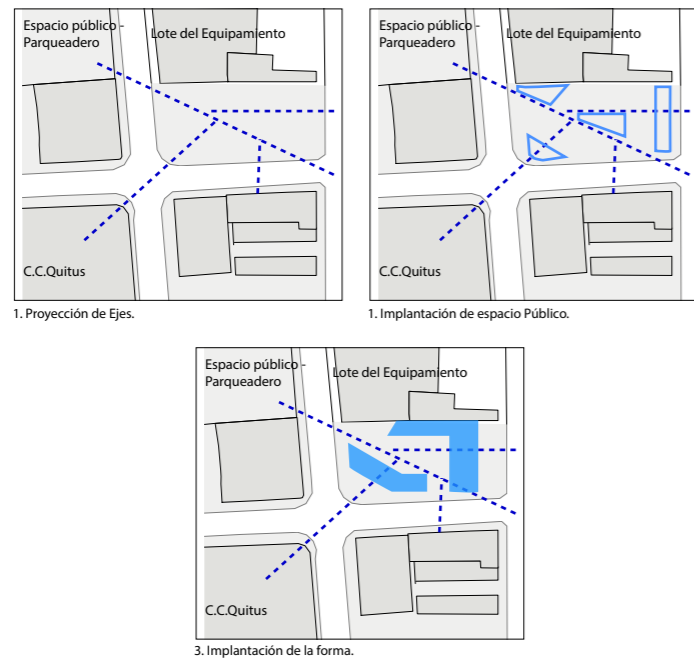


Figura 115. Partido Arquitectónico.

4.4 Anteproyecto arquitectónico

Zonificación

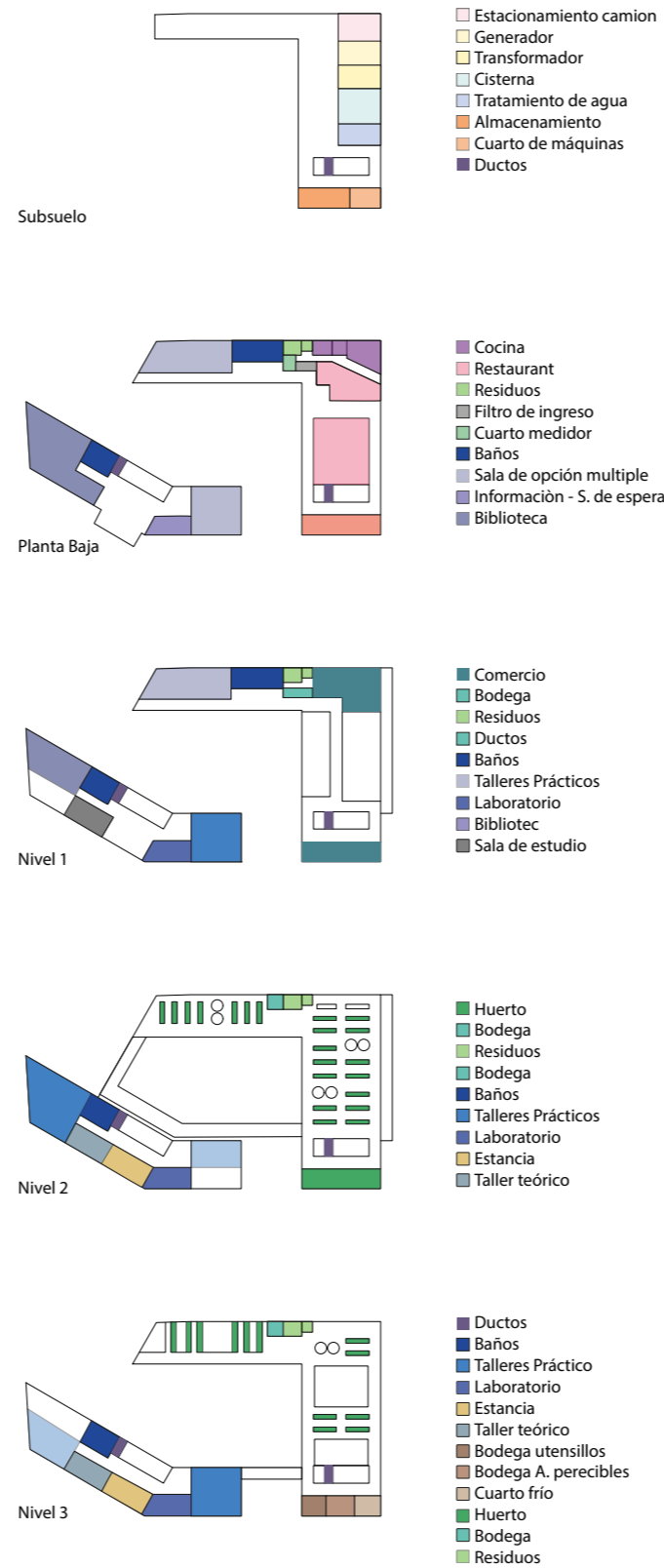


Figura 117. Zonificación desde el nivel del subsuelo a tercer nivel.

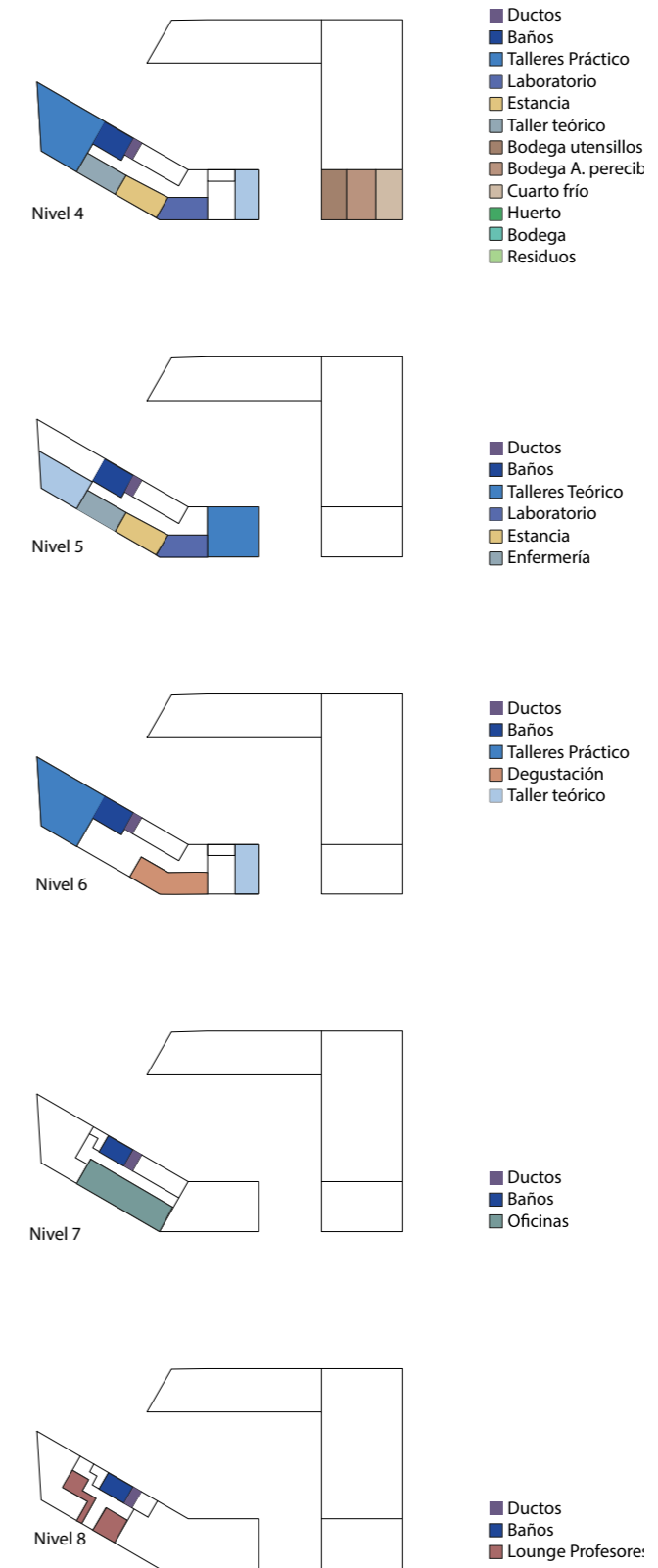


Figura 116. Zonificación desde el nivel 4 hasta el nivel 8.

Circulación

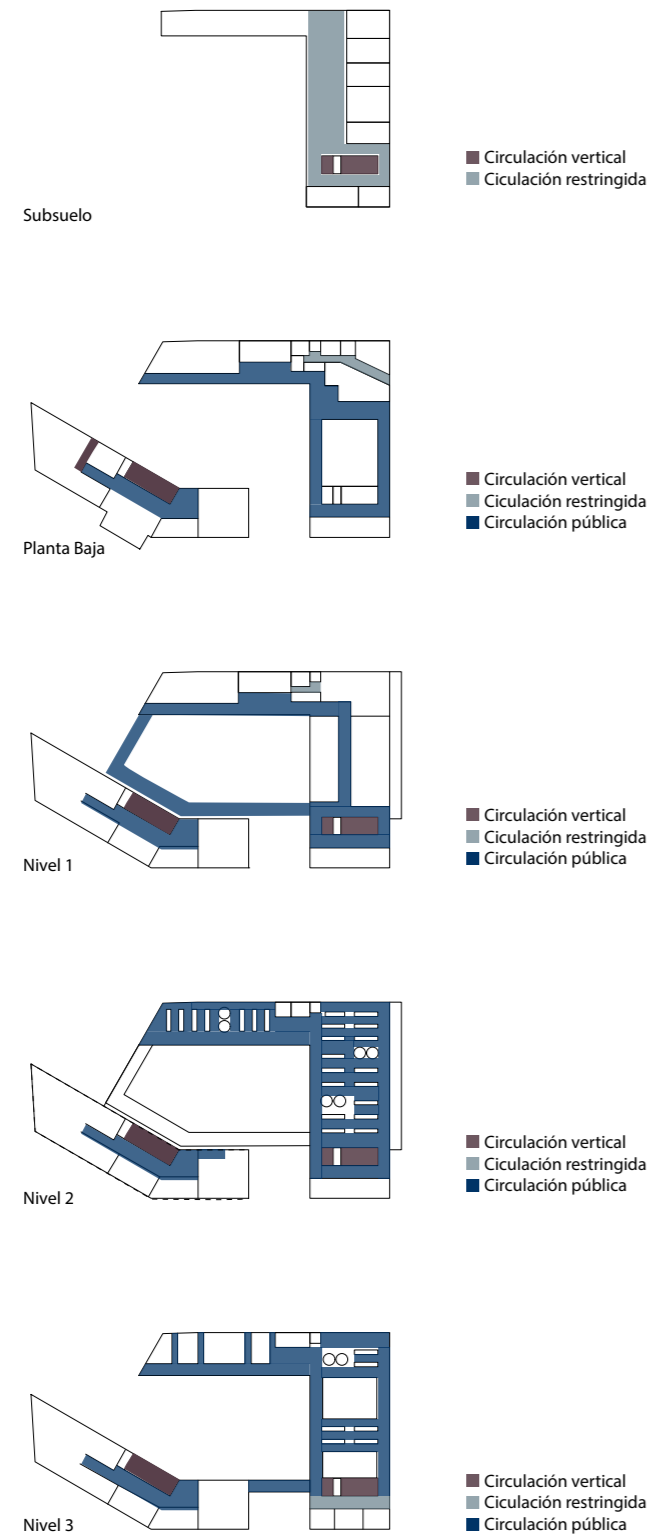


Figura 118. Circulación desde el subsuelo hasta el nivel 3.

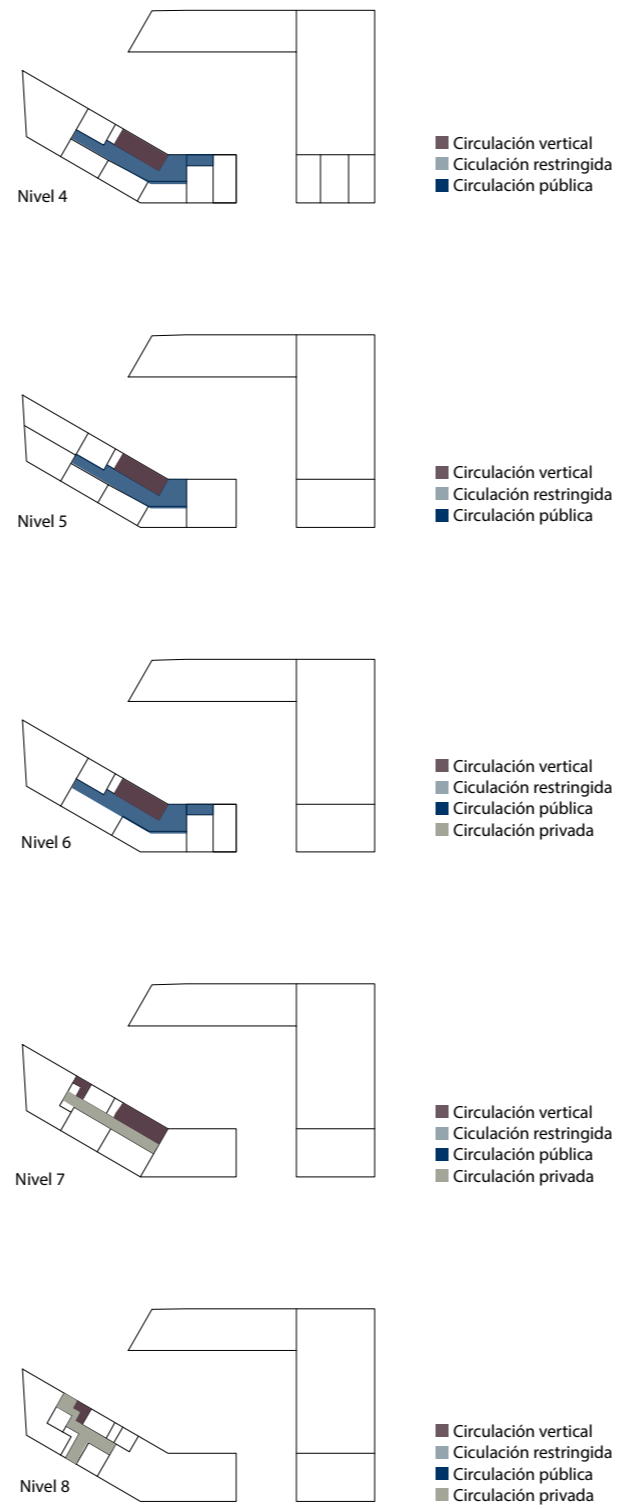


Figura 119. Circulación del nivel 4 hasta el nivel 8.

Ingresos

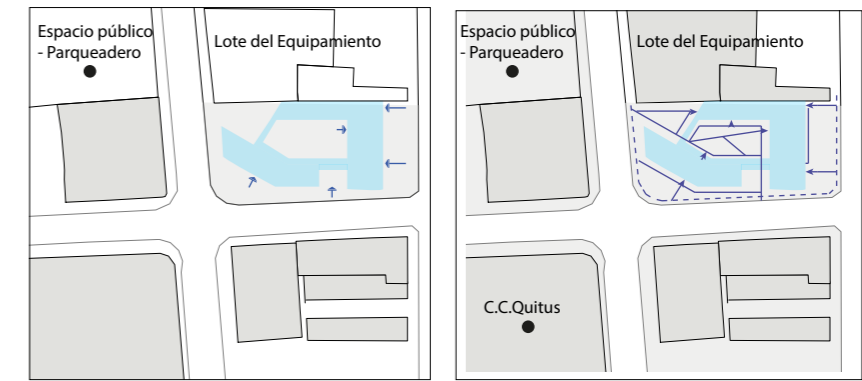


Figura 120. Ingresos y Circulación exterior.

Espacio Público

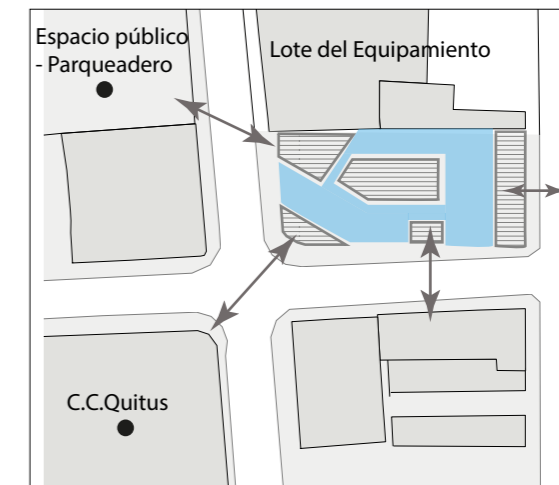
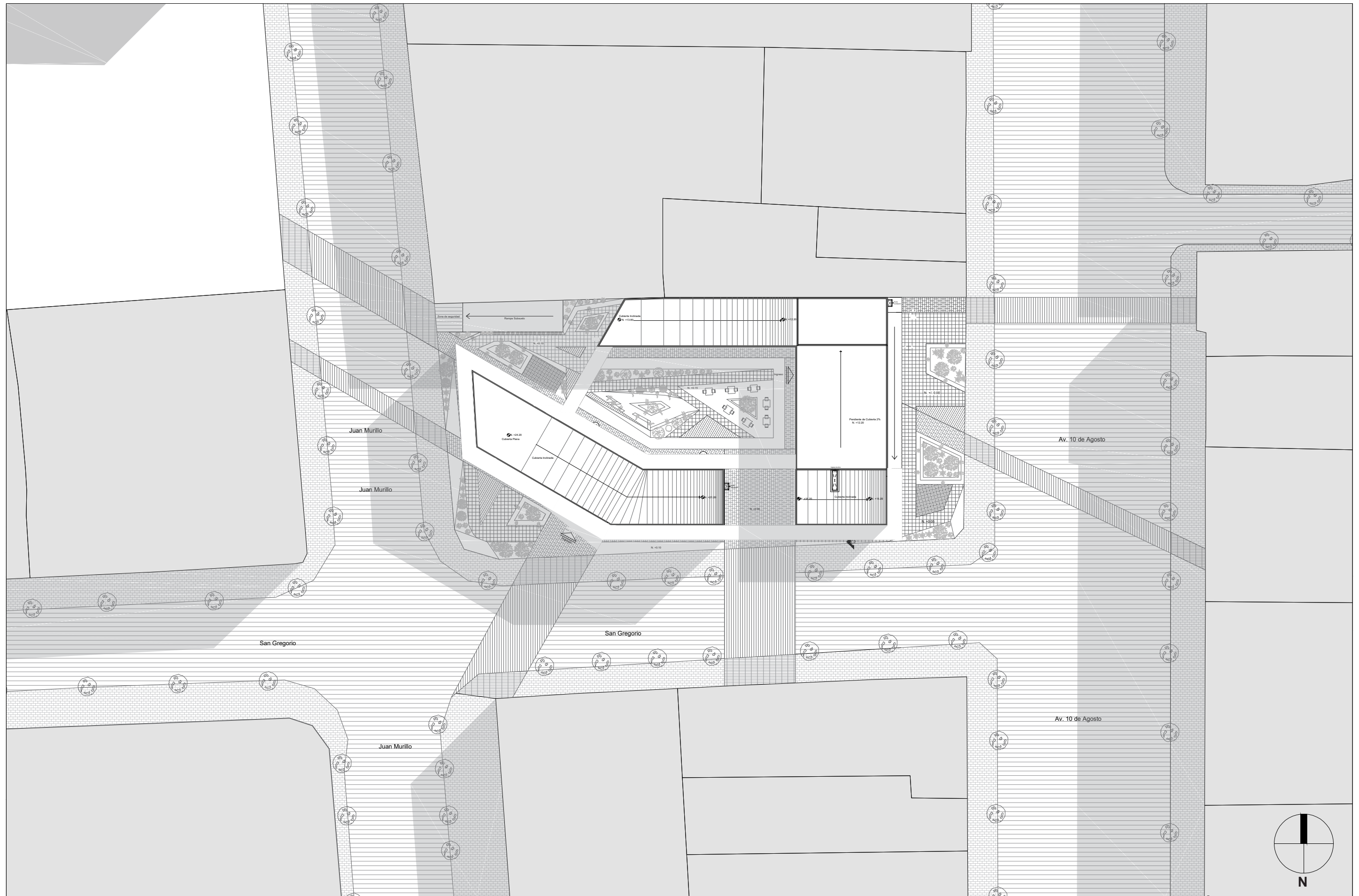


Figura 121. Espacio público.

4.4 Desarrollo del proyecto final



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

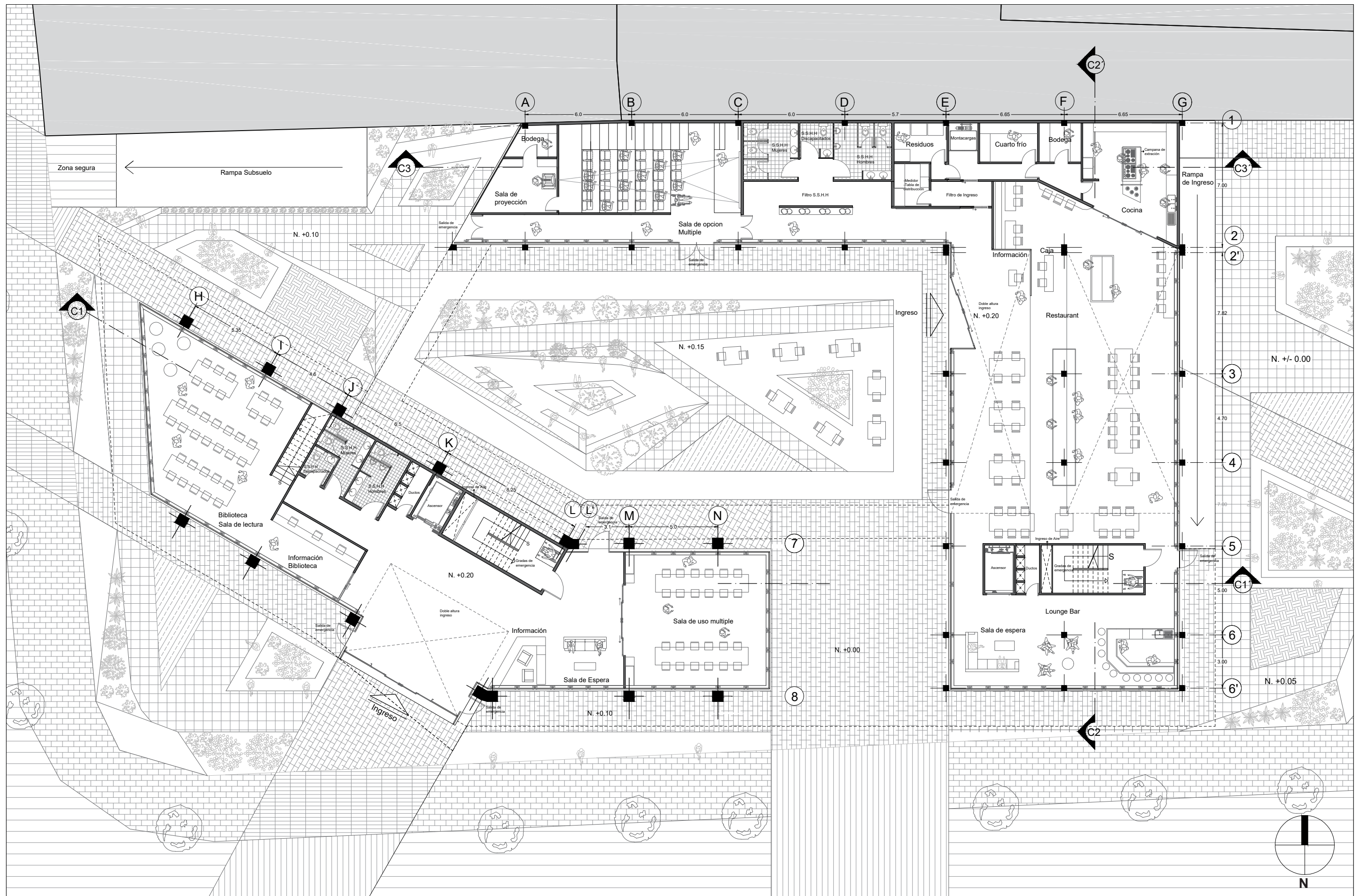
CONTENIDO:
IMPLANTACIÓN GENERAL

ESCALA:
1:500

LÁMINA:
ARQ - 01

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
PLANTA BAJA NIVEL: +0.20

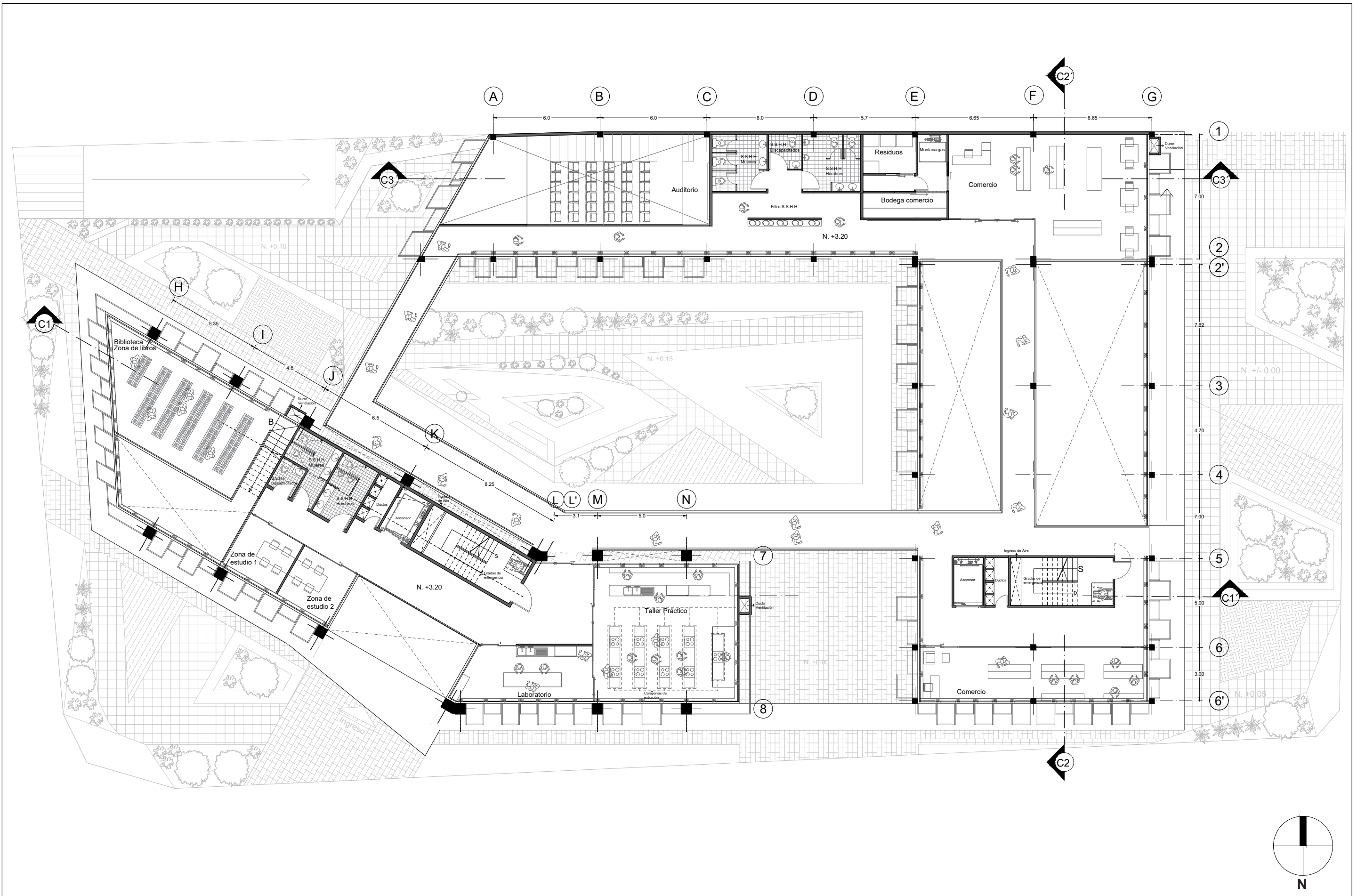
ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ - 02

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
PLANTA NIVEL 1: +3.20

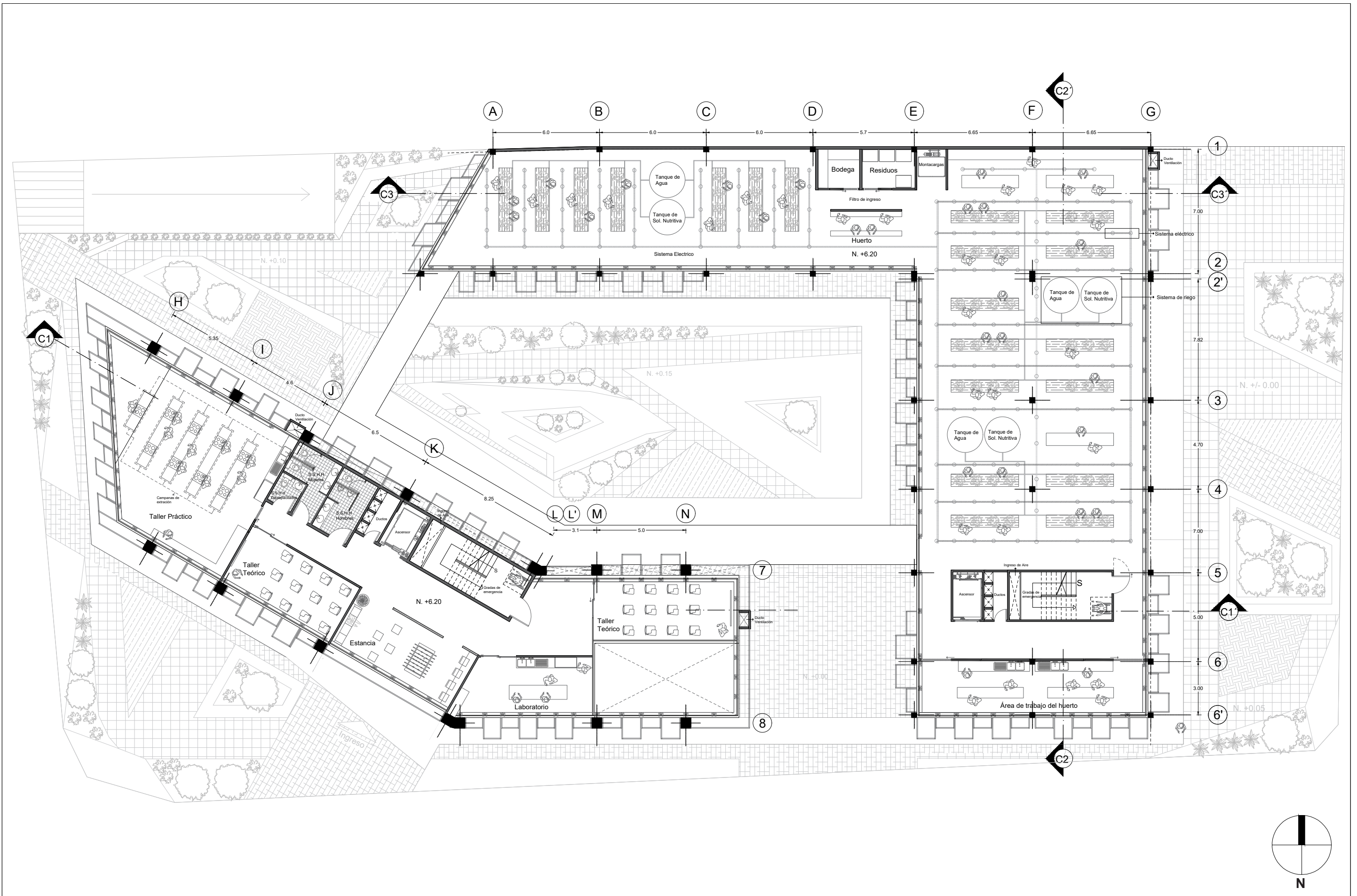
ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ - 03

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
PLANTA NIVEL 2: +6.20

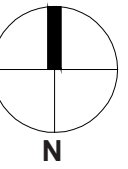
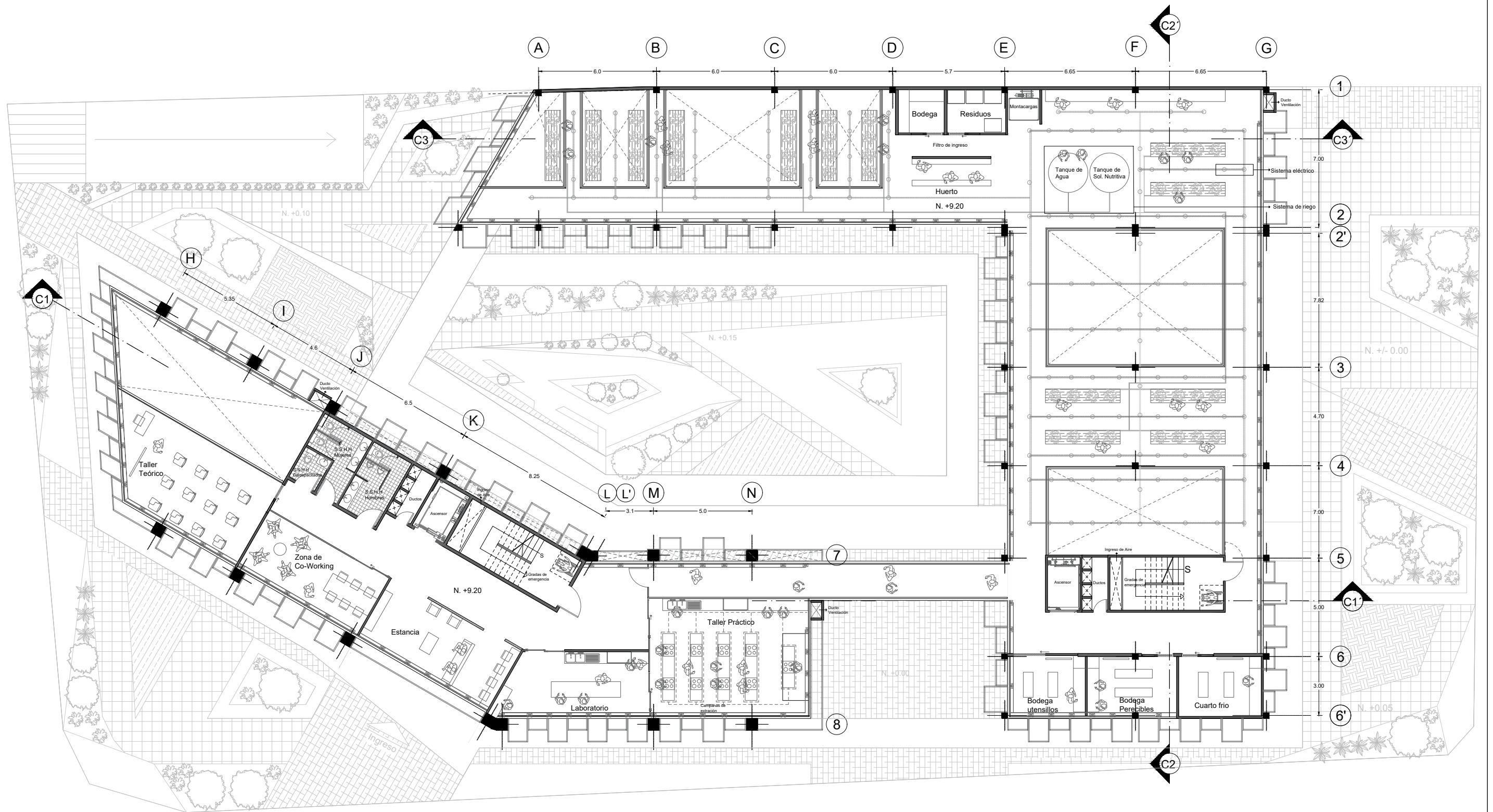
ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ - 04

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

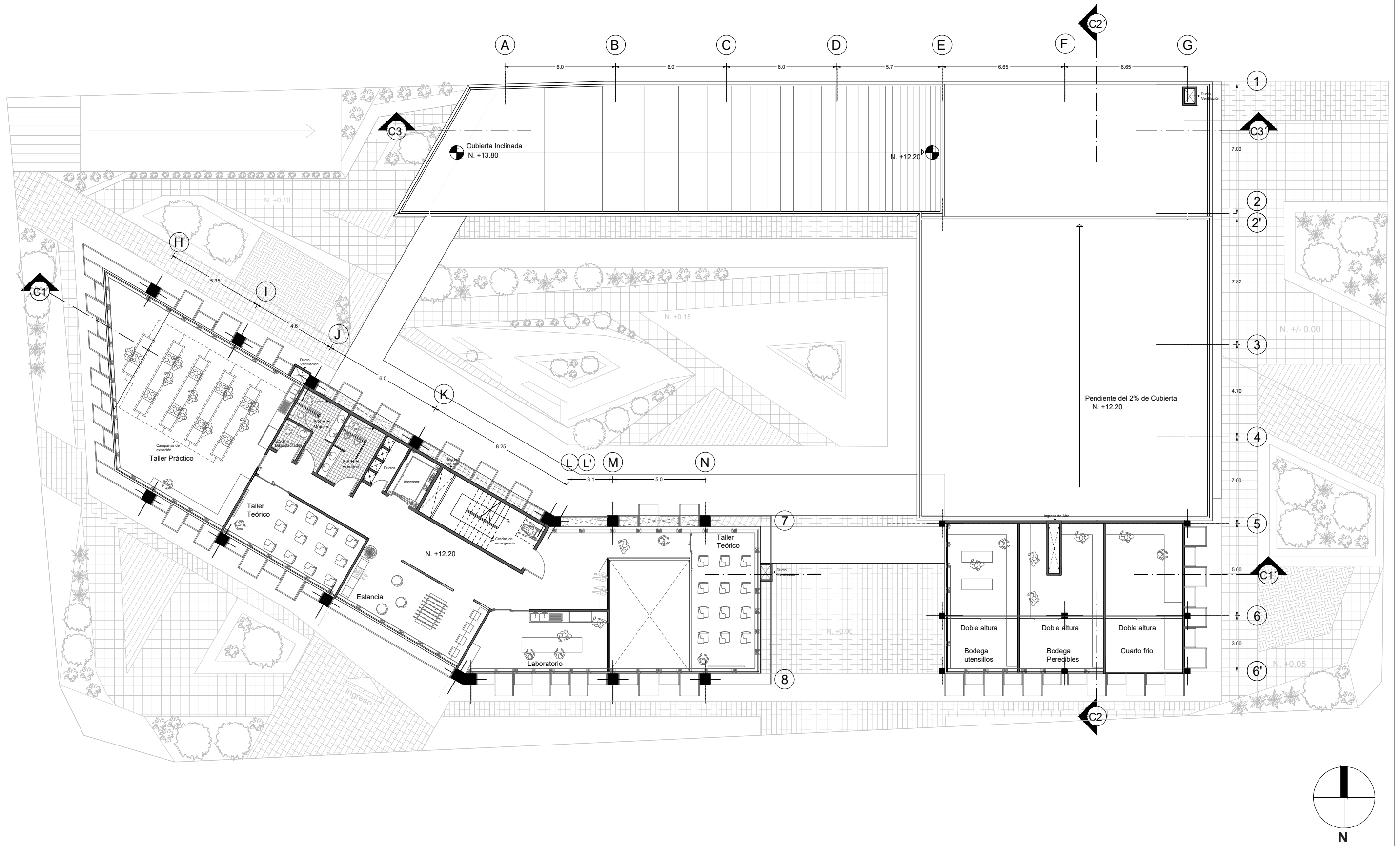
CONTENIDO:
PLANTA NIVEL 3: +9.20

ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ - 05

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

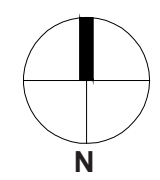
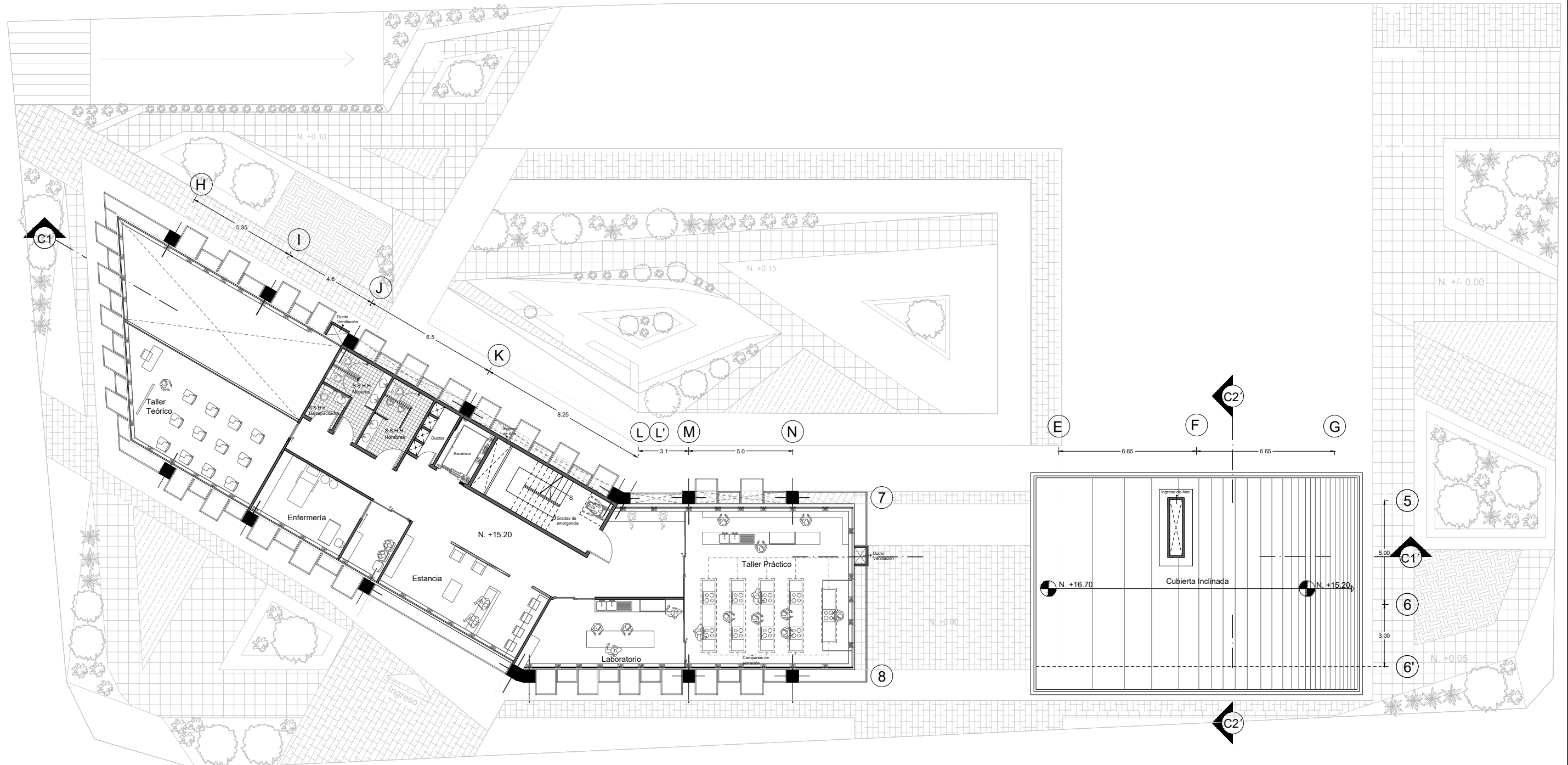
CONTENIDO:
PLANTA NIVEL 4: +12.20


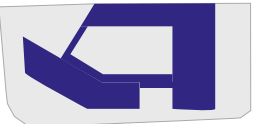
ESCALA:
1:200

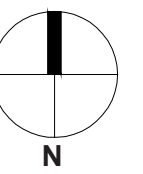
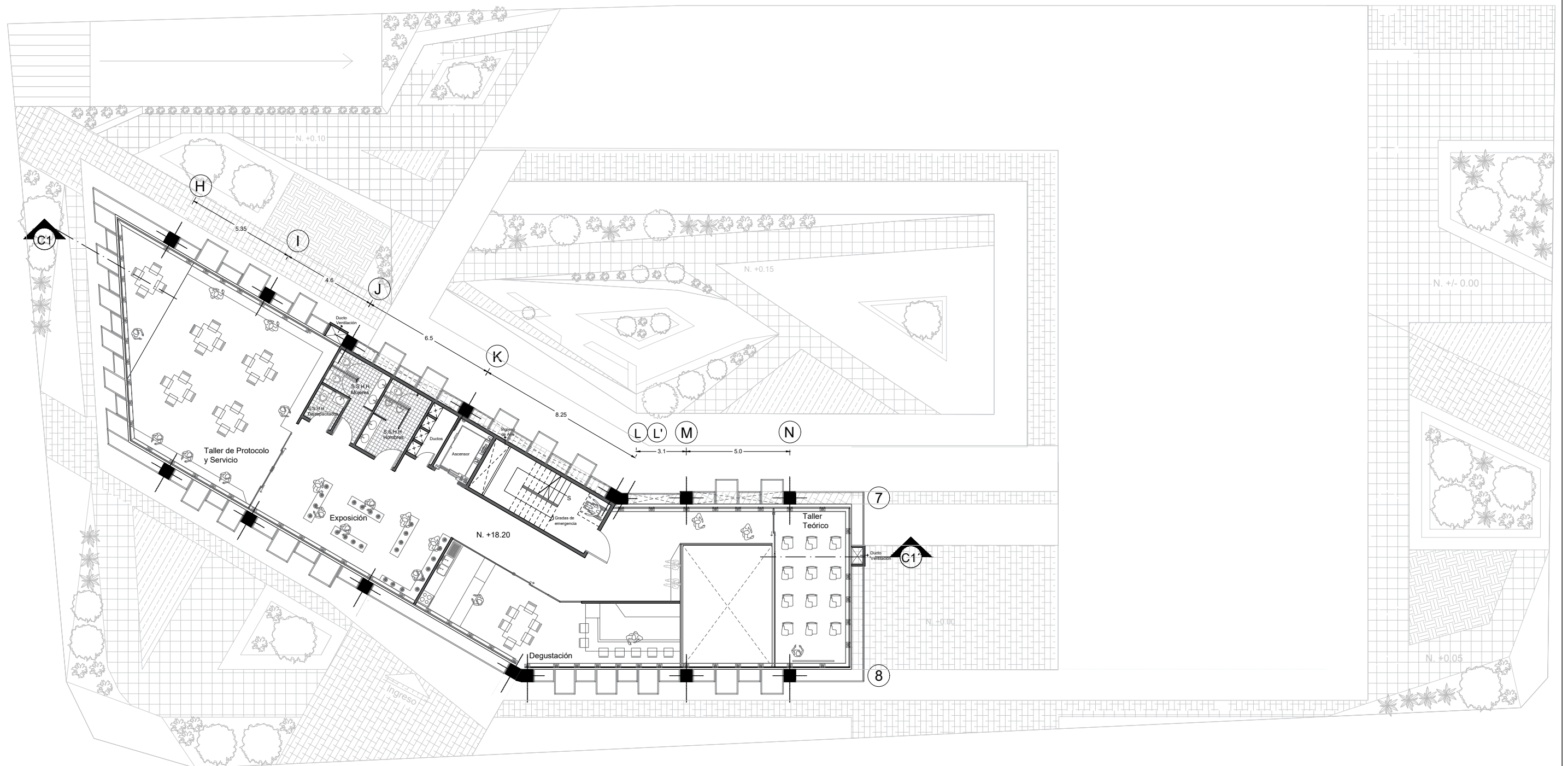
LÁMINA:
ARQ - 06

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:



	TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA	ESCALA: 1:200	OBSERVACIONES:	UBICACIÓN: 
	CONTENIDO: PLANTA NIVEL 5: +15.20	LÁMINA: ARQ - 07		



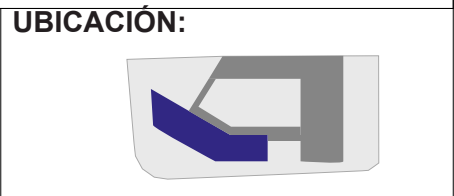
TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

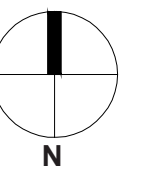
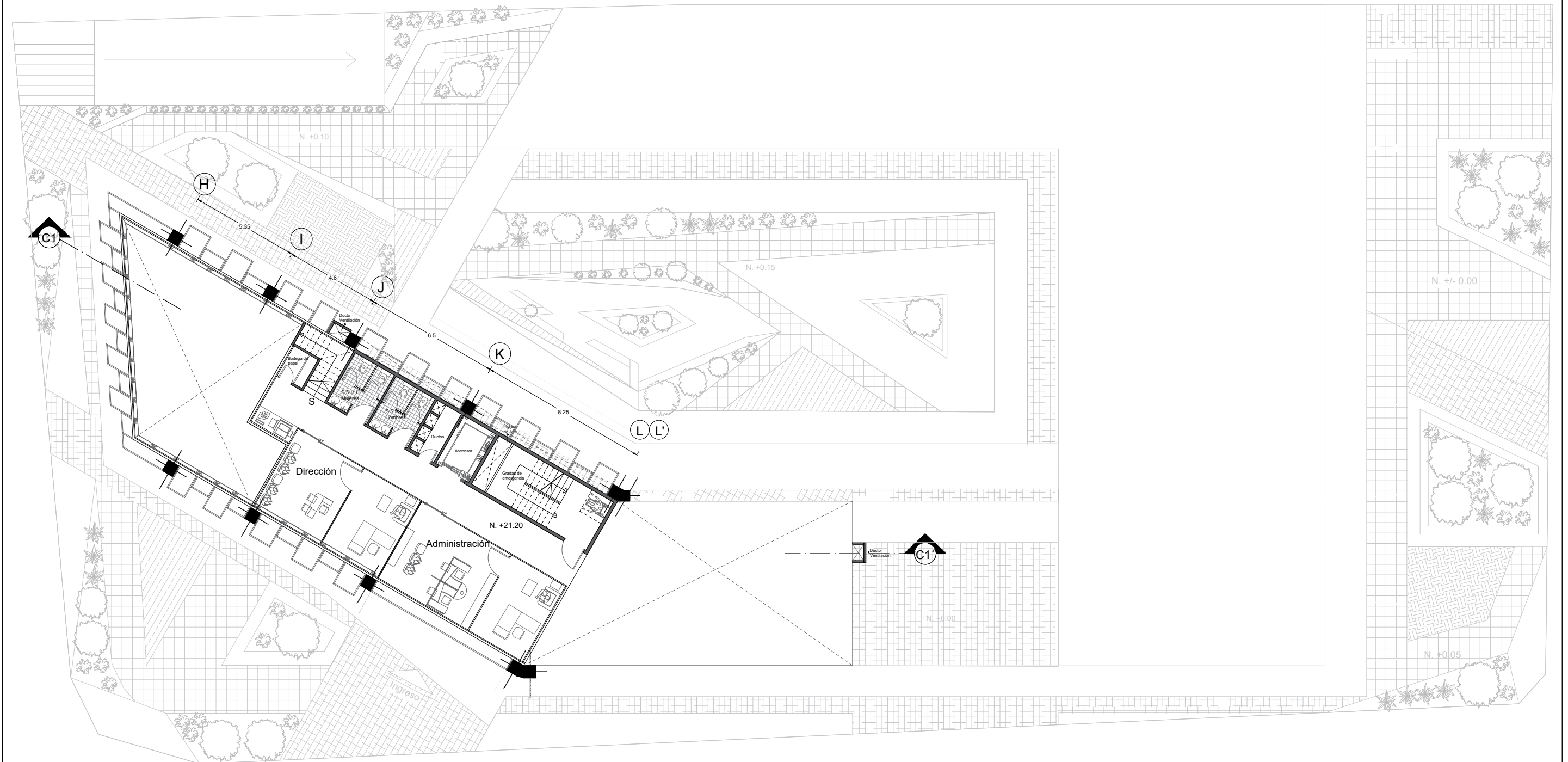
CONTENIDO:
PLANTA NIVEL 6: +18.20

ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ - 08

OBSERVACIONES:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
PLANTA NIVEL 7: +21.20

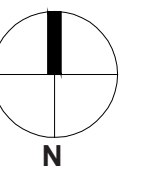
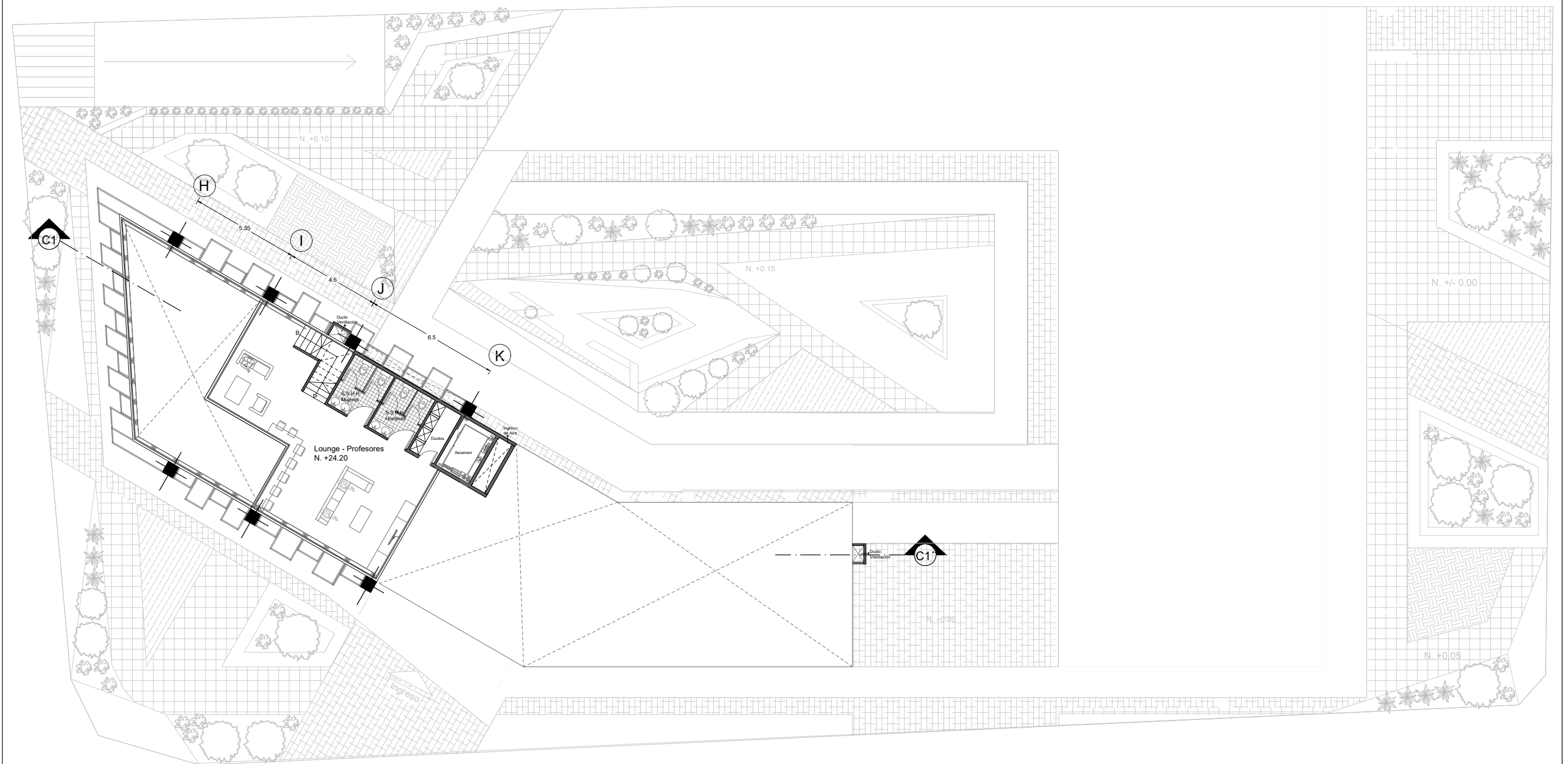
ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ - 09

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
PLANTA NIVEL 8: +24.20

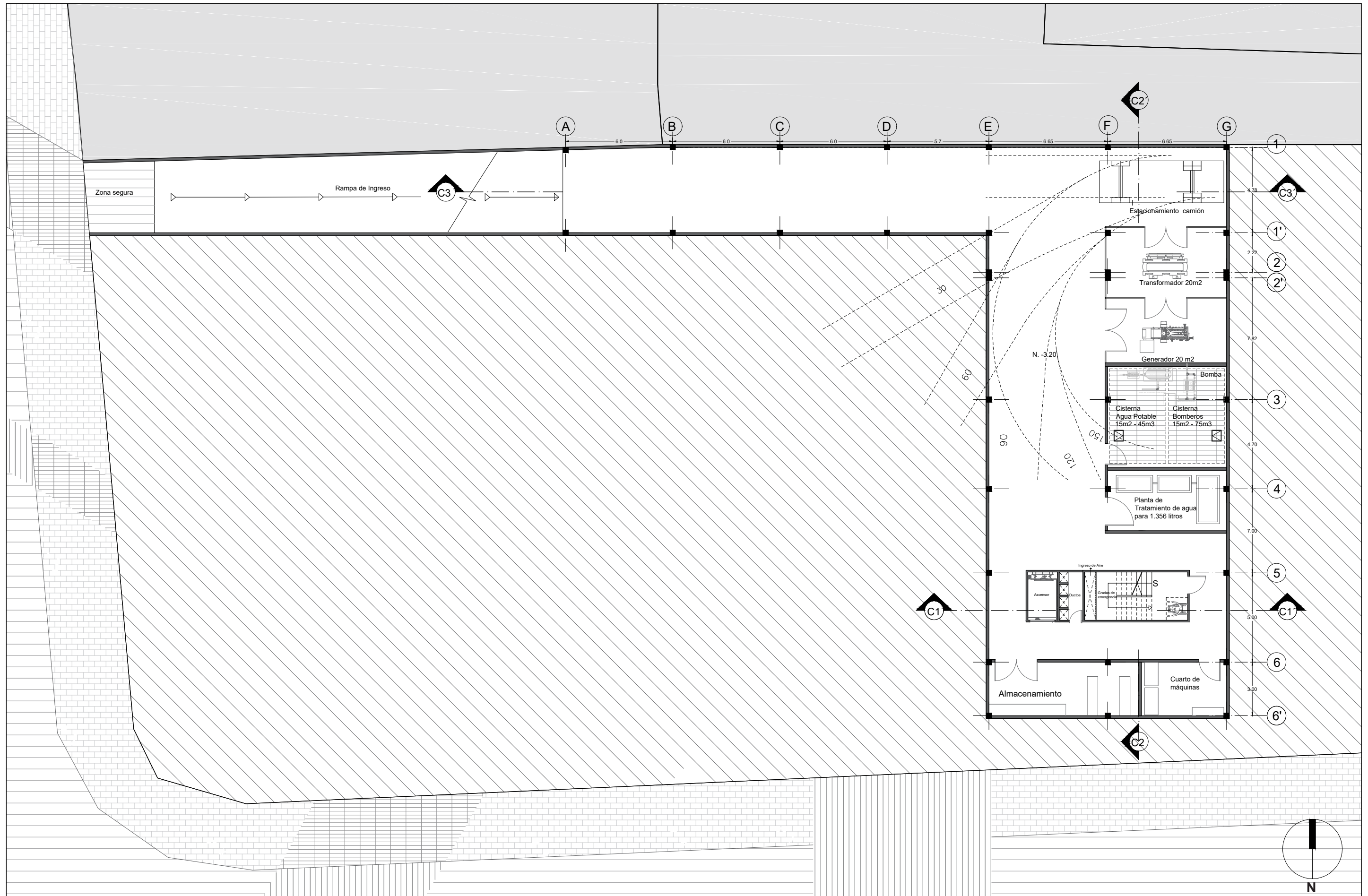
ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ - 10

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

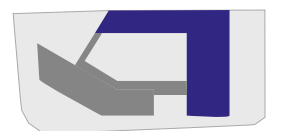
CONTENIDO:
PLANTA DE SUBSUELO NIVEL: -3.20

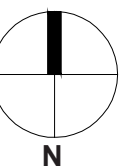
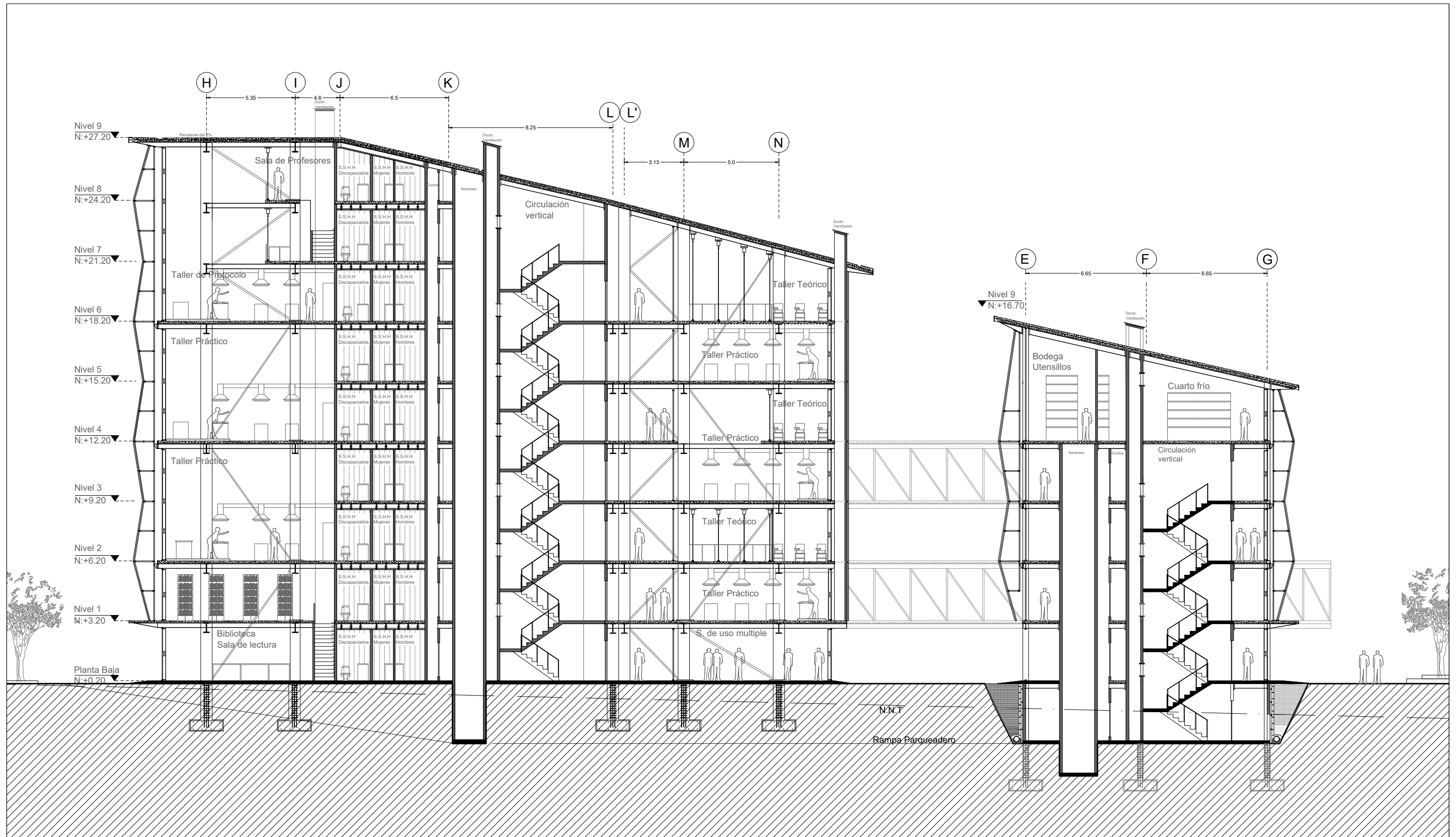
ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ - 11

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

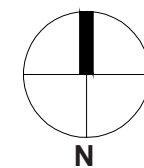
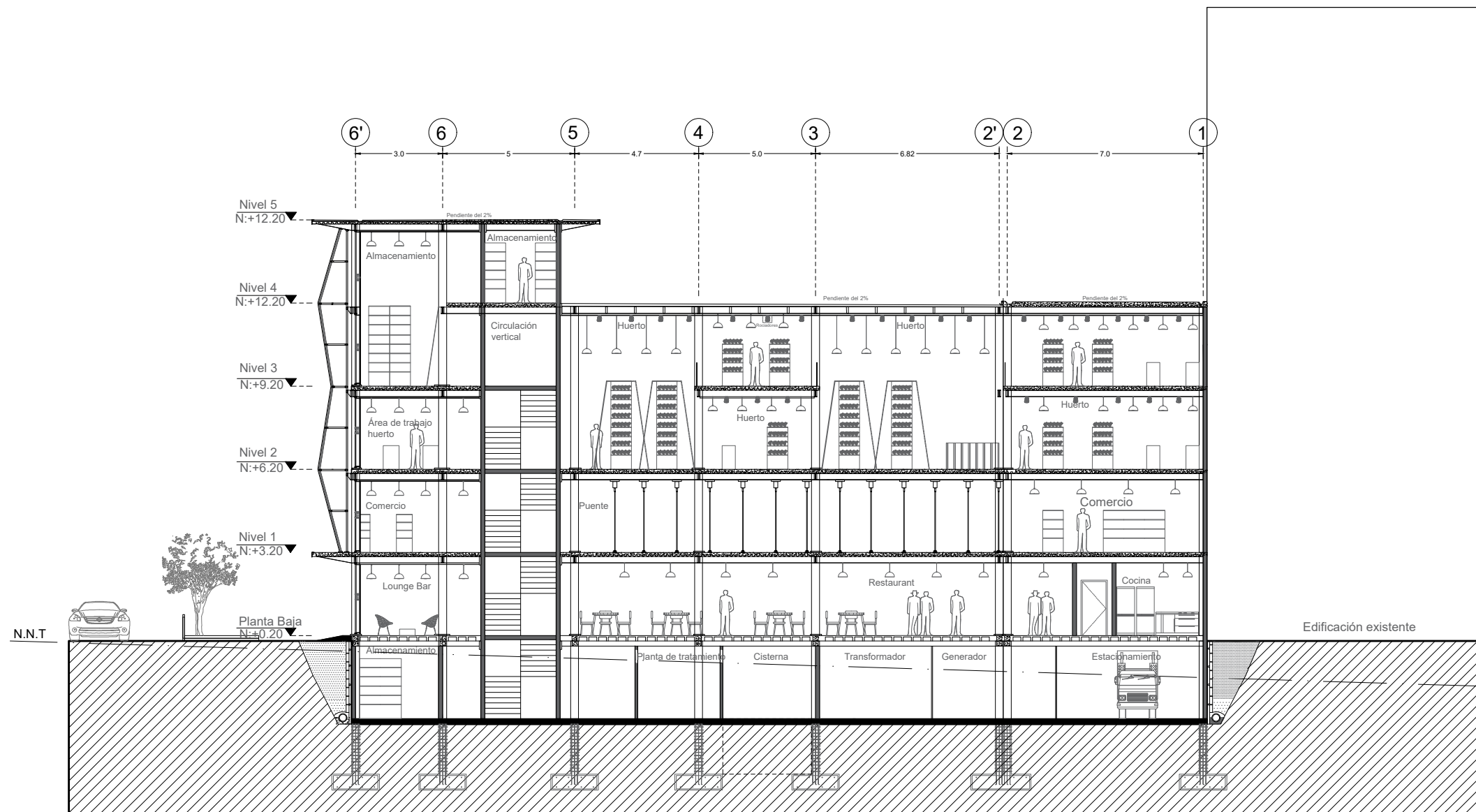
CONTENIDO:
CORTE C1 -C1'

ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ - 12

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

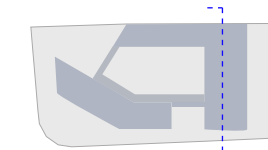
CONTENIDO:
CORTE C2 -C2'

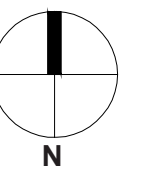
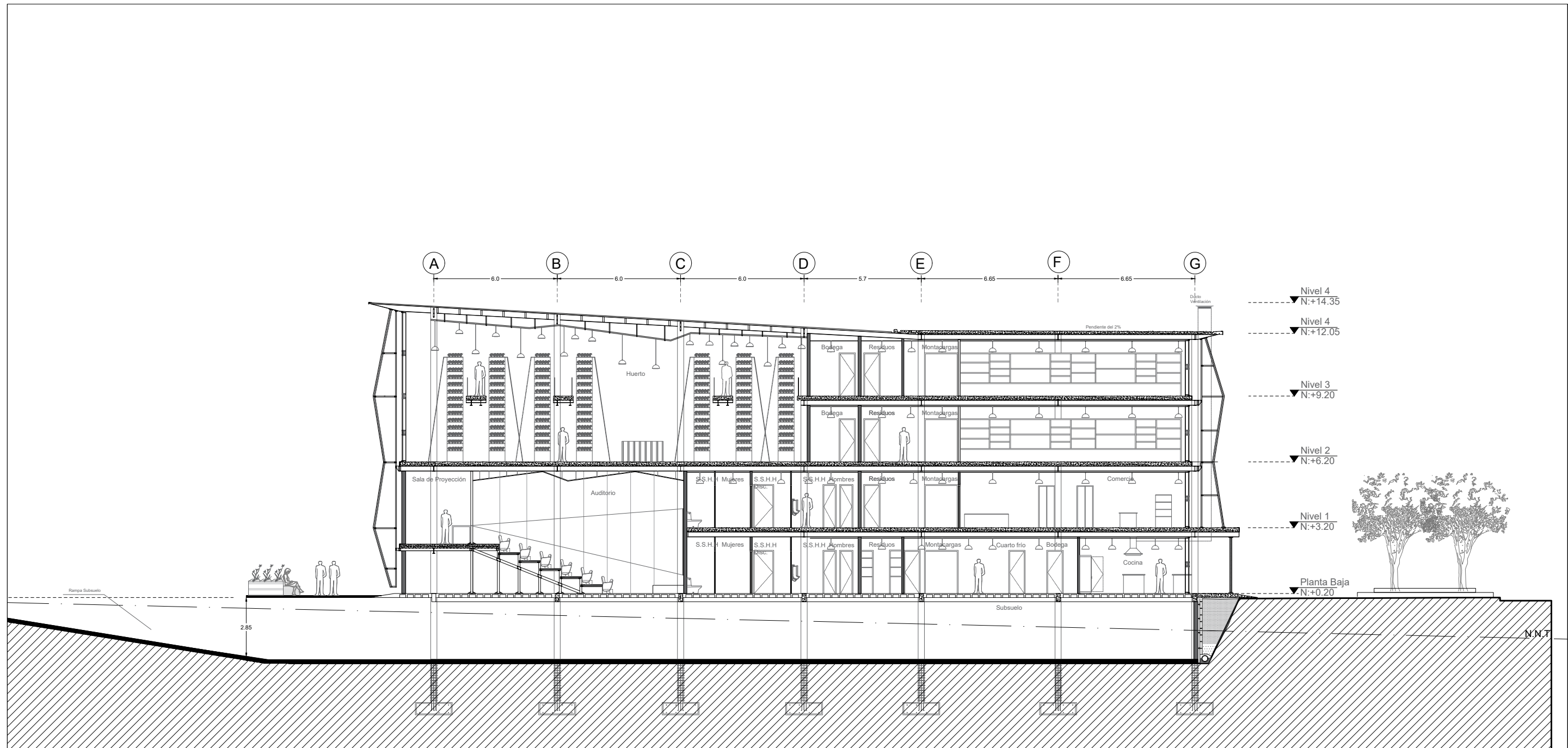
ESCALA:
1:200


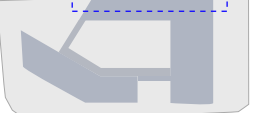
LÁMINA:
ARQ - 13

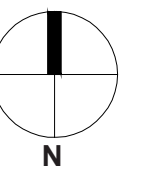
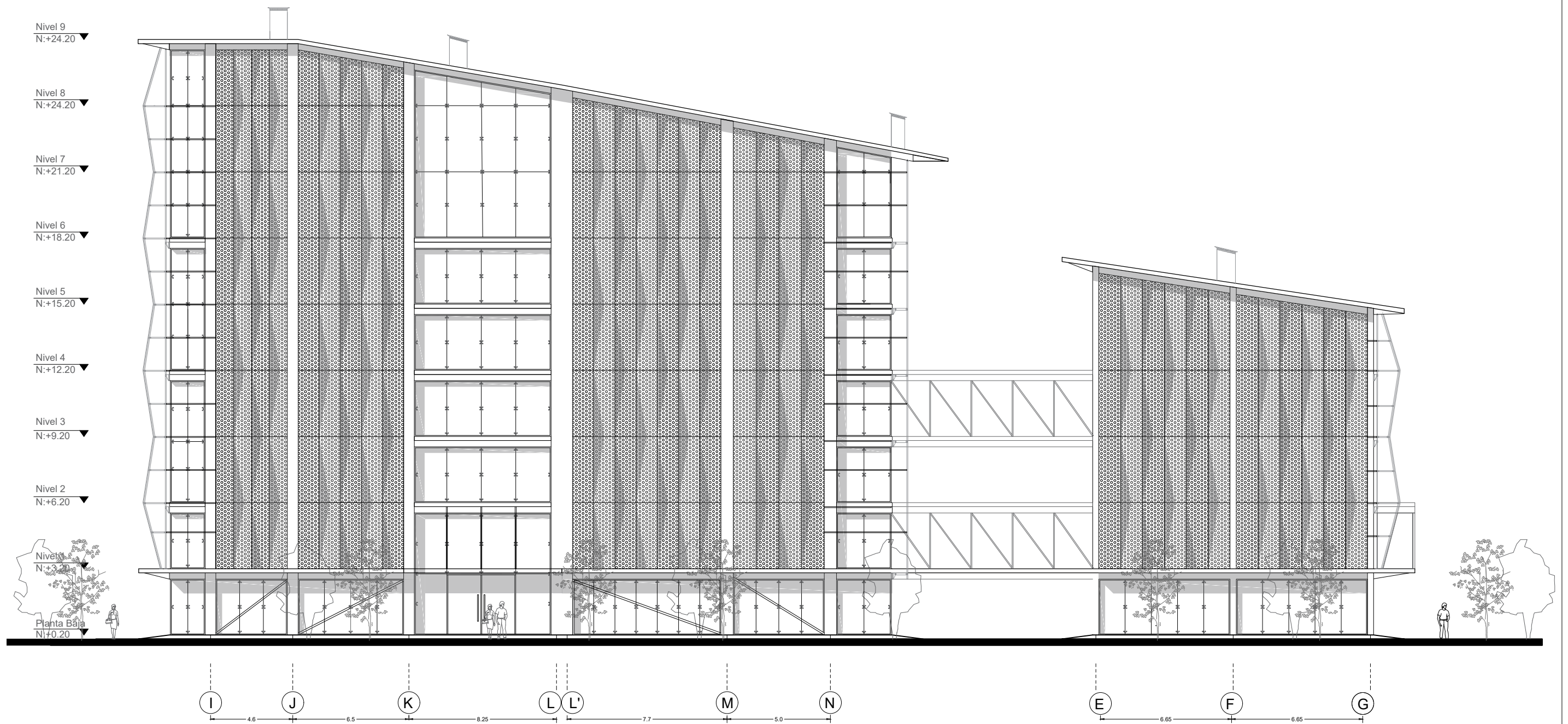
OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





	TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA	ESCALA: 1:200	OBSERVACIONES:	UBICACIÓN: 
	CONTENIDO: CORTE C3 -C3'	LÁMINA: ARQ - 14		



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
FACHADA NORTE

ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ - 15

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:



Nivel 5
N:+15.20

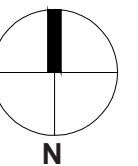
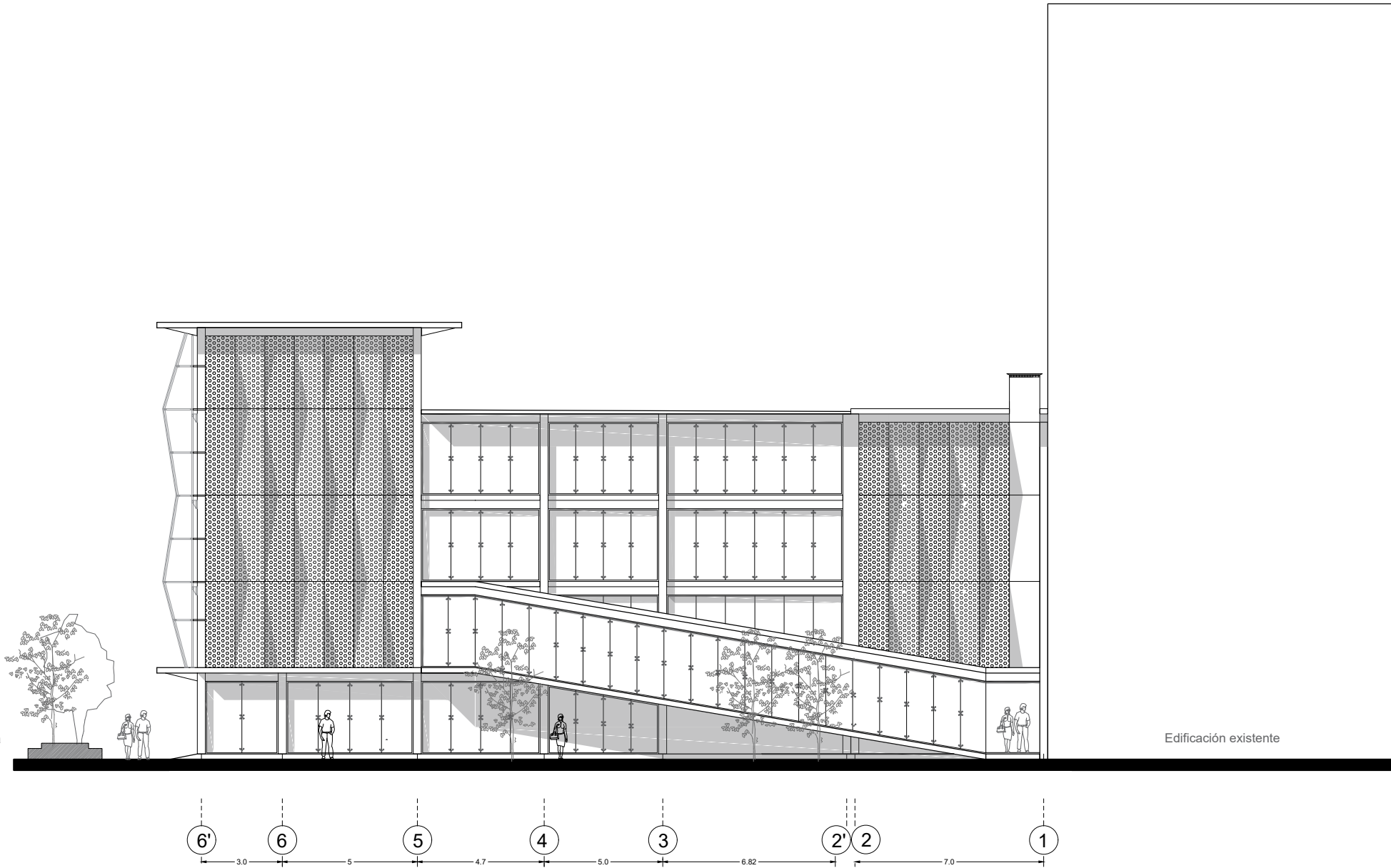
Nivel 4
N:+12.20

Nivel 3
N:+9.20

Nivel 2
N:+6.20

Nivel 1
N:+3.20

Planta Baja
N:+0.20



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
FACHADA ESTE

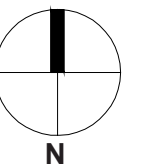
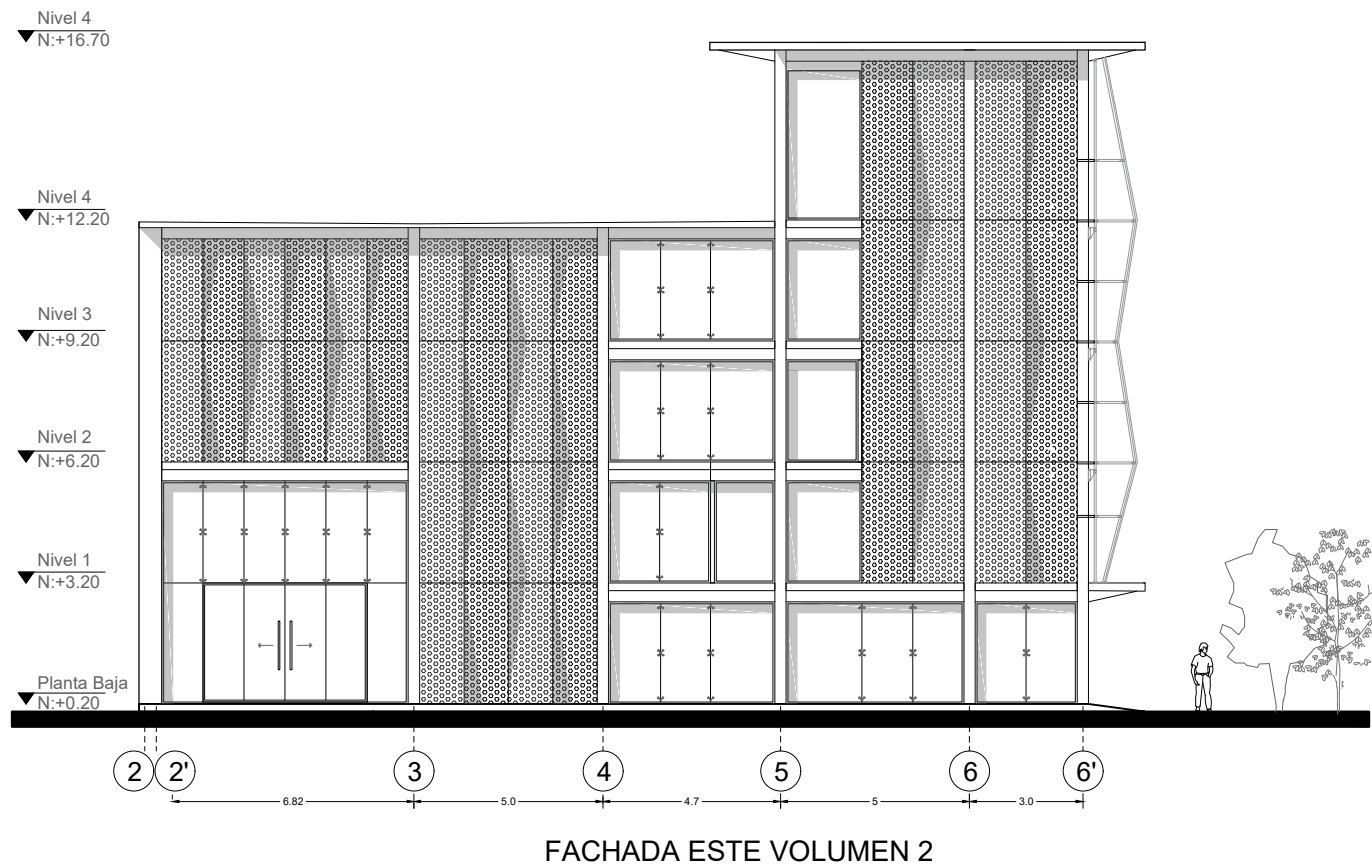
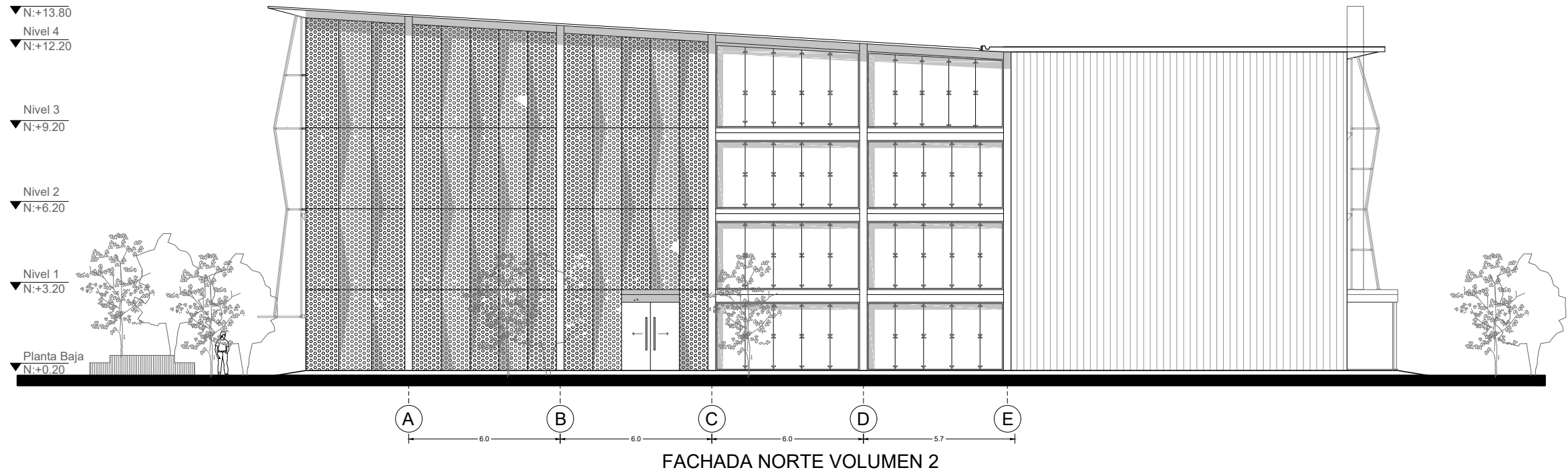
ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ - 16

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
FACHADAS VOLUMEN 2 - VISTAS PLAZA INTERIOR

ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ - 17

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

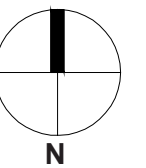
CONTENIDO:
FACHADA SUR - VISTA PLAZA INTERIOR

ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ - 18

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
FACHADA OESTE

ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ - 19

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:



CUBIERTA: +27.20

NIVEL 8: +24.20

NIVEL 7: +21.20

NIVEL 6: +18.20

NIVEL 5: +15.20

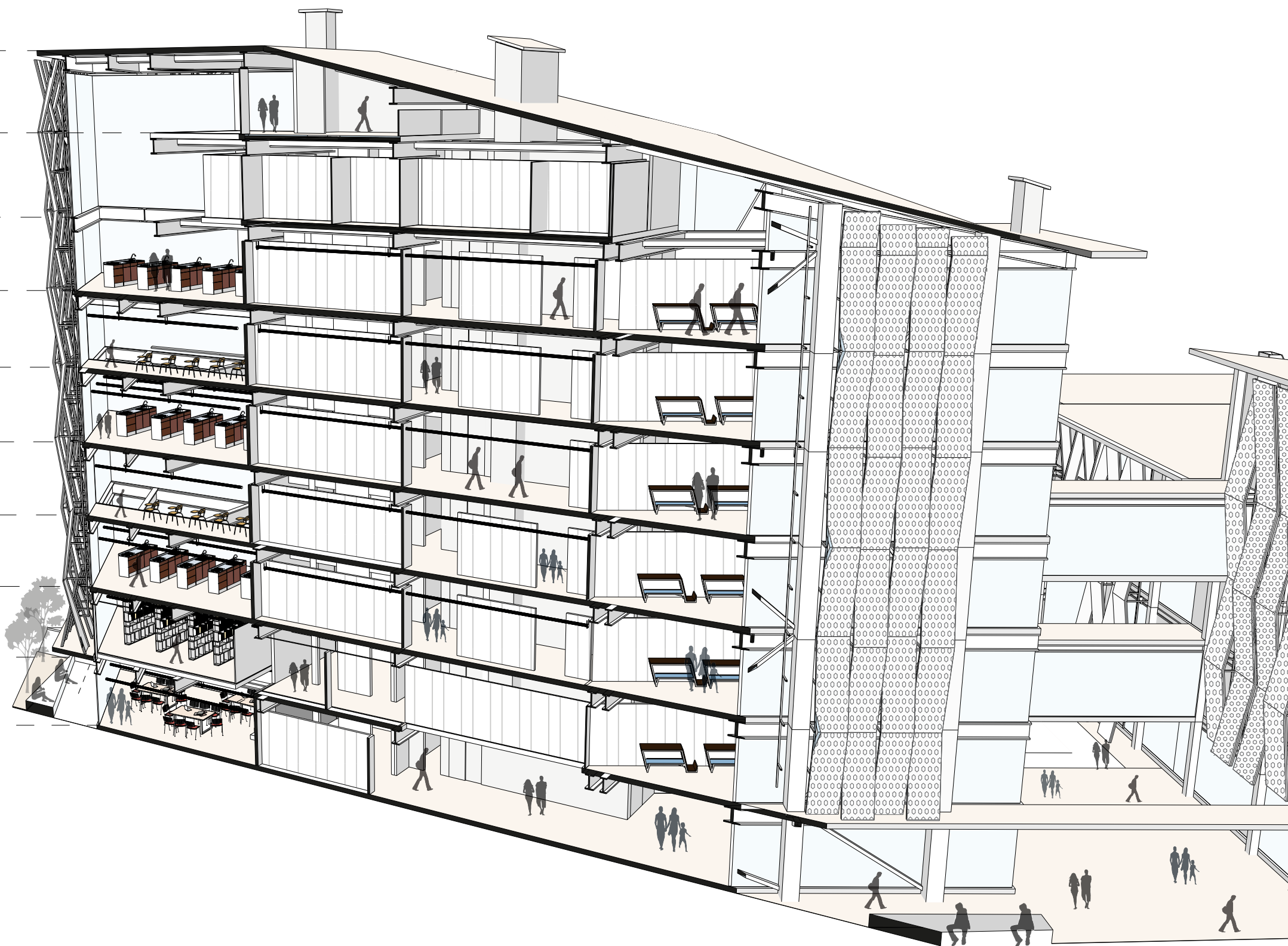
NIVEL 4: +12.20

NIVEL 3: +9.20

NIVEL 2: +6.20

NIVEL 1: +3.20

P. BAJA: +/-0.00



TEMA:

CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:

CORTE PERSPECTICO TORRE

ESCALA:

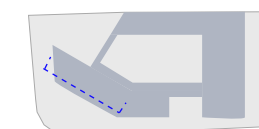
S/N

LÁMINA:


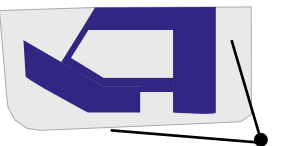
ARQ - 20

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





	TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA	ESCALA: S/N	OBSERVACIONES:	UBICACIÓN: 
	CONTENIDO: RENDER VISTA EXTERIOR 1	LÁMINA: ARQ - 21		



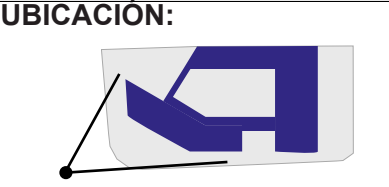
TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
RENDER VISTA EXTERIOR 2

ESCALA:
S/N

LÁMINA:
ARQ - 22

OBSERVACIONES:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

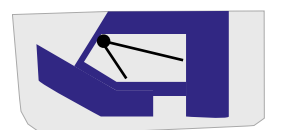
CONTENIDO:
RENDER VISTA EXTERIOR 3

ESCALA:
S/N

LÁMINA:
ARQ - 23

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
RENDER VISTA EXTERIOR 4

ESCALA:
S/N

LÁMINA:
ARQ - 24

OBSERVACIONES:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

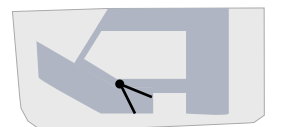
CONTENIDO:
RENDER VISTA INTERIOR TALLER DE COCINA

ESCALA:
S/N

LÁMINA:
ARQ - 25

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

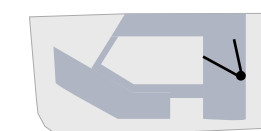
CONTENIDO:
RENDER VISTA INTERIOR RESTAURANTE

ESCALA:
S/N

LÁMINA:
ARQ - 26

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

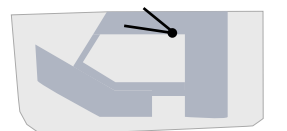
CONTENIDO:
RENDER INTERIOR HUERTO

ESCALA:
S/N

LÁMINA:
ARQ - 27

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

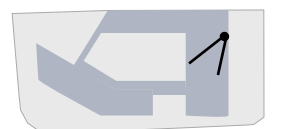
CONTENIDO:
RENDER VISTA INTERIOR HUERTO

ESCALA:
S/N

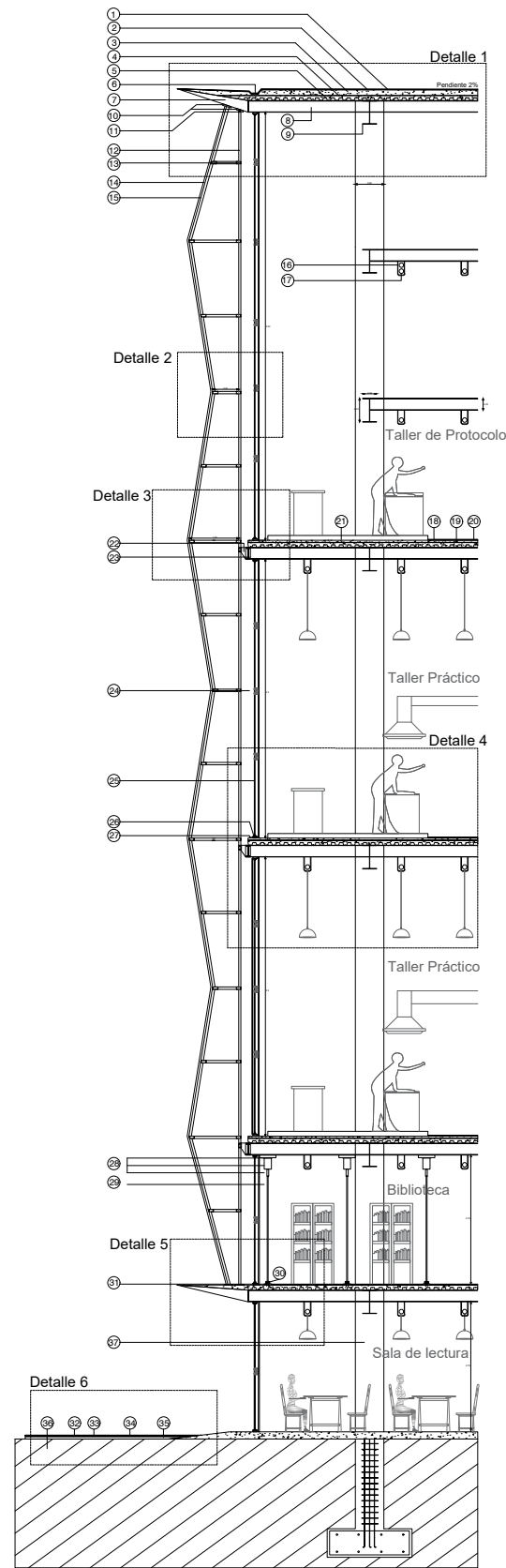
LÁMINA:
ARQ - 28

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:



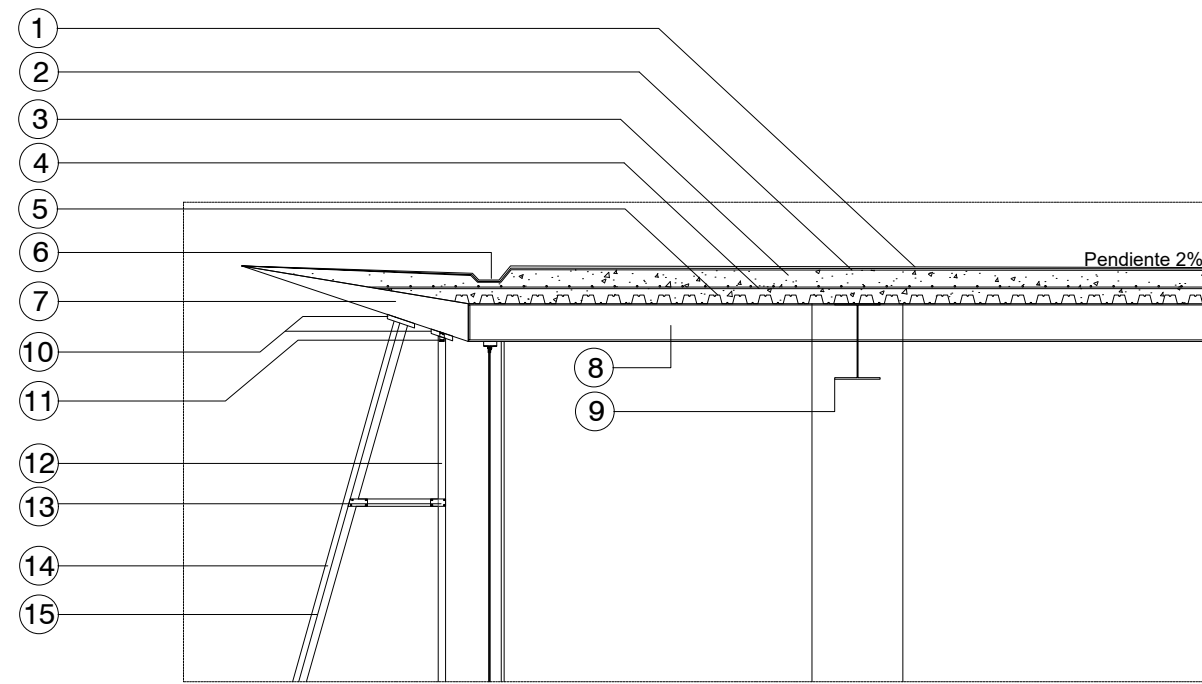
Detalle Corte Fachada



1. Pintura epoxica
2. Membrana impermeabilizante lámina asfáltica
3. Hormigón
4. Malla electrosoldada 15 x 15 x 6
5. Steel Deck 0,65
6. Canal de recolección de agua lluvia, tool galvanizado
7. Viga metálica triangular
8. Viga Metálica de soporte 150 x 300m
9. Viga metálica tipo I 300 x 600 m
10. Placa metálica de anclaje
11. Pernos de acero de fijación
12. Estructura metálica de fachada
13. Placas metálicas de anclaje
14. Lámina metálica microperforada
15. Soldadura
16. Soporte metálico
17. Tuberías para el sistema eléctrico y redes de fibra óptica
18. Mortero de acabado
19. Masillado para acabado
20. Porcelanato de 60 x 60
21. Plataforma de madera
22. Estructura metálica de anclaje
23. Placa metálica de anclaje
24. Sujeción en forma de araña
25. Vidrio templado de 10 mm
26. Silicona
27. Perfil de aluminio
28. Estructura metálica de soporte y anclaje para el tensor
29. Tensor - Cable de acero
30. Estructura de anclaje tensor con piso
31. Pernos de acero de fijación
32. Piedra cortada 1.20 x 1.20m
33. Mortero de cortada cortada 1cm
34. Impermeabilizante geotextil
35. Hormigón
36. Tierra
37. Columna metálica de 600 x 600m

Esc:1:150

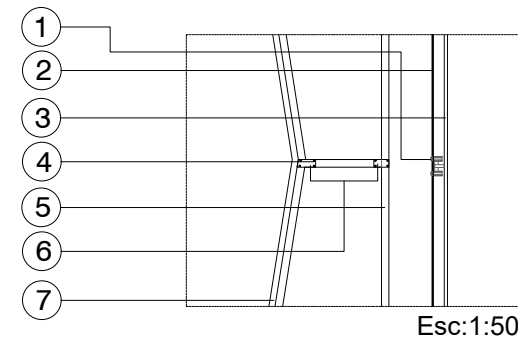
Detalle 1. Cubierta



1. Pintura epoxica
2. Membrana impermeabilizante lamina asfáltica
3. Hormigón
4. Malla electrosoldada 15 x 15 x 6
5. Steel Deck 0,65
6. Canal de recolección de agua lluvia, tool galvanizado
7. Viga metálica triangular
8. Viga Metálica de soporte 150 x 300m
9. Viga metálica tipo I 300 x 600 m
10. Placa metálica de anclaje
11. Pernos de acero de fijación
12. Estructura metálica de fachada
13. Placas metálicas de anclaje
14. Lámina metálica microperforada

Esc:1:50

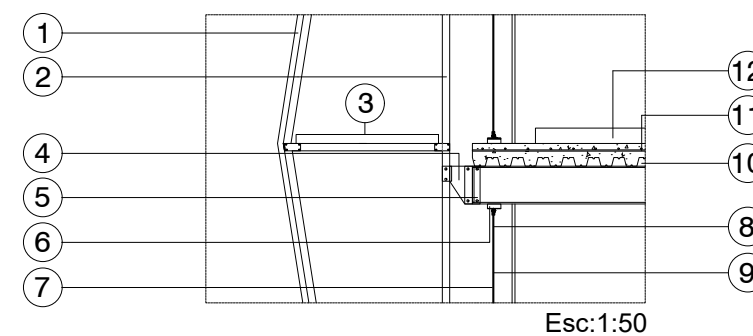
Detalle 2. Vidrio



1. Sujeción en forma de araña
2. Vidrio templado de 10 mm
3. Pilar de acero
4. Pernos de acero de fijación
5. Estructura metálica de fachada
6. Placas metálicas de anclaje
7. Lámina metálica microperforada

Esc:1:50

Detalle 3. Anclaje fachada



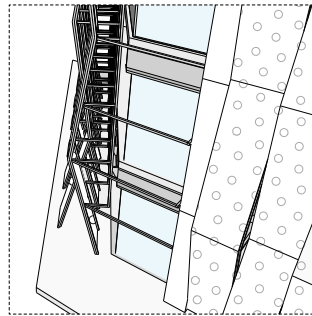
1. Lámina metálica microperforada
2. Estructura metálica de fachada
3. Placas metálicas de anclaje
4. Estructura metálica de anclaje para viga de soporte - estructura metálica
5. Placa metálica de anclaje para viga de soporte con estructura de fachada
6. Marco de aluminio
7. Perfil de aluminio
8. Silicona
9. Vidrio templado de 10mm
10. Steel Deck 0,65
11. Malla electrosoldada 15 x 15 x 6
12. Hormigón
13. Plataforma de madera

Esc:1:50



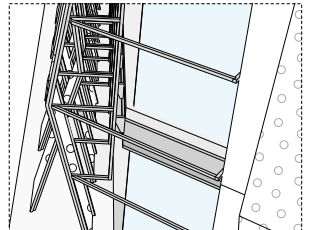
Detalle Corte Fachada

Estructura de fachadas



Esc: S/N

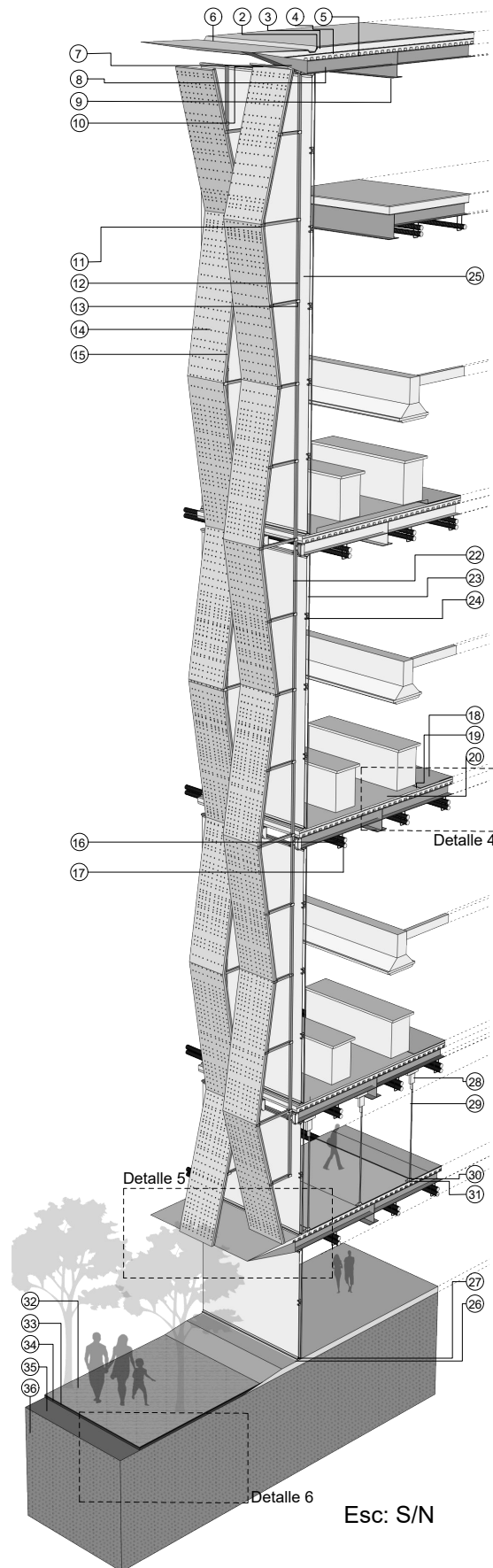
Anclaje de Fachada



Esc: S/N

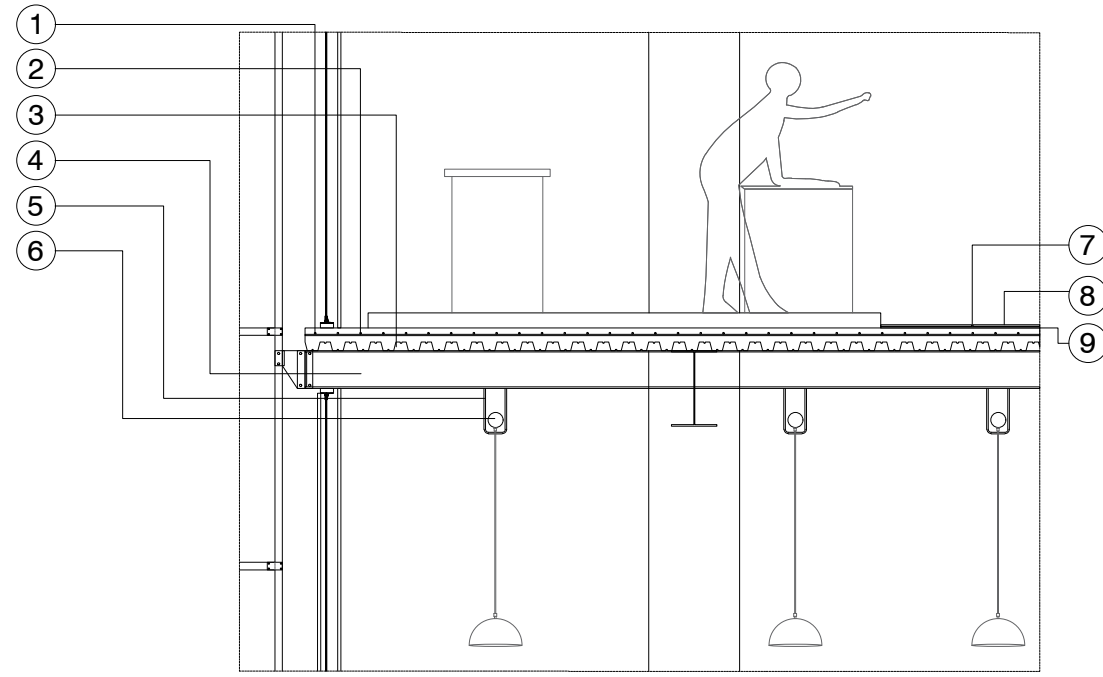
Nomenclatura

1. Pintura epoxica
2. Membrana impermeabilizante lámina asfáltica
3. Hormigón
4. Malla electrosoldada 15 x 15 x 6
5. Steel Deck 0,65
6. Canal de recolección de agua lluvia, tc galvanizado
7. Viga metálica triangular
8. Viga Metálica de soporte 150 x 300mm
9. Viga metálica tipo I 300 x 600 mm
10. Placa metálica de anclaje
11. Pernos de acero de fijación
12. Estructura metálica de fachada
13. Placas metálicas de anclaje
14. Lámina metálica microperforada
15. Soldadura
16. Soporte metálico
17. Tuberías para el sistema eléctrico y redes de fibra óptica
18. Mortero de acabado
19. Masillado para acabado
20. Porcelanato de 60 x 60
21. Plataforma de madera
22. Estructura metálica de anclaje
23. Placa metálica de anclaje
24. Sujeción en forma de araña
25. Vidrio templado de 10 mm
26. Silicona
27. Perfil de aluminio
28. Estructura metálica de soporte y ancla para el tensor
29. Tensor - Cable de acero
30. Estructura de anclaje tensor con piso
31. Pernos de acero de fijación
32. Piedra cortada 1.20 x 1.20m
33. Mortero de cortada cortada 1cm
34. Impermeabilizante geotextil
35. Hormigón
36. Tierra
37. Columna metálica de 600 x 600mm



Esc: S/N

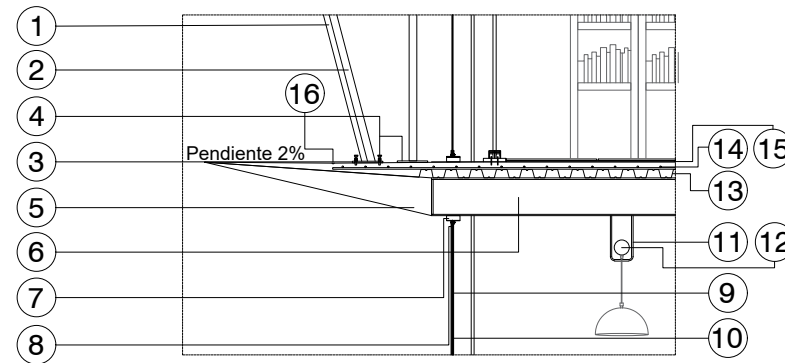
Detalle 4. Piso Interior



Esc:1:50

1. Steel Deck de 0,65
2. Malla electrosoldada de 15 x 15 x 6
3. Hormigón
4. Viga metálica de soporte de 150 x 300 mm
5. Soporte metálico en forma de U
6. Tuberías para el sistema eléctrico entre otros
7. Mortero de acabado
8. Porcelanato de 60 x 60 cm
9. Masillado para acabado

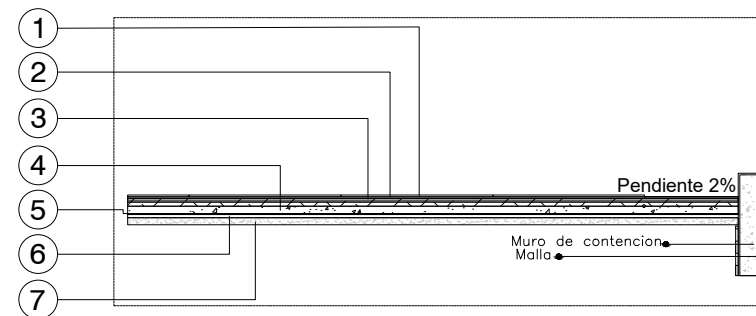
Detalle 5. Remate fachada



Esc:1:50

1. Lámina metálica microperforada
2. Estructura metálica de fachada
3. Placas metálicas de anclaje fachada - losa
4. Pernos de acero de anclaje
5. Viga metálica triangular
6. Viga metálica de soporte de 150mm x 300mm
7. Marco de aluminio
8. Perfil de aluminio
9. Silicona
10. Vidrio templado de 10mm
11. Soporte metálico
12. Tuberías para el sistema eléctrico y redes de fibra óptica
13. Steel Deck 0,65
14. Malla electrosoldada 15 x 15 x 6
15. Hormigón
16. Bajante de agua

Detalle 6. Piso exterior



Esc:1:50

1. Piedra cortada 1.20 x 1.20m
2. Mortero de piedra cortada 1cm
3. Capa cuarzo endurecedor 1,5 cm
4. Hormigón
5. Impermeabilizante geotextil
6. Material mejorado
7. Tierra

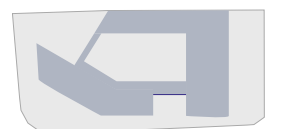


TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA
CONTENIDO:
DETALLES CONSTRUCTIVOS FACHADAS

ESCALA:
LA INDICADA
LÁMINA:
TEC - 02

OBSERVACIONES:

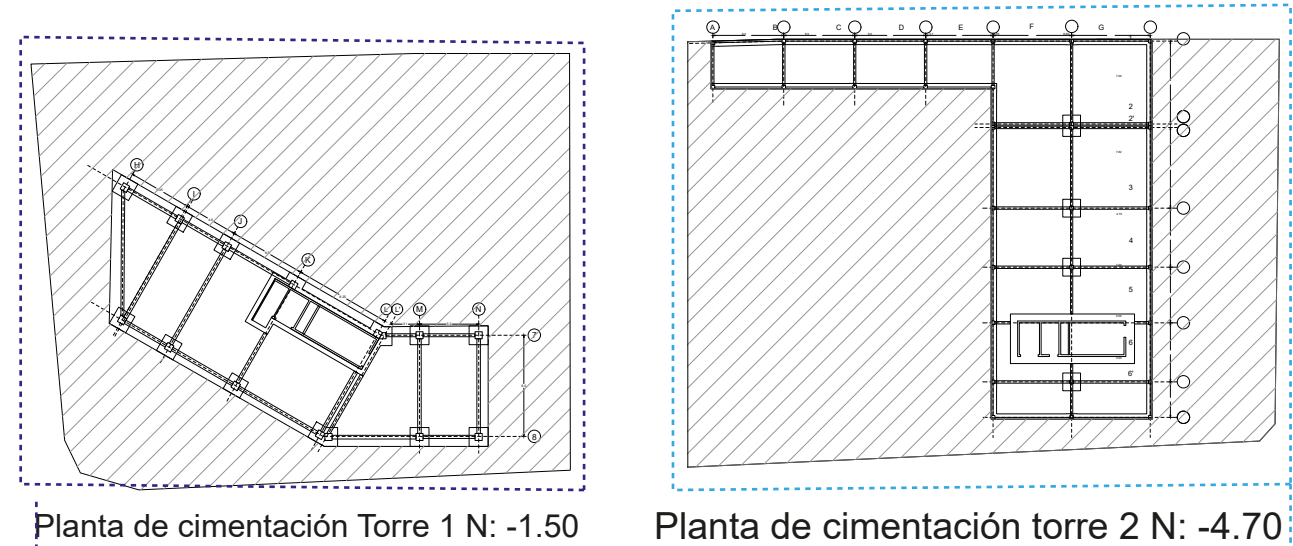
UBICACIÓN



Suelo

Características	Estrategias
Se puede decir que la zona contiene material coluvial, pero esta cubierto de depositos de cangahua, son basicamente cangahuas cubiertas por diferentes tipos de suelo. La cangahua se encuentra a 7m debajo el suelo.	Implementar un sistema constructivo y estructural que responda a las necesidades del suelo donde se implementa el centro gastronómico. Se implementara plintos para la cimentación del proyecto debido a que el proyecto tiene subsuelo sera mas facil acceder al suelo bueno.

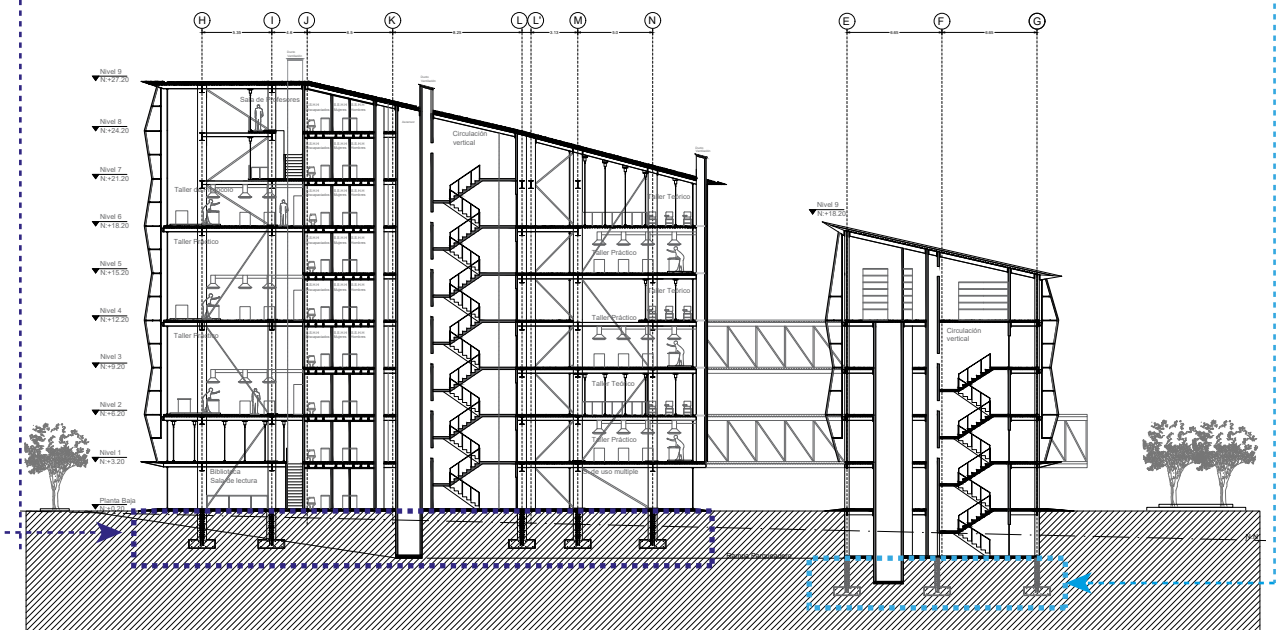
Plantas de cimentación



Planta de cimentación Torre 1 N: -1.50

Planta de cimentación torre 2 N: -4.70

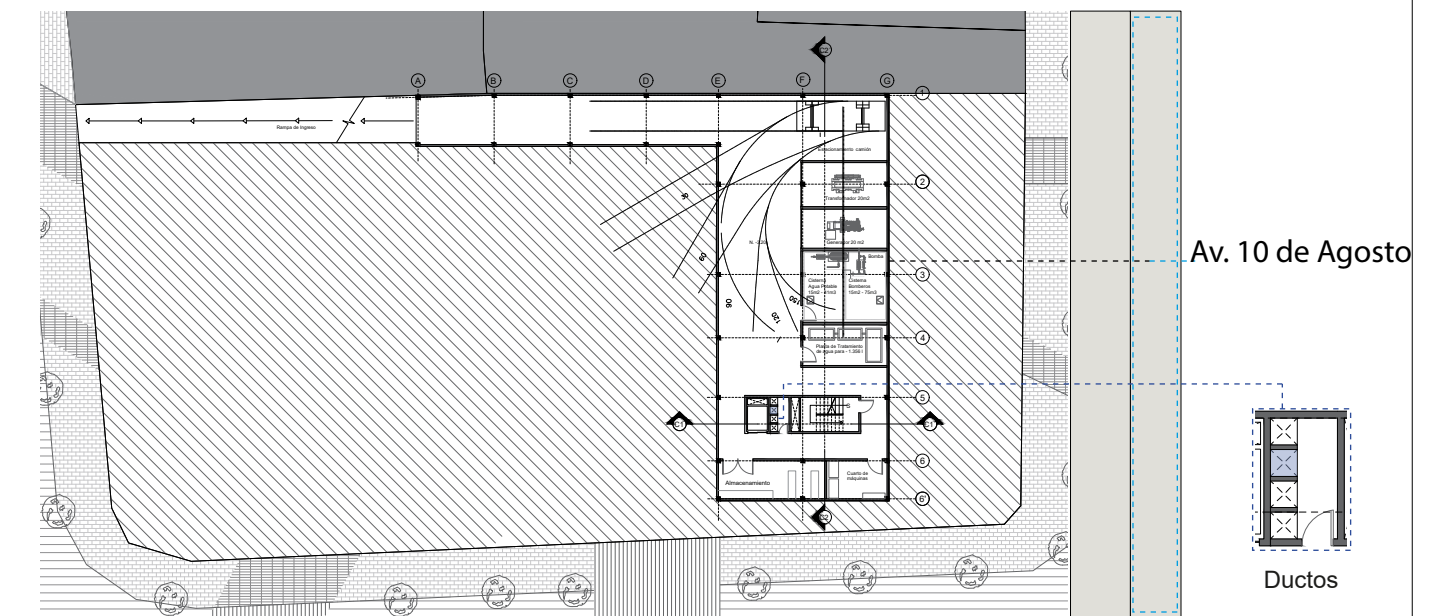
Vista de Plintos en Corte



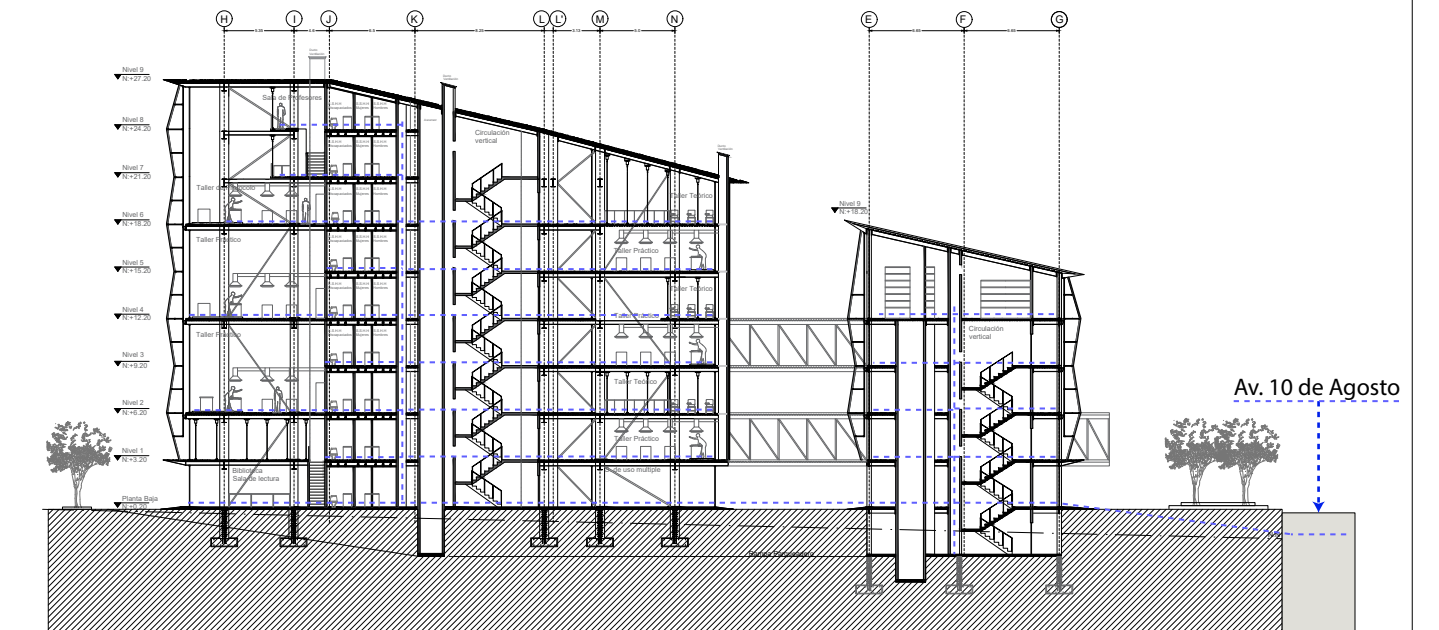
Desalojo de agua

Características	Estrategias
Considerando la topografía del lote, no posee curvas de nivel siendo un lote relativamente plano pero la pendiente mas cercana se dirige hacia la Av. 10 de Agosto, vía con infraestructura destinada al desalojo de agua	El sistema de desalojo de agua será en dirección este hacia la Av. 10 de Agosto lo cual facilitara la circulación del agua, evitando que el agua se estanque y genere problemas.

Planta de subsuelo



Recorrido desalojo del agua ductos verticales



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

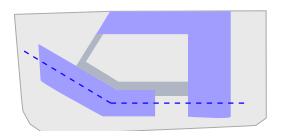
CONTENIDO:
INDICACIONES SUELO - DESALOJO DEL AGUA

ESCALA:
S/N

LÁMINA:
TEC - 03

OBSERVACIONES:

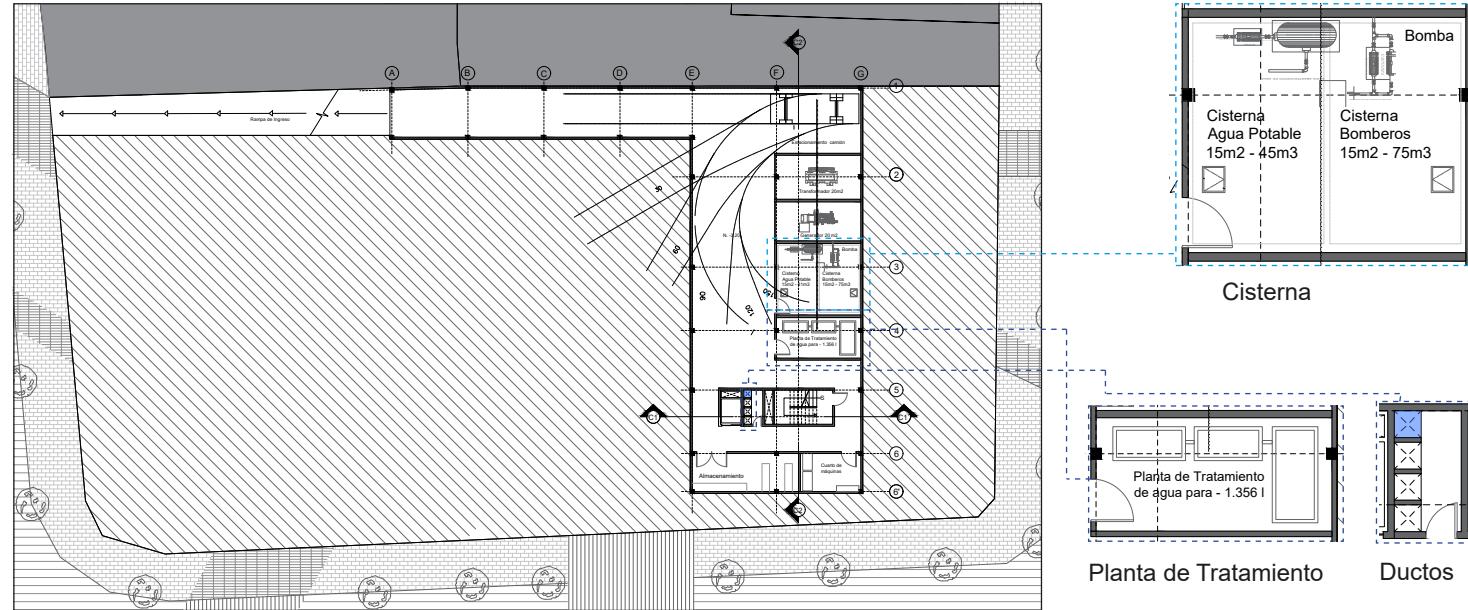
UBICACIÓN:



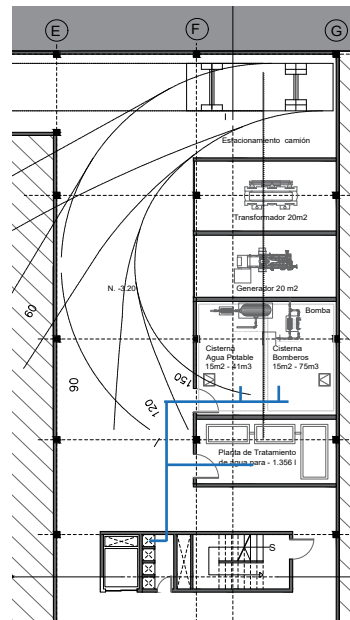
Provisión de agua

Características	Estrategias
El centro gastronómico utiliza una gran cantidad de agua, cerca de 15.920 litros x día considerando la preparación de los alimentos, el uso de los lavamanos y sanitarios. Por esta razón se necesitara 41.392 litros para dos días de reserva que equivalen a 45 m ³ y 75000 litros para la cisterna de bomberos que equivale a 75m ³ .	Implementar un sistema de reutilización de agua a través de lavamanos, lavaplatos y sanitarios por medio de un sistema de tratamiento de agua para el uso del huerto. Se reutilizara .356,75 litros diarios.

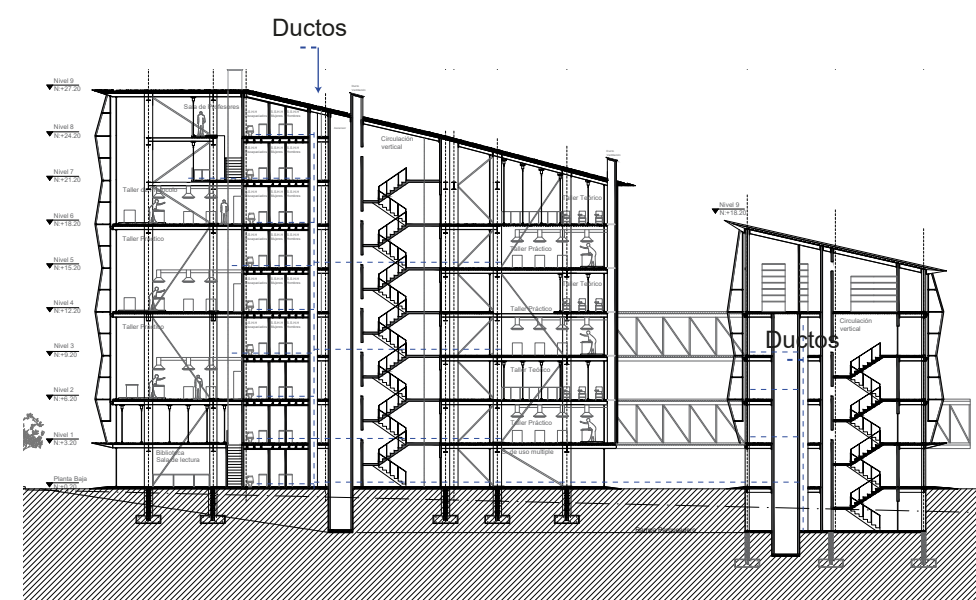
Planta de subsuelo



Recorrido del agua en planta



Recorrido del agua ductos verticales



Consumo de agua.

Espacios	Área	Altura	Número de usuarios	Litros	Total litros
Talleres de capacitación de cocina nacional	88m ²	6m	15	50 l x día	750 l x día
Talleres de capacitación de cocina internacional	88m ²	6m	15	50 l x día	750 l x día
Taller chocolatería	88m ²	6m	15	50 l x día	750 l x día
Taller capacitación panadería y pastelería	88m ²	6m	15	50 l x día	750 l x día
Taller de capacitación bebidas	88m ²	6m	15	50 l x día	750 l x día
Taller de formación marketing y ventas	30m ²	3m	15	30 l x día	450 l x día
Taller de Formación normativas y ordenamientos	30m ²	3m	15	30 l x día	450 l x día
Taller de formación cultivos y huertos	30m ²	3m	15	30 l x día	450 l x día
Taller formación higiene y nutrición	30m ²	3m	15	30 l x día	450 l x día
Biblioteca	88m ²	6m	--	--	--
					5500l
Dirección	28m ²	3m	2	20 l x día	40 l x día
Oficinas administrativas	28m ²	3m	3	20 l x día	60 l x día
Salas de profesores	60m ²	3m	8	20 l x día	160 l x día
Salas de Reunion	3m ²	3m	15	20 l x día	300 l x día
Sala de espera	15m ²	3m	--	20 l x día	20 l x día
Información	9m ²	3m	--	20 l x día	20 l x día
					600l
Restaurantes	250m ²	6m	40	50 l x día	4000 l x día
Comercios	42m ²	3m	5	20 l x día	100 l x día
Huerto	420m ²	6m	20	2260 l x día	2260 l x día
Área de trabajo del Huerto	42m ²	3m	40	20 l x día	1200 l x día
Sala de uso múltiple	66m ²	5m	40	20 l x día	1200 l x día
Auditorio	90m ²	6m	40	20 l x día	1200 l x día
Baño F	20m ²	3m	2 baterías x nivel	20 l x día	400 l x día
Baño M	20m ²	3m	2 baterías x nivel	20 l x día	400 l x día
Baño Discapacitados	4m ²	3m	1 batería	20 l x día	200 l x día
Enfermería	25m ²	3m	3	20 l x día	60 l x día
Bodega Principal	30m ²	3m	--	--	--
Bodega no perecibles	30m ²	3m	--	--	--
Cuarto frío	30m ²	3m	--	--	--
					9820
Cuarto de residuos	8m ²	3m	--	--	--
Cisterna agua potable por dos días	15m ²	3m	--	--	41.392 l
Cisterna Bomberos	15m ²	5m	--	--	75000 L
Generador	15m ²	3m	--	--	--
Transformador	15m ²	3m	--	--	--
Cuarto de máquinas	15m ²	3m	--	--	--
Ascensores		27m	--	--	--
Total					15.920 litros x día

Cálculo de la reserva de agua

Espacios	Área	Altura	Agua			
			Número de usuarios	Litros	Total litros	Total m ³
Cisterna agua potable por dos días	15m ²	3m	--	--	41.392 l	45m ³
Cisterna Bomberos	15m ²	5m	--	--	75000 L	75m ³



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

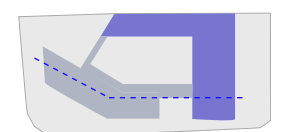
CONTENIDO:
INDICACIONES PROVISIÓN DE AGUA

ESCALA:
S/N

LÁMINA:
TEC - 04

OBSERVACIONES:

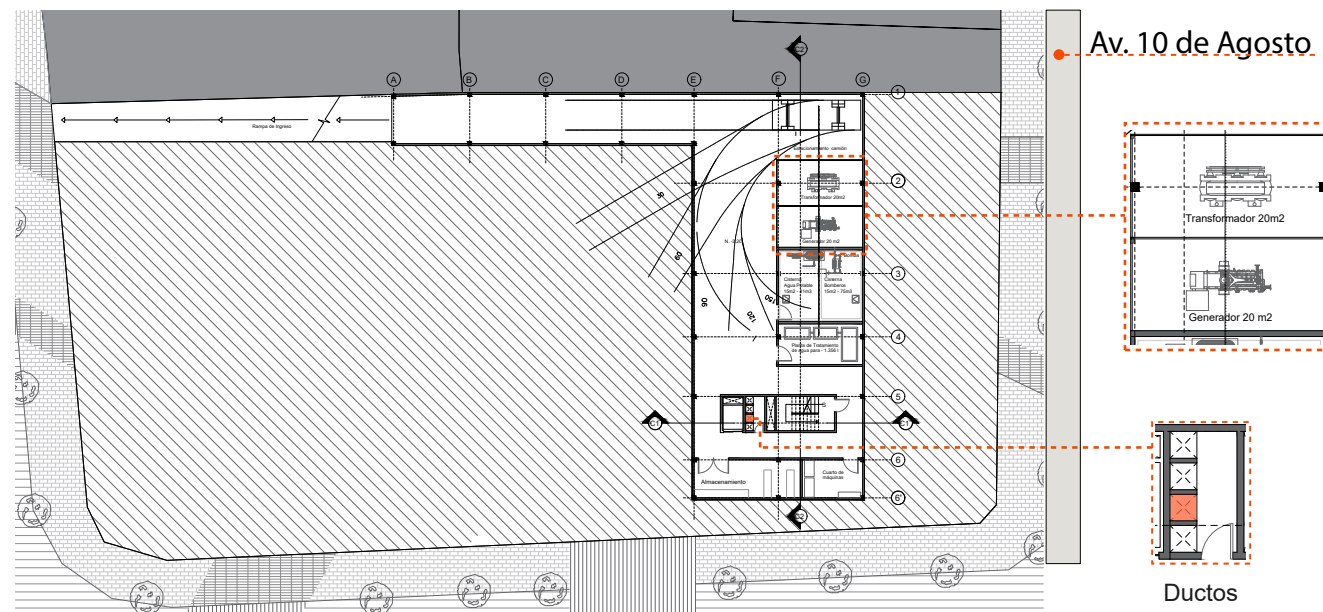
UBICACIÓN:



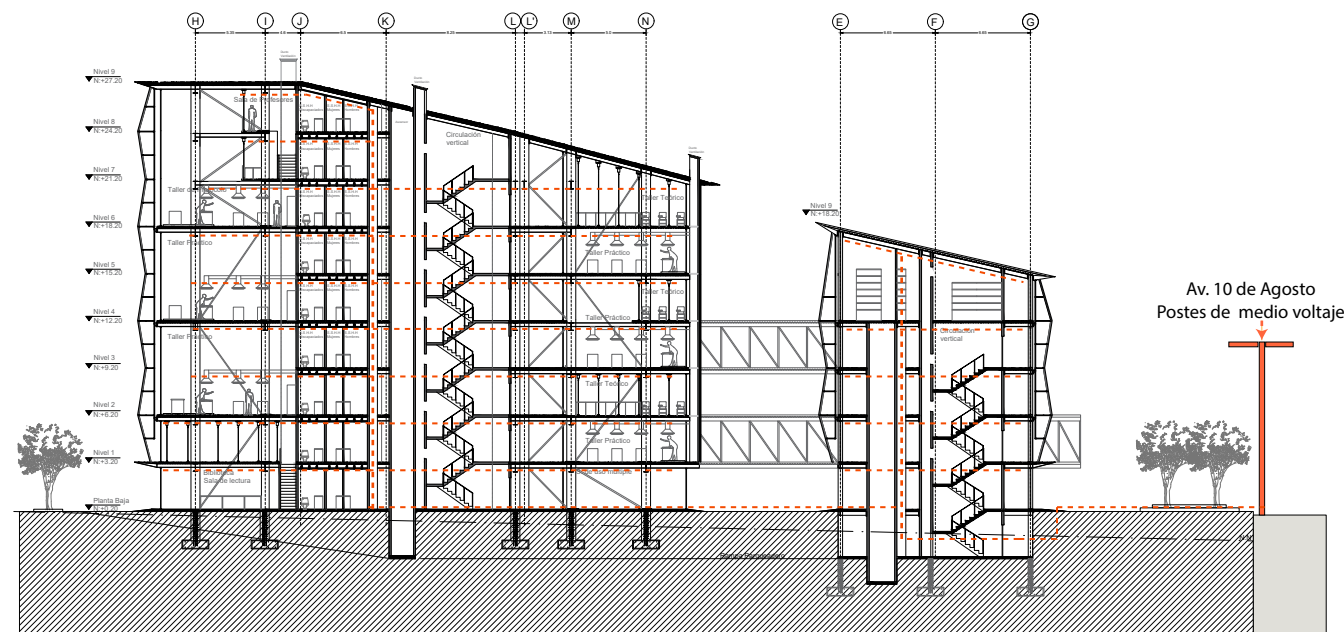
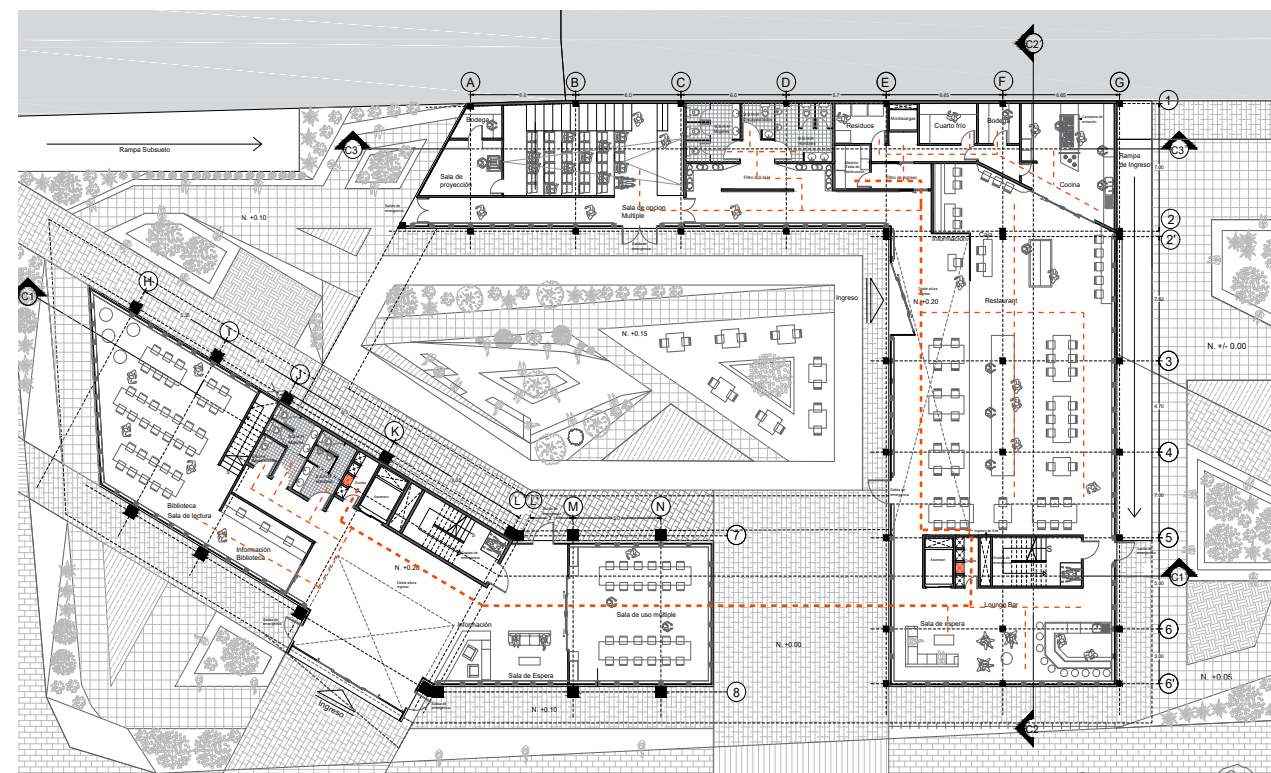
Energía

Características	Estrategias
Dentro del centro gastronómico se ocuparan equipos que consumen energía como el generador, transformador, ascensor y electrodomésticos como refrigeradoras, hornos, batidoras y equipo de cocina con un consumo de 69.010wh	La energía vendrá de los postes de medio voltaje de 12 metros de altura por la demanda de energía que necesita el equipamiento.

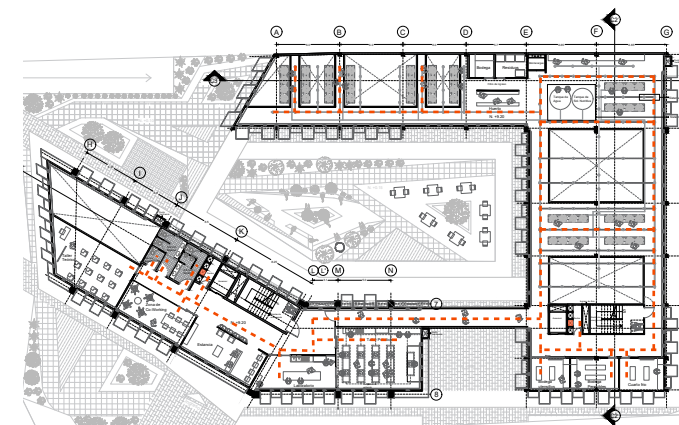
Planta de subsuelo



Distribución de energía en Planta baja y en niveles superiores



Recorrido del servicio en plantas superiores.



Recorrido de ingreso hacia la tabla de distribución

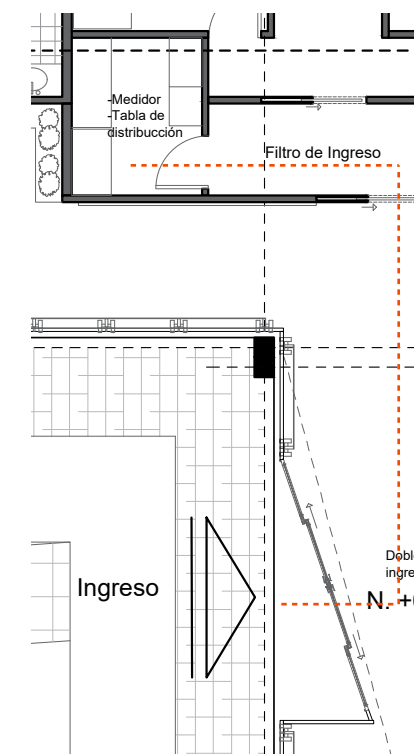
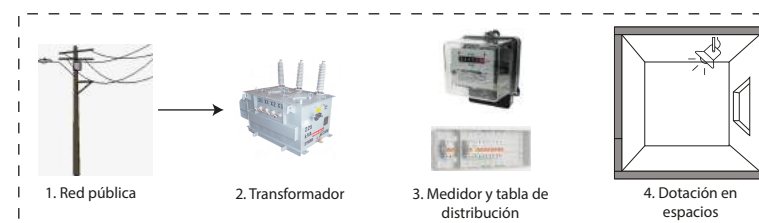


Diagrama de distribución energía eléctrica



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

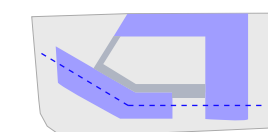
CONTENIDO:
INDICACIONES ENERGÍA

ESCALA:
S/N

LÁMINA:
TEC - 05

OBSERVACIONES:

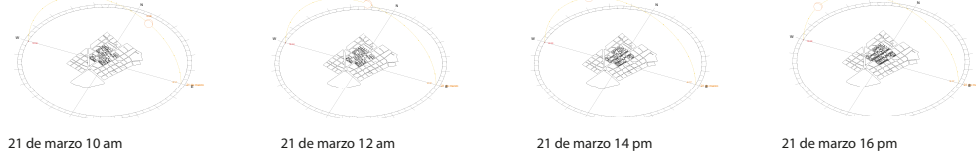
UBICACIÓN:



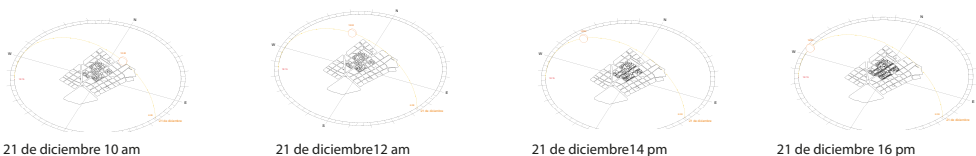
Asoleamiento

Características	Estrategias
El recorrido del sol permite entender la cantidad de radiación al que está expuesto el proyecto, para generar una adecuada iluminación, el proyecto se encuentra cerca de edificios de altura por lo gran parte del tiempo pasar en sombra.	Ubicar al proyecto en la dirección correcta para generar espacios con iluminación correcta, además de evitar espacios que se tornen calientes utilizando también materiales que permitan controlar la radiación.

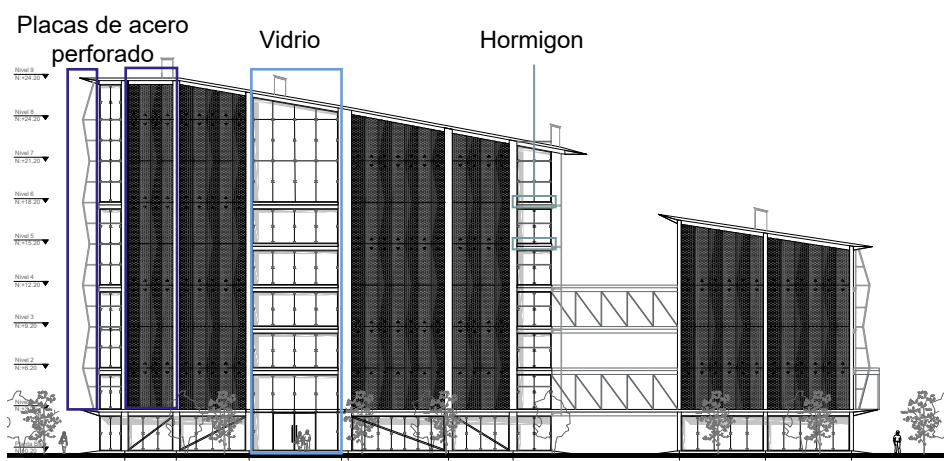
Equinoccio



Solsticio



Selección de materiales en fachada



Selección de materiales en fachada

Acero perforado	Vidrio	Hormigón	Madera
Coefficiente de Absortancia: 0.45 Coefficiente de Reflectancia: 0.55	Coefficiente de Absortancia: 0.30 Coefficiente de Reflectancia: 0.70	Coefficiente de Absortancia: 0.70 Coefficiente de Reflectancia: 0.30	Coefficiente de Absortancia: 0.90 Coefficiente de Reflectancia: 0.10

Iluminación requerida por cada espacio.

Espacios	Área	Número de usuarios	Tipo de iluminación		Luxes	Tipo de lámpara	Color de lámpara
			Natural	Artificial			
Talleres de capacitación de cocina nacional	88m2	15	X	X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco Neutro
Talleres de capacitación de cocina internacional	88m2	15	X	X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco Neutro
Taller chocolatería	88m2	15	X	X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco Neutro
Taller capacitación panadería y pastelería	88m2	15	X	X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco Neutro
Taller de capacitación bebidas	88m2	15	X	X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco Neutro
Taller de formación marketing y ventas	30m2	15	X	X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco Neutro
Taller de Formación normativas y ordenamientos	30m2	15	X	X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco Neutro
Taller de formación cultivos y huertos	30m2	15	X	X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco Neutro
Taller formación higiene y nutrición	30m2	15	X	X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco Neutro
Biblioteca	88m2		X	X	500 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco cálido
Dirección	28m2	2	X	X	500 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco cálido
Oficinas administrativas	28m2	3	X	X	500 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco cálido
Salas de profesores	60m2	8	X	X	500 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco cálido
Salas de Reunión	3m2	15	X	X	500 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco cálido
Sala de espera	15m2	--	X	X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco cálido
Información	9m2	--	X	X	100 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco cálido
Restaurantes	250m2	40	X	X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco cálido
Comercios	42m2	5	X	X	500 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco luz natural
Huerto	420m2	20	X	X	420 lux	Lámparas leed	Blanco, rojo y azul
Área de trabajo del Huerto	42m2	40	X	X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco neutro
Sala de uso múltiple	66m2	40	X	X	500 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco cálido
Auditorio	90m2	40		X	750 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco cálido
Baño F	20m2	2 baterías x nivel		X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco luz natural
Baño M	20m2	2 baterías x nivel		X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco luz natural
Baño Discapitados	4m2	1 batería		X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco luz natural
Enfermería	25m2	3		X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco neutro
Bodega Principal	30m2	--		X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco neutro
Bodega no perecibles	30m2	--		X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco neutro
Cuarto frío	30m2	--		X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco neutro
Cuarto de residuos	8m2	2		X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco neutro
Cisterna agua potable por dos días	15m2	--		X	x	x	x
Cisterna Bomberos	15m2	--		X	x	x	x
Generador	15m2	2		X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco neutro
Transformador	15m2	2		X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco neutro
Cuarto de máquinas	15m2	2		X	200 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco neutro
Ascensores		6		X	500 lux	Lámpara Fluorescente	Blanco neutro
Total					9000 lux		



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

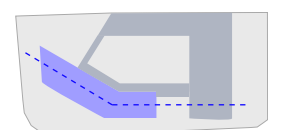
CONTENIDO:
INDICACIONES ASOLEAMIENTO

ESCALA:
S/N

LÁMINA:
TEC - 06

OBSERVACIONES:

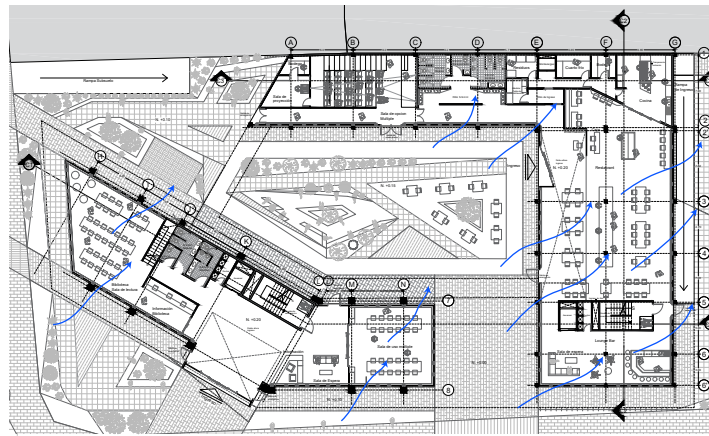
UBICACIÓN:



Ventilación

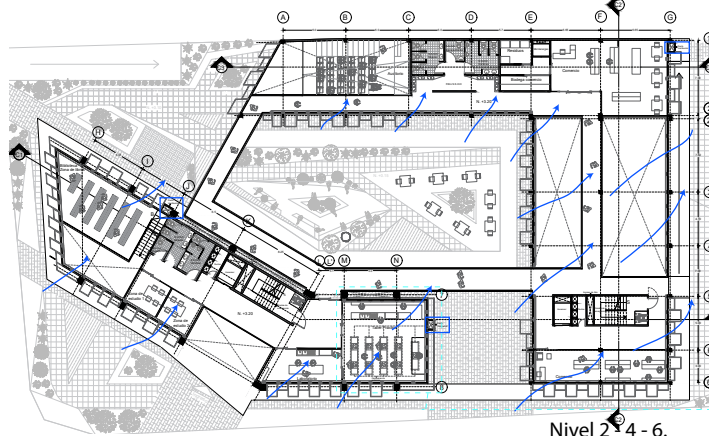
Características	Estrategias
La ventilación en el lote es en dirección Sureste - Noreste por lo que la ubicación del proyecto debe considerar esta condición para la adecuada ventilación de los talleres de cocina y restaurantes.	Implementar un sistema de ventilación cruzada que permitan ventilar los espacios dentro del proyecto tales como son las aulas, los talleres prácticos, restaurante, auditorio entre otros. Se generaran vacios en las fachadas que permitan generar el ingreso y salida del aire.
Hay que considerar la renovación de aire optima de cada espacio que se presenta en el programa arquitectónico como la biblioteca que necesita de 4-5, aulas 5-7, oficinas 4-8, auditorio 6-8	Generar una buena calidad del aire a través de una adecuada ventilación que permita renovar el aire cada cierto tiempo desacuerdo a normas planteadas anteriormente, logrando así espacios óptimos para los usuarios.

Ventilación en plantas arquitectónicas



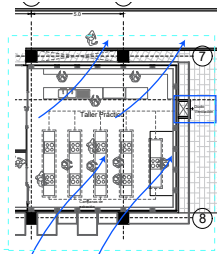
Planta baja

- Dirección del viento
- Ductos de ventilación

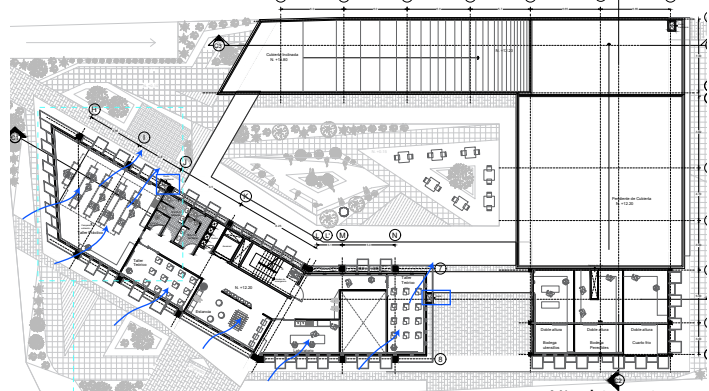


Nivel 2, 4 - 6.

- Dirección del viento
- Ductos de ventilación

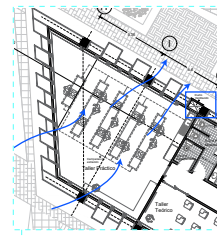


- Ventilación cruzada.
- Extracción de aire en cocina por campanas de extracción.
- Renovación de aire por medio de ductos verticales.



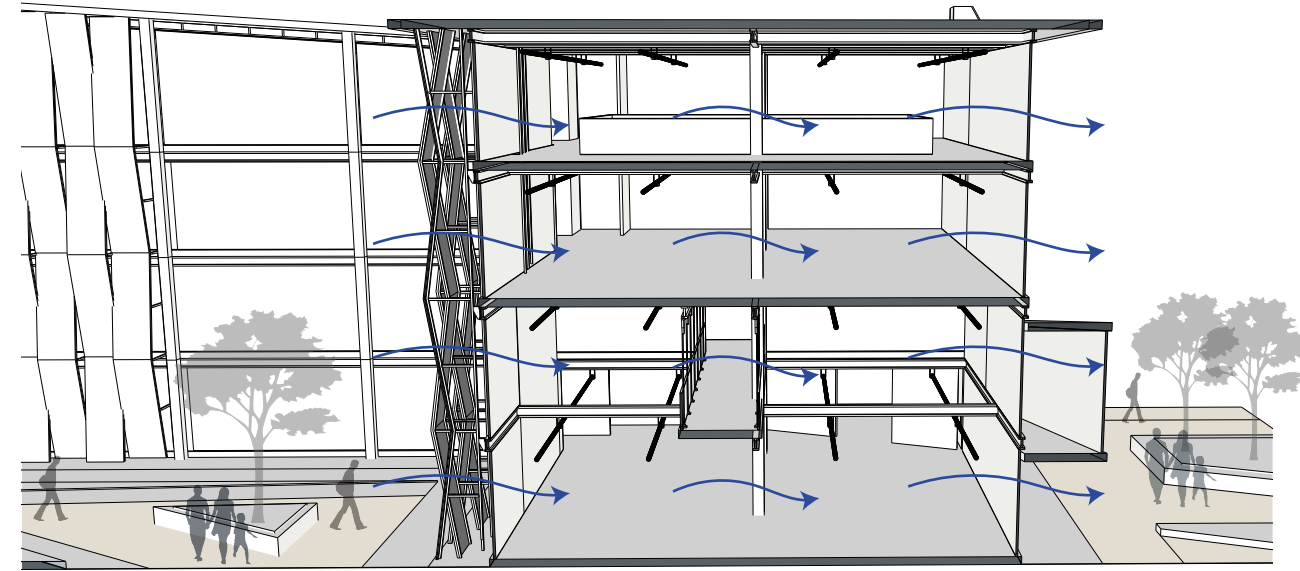
Nivel 3- 5 - 8.

- Dirección del viento
- Ductos de ventilación

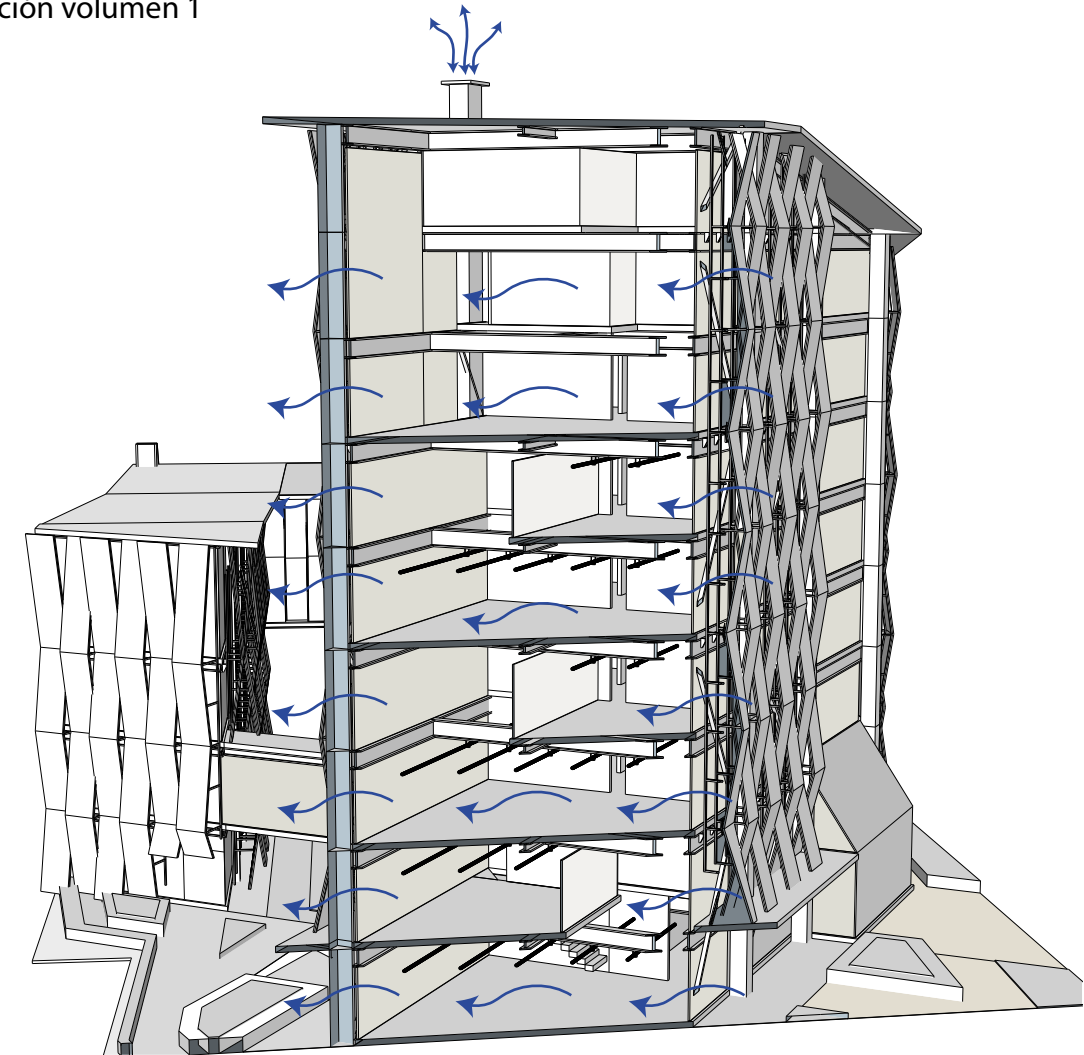


- Ventilación cruzada.
- Extracción de aire en cocina por campanas de extracción.
- Renovación de aire por medio de ductos verticales.

Ventilación volumen 2



Ventilación volumen 1



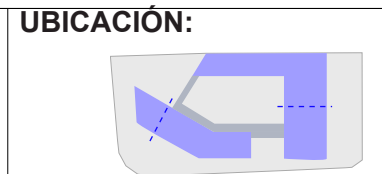
TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
INDICACIONES VENTILACIÓN

ESCALA:
S/N

LÁMINA:
TEC - 07

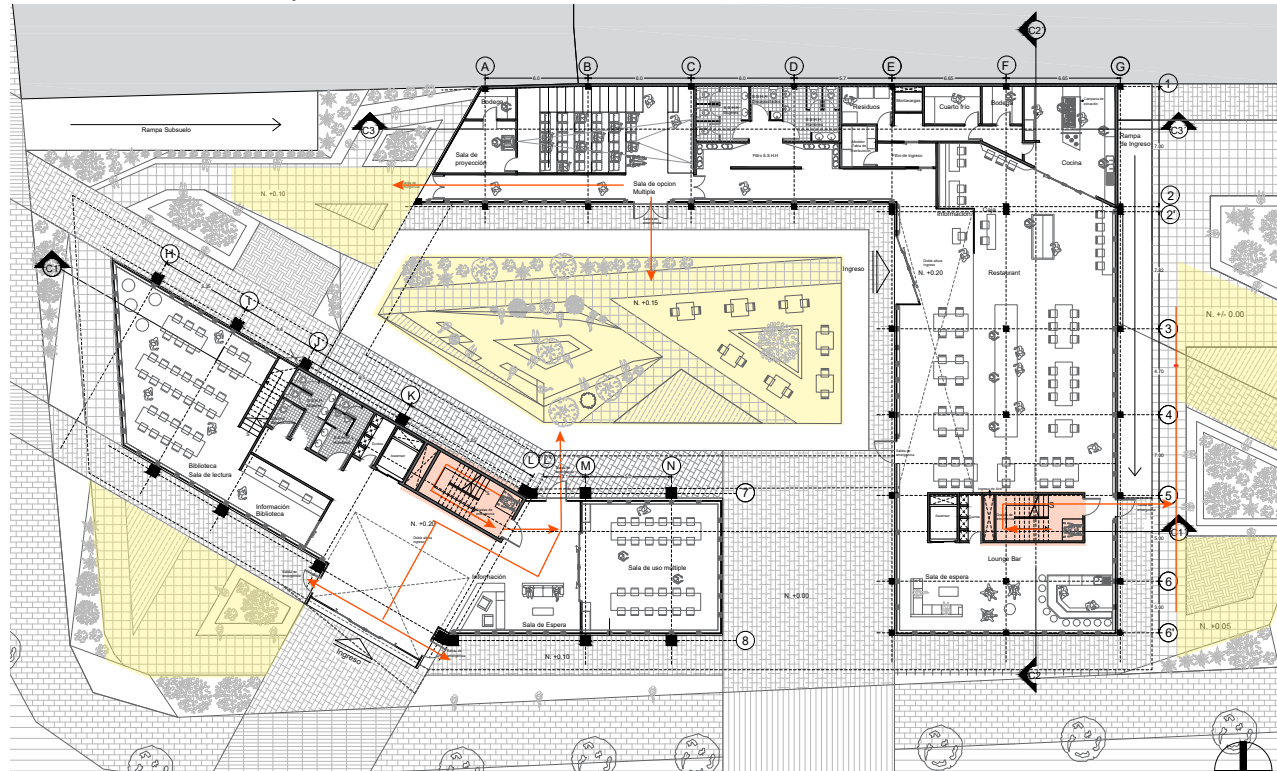
OBSERVACIONES:



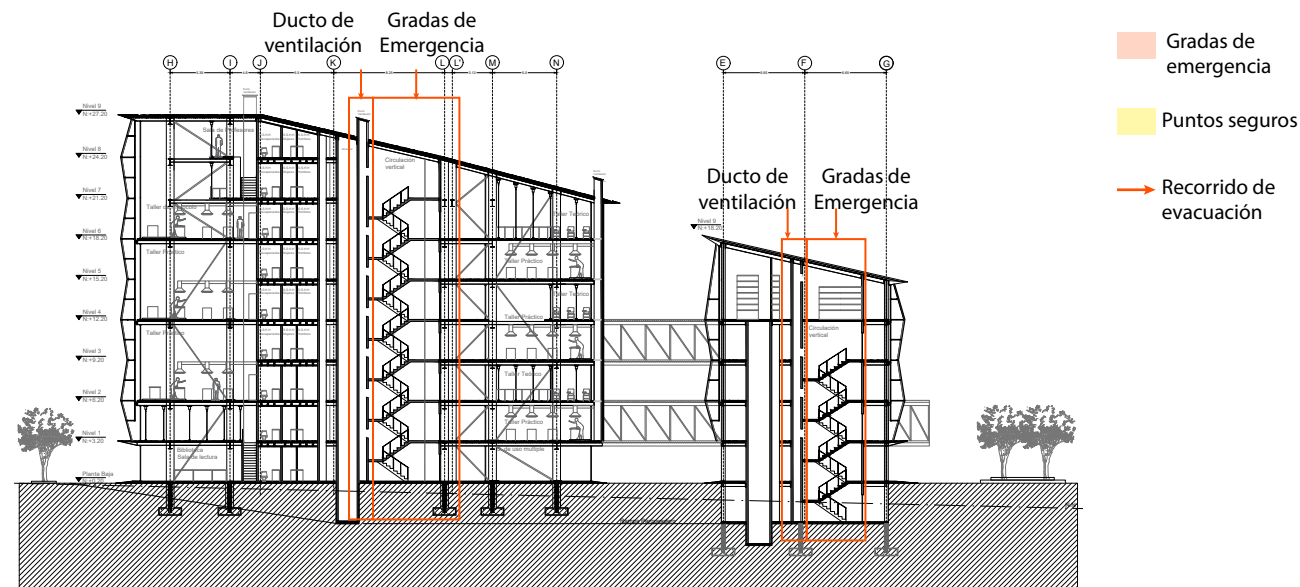
Bomberos

Características	Estrategias
El proyecto deberá responder a todas las normativas de bomberos debido a que se realizan actividades con fuego, se debe configurar un proyecto que responda de mejor manera ante cualquier emergencia. La dotación de agua tendrá una capacidad de 3000 l x día	Implementar las normas contra incendios dentro del proyecto, pero enfatizando los talleres de cocina, el patio de comida – restaurantes. Gradas presurizadas, salidas de emergencia en los bloques del proyecto, extintores, materiales no inflamables, dotación de agua, etc.

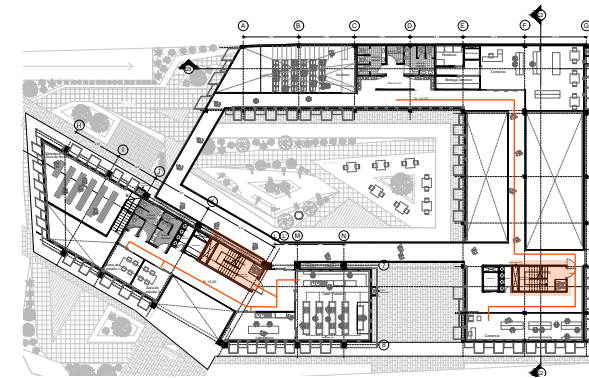
Evacuación en Planta Baja



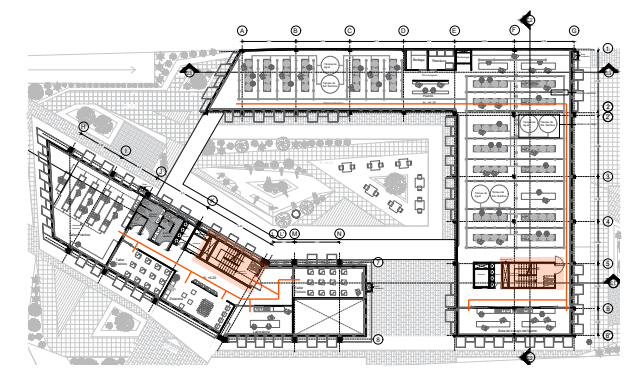
Sistema de evacuación en corte



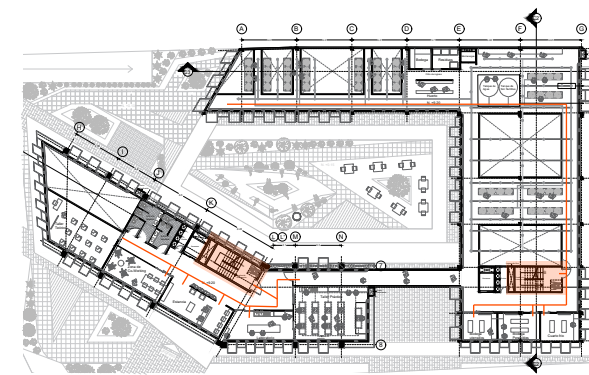
Nivel 1



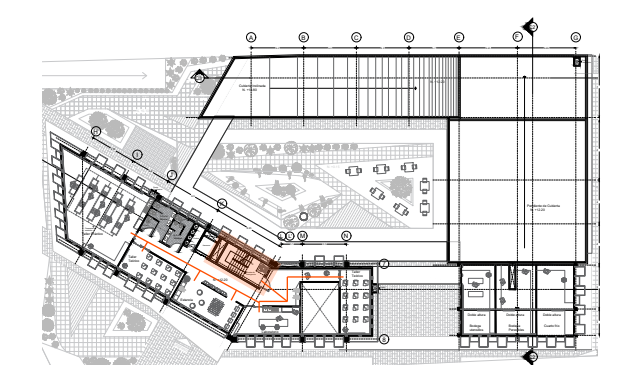
Planta Nivel 2



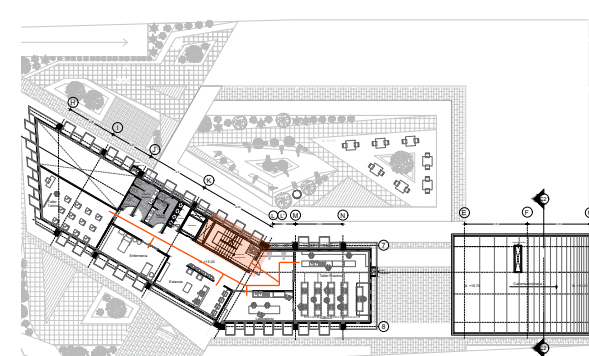
Nivel 3



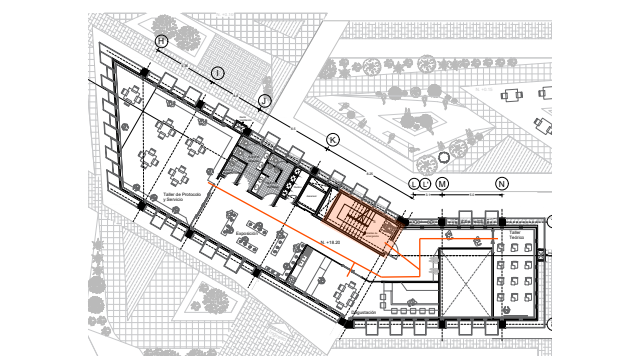
Planta Nivel 4



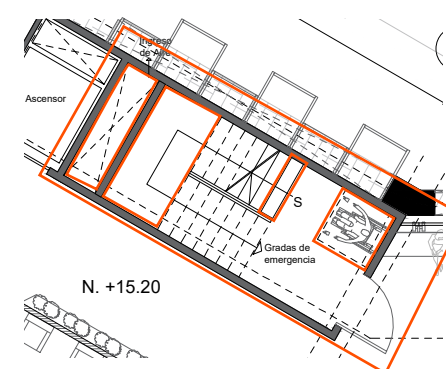
Nivel 5



Planta Nivel 6 - 7

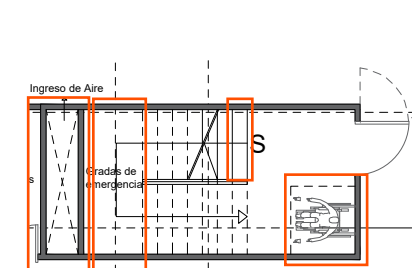


Gradas de Emergencia volumen 1



Las gradas de emergencia cuentan con un ducto de ingreso y salida de aire, gradas con una huella de 30cm y una contrahuella de 18cm, descanso de 1.50 m y refugio para discapacitados de 1.20m x 1.20m

Gradas de emergencia volumen 2



Las gradas de emergencia cuentan con un ducto de ingreso y salida de aire, gradas con una huella de 30cm y una contrahuella de 18cm, descanso de 1.50 m y refugio para discapacitados de 1.20m x 1.20m

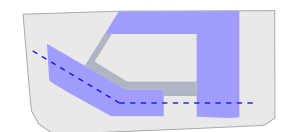


TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA
CONTENIDO:
INDICACIONES BOMBEROS

ESCALA:
S/N
LÁMINA:
TEC - 08

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:



Normativa

Normas y Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito 3457

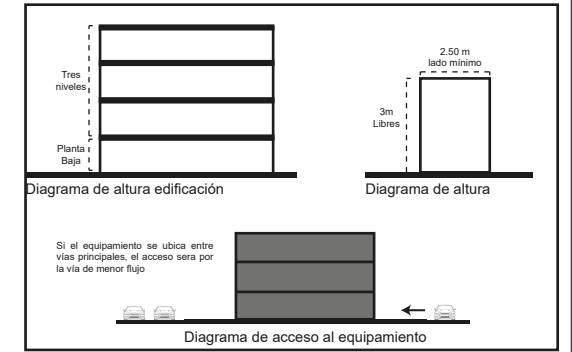
Ingreso: Vía colectora: 14m de ancho min

Espacios	Área	Altura	Iluminación	Ventilación	Circulación	Materialidad
Corredores		2.40 m	Natural - artificial		1.80m mínimo	Materiales resistentes al fuego, pisos y paredes impermeables
Talleres de capacitación de cocina nacional	1m2 min por alumno	3.00m	Natural - artificial	40% min de área de iluminación	1.20m mínimo	
Talleres de capacitación de cocina internacional	1m2 min por alumno	3.00m	Natural - artificial	40% min de área de iluminación	1.20m mínimo	
Taller chocolatería	1m2 min por alumno	3.00m	Natural - artificial	40% min de área de iluminación	1.20m mínimo	
Taller capacitación panadería y pastelería	1m2 min por alumno	3.00m	Natural - artificial	40% min de área de iluminación	1.20m mínimo	
Taller de capacitación bebidas	1m2 min por alumno	3.00m	Natural - artificial	40% min de área de iluminación	1.20m mínimo	
Taller de formación marketing y ventas	1m2 min por alumno	3.00m	Natural - artificial	40% min de área de iluminación	1.20m mínimo	
Taller de Formación normativas y ordenamientos	1m2 min por alumno	3.00m	Natural - artificial	40% min de área de iluminación	1.20m mínimo	
Taller de formación cultivos y huertos	1m2 min por alumno	3.00m	Natural - artificial	40% min de área de iluminación	1.20m mínimo	
Talleres teóricos x 2	1m2 min por alumno	3.00m	Natural - artificial	40% min de área de iluminación	1.20m mínimo	
Taller formación higiene y nut	1m2 min por alumno	3.00m	Natural - artificial	40% min de iluminación	1.20m mínimo	
Biblioteca	--	--	Natural - artificial	40% min de ventilación	1.20m mínimo	
Dirección	--	2.40 m	30% de luz natural	40% min de área de iluminación	1.20m mínimo	
Oficinas administrativas	--	2.40 m	Natural - artificial	40% min de área de iluminación	1.20m mínimo	
Salas de profesores	--	2.40 m	Natural - artificial	40% min de área de iluminación	1.20m mínimo	
Impresión	--	2.40 m	Natural - artificial	40% min de área de iluminación	1.20m mínimo	
Sala de espera	--	2.40 m	Natural - artificial	40% min de área de iluminación	1.20m mínimo	
Información	--	2.40 m	Natural - artificial	40% min de área de iluminación	1.20m mínimo	
Restaurantes	--	2.50m	Natural - artificial	40% min de ventilación	1.20m mínimo	
Comercios x 2	--	2.50m	Natural - artificial	40% min de ventilación	1.20m mínimo	
Huerto	--	--	Natural - artificial	Ventilación natural	1.20m mínimo	Materiales resistentes al fuego, pisos y paredes impermeables
Área de trabajo del huerto	--	--	Natural - artificial	Ventilación natural	1.20m mínimo	
Sala de uso multiple	--	--	Natural - artificial	Ventilación natural - artificial	1.20m mínimo	
Auditorio	--	--	Natural - artificial	Ventilación natural - artificial	1.50m mínimo	
Baño F	1.20m x 0.90m	2.30m	Natural - artificial	Ventilación natural - artificial	0.90m mínimo	
Baño M	1.20m x 0.90m	2.30m	Natural - artificial	Ventilación natural - artificial	0.90m mínimo	
Baño Discapitados	4m2	2.30m	Natural - artificial	Ventilación natural - artificial	0.90m mínimo	
Bodega Principal	--	2.40 m	Natural - artificial	Ventilación natural - artificial	--	
Bodega no perecibles	--	2.40 m	Natural - artificial	Ventilación natural - artificial	--	
Cuarto frío	--	2.40 m	Artificial	Ventilación artificial	--	
Cuarto de residuos	--	3m	Natural - artificial	Ventilación directa	1.20m mínimo	Materiales resistentes al fuego, pisos y paredes impermeables
Cisterna agua potable	15m2	5m	Artificial	--	--	
Generador	15m2	3m	Natural - artificial	Ventilación directa	--	
Transformador	15m2	3m	Natural - artificial	Ventilación directa	--	
Bomberos	15m2	3m	Artificial	--	--	
Ascensores	--	27m	Artificial	--	--	
Ductos de ventilación	0.35m x 0.40m	6m min				Muros cortafuego
Gradas de emergencia	1.5m de ancho, huella mínimo de 30cm y contrahuella de 18cm	2.05 m	Iluminación artificial	Ventilación por ductos		
Rampas		12% de maximo			1.20 m	

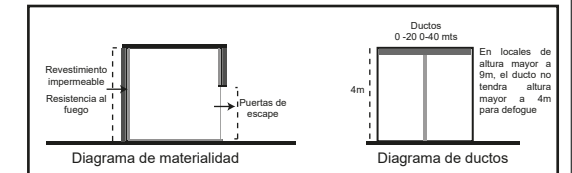
Dimensiones del proyecto

Ingreso: Vía colectora: San Gregorio

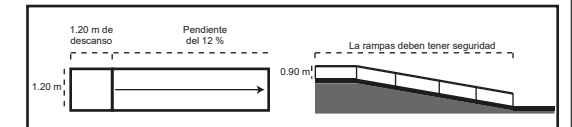
Espacios	Área	Altura	Iluminación	Ventilación	Circulación	Materialidad
Corredores		3.00m	Natural - artificial		1.85m	Materiales resistentes al fuego, pisos y paredes impermeables
Talleres de capacitación de cocina nacional	88m2	3.00m - 6.00m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.20m	
Talleres de capacitación de cocina internacional	88m2	3.00m - 6.00m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.20m	
Taller chocolatería	88m2	3.00m - 6.00m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.20m	
Taller capacitación panadería y pastelería	88m2	3.00m - 6.00m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.20m	
Taller de capacitación bebidas	88m2	3.00m - 6.00m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.20m	
Taller de formación marketing y ventas	30m2	3.00m - 6.00m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.20m	
Taller de Formación normativas y ordenamientos	30m2	3.00m - 6.00m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.20m	
Taller de formación cultivos y huertos	30m2	3.00m - 6.00m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.20m	
Talleres teóricos x 2	30m2	3.00m - 6.00m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.20m	
Taller formación higiene y nut	88m2	3.00m - 6.00m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.20m	
Biblioteca	88m2	3.00m - 6.00m	Natural Controlada - artificial	Ventilación cruzada	1.20m	
Dirección	28m2	3.00 m	Natural Controlada - artificial	Ventilación natural	1.20m	
Oficinas administrativas	28m2	3.00 m	Natural Controlada - artificial	Ventilación natural	1.20m	
Salas de profesores	60m2	3.00 m	Natural Controlada - artificial	Ventilación natural	1.20m	
Impresión	3m2	3.00 m	Natural Controlada - artificial	Ventilación natural	1.20m	
Sala de espera	15m2	3.00 m	Natural Controlada - artificial	Ventilación natural	1.20m	
Información	9m2	3.00 m	Natural Controlada - artificial	Ventilación natural	1.20m	
Restaurantes	250m2	3.00m - 6.00m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.30m	
Comercios x 2	42m2	3.00 m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.20m	
Huerto	420m2	3.00m - 6.00m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.20m	Materiales resistentes al fuego, pisos y paredes impermeables
Área de trabajo del huerto	42	3.00 m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.20m	
Sala de uso multiple	66m2	3.00 m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.20m	
Auditorio	90m2	6.00m	Natural Controlada - artificial	Ductos de ventilación y ventilación cruzada	1.50m	
Baño F	1.20m x 0.90m	2.50m	Natural - artificial	Ventilación natural - artificial	0.90m	
Baño M	1.20m x 0.90m	2.50m	Natural - artificial	Ventilación natural - artificial	0.90m	
Baño Discapitados	4m2	2.50m	Natural - artificial	Ventilación natural - artificial	0.90m	
Bodega Principal	20m2	3.00m - 6.00m	Natural Controlada - artificial	Ventilación natural - artificial	0.90m	
Bodega no perecibles	20m2	3.00m - 6.00m	Natural Controlada - artificial	Ventilación natural - artificial	0.90m	
Cuarto frío	30m2	3.00m - 6.00m	Artificial	Ventilación artificial	0.90m	
Cuarto de residuos	8m2	3m	Natural - artificial	Ventilación directa	1.20m	Materiales resistentes al fuego, pisos y paredes impermeables
Cisterna agua potable	15m2	5m	Artificial	--	--	
Generador	15m2	3m	Natural - artificial	Ventilación directa	--	
Transformador	15m2	3m	Natural - artificial	Ventilación directa	--	
Bomberos	15m2	3m	Artificial	--	--	
Ascensores	3m2	27m	Artificial	Ventilación artificial	--	
Ductos de ventilación	3.00m x 0.50m	27.00m				Muros cortafuego
Gradas de emergencia	1.5m de ancho, huella mínimo de 30cm y contrahuella de 18cm	3.00 m	Iluminación artificial	Ventilación por ductos		
Rampas		12%			1.50 m	



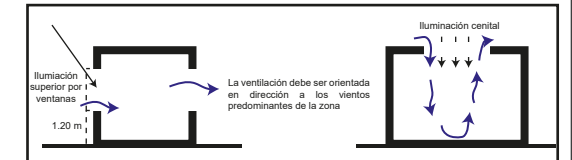
Esquema ingresos y alturas.



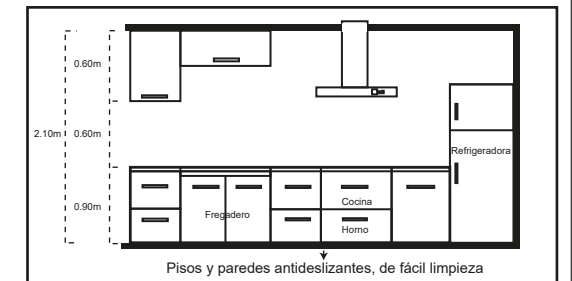
Esquema normativa aulas.



Esquema rampas.



Esquema normativa Iluminación y ventilación



Esquema dimensiones de cocina.

Conclusión.

La normativa establece las dimensiones mínimas requeridas para los espacios, conciderando estos parámetros el equipamiento cumple y sobrepasa dichas dimensiones generando espacios óptimos para los ocupantes.



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
INDICACIONES NORMATIVA

ESCALA:
S/N

LÁMINA:
TEC - 09

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:

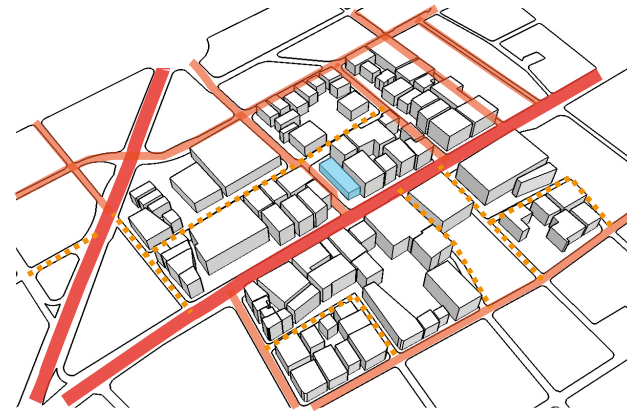


Acústica

Espacios	Área	Altura	Acustica DB
Talleres de capacitación de cocina nacional	88m2	3.00m - 6.00m	50 - 60 db
Talleres de capacitación de cocina internacional	88m2	3.00m - 6.00m	50 - 60 db
Taller chocolatería	88m2	3.00m - 6.00m	50 - 60 db
Taller capacitación panadería y pastelería	88m2	3.00m - 6.00m	50 - 60 db
Taller de capacitación bebidas	88m2	3.00m - 6.00m	50 - 60 db
Taller de formación marketing y ventas	30m2	3.00m - 6.00m	45 - 55 db
Taller de Formación normativas y ordenamientos	30m2	3.00m - 6.00m	45 - 55 db
Taller de formación cultivos y huertos	30m2	3.00m - 6.00m	45 - 55 db
Talleres teóricos x 2	30m2	3.00m - 6.00m	45 - 55 db
Taller formación higiene y nutrición	88m2	3.00m - 6.00m	45 - 55 db
Biblioteca	88m2	3.00m - 6.00m	30 - 35 db
Dirección			
Dirección	28m2	3.00 m	30 - 35 db
Oficinas administrativas	28m2	3.00 m	30 - 35 db
Salas de profesores	60m2	3.00 m	30 - 35 db
Impresión	3m2	3.00 m	30 - 35 db
Sala de espera	15m2	3.00 m	30 - 35 db
Información	9m2	3.00 m	30 - 35 db
Restaurantes			
Restaurantes	250m2	3.00m - 6.00m	35 - 40 db
Comercios x 2			
Comercios x 2	42m2	3.00 m	30 - 35 db
Huerto			
Huerto	420m2	3.00m - 6.00m	
Área de trabajo del huerto			
Área de trabajo del huerto	42	3.00 m	15 - 20 db
Sala de uso multiple			
Sala de uso multiple	66m2	3.00 m	30 - 35 db
Auditorio			
Auditorio	90m2	6.00m	30 - 35 db
Baño F			
Baño F	1.20m x 0.90m	2.50m	30 - 45 db
Baño M			
Baño M	1.20m x 0.90m	2.50m	30 - 45 db
Baño Discapitados			
Baño Discapitados	4m2	2.50m	30 - 45 db
Bodega Principal			
Bodega Principal	20m2	3.00m - 6.00m	30 - 45 db
Bodega no perecibles			
Bodega no perecibles	20m2	3.00m - 6.00m	30 - 45 db
Cuarto frío			
Cuarto frío	30m2	3.00m - 6.00m	30 - 45 db

Se realizó un estudio para conocer el nivel de ruido en el entorno inmediato al equipamiento, y del mismo modo conocer las necesidades acústicas de cada espacio del programa planteado para cumplirlos de manera óptima.

Análisis de acústica



Simbología

- Alto (70 db en adelante)
- Medio (50 a 70db)
- - - - Bajo (0 a 50db)

El nivel de ruido en el entorno inmediato es medio ya que existe un constante flujo vehicular y peatonal en la Av. 10 de Agosto mientras que en las vías aledañas como la calle San Gregorio y Juan Murillo generan un ruido bajo debido a que existe un bajo flujo vehicular.

El Equipamiento tendrá un retiro de 14 metros hacia la Av. 10 de Agosto con la finalidad de alejarse del ruido constante de esta vía, generando ingresos por las vías de menor flujo vehicular, además implementa arbolización en las aceras y en el espacio público del proyecto.

Residuos

Espacios	Nº De usuarios	Kg	Total Residuos
Talleres de capacitación de cocina nacional	15	--	2.5 Kg
Talleres de capacitación de cocina internacional	15	--	2.5 Kg
Taller chocolatería	15	--	2.5 Kg
Taller capacitación panadería y pastelería	15	--	2.5 Kg
Taller de capacitación bebidas	15	--	2.5 Kg
Laboratorio cocina molecular	8	--	2.5 Kg
Laboratorio de yogur	8	--	2.5 Kg
Laboratorios de cocina	8	--	2.5 Kg
Degustación	6	--	2.5 Kg
Talles de protocolo y eventos	1	--	2.5 Kg
Taller de formación marketing y ventas			
Taller de formación marketing y ventas	15	1.5 Kg	22.5 Kg
Taller de Formación normativas y ordenamientos			
Taller de Formación normativas y ordenamientos	15	1.5 Kg	22.5 Kg
Taller de formación cultivos y huertos			
Taller de formación cultivos y huertos	15	1.5 Kg	22.5 Kg
Taller formación higiene y nutrición			
Taller formación higiene y nutrición	15	1.5 Kg	22.5 Kg
Taller cocina teórica			
Taller cocina teórica	15	1.5 Kg	22.5 Kg
Biblioteca			
Biblioteca	40	1.5 Kg	60 Kg
Dirección			
Dirección	2	1.5 Kg	3 Kg
Oficinas administrativas			
Oficinas administrativas	8	1.5 Kg	12 Kg
Lounge Profesores			
Lounge Profesores	15	1.5 Kg	18 Kg
Impresión			
Impresión		1.5 Kg	1.5 Kg
Información - Sala de espera			
Información - Sala de espera	5	1.5 Kg	7.5 Kg
Cocina y servicios			
Cocina y servicios	6	2.5 Kg	2.5 Kg
Restaurantes			
Restaurantes	40	2.5 Kg	2.5 Kg
Lounge Bar			
Lounge Bar	15	2.5 Kg	2.5 Kg
Comercio			
Comercio	10	2.5 Kg	2.5 Kg
Huerto			
Huerto	20	2.5 Kg	2.5 Kg
Sala de uso multiple			
Sala de uso multiple	30	2.5 Kg	2.5 Kg
Auditorio			
Auditorio	35	2.5 Kg	2.5 Kg
Total			262 kg

Un espacio destinado a la preparación y consumo de alimentos producirá una gran cantidad de residuos. En este caso es un Centro de Capacitación Gastronómico, por lo que producirá desechos orgánicos, papel - cartón, botellas plásticas - vidrio y plásticos por lo que se debe establecer un sistema de organización para un adecuado reciclaje y reutilización de los mismos.

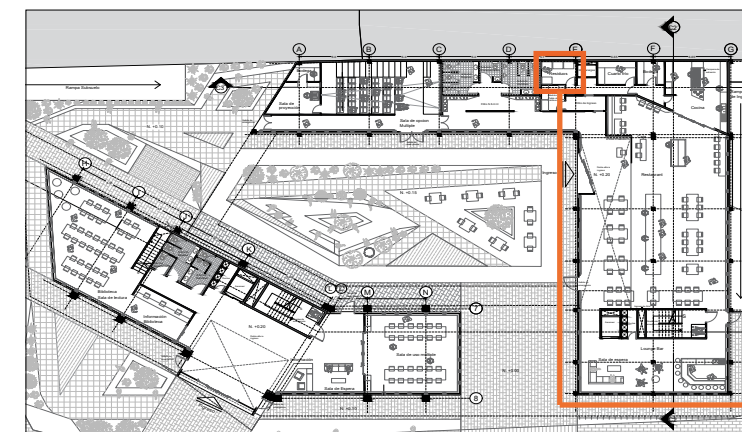
Datos:

Producción de residuos por el restaurante es de 2,5 kilogramos de comida al día.

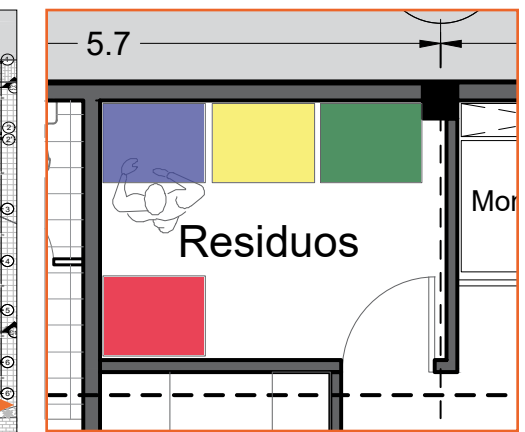
Cada persona genera una media de 1.5kg de residuos cada día, de los cuales entre un 45% a 50% es materia orgánica.

El equipamiento produce 262kg de residuos diarios.

	Kg Total Residuos	Kg Residuos Orgánicos	Kg Residuos (Otros)
Total	262 Kg	135 Kg	127 Kg



Planta baja



Cuarto de residuos 8m2



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

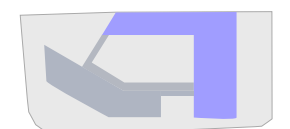
CONTENIDO:
INDICACIONES DE ACÚSTICA Y RESIDUOS

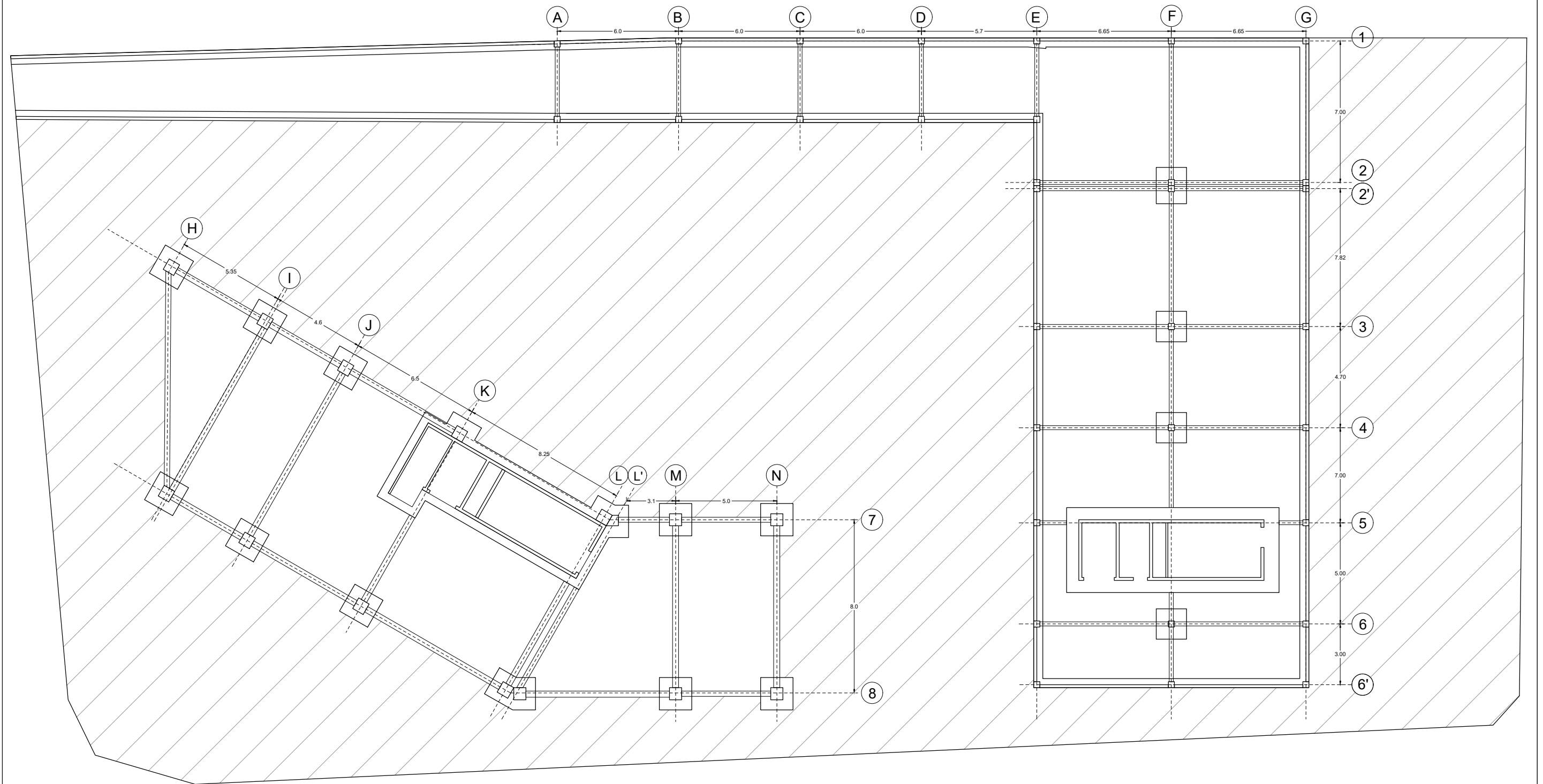
ESCALA:
S/N

LÁMINA:
TEC - 10

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

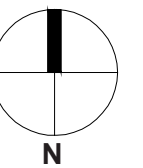
CONTENIDO:
PLANTA DE CIMENTACIÓN

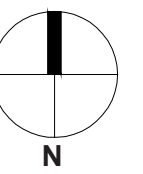
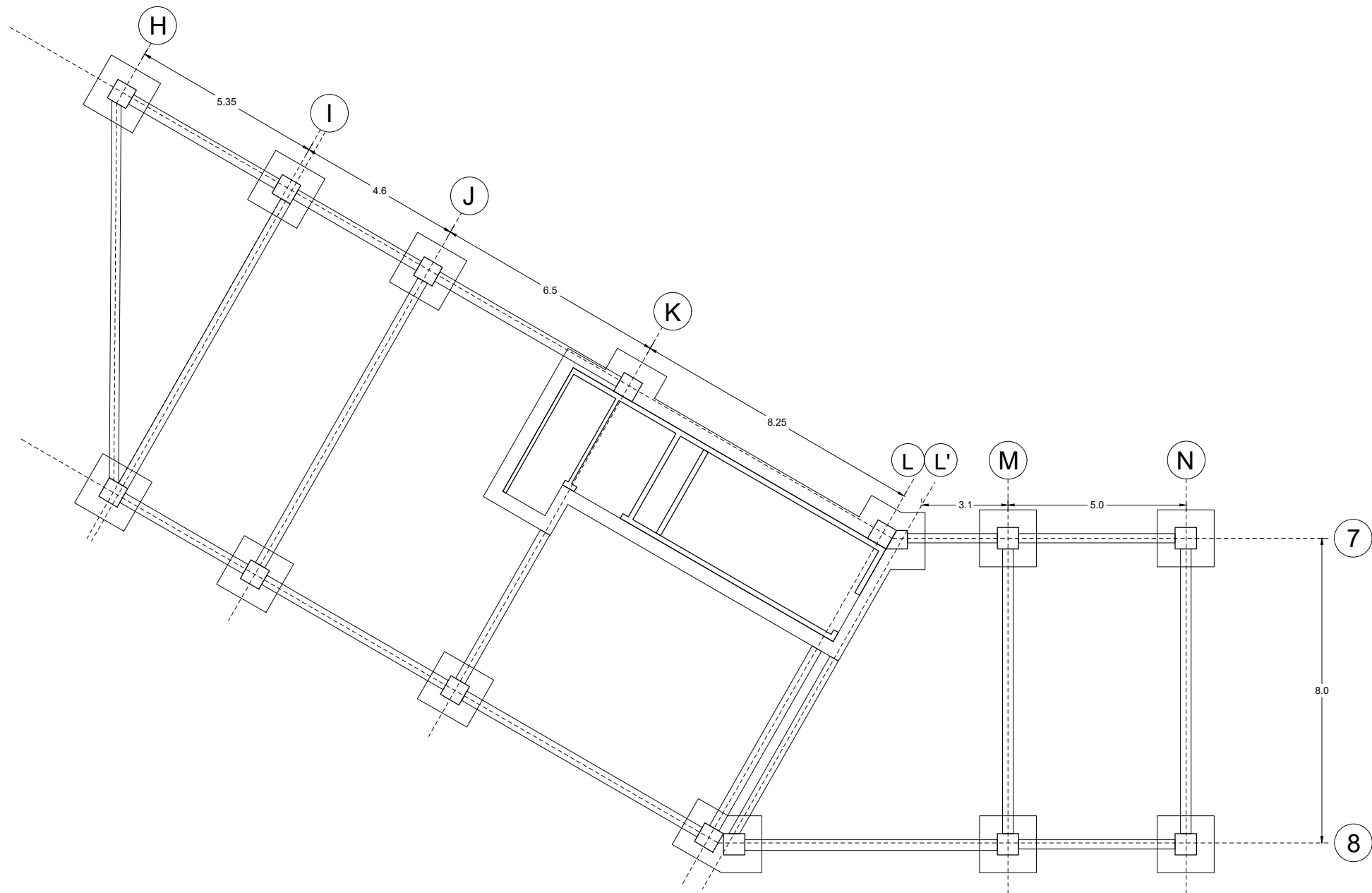
ESCALA:
1: 200



LÁMINA:
EST - 01

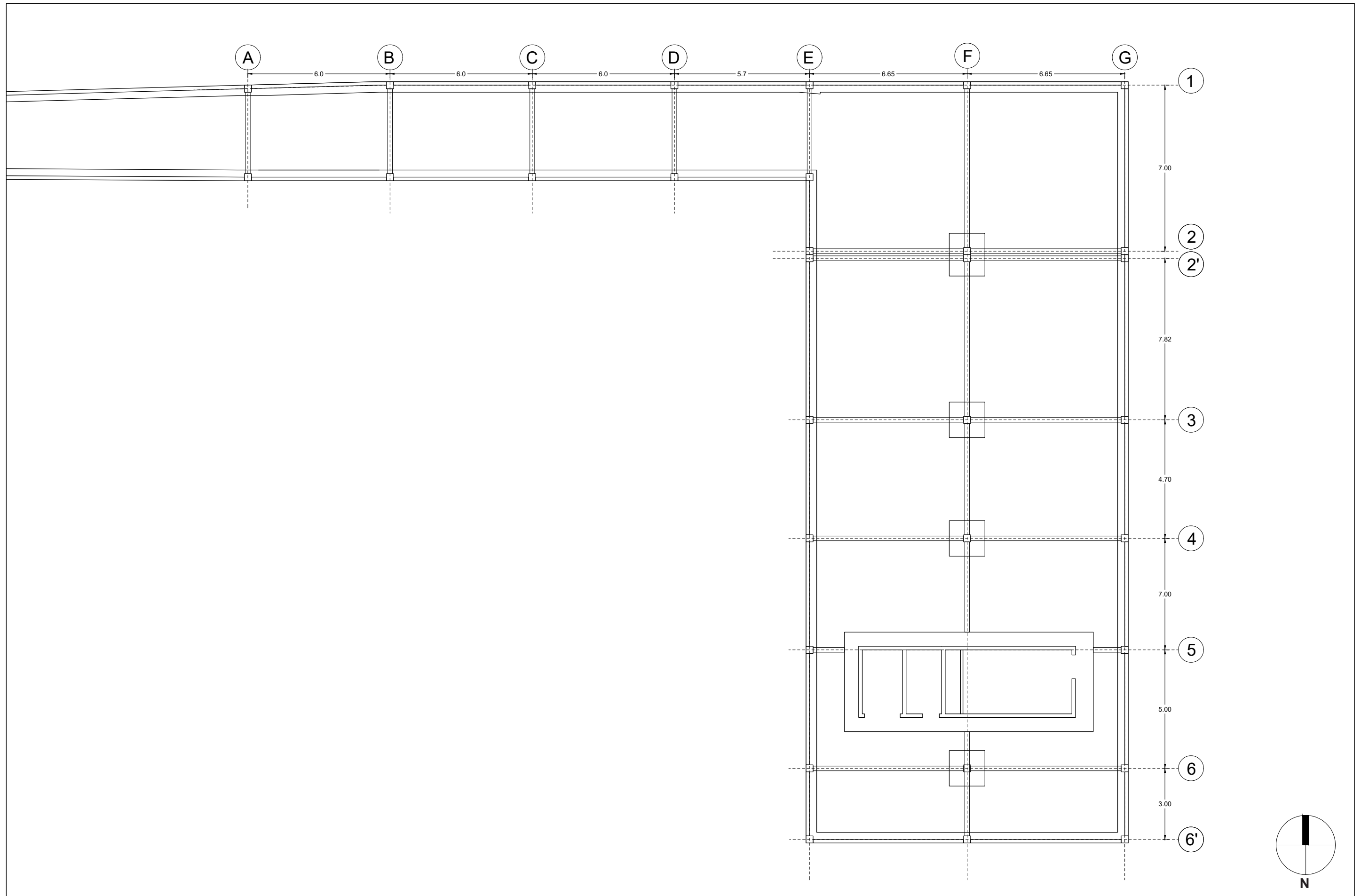
OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





	TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA	ESCALA: 1: 150	OBSERVACIONES:	UBICACIÓN: 
	CONTENIDO: PLANTA DE CIMENTACIÓN VOLUMETRIA TORRE 1	LÁMINA: EST - 02		



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

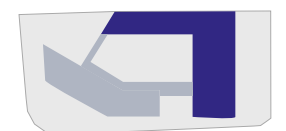
CONTENIDO:
PLANTA DE CIMENTACIÓN VOLUMETRIA TORRE 2

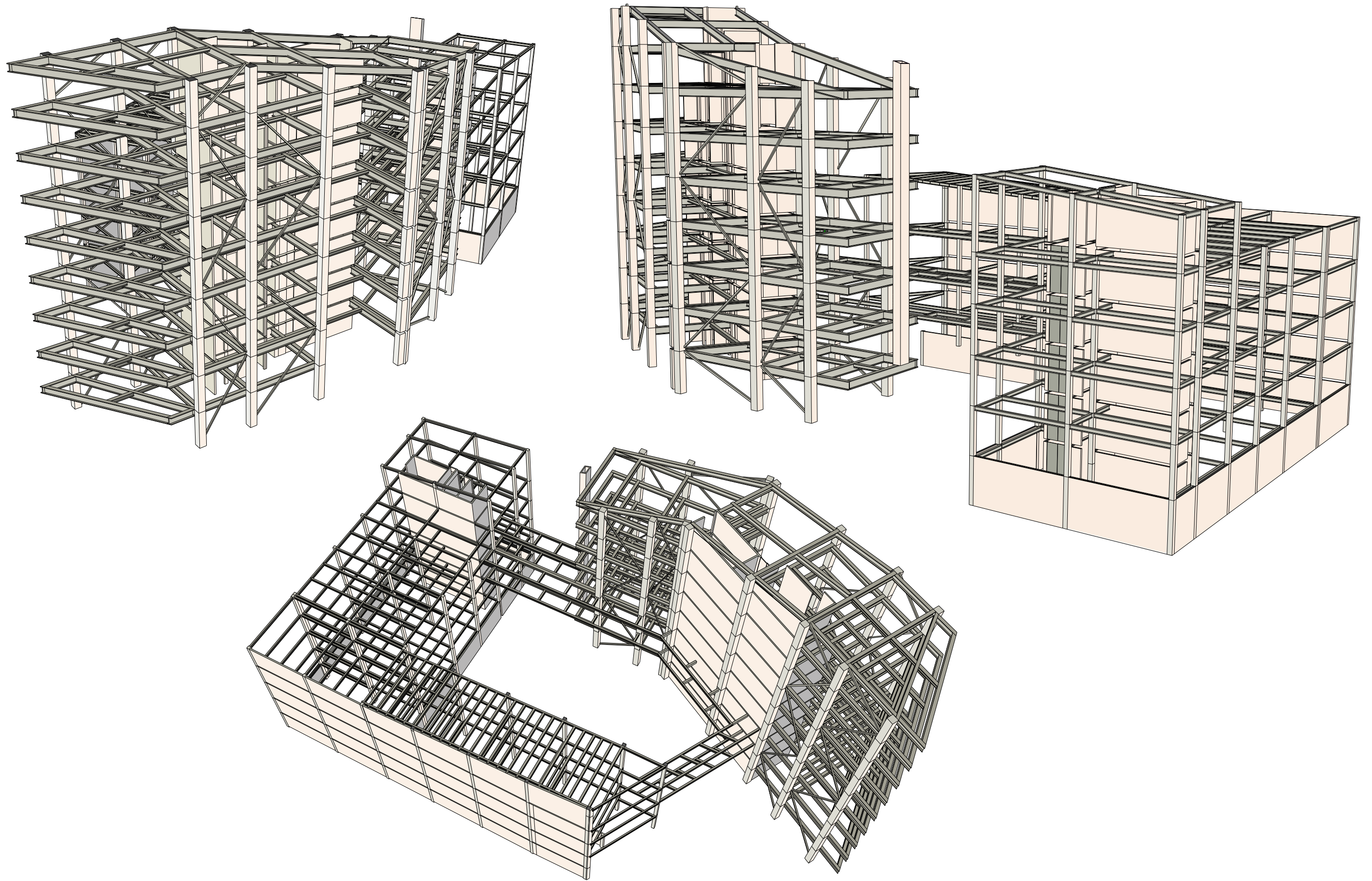
ESCALA:
1: 150

LÁMINA:
EST - 03

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
ESTRUCTURA TRIDIMENSIONAL

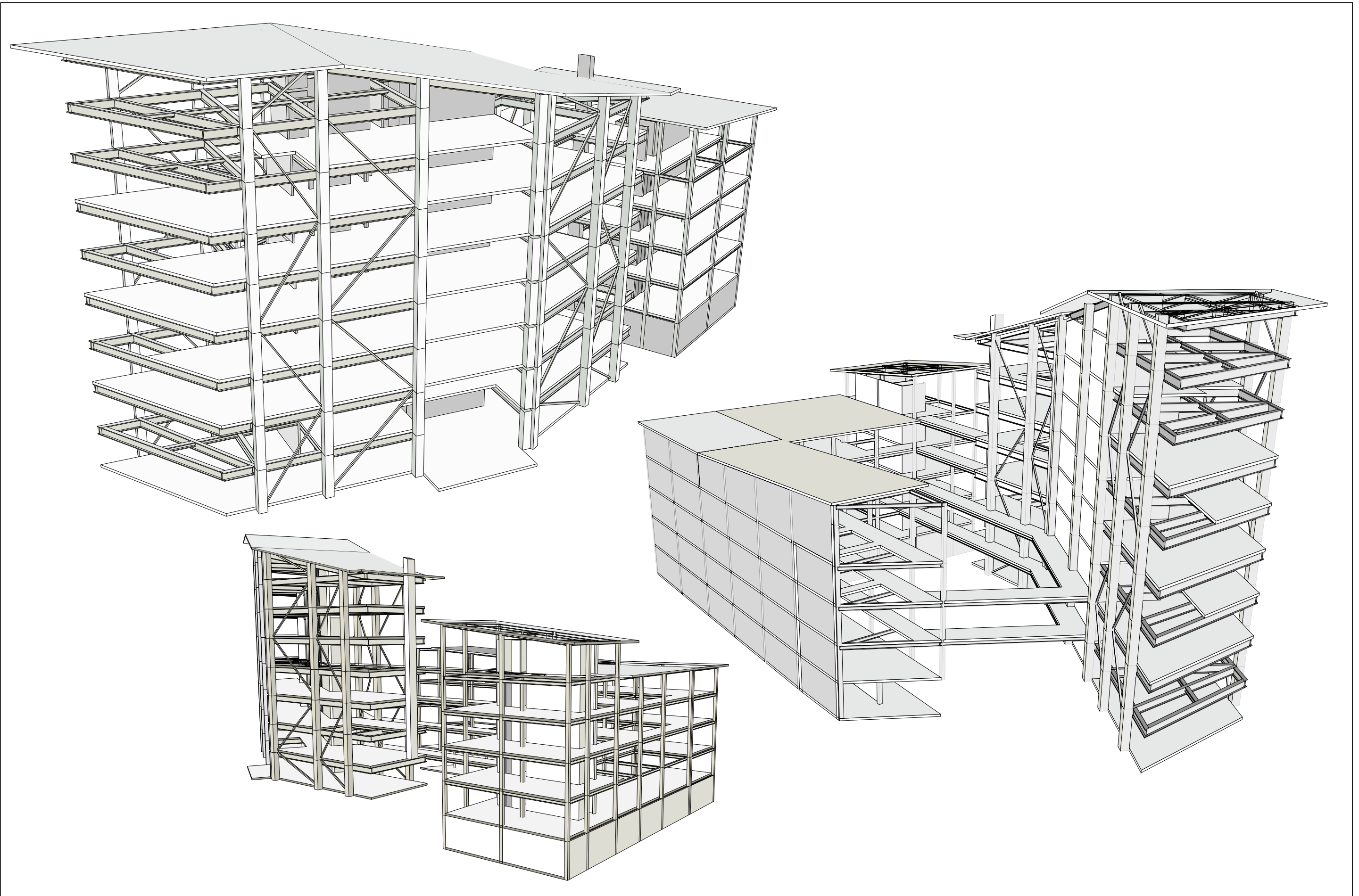
ESCALA:
S/N

LÁMINA:
EST - 04

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
ESTRUCTURA TRIDIMENSIONAL CON LOSAS

ESCALA:
S/N

LÁMINA:
EST - 05

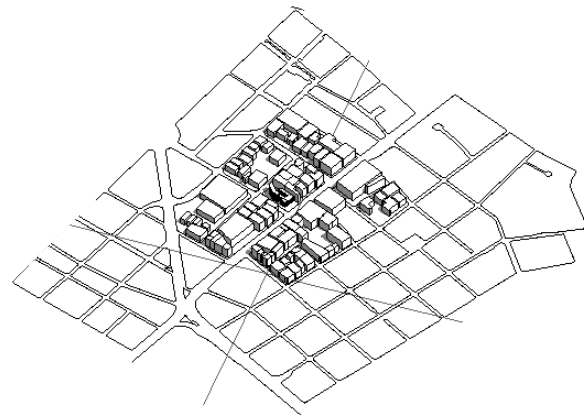
OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:

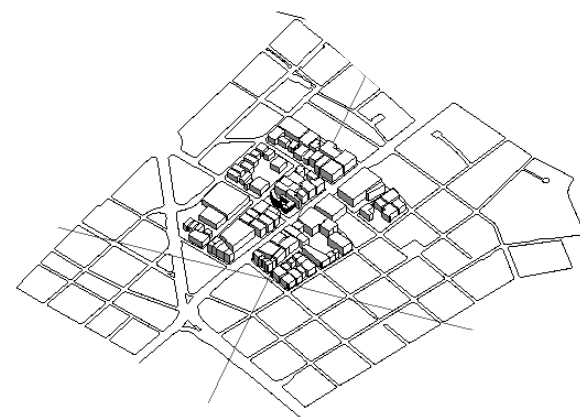


Asoleamiento

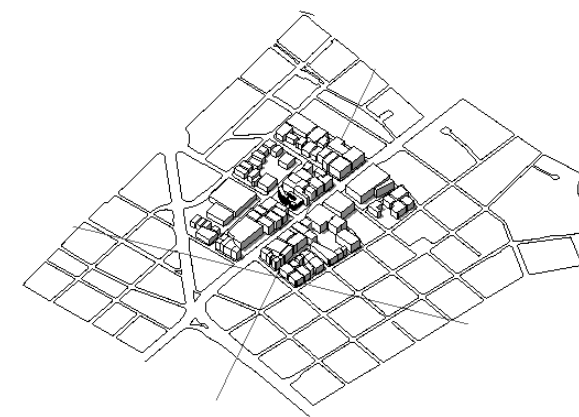
Equinoccio



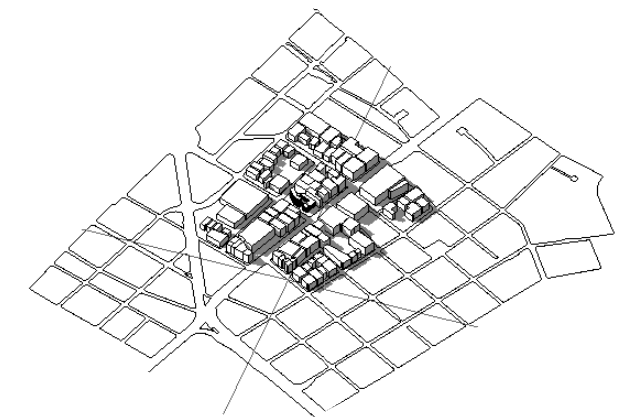
21 de marzo 10 am



21 de marzo 12 am

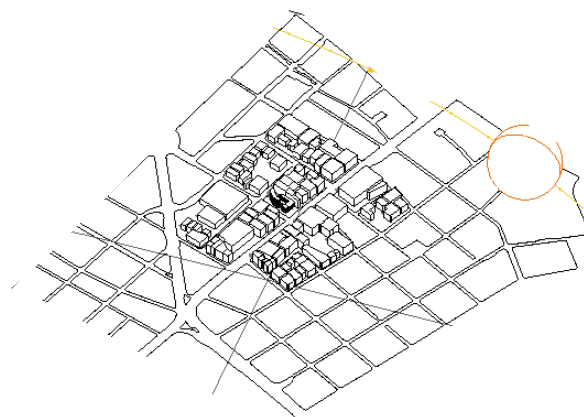


21 de marzo 14 pm

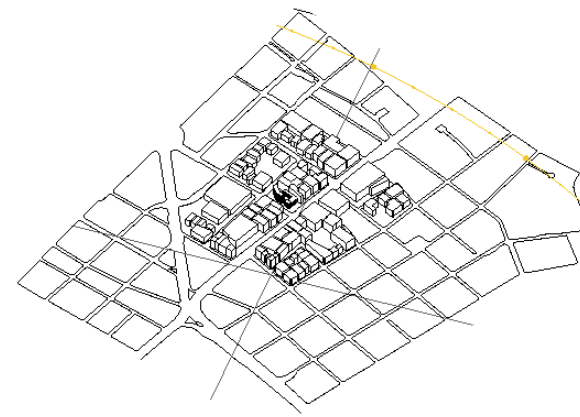


21 de marzo 16 pm

Solsticio



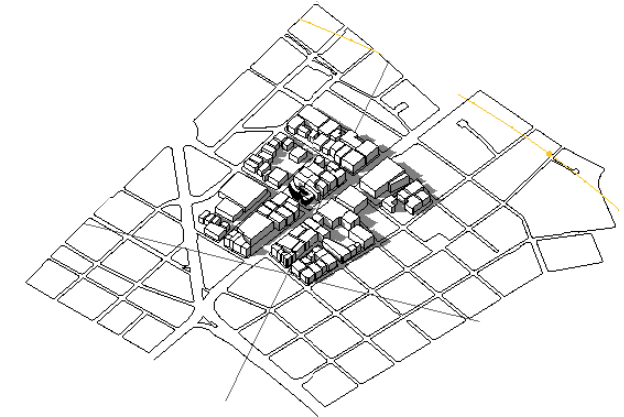
21 de diciembre 10 am



21 de diciembre 12 am





21 de diciembre 14 pm



21 de diciembre 16 pm

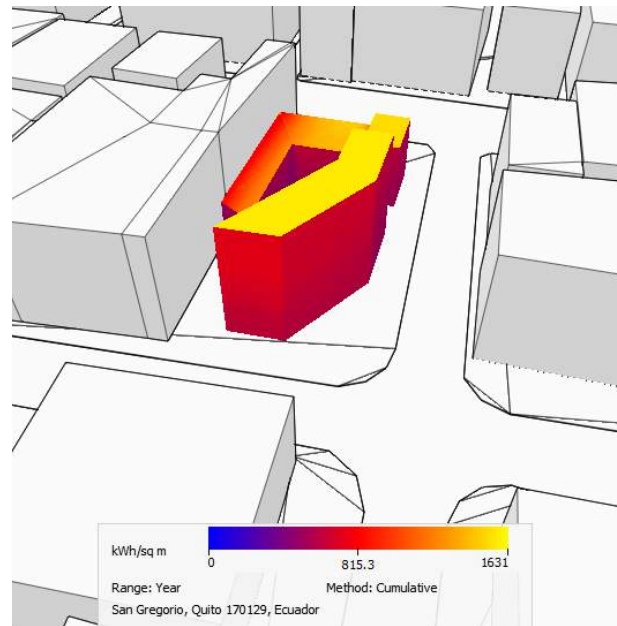
Conclusión

El análisis de asoleamiento permitio conocer la orientación de sol concidernado esto, se ubico adecuadamente los espacios arquitectonicos para lograr que tengan la iluminación adecuada dependiendo su necesidad.

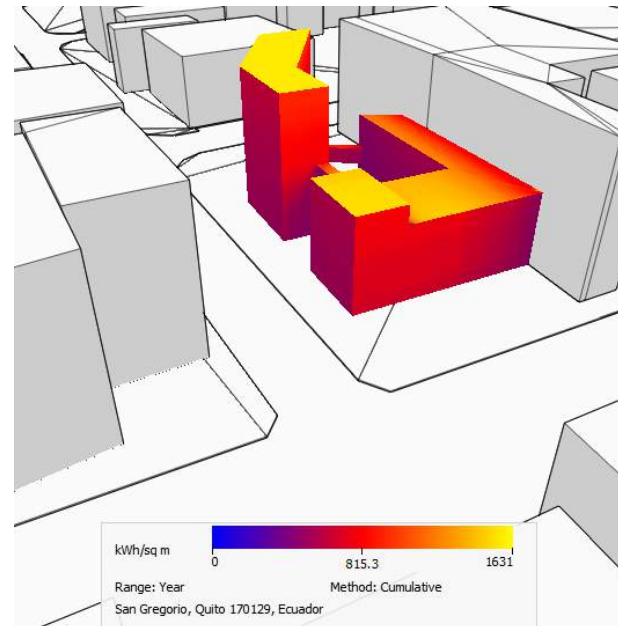
	TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA	ESCALA: S/N	OBSERVACIONES:	UBICACIÓN: 
	CONTENIDO: ANÁLISIS DE ASOLEAMIENTO	LÁMINA: AMB - 01		

Radiación Solar

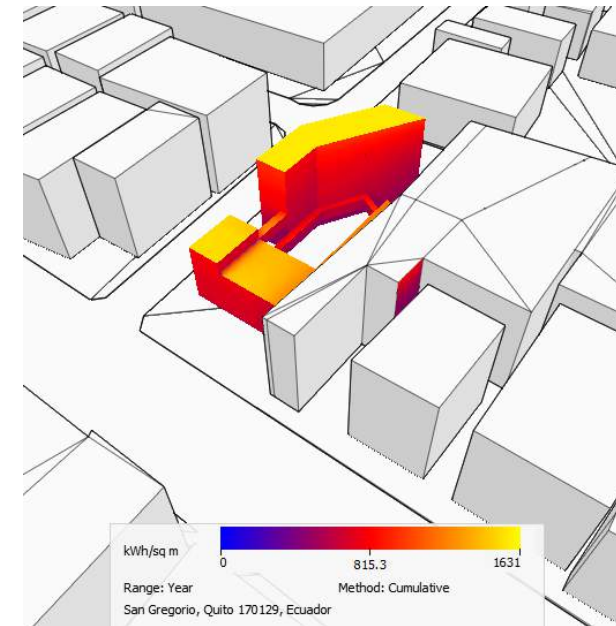
Radiación Anual del equipamiento



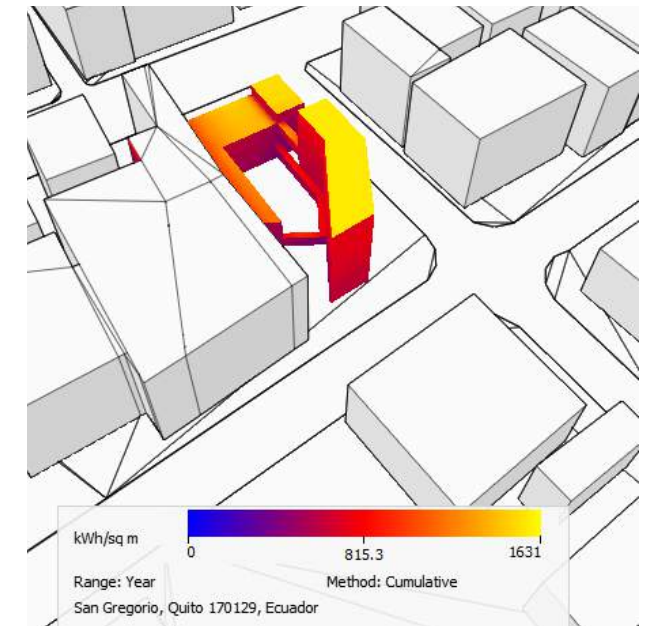
Vista calle San Gregorio y Juan Murillo



Vista Av. 10 de Agosto y San Gregorio

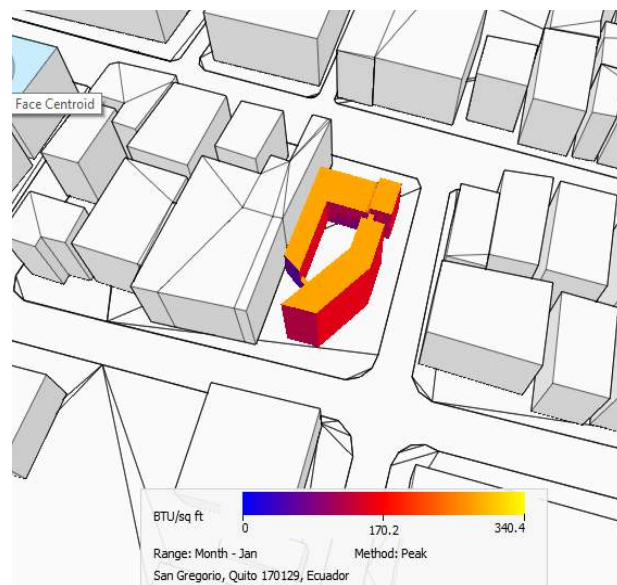


Vista aérea Av. 10 de Agosto

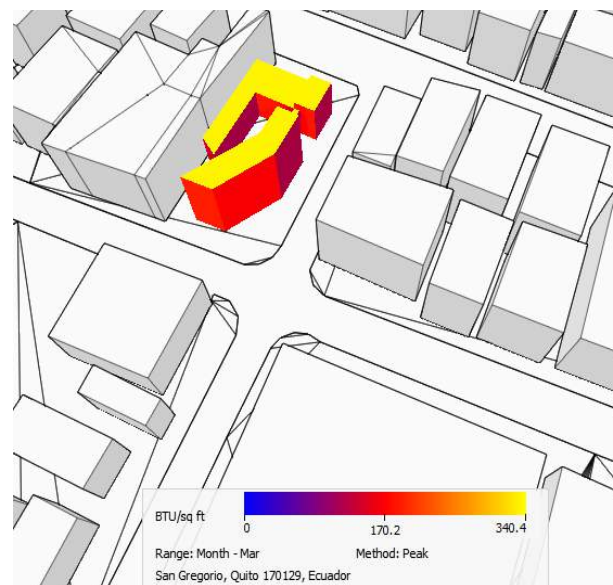


Vista aérea calle San Gregorio y Juan Murillo

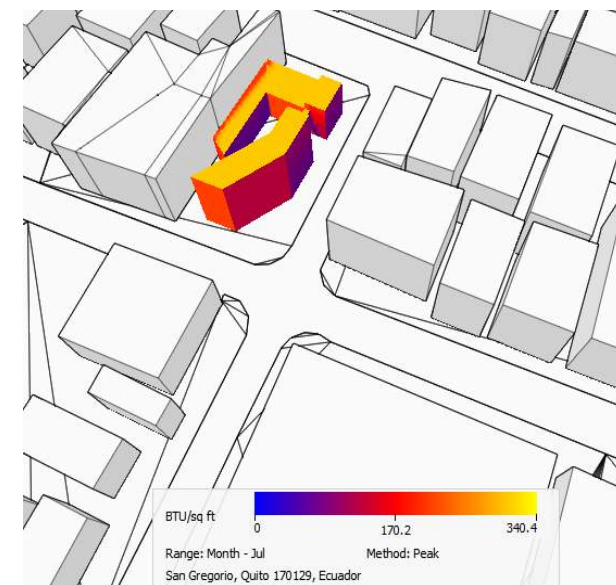
Radiación por mes del equipamiento



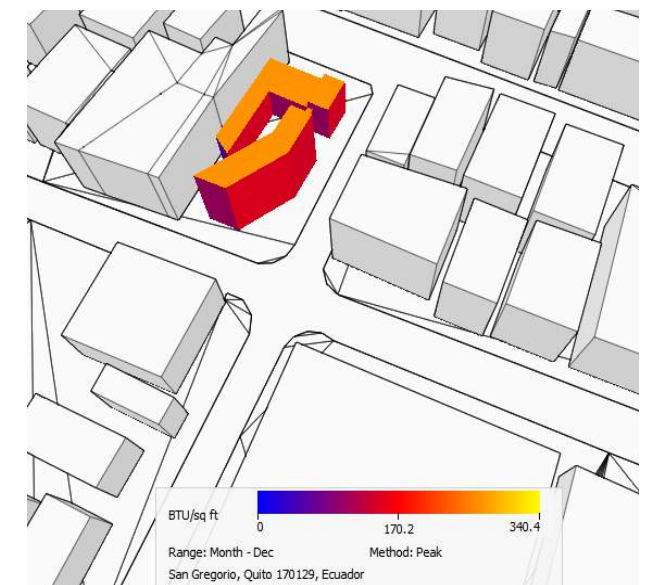
Radiación Enero



Radiación Marzo



Radiación Julio



Radiación Diciembre

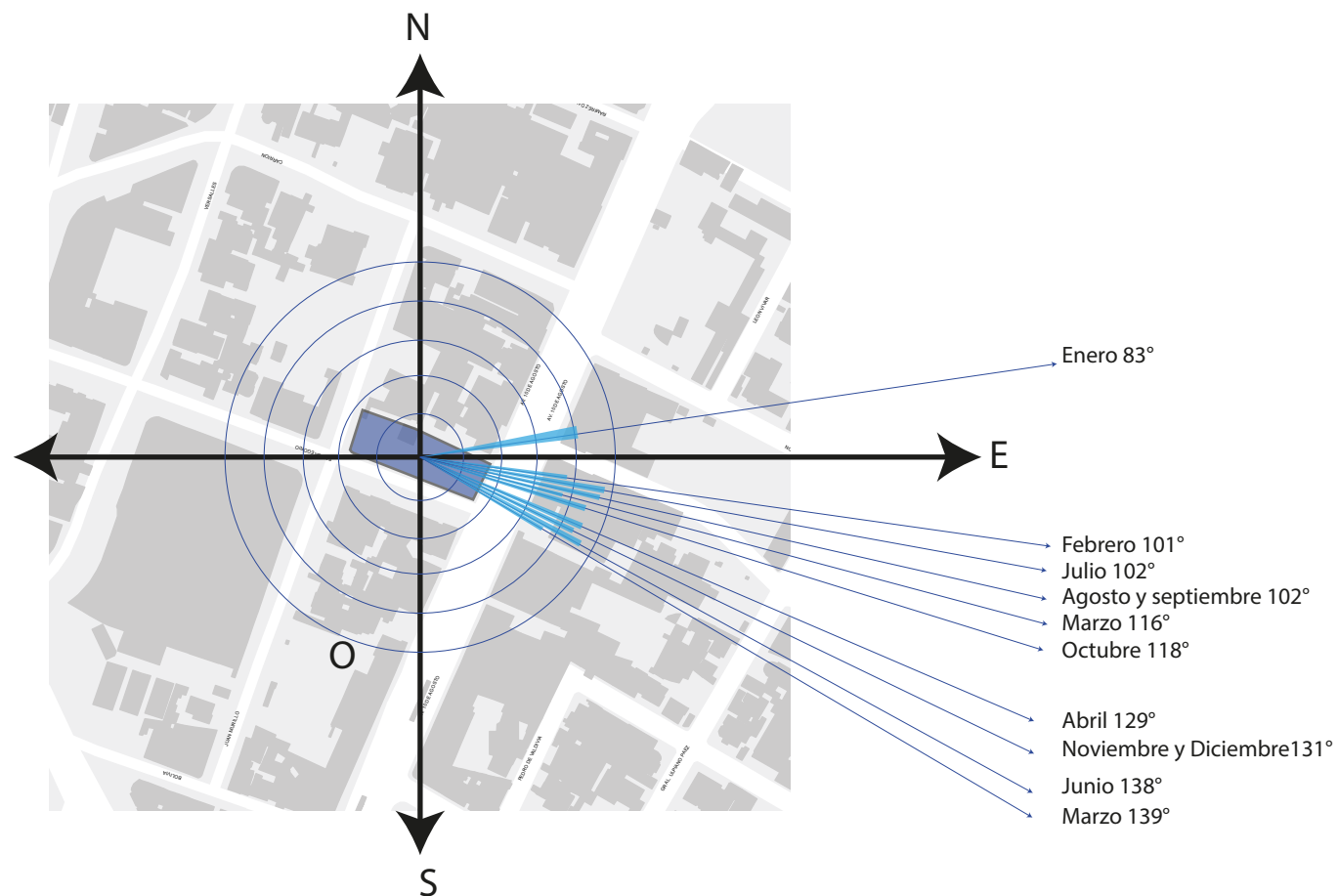
Conclusión

El análisis de radiación solar permite conocer la incidencia solar sobre las fachadas de las edificaciones, mayor radiación solar se coloca sobre la cubierta y sobre cada fachada en diferentes meses Por lo que es importante proteger el proyecto, se debe manejar una envolvente que proteja los espacios internos de la radiación solar.

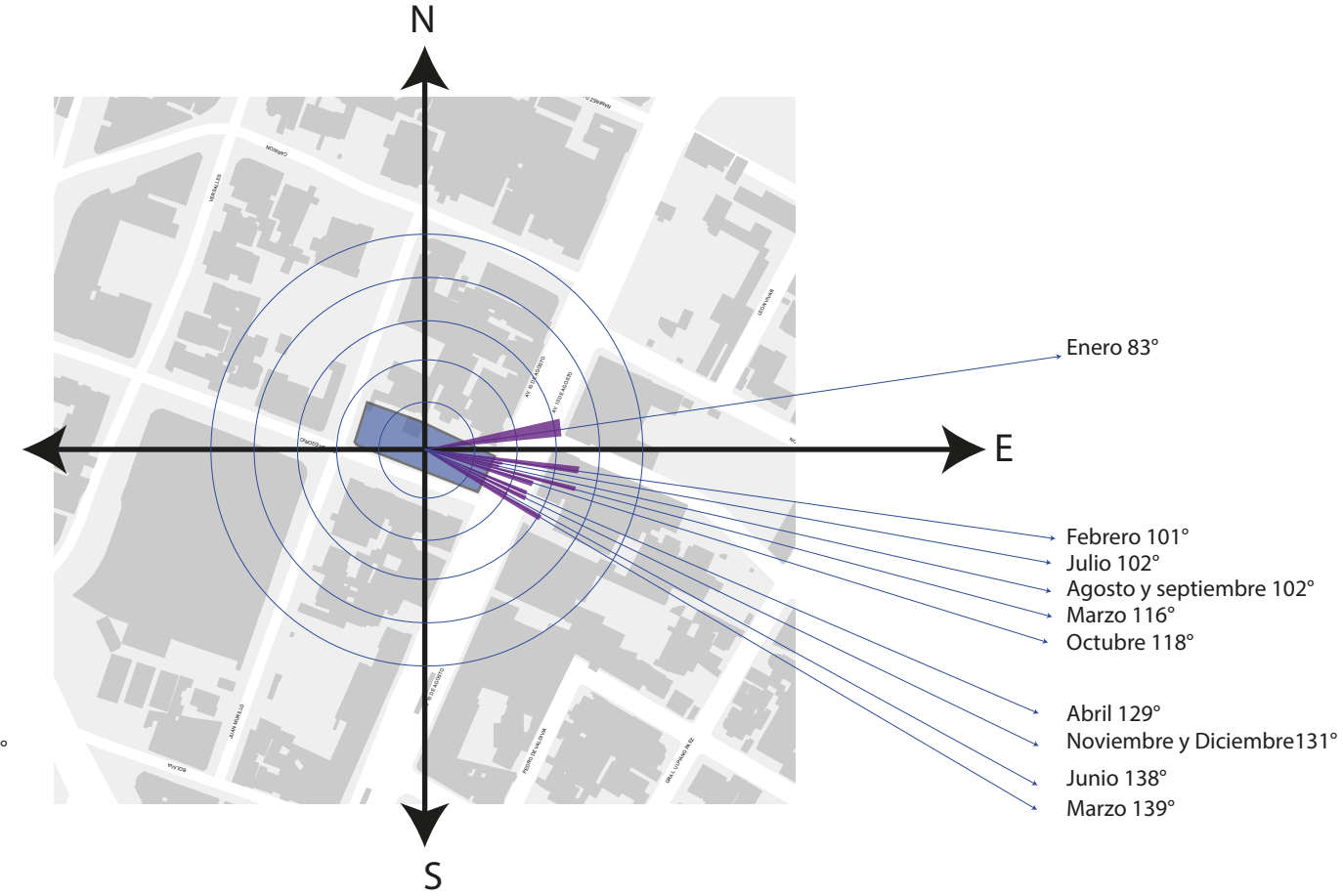
	TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA	ESCALA: S/N	OBSERVACIONES:	UBICACIÓN:
	CONTENIDO: ANÁLISIS DE RADIACIÓN SOLAR	LÁMINA: AMB - 02		

Vientos

Dirección y Velocidad del viento



Dirección y Frecuencia del viento



Fuentes

INHAMI - Estacion Meteorológica IÑAQUITO, 2014.

Dirección del viento

Monthly Averaged Wind Direction At 50 m Above The Surface Of The Earth (degrees)

Lat -0.203 Lon -78.498	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
10-year Average	83	101	116	129	139	138	102	103	103	118	131	131

Velocidad del viento

Monthly Averaged Wind Speed At 50 m Above The Surface Of The Earth (m/s)

Lat -0.203 Lon -78.498	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Annual Average
10-year Average	2.10	1.86	1.84	1.93	2.15	2.70	2.89	2.87	2.62	2.44	2.39	2.33	2.34

Frecuencia del viento

Monthly Averaged Percent Of Time The Wind Speed At 50 m Above The Surface Of The Earth Is Within The Indicated Range (%)

Lat -0.203 Lon -78.498	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Annual Average
0 - 2 m/s	65	74	75	71	63	43	37	41	49	55	56	58	57
3 - 6 m/s	35	26	25	29	37	57	63	58	51	45	44	42	43
7 - 10 m/s	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
11 - 14 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 - 18 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19 - 25 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Conclusión

La mayor velocidad del viento es de 2,89 m/s en el mes de julio y una velocidad mínima de 1.86m/s en febrero, con la mayor frecuencia de 74 % el mes de febrero y la menor frecuencia del 37% el mes de julio. La dirección del viento es favorable para el proyecto ya que los talleres se ubican en dirección Sur - este evitando así que se generen malos olores en los espacios de cocina.



TEMA:

CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:

ANÁLISIS DE VIENTOS

ESCALA:

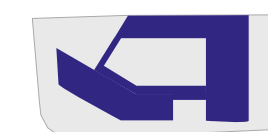
S/N

LÁMINA:

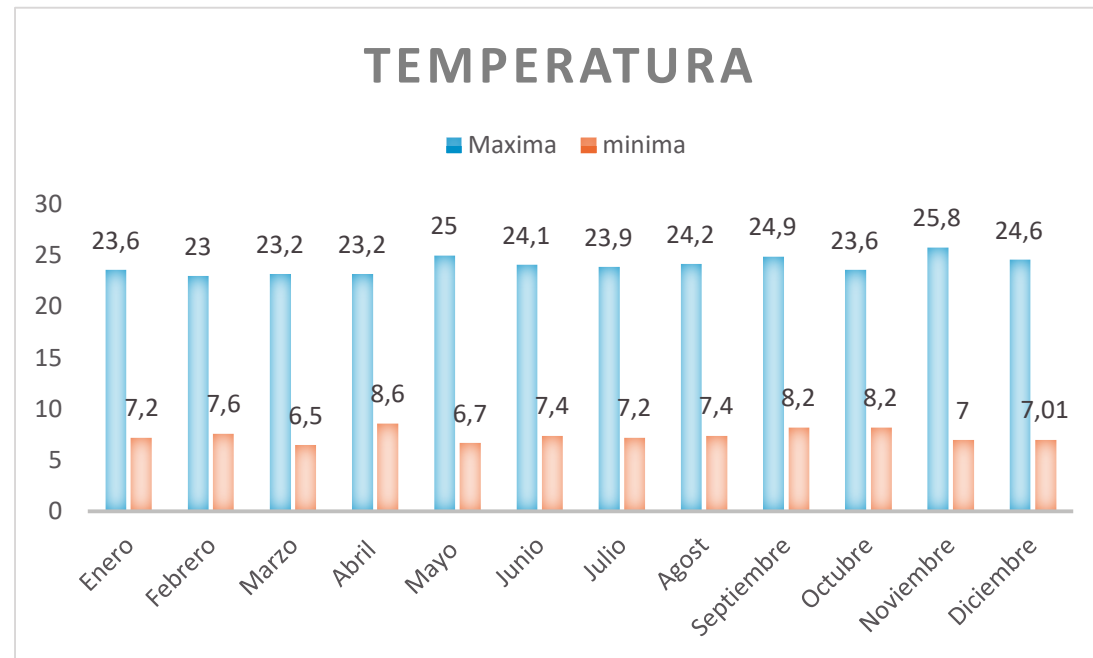
AMB - 03

OBSERVACIONES:

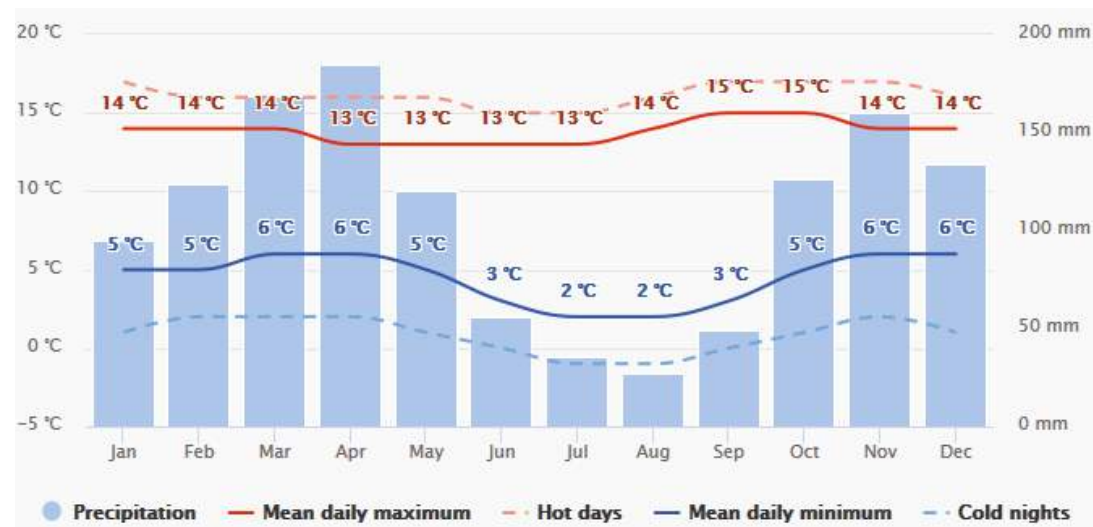
UBICACIÓN:



Temperatura



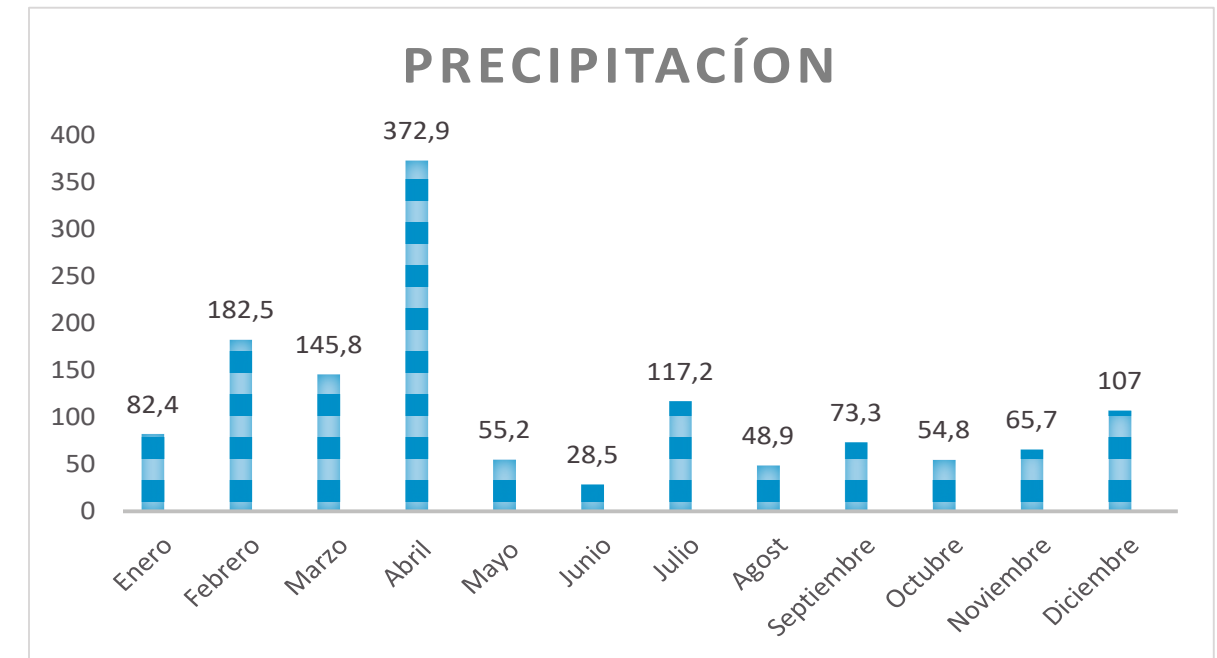
Estacion metereològica INAMHI INNAQUITO



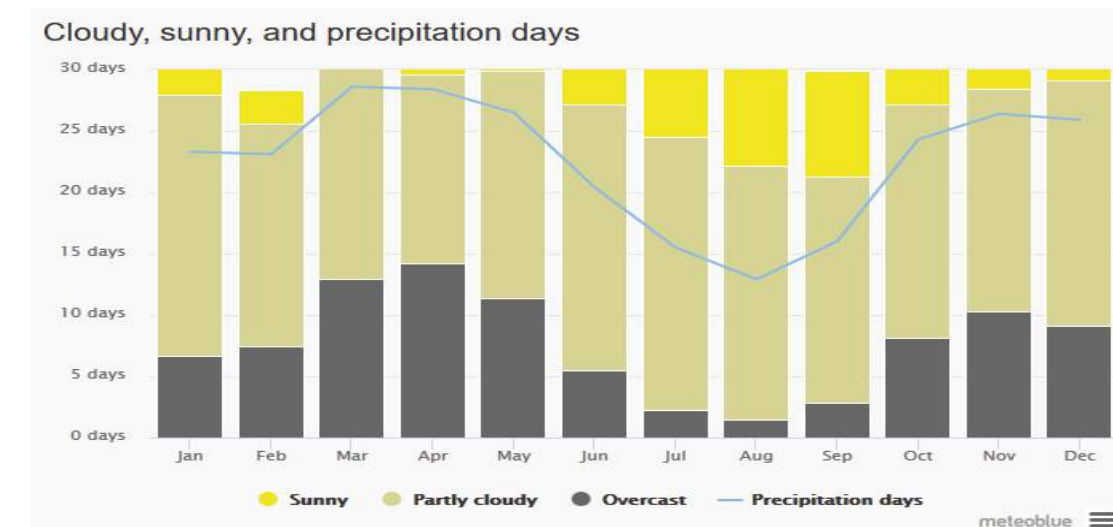
Conclusión Temperatura

La temperatura máxima es de 25,8 en noviembre y la temperatura mínima es de 6,5 en marzo el promedio del sector es de 14,7

Precipitación



Estacion metereològica INAMHI INNAQUITO



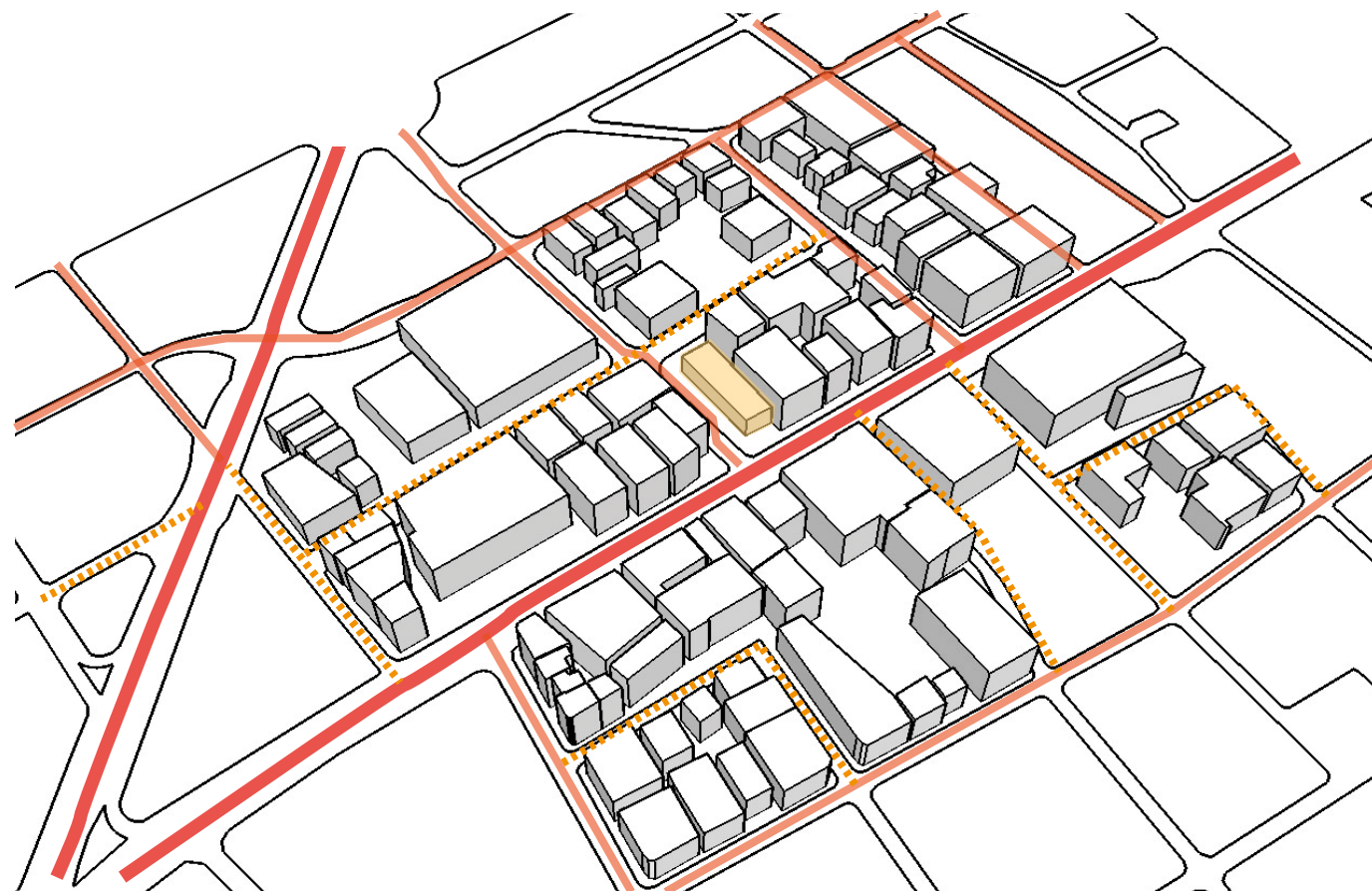
El gráfico muestra la cantidad mensual de días soleados, parcialmente nublados, nublados y de precipitación. Los días con menos del 20% de cobertura de nubes se consideran soleados, con un 20-80% de nubes nubladas como parcialmente nubladas y con más del 80% nublados.

Conclusión Precipitación

La precipitación en el lugar se da en mayor cantidad los meses de abril, febrero y marzo ya que llueve mas días y la cantidad de lluvia es mas elevada que en los otros meses.

	TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA	ESCALA: S/N	OBSERVACIONES:	UBICACIÓN:
	CONTENIDO: ANÁLISIS DE TEMPERATURA Y PRECIPITACIÓN	LÁMINA: AMB - 04		

Acústica



Simbología

- Alto (70 db en adelante)
- Medio (50 a 70db)
- Bajo (0 a 50db)

Un estudio de contaminación acústica del periodo 2003-2007, en el cual la toma de mediciones se efectuó en las horas donde existe un mayor flujo vehicular en la ciudad (entre las 7:00 y 9:00 de la mañana, entre las 12:00 y 14:00 horas al medio día y entre las 17:00 y 19:00 horas en la tarde) entre las principales conclusiones del estudio se destaca que de la totalidad de mediciones realizadas, un 97% presentó niveles de ruido superiores a 65 dB(A), los cuales son generados significativamente por el flujo vehicular de transporte pesado; y en menor medida, por el flujo de vehículos livianos y motocicletas (ECCO, 2011).

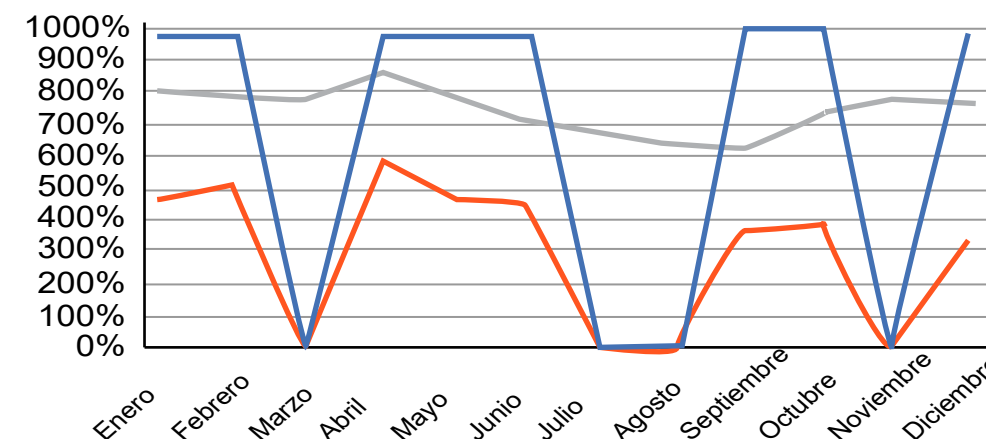
Conclusión Acústica

El nivel de ruido en el entorno inmediato es medio ya que existe un constante flujo vehicular y peatonal en la Av. 10 de Agosto mientras que en las vías aledañas como la calle San Gregorio y Juan Murillo generan un ruido bajo debido a que existe un bajo flujo vehicular.

Humedad Relativa

Mes	Máximo	Mínimo	Media
Enero	98%	47%	81%
Febrero	97%	52%	79%
Marzo	0%	0%	78%
Abril	98%	59%	86%
Mayo	98%	46%	79%
Junio	96%	44%	72%
Julio	0%	0%	68%
Agosto	0%	0%	63%
Septiembre	100%	36%	62%
Octubre	100%	39%	73%
Noviembre	0%	0%	79%
Diciembre	98%	34%	76%
Promedio anual			74%

Estacion meteorológica INAMHI INNAQUITO



Conclusión Humedad Relativa

La humedad relativa en la ciudad de Quito varía considerablemente cada dos meses. Los cambios más considerables se dan a mediados de año y se deben a la posición del sol, los cuales son meses de verano, por lo contrario, en los meses de mayor humedad es en la época de invierno. La mayor parte del año la variación con el promedio actual es de 5 puntos.



TEMA:

CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:

ANÁLISIS DE ACÚSTICA Y HUMEDAD RELATIVA

ESCALA:

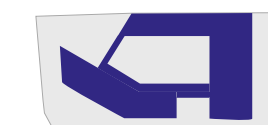
S/N

LÁMINA:

AMB - 05

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:



Necesidades Espaciales

Espacios	Área	Altura	Iluminación			Agua			Energía		Acustica	Material
			Luxes	Tipo de lámpara	Color de lámpara	Número de usuarios	Litros	Total litros	Equipos	Total wh		
Talleres de capacitación de cocina nacional	88m2	6m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco Neutro	15	50 l x día	750 l x día	Cocina 2000wh, horno 1200wh, microondas 1000wh, batidora 200wh, licuadora 350wh , lamparas 60kw	4.810 wh	50 - 60 db	Implementar materiales que sean permeables por la actividad que se realizara además de que eviten generar espacios calientes.
Talleres de capacitación de cocina internacional	88m2	6m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco Neutro	15	50 l x día	750 l x día	Cocina 2000wh, horno 1200wh, microondas 1000wh, batidora 200wh, licuadora 350wh , lamparas 60kw	4.810 wh	50 - 60 db	
Taller chocolatería	88m2	6m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco Neutro	15	50 l x día	750 l x día	Cocina 2000wh, horno 1200wh, microondas 1000wh, batidora 200wh, licuadora 350wh , lamparas 60kw	4.810 wh	50 - 60 db	
Taller capacitacion panadería y pastelería	88m2	6m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco Neutro	15	50 l x día	750 l x día	Cocina 2000wh, horno 1200wh, microondas 1000wh, batidora 200wh, licuadora 350wh , lamparas 60kw	4.810 wh	50 - 60 db	
Taller de capacitación bebidas	88m2	6m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco Neutro	15	50 l x día	750 l x día	Cocina 2000wh, batidora 200wh, licuadora 350wh , lamparas 60wh	2.290wh	50 - 60 db	
Taller de formación marketing y ventas	30m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco Neutro	15	30 l x día	450 l x día	Proyector 100wh, lamparas 60wh	160wh	45 - 55 db	
Taller de Formación normativas y ordenamientos	30m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco Neutro	15	30 l x día	450 l x día	Proyector 100wh, lamparas 60wh	160wh	45 - 55 db	
Taller de formacion cultivos y huertos	30m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco Neutro	15	30 l x día	450 l x día	Proyector 100wh, lamparas 60wh	160wh	45 - 55 db	
Taller formacion higiene y nutrición	30m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco Neutro	15	30 l x día	450 l x día	Proyector 100wh, lamparas 60wh	160wh	45 - 55 db	
Biblioteca	88m2	6m	500 lux	Lampara Fluorescente	Blanco cálido		--		lamparas 60wh	60wh	30 - 35 db	
								5500l				
Dirección	28m2	3m	500 lux	Lampara Fluorescente	Blanco cálido	2	20 l x día	40 l x día	Proyector 100wh, lamparas 60wh	160wh	30 - 35 db	
Oficinas administrativas	28m2	3m	500 lux	Lampara Fluorescente	Blanco cálido	3	20 l x día	60 l x día	Proyector 100wh, lamparas 60wh	160wh	30 - 35 db	
Salas de profesores	60m2	3m	500 lux	Lampara Fluorescente	Blanco cálido	8	20 l x día	160 l x día	Proyector 100wh, lamparas 60wh	160wh	30 - 35 db	
Salas de Reunion	3m2	3m	500 lux	Lampara Fluorescente	Blanco cálido	15	20 l x día	300 l x día	Proyector 100wh, lamparas 60wh	160wh	30 - 35 db	
Sala de espera	15m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco cálido	--	20 l x día	20 l x día	lamparas 60wh	60wh	30 - 35 db	
Información	9m2	3m	100 lux	Lampara Fluorescente	Blanco cálido	--	20 l x día	20 l x día	Proyector 100wh, lamparas 60wh	160wh	30 - 35 db	
								600l				
Restaurantes	250m2	6m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco cálido	40	50 l x día	4000 l x día	Cocina 2000wh, horno 1200wh, microondas 1000wh, batidora 200wh, licuadora 350wh , lamparas 60kw	4.810 wh	35 - 40 db	
Comedios x2	42m2	3m	500 lux	Lampara Fluorescente	Blanco luz natural	5	20 l x día	100 l x día	Computador 100wh, lamparas 60wh	160wh	30 - 35 db	
Huerto	420m2	6m	420 lux	Lámparas leed	Blanco, rojo y azul	10	200 l x riego	200 l x día	x	x		
Trabajo de huerto	42	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco neutro	40	20 l x día	1200 l x día	lamparas 60wh	60wh	15 - 20 db	
Sala de uso multiple	66m2	5m	500 lux	Lampara Fluorescente	Blanco cálido	40	20 l x día	1200 l x día	lamparas 60wh	60wh	30 - 35 db	
Sala de audiovisual	90m2	6m	750 lux	Lampara Fluorescente	Blanco cálido	40	20 l x día	1200 l x día	Proyector 100wh, lamparas 60wh	160wh	30 - 35 db	
Baño F	20m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco luz natural	2 baterías x nivel	20 l x día	400 l x día	Secador de manos 500wh, lamparas 60 wh	560wh	30 - 45 db	
Baño M	20m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco luz natural	2 baterías x nivel	20 l x día	400 l x día	Secador de manos 500wh, lamparas 60 wh	560wh	30 - 45 db	
Baño Discapacitados	4m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco luz natural	1 batería	20 l x día	200 l x día	Secador de manos 500wh, lamparas 60 wh	560wh	30 - 45 db	
Enfermería	20 m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco neutro	3	20 l x día	60 l x día	Computador 100wh, lamparas 60wh	160wh	30 - 45 db	
Bodega Principal	20m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco neutro	--	--	--	lamparas 60wh	60wh	30 - 45 db	
Bodega no perecibles	20m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco neutro	--	--	--	lamparas 60wh	60wh	30 - 45 db	
Cuarto frío	30m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco neutro	--	--	--	Refrigerador 850wh, lamparas 60wh	910wh	30 - 45 db	
								9820				
Cuarto de residuos	8m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco neutro	--	--	--	lamparas 60wh	60wh		
Cisterna agua potable	15m2	5m	x	x	x	--		41.392 l				
Cisterna Bomberos	15m2	3m	x	x	x	--		75000 L	x			
Generador	15m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco neutro	--	--	--	lamparas 60wh	2500wh		
Transformador	15m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco neutro	--	--	--	lamparas 60wh	8640wh		
Cuarto de máquinas	15m2	3m	200 lux	Lampara Fluorescente	Blanco neutro	--	--	--	lamparas 60wh	2500wh		
Ascensores	4m2	27m		Lampara Fluorescente	Blanco neutro	6 personas	--	--	Motor de ascensor	2.500 wh x 3		
								15.920 litros x día		82.470wh		



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
NECESIDADES ESPACIALES

ESCALA:
S/N

LÁMINA:
AMB - 06

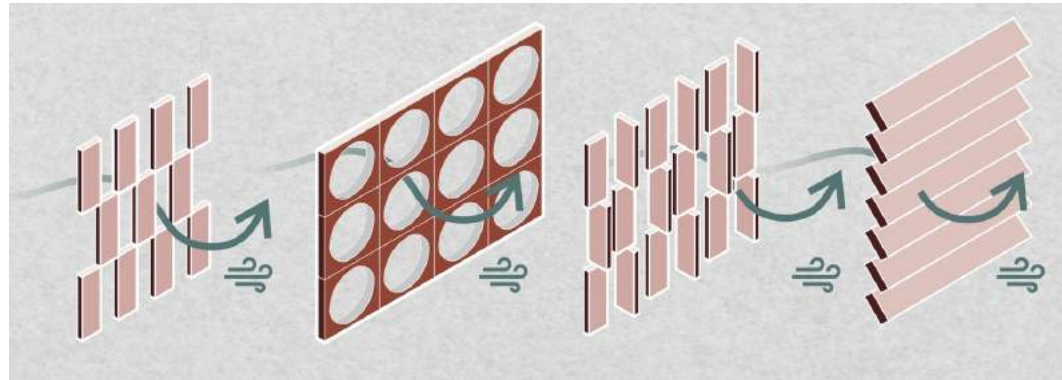
OBSERVACIONES:



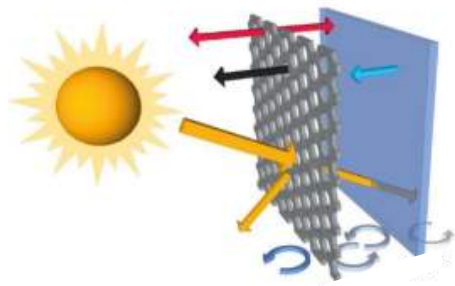
Protección solar.

Teoría Protección solar a través de una piel o envolvente.

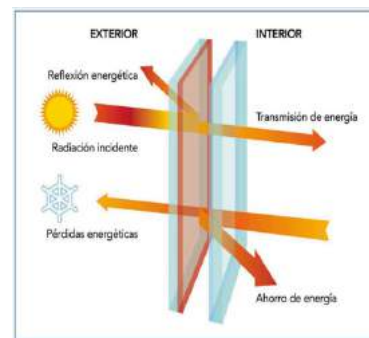
Los sistemas exteriores de lamas regulables, verticales u horizontales, son sistemas móviles que, bien ajustados y utilizados, resultan muy eficaces como barrera contra la radiación solar. Estos sistemas se suelen colocar verticalmente (aunque también los hay horizontales) y por tanto están especialmente indicados para aquellas orientaciones donde la radiación solar incide con un ángulo menor, estas son la orientación este y oeste, donde los sistemas de protección solar horizontales no son tan eficaces ya que el Sol está bajo y llega a incidir en la fachada y ventanas.



Su principal ventaja es que, aun evitando la entrada de radiación solar directa, permiten la entrada de luz indirecta, logrando una correcta iluminación de los interiores. Es importante que se trate de sistemas instalados por el exterior, ya sea en forma de persianas, contraventanas u otros dispositivos, ya que, en el interior, una vez que la radiación atraviesa un vidrio, solamente servirían para tamizar la luz pero no evitarán el calentamiento de la estancia.



Esquema de protección de fachada

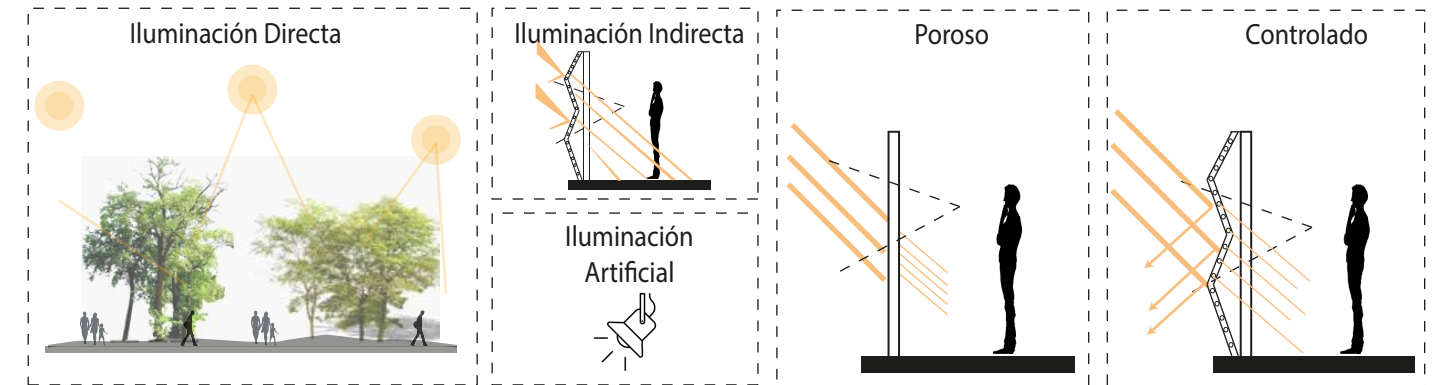


Esquema de incidencia solar en fachada

Fuente
Hernandes, P. (2004). Portal Protección contra la radiación solar. Recuperado el de Julio del 2018 de <https://pedrojhernandez.com/2014/03/19/proteccion-contra-la-radiacion-solar/>
<https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/35017/Raquel%20Jimenez%20Lupianez.%20TFG.pdf?sequence=1>

Estrategia de protección solar a través de una envolvente.

Utilizar iluminación natural directa, indirecta y artificial considerando las necesidades espaciales del programa arquitectónico, además de implementar una protección en las fachadas que permita el ingreso de luz pero no de la radiación solar.

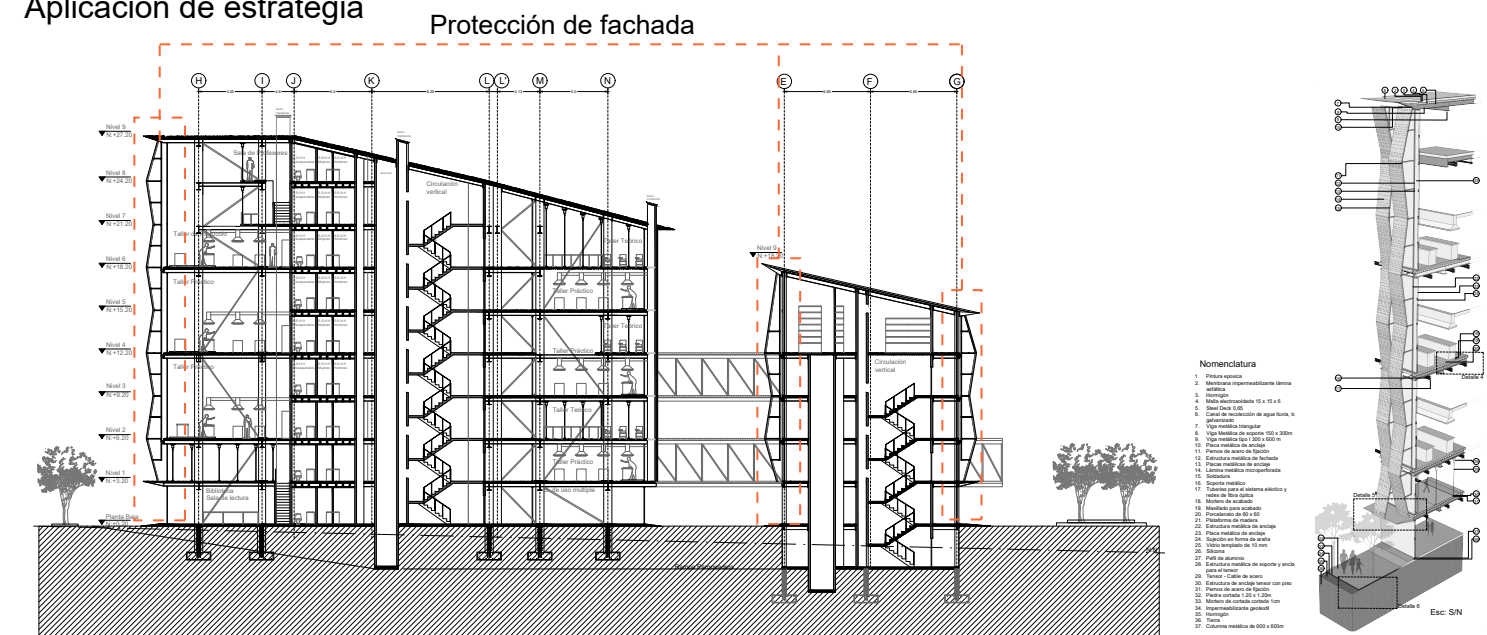


Selección de materiales en fachada

Acero perforado	Vidrio	Hormigón	Vegetación
Coefficiente de Absortancia: 0.45 Coefficiente de Reflectancia: 0.55	Coefficiente de Absortancia: 0.30 Coefficiente de Reflectancia: 0.70	Coefficiente de Absortancia: 0.70 Coefficiente de Reflectancia: 0.30	Coefficiente de Absortancia: 0.92 Coefficiente de Reflectancia: 0.08

De acuerdo a un estudio realizado por la Secretaría de Ambiente en el periodo de 2009 a 2011, demuestra que en la ciudad de Quito casi la mitad del año (45,20% del año) el índice de radiación ultravioleta (IUV) es superior o igual a 11 (nivel considerado extremo por la OMS), es decir casi la mitad del año, la población de la ciudad estaría expuesta a niveles extremos de radiación UV.

Aplicación de estrategia



Corte

Corte Fachada

- Nomenclatura
1. Fachada exterior
 2. Fachada interior
 3. Fachada exterior
 4. Fachada exterior
 5. Fachada exterior
 6. Fachada exterior
 7. Fachada exterior
 8. Fachada exterior
 9. Fachada exterior
 10. Fachada exterior
 11. Fachada exterior
 12. Fachada exterior
 13. Fachada exterior
 14. Fachada exterior
 15. Fachada exterior
 16. Fachada exterior
 17. Fachada exterior
 18. Fachada exterior
 19. Fachada exterior
 20. Fachada exterior
 21. Fachada exterior
 22. Fachada exterior
 23. Fachada exterior
 24. Fachada exterior
 25. Fachada exterior
 26. Fachada exterior
 27. Fachada exterior

	TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA	ESCALA: S/N	OBSERVACIONES:	UBICACIÓN:
	CONTENIDO: PROTECCIÓN SOLAR	LÁMINA: AMB - 07		

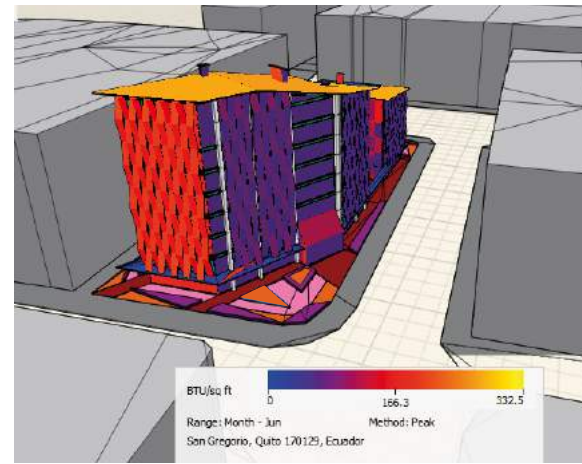
RADIACIÓN ENVOLVENTES DE FACHADA

Marzo



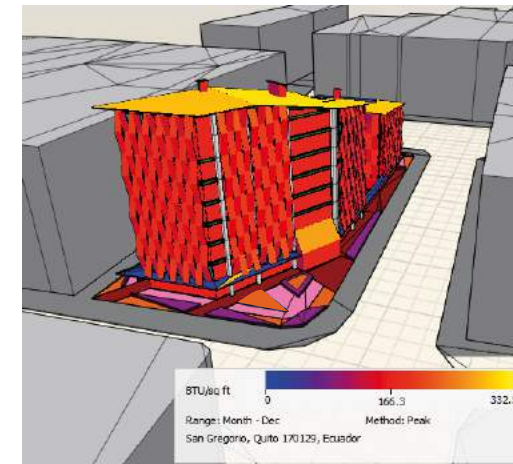
Vista calle Juan Murillo y San Gregorio

Junio

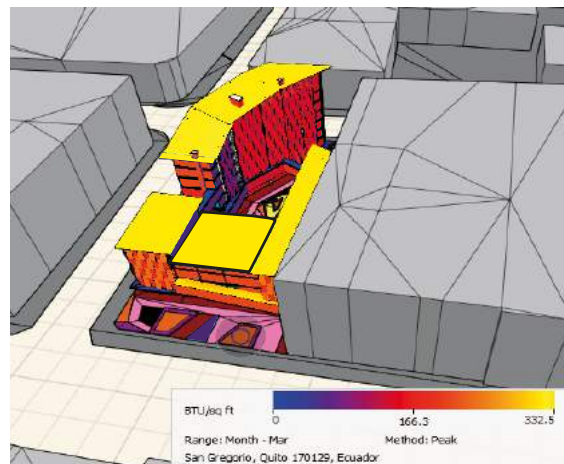


Vista calle Juan Murillo y San Gregorio

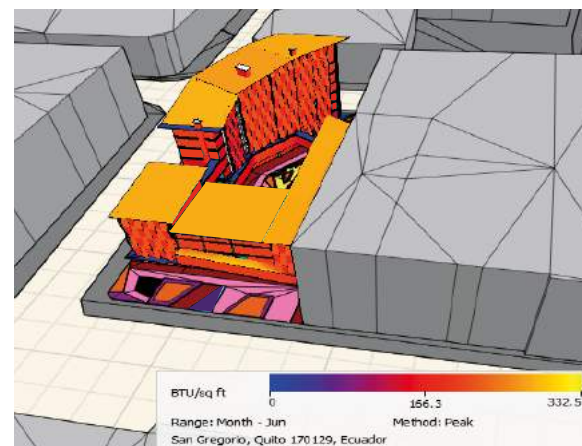
Diciembre



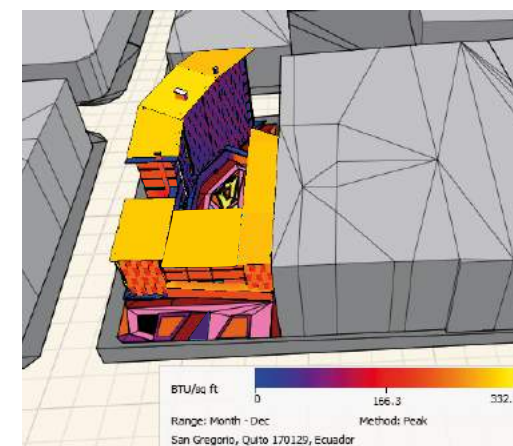
Vista calle Juan Murillo y San Gregorio



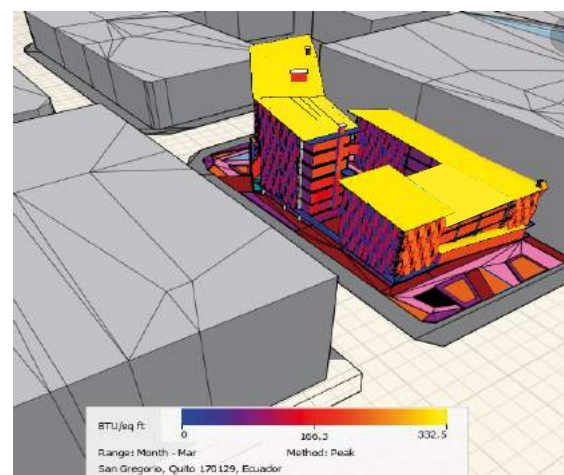
Vista aérea Av. 10 de Agosto



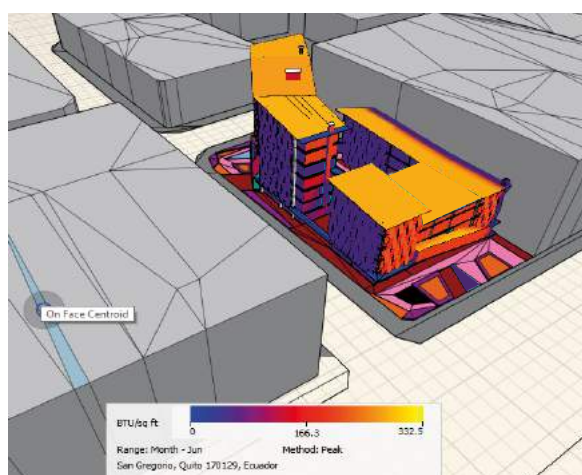
Vista aérea Av. 10 de Agosto



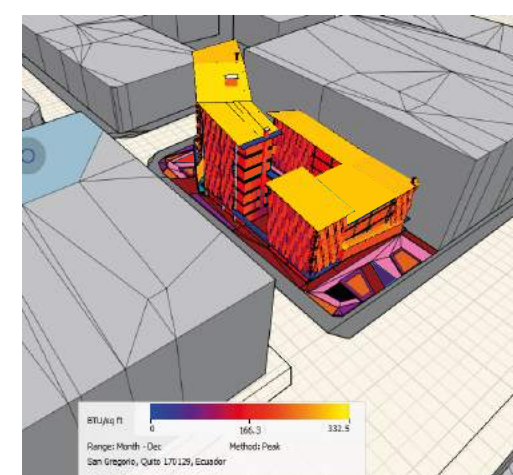
Vista aérea Av. 10 de Agosto



Vista Av. 10 de Agosto y San Gregorio



Vista Av. 10 de Agosto y San Gregorio



Vista Av. 10 de Agosto y San Gregorio

Conclusión

El análisis de radiación solar señala que la envolvente es la que recibe la radiación solar mientras que la edificación se encuentra protegida.

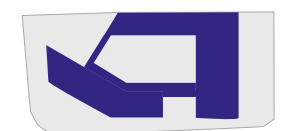


TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA
CONTENIDO:
PROTECCIÓN ENVOLVENTE DE FACHADAS

ESCALA:
S/N
LÁMINA:
AMB - 08

OBSERVACIONES:

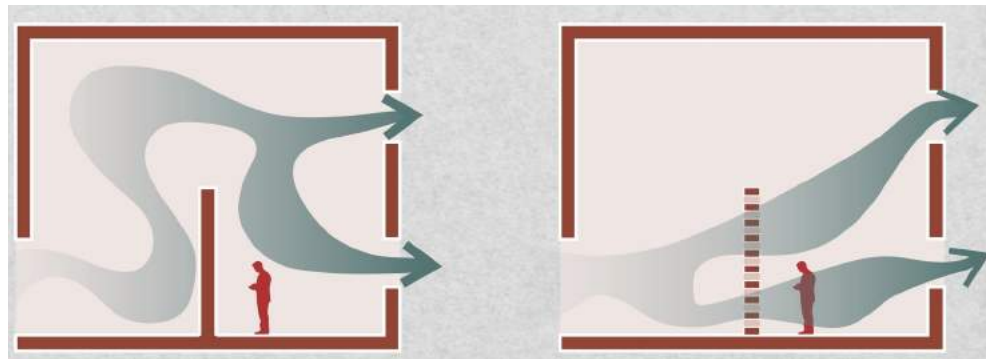
UBICACIÓN:



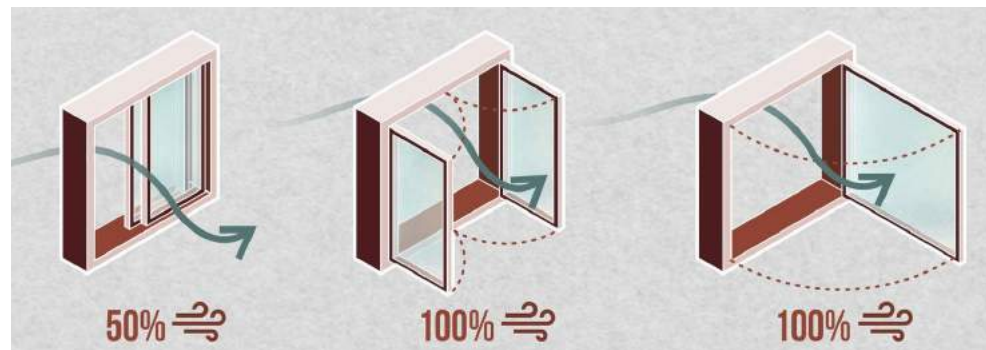
Estrategia ventilación

Teoría

Brise Soleil o parasoles son excelentes mecanismos para garantizar la ventilación natural, que además de la luz y el control solar, si se diseñan y se colocan adecuadamente en combinación con las condiciones del viento solar y local, pueden garantizar una excelente calidad térmica interna. También permiten el control, si los muebles, o incluso en caso de elementos filtrados (cobogós, placas perforadas, mashrabiyas, entre otros) provocan ventilación directa con posibilidad de cálculo en porcentaje según el tamaño de las aberturas.



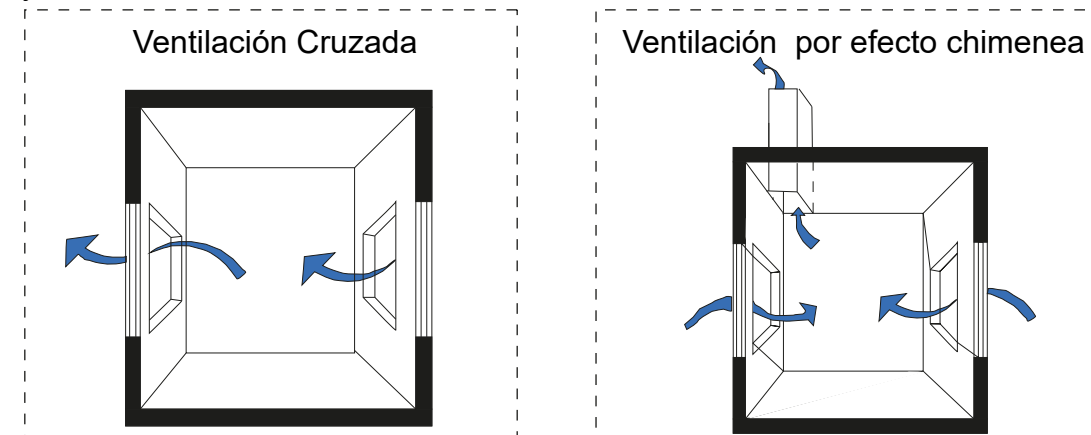
La consideración de los tipos de aperturas es indispensable. De manera práctica, pensemos en un entorno que, si se elige una ventana con dos hojas de vidrio deslizante, se entiende que al abrir, solo el 50% de la abertura permitirá que entre el viento. Con el mismo tamaño del tramo, si optamos por una ventana con una o dos hojas abiertas, la ventilación será integral. Según el tipo de ventana, sello o puerta elegida, influirá directamente en la dirección de los vientos (vertical, horizontal o inclinada) y el porcentaje de la masa de aire hacia el interior.



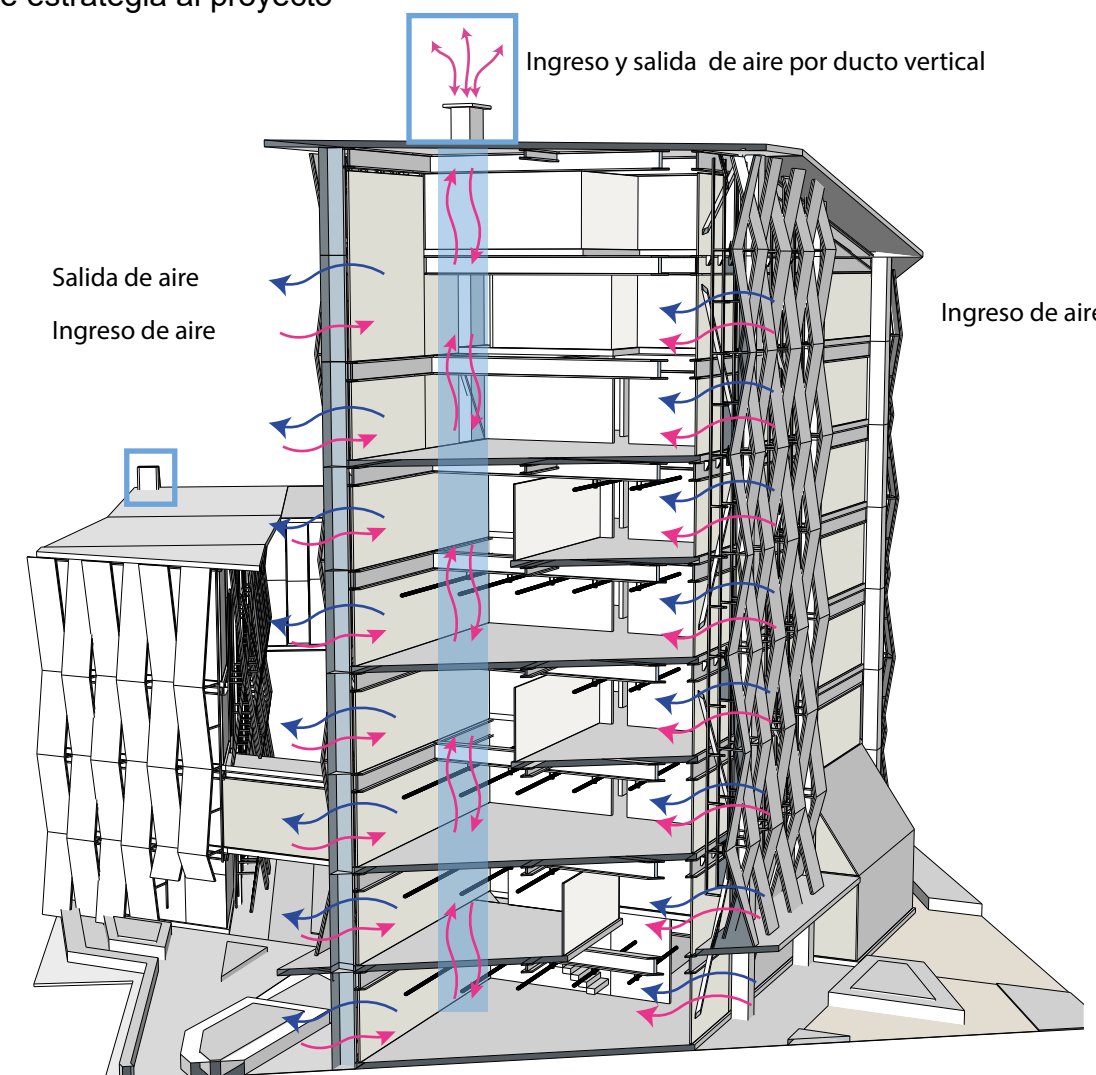
Fuente Plataforma arquitectura

Estrategia

Implementar un sistema de ventilación cruzada que permitan ventilar los espacios dentro del proyecto tales como son las aulas, los talleres prácticos, restaurante, auditorio entre otros. Se generaran vacíos en las fachadas que permitan generar el ingreso y salida del aire, además de implementar ductos verticales de ingreso y salida del aire.



Aplicación de estrategia al proyecto

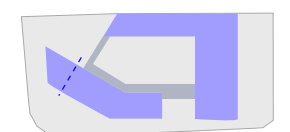


TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA
CONTENIDO:
VENTILACIÓN

ESCALA:
S/N
LÁMINA:
AMB - 09

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:



Estrategia Reutilización del agua gris

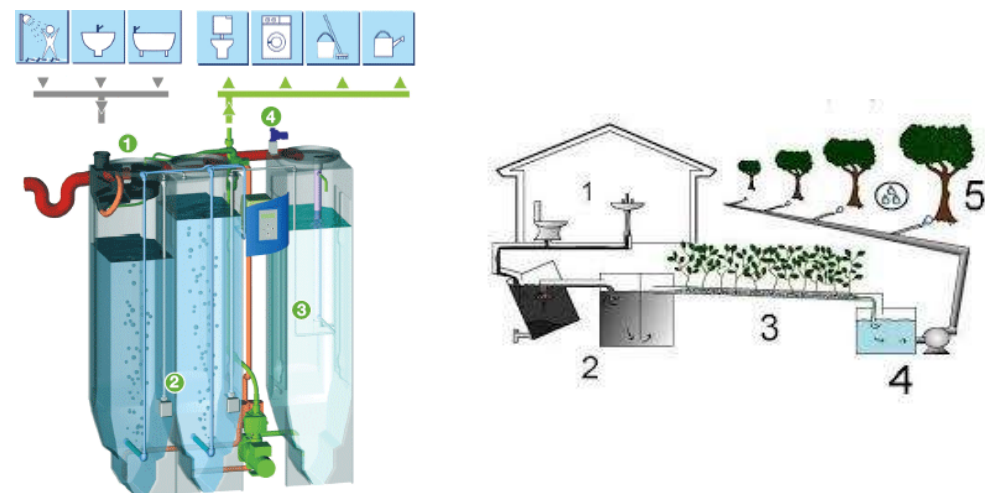
Teoría

Ventajas de la reutilización del agua gris

1. Solución a medida.- La amplia gama de medidas se adapta a distintas necesidades de consumo: de 600 hasta 10.000 litros diarios.
2. Calidad de agua excelente y constante.- El tratamiento por rayos ultravioleta ofrece de forma constante, un agua de alta calidad.
3. Diseño compacto y poco voluminoso.
4. Sencilla instalación y práctico funcionamiento.
5. Mecanismo eficaz y seguro.- El proceso no emplea sustancias químicas, es silencioso y no produce olores.
6. Gastos mínimos de mantenimiento.- Utiliza componentes de larga durabilidad y no contiene sustancias químicas. El consumo energético específico es de unos 1,2 k"Wh/m³.
7. Rápida amortización.- Teniendo en cuenta que el precio del agua es cada vez mayor, este sistema de reciclaje de aguas grises se amortiza rápidamente.

Proceso de filtrado

1. Recolección del agua a través de una tubería separada hacia la planta de tratamiento.
2. Posteriormente, en los depósitos de reciclaje, un tratamiento biológico descompone las partículas de suciedad. El agua tratada es bombeada cada tres horas a la siguiente fase.
3. La esterilización: en su camino hasta el depósito de almacenaje, el agua es sometida a un tratamiento con plantas, hongos y productos amigables con el medioambiente.
4. El agua tratada se puede incorporar al sistema agua potable para garantizar el suministro.



Fuente. Soliclíma.es

Estrategia

Implementar un sistema de reutilización de agua gris (lavamanos, lavaplatos y sanitarios) por medio de un sistema de tratamiento de agua para el uso del huerto. Se reutilizará 1.507,5 litros diarios.

Validación de la estrategia.

Servicio	Cantidad	Consumo	Litros x día
Lavamanos	49	7,5 l	367,5 l por día
Lavaplatos	13	50 l	650 l x día
Inodoros	49	10 l	490 l x día
Total			1.507,5 l x día

Datos	Litros x día
Total agua gris	1.507,5 l x día
Huerto	2.260 l x día

- Se considerará el 10% de pérdida por el sistema de tuberías

Datos	Porcentaje
Total de agua gris es de 1.507,5 l x día	100% de recaudación
Total del agua gris es de 1.356,75 l x día	10% de pérdida por tuberías

Datos	Litros x día	Eficiencia
Huerto	2.260 l x día	100%
Total agua gris	1.356,75 l x día	60%

Conclusión.- Considerando el 10% de pérdida de agua por tuberías y teniendo en cuenta que la eficiencia óptima de reutilización del agua para huertos es de 30% a 35%, el porcentaje de eficiencia en el equipamiento es de 60%.

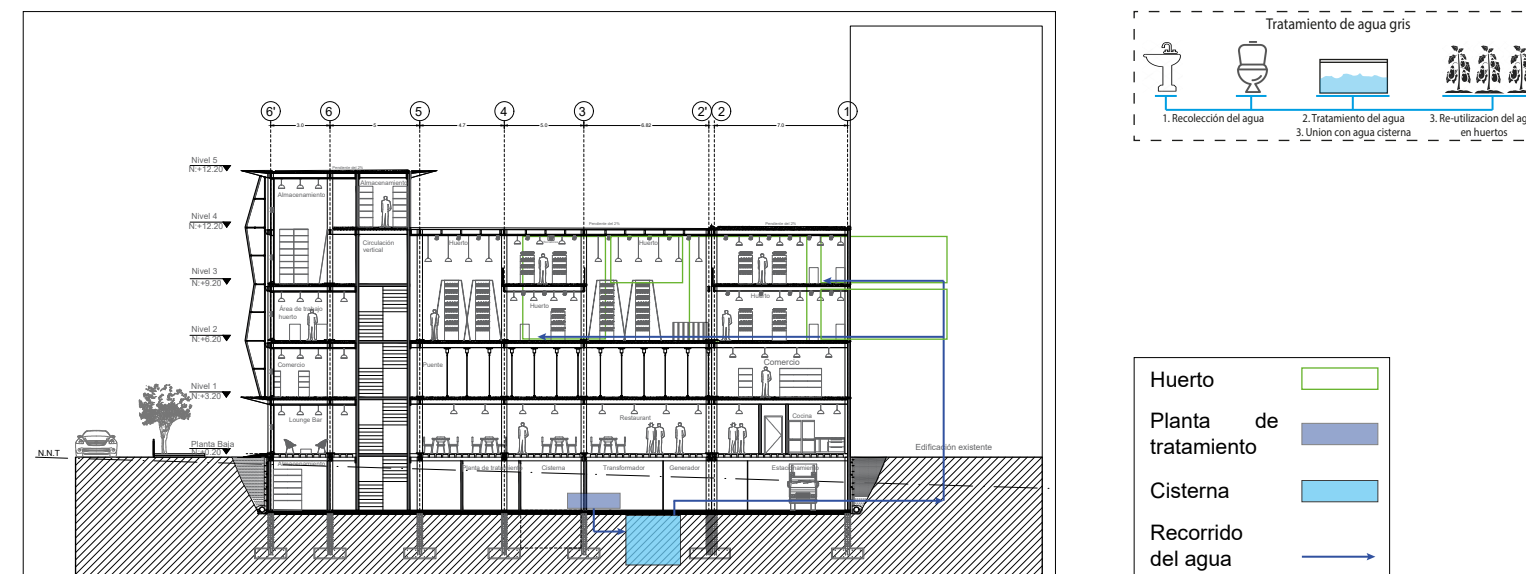
- Se considerará el 30% de pérdida por el sistema de tuberías

Datos	Porcentaje
Total de agua gris es de 1.507,5 l x día	100% de recaudación
Total del agua gris es de 1.055,25 l x día	30% de pérdida por tuberías

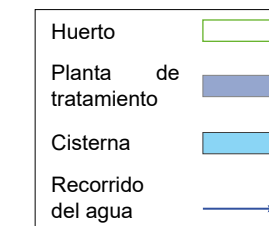
Datos	Litros x día	Eficiencia
Huerto	2.260 l x día	100%
Total agua gris	1.055,25 l x día	46%

Conclusión.- Considerando el 30% de pérdida de agua por tuberías y teniendo en cuenta que la eficiencia óptima de reutilización del agua para huertos es de 30% a 35%, el porcentaje de eficiencia en el equipamiento es de 46%.

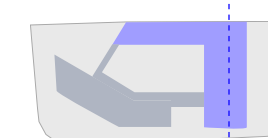
Aplicación de estrategia al proyecto



Corte



UBICACIÓN:



TEMA:

CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:

REUTILIZACIÓN DEL AGUA GRIS

ESCALA:

S/N

LÁMINA:

AMB - 10

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:

Estrategia Reutilización del agua gris

Teoría

Un restaurante tira a la basura 2,5 kilogramos de comida al día, cada persona genera una media de 1.5kg de residuos cada día, de los cuales entre un 45% a 50% es materia orgánica. La materia orgánica son compuestos que provienen de los restos de organismos que alguna vez estuvieron vivos, tales como plantas y animales y sus productos de residuo.

Para trabajar con los desechos sólidos, lo primero que se debe hacer es clasificarlos en orgánicos o inorgánicos. Los primeros son biodegradables, esto quiere decir que se descomponen natural y rápidamente transformándose en otro tipo de materia orgánica. Algunos de ellos son frutas, hortalizas, cáscaras, carnes o huevos. Los segundos son aquellos que sufren una descomposición natural lenta, debido a que no son naturalmente biodegradables o tardan largo tiempo en serlo, como los metales, plásticos o vidrios.

Específicamente para los residuos orgánicos, la mejor opción es que se practique el compostaje. Para ello existen dos métodos, uno consiste en tener una compostera, más adecuado para jardines o espacios al aire libre amplios o el vermicompostaje, adecuado para pequeños espacios.

El uso de los desechos orgánicos permite tener un abono de calidad para las plantas y se cierra el ciclo de la materia orgánica, evitando el uso de fertilizantes químicos, pesticidas y herbicidas llevando a cabo



Fuente. Hablandoenvidrio.com

Estrategia

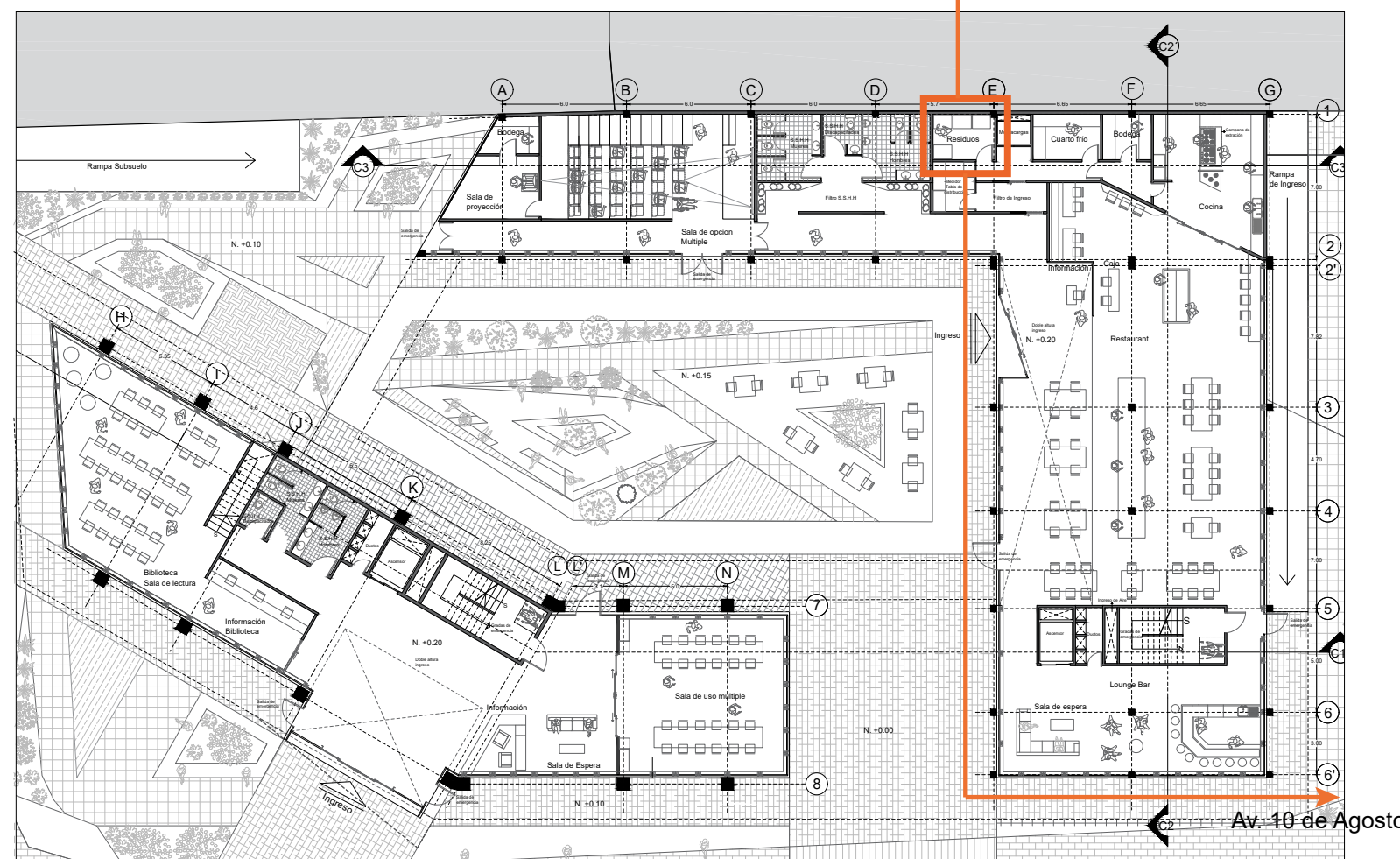
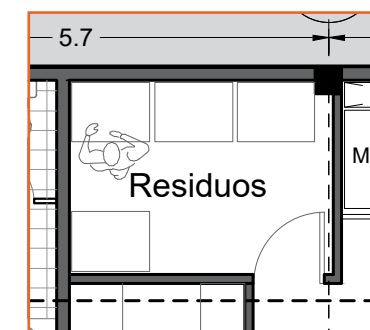
El centro gastronómico produce una gran cantidad de desechos por esa razón se implementa un sistema de separación y organización de los desechos para evitar malos olores dentro del equipamiento, con la finalidad de reutilizar los residuos orgánicos para abono del huerto del proyecto.

Validación estrategia

	Kg Total Residuos	Kg Residuos Orgánicos
Total	262 Kg	135 Kg



Se destinara contenedores diferentes para cada tipo de residuo con el fin de facilitar la organización y reutilización de los desechos.



Planta Baja

	TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA	ESCALA: S/N	OBSERVACIONES:	UBICACIÓN:
	CONTENIDO: REUTILIZACION DE RESIDUOS	LÁMINA: AMB - 11		

Huerto

Teoría

Los huertos urbanos se comenzaron a popularizar en la segunda guerra mundial, se usaron en las ciudades de Estados Unidos para producir el 40 % de los alimentos.

La cultura de los huertos urbanos se ha ido extendiendo a lo largo de los años, tanto en los países desarrollados gracias a movimientos ecologistas, como en países en vías de desarrollo por necesidad.















Hoy día se han convertido en una alternativa sostenible para la producción de verduras frescas, un hobby apasionante y educativo.

Un huerto urbano es equiparable a un huerto en el jardín, se trata de espacios cubiertos o no para el cultivo de hortalizas y frutas a escala doméstica - educativa. La calidad de los productos puede ser igual que en cualquier otro tipo de cultivo.

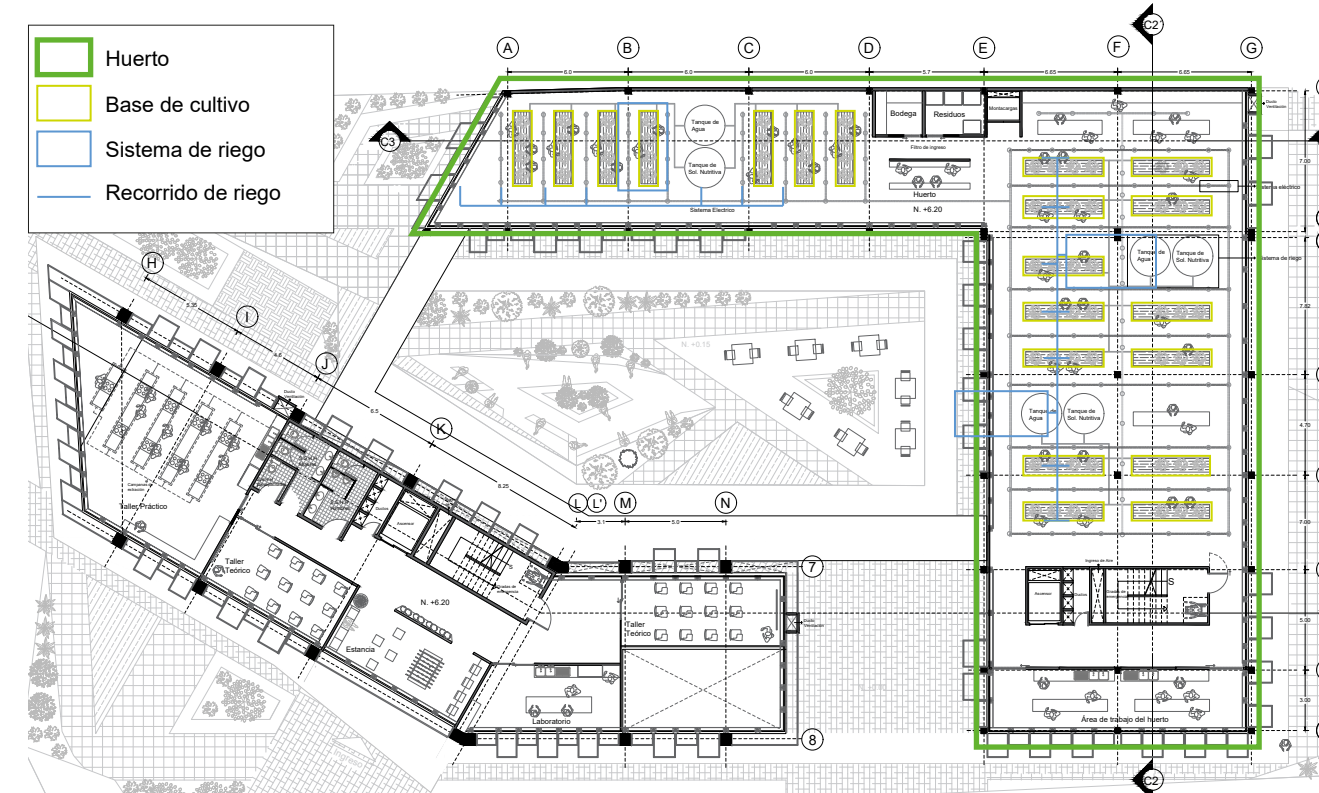
Fuente
Energialimpiaparatos.com

Datos del huerto
 Área del huerto: 470m2
 Se consumen 48 litros por cada 10m2.
 Tiempo de cosecha: 5 meses que equivale a 7.200 litros
 Se consumen 2.260 litros diarios para el huerto.

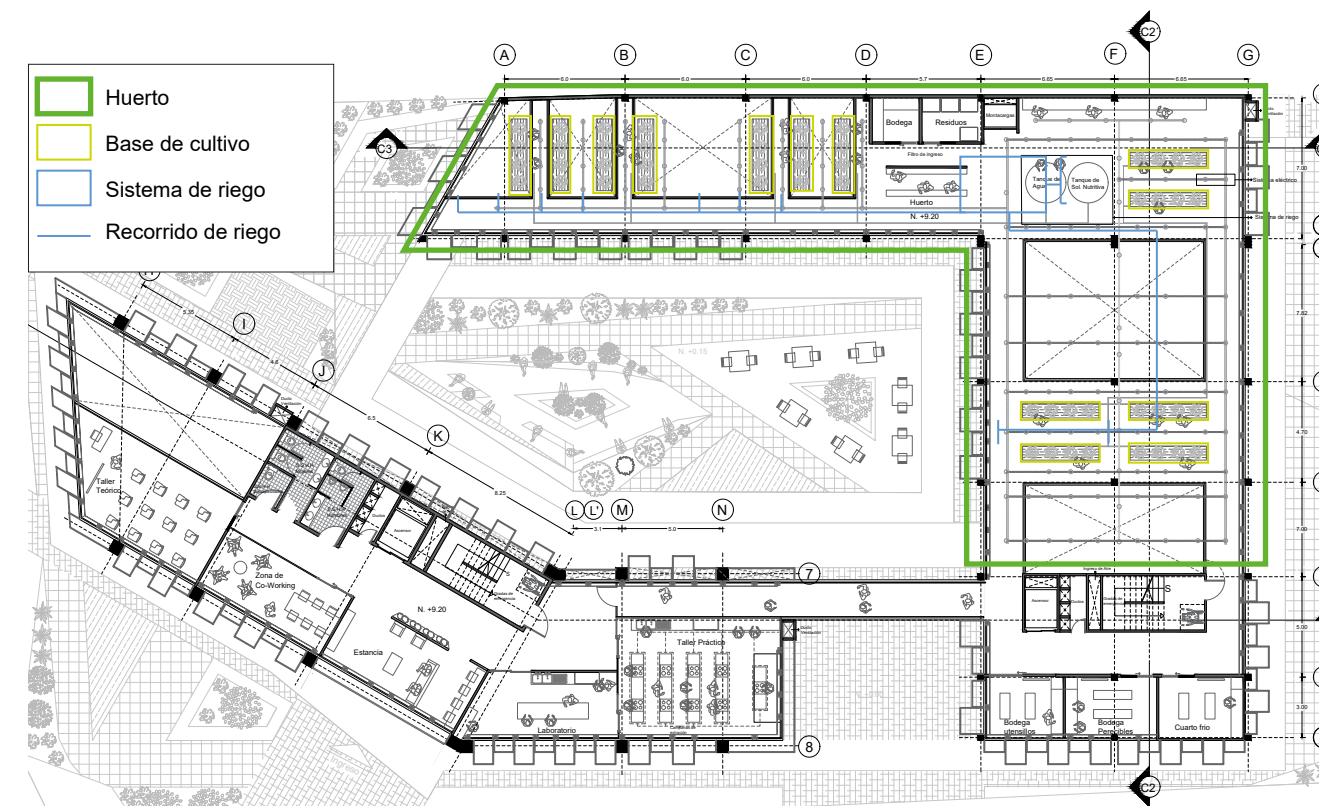
Producción del huerto

Producto	Producción x m2	Superficie	Imagen
Tomate	6 kg	4m2	
Cebolla	3 kg	14m2	
Lechuga	3 kg	6m2	
Aji	0.8 kg	8m2	
Acelga	4 kg	4m2	
Fresa	2 kg	8m2	
Pimiento	2 kg	3m2	
Apio	6 kg	6m2	
Remolacha	5 kg	4m2	
Zanahoria	5 kg	10m2	
Pepino	2.5 kg	6m2	
Espinaca	3 kg	4m2	
Nabo	2 kg	8m2	
Esparrago	0.4 kg	20m2	

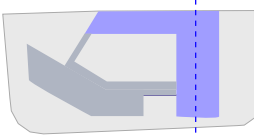
Aplicación en el proyecto

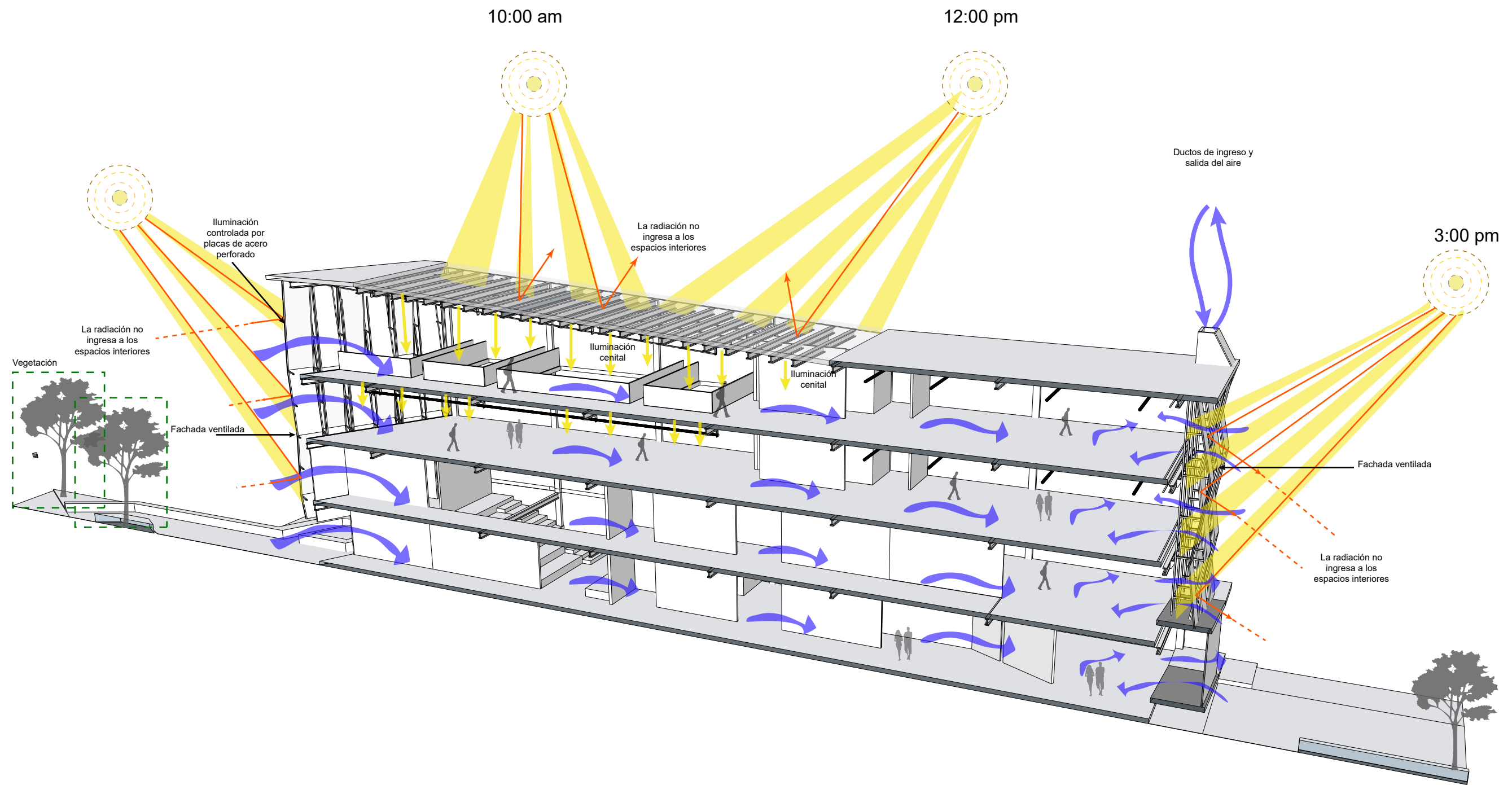


Nivel 2




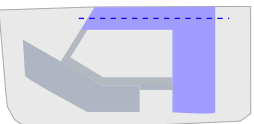
Nivel 3

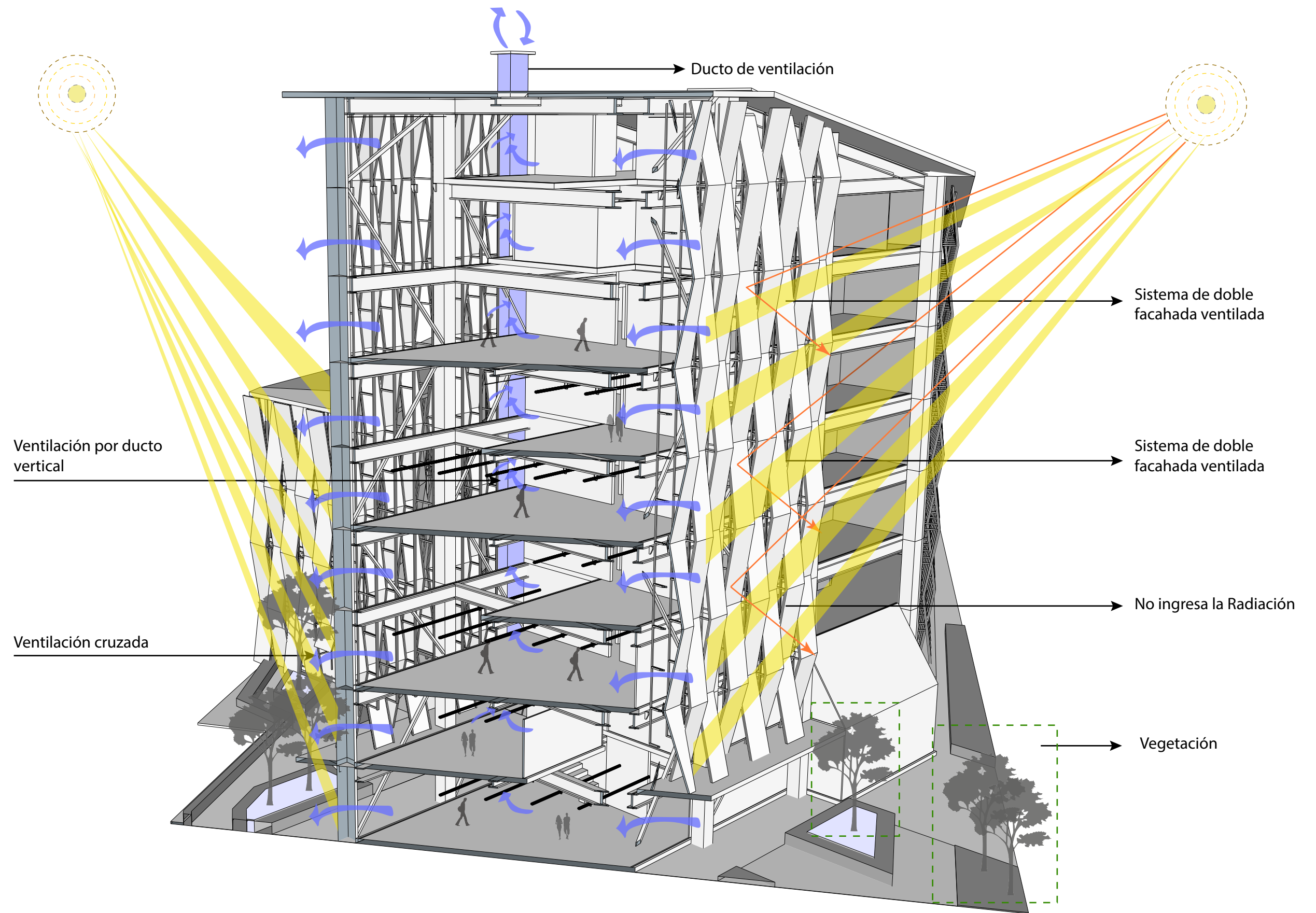
	TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA	ESCALA: S/N	OBSERVACIONES:	UBICACIÓN: 
	CONTENIDO: HUERTOS	LÁMINA: AMB - 12		



Conclusión

La protección de los espacios internos del proyecto se da por una doble fachada (acero perforado), que permite el ingreso de luz pero evita que ingrese la radiación, evitando espacios calientes por medio de ventilación cruzada y ductos de ingreso y salida del aire.

	TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA	ESCALA: S/N	OBSERVACIONES:	UBICACIÓN: 
	CONTENIDO: CORTE BIOCLIMÁTICO VOLÚMEN 2	LÁMINA: AMB - 13		



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

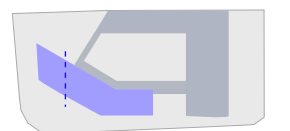
CONTENIDO:
CORTE BIOCLIMÁTICO VOLÚMEN 1

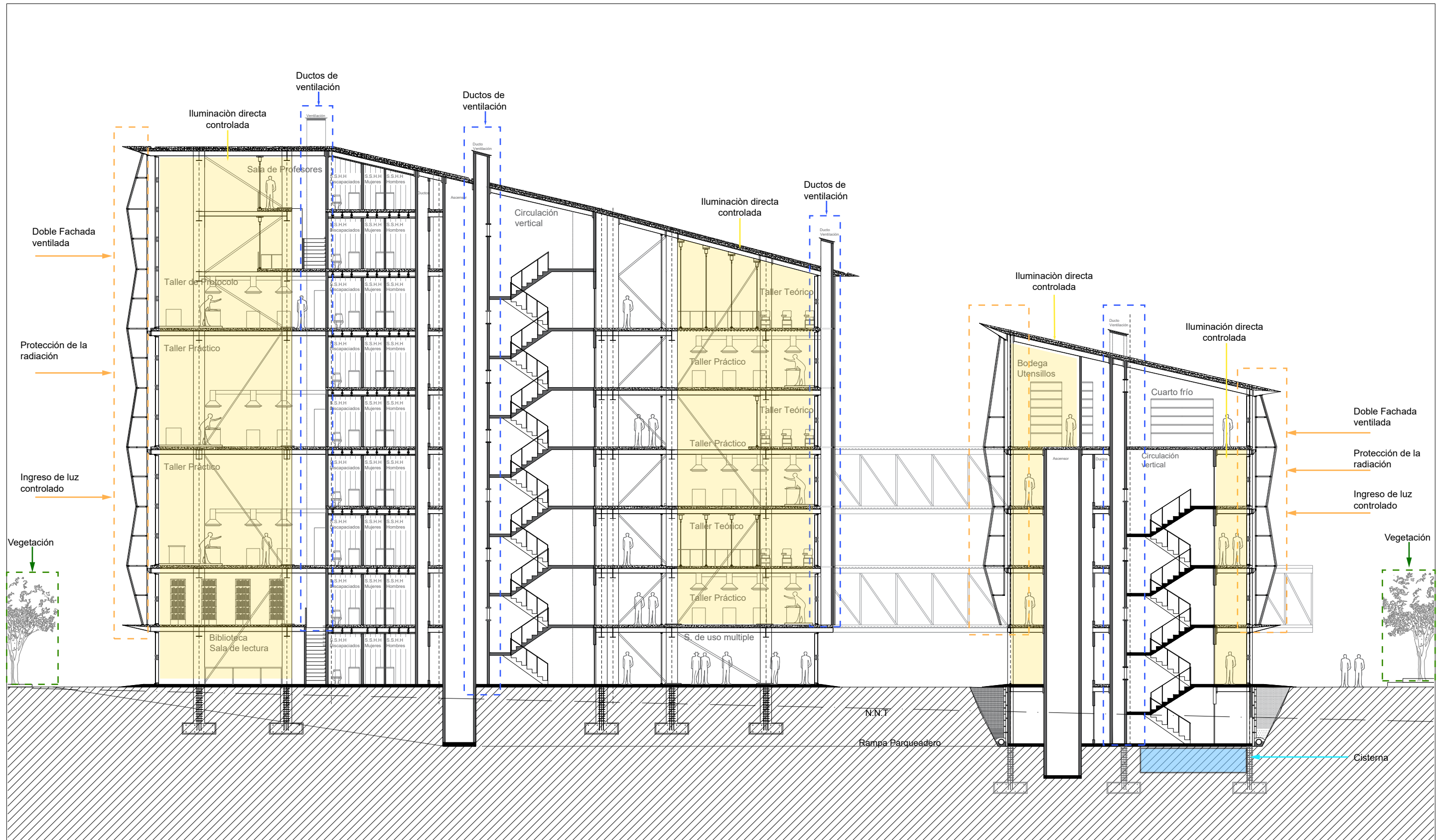
ESCALA:
S/N

LÁMINA:
AMB - 14

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:





TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
CORTE ESTRATEGIAS SOSTENIBLES

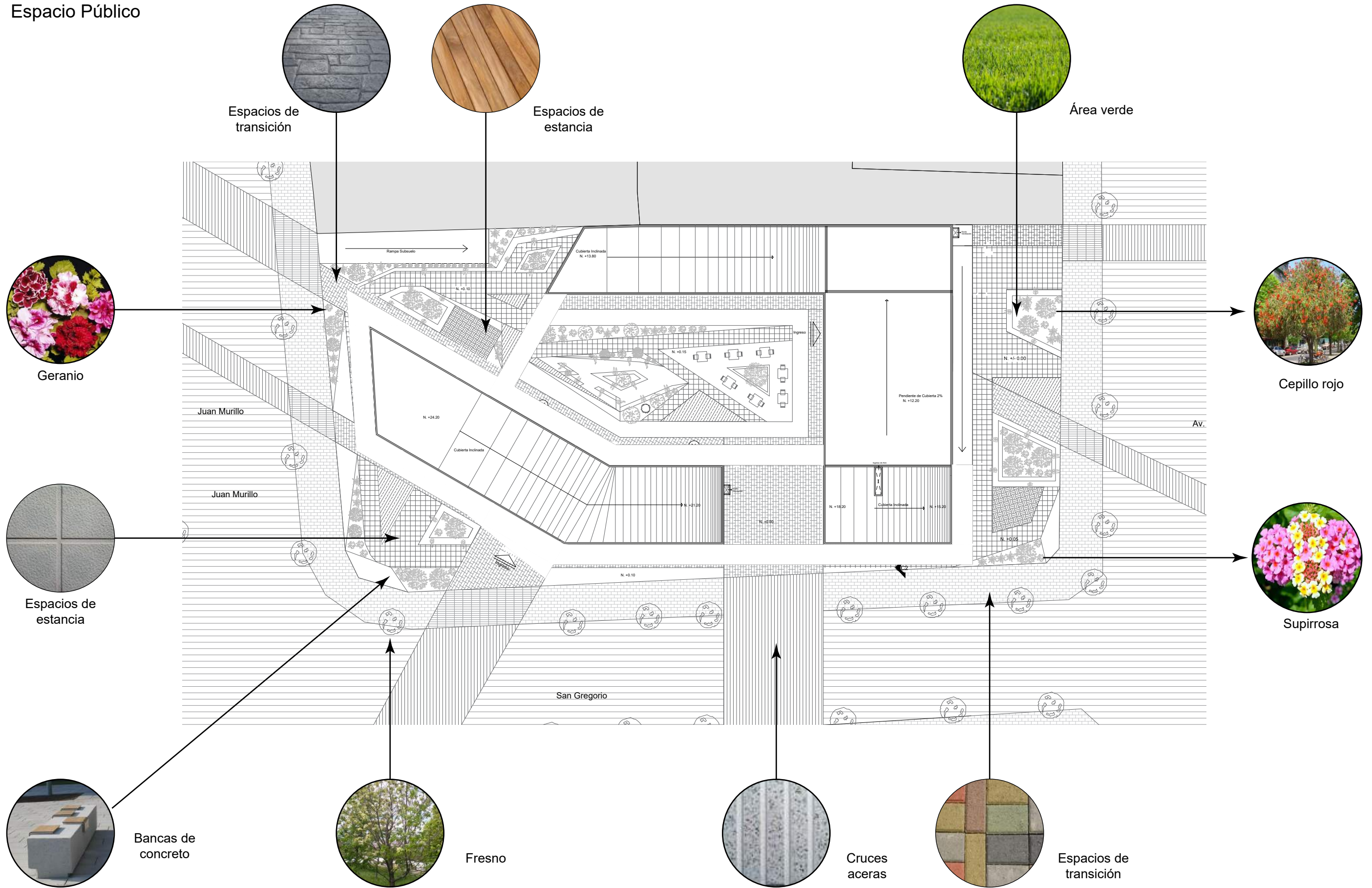
ESCALA:
1:200

LÁMINA:
AMB - 15

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:

Espacio Público



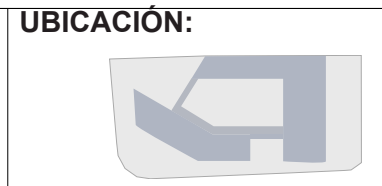
TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA

CONTENIDO:
ESPACIO PÚBLICO


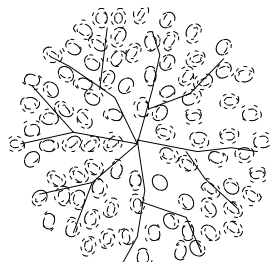

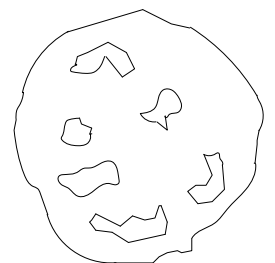

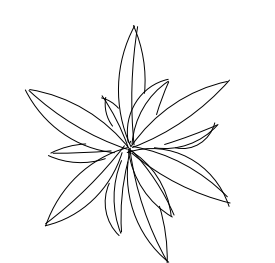

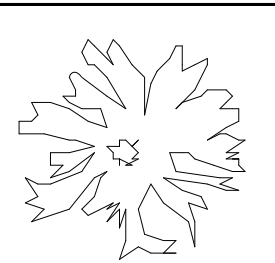
ESCALA:
S/N

LÁMINA:
AMB - 16

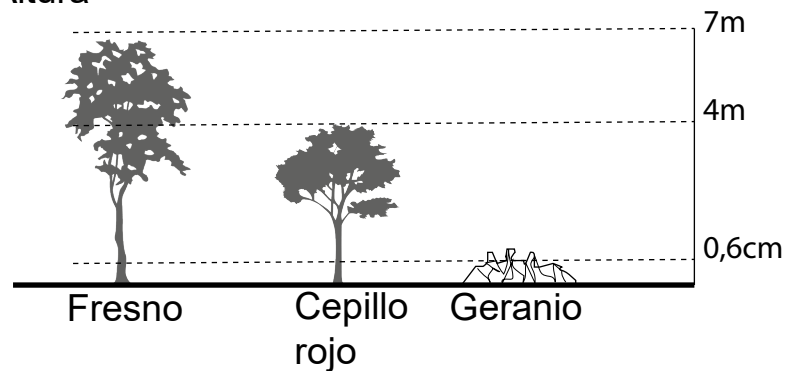
OBSERVACIONES:



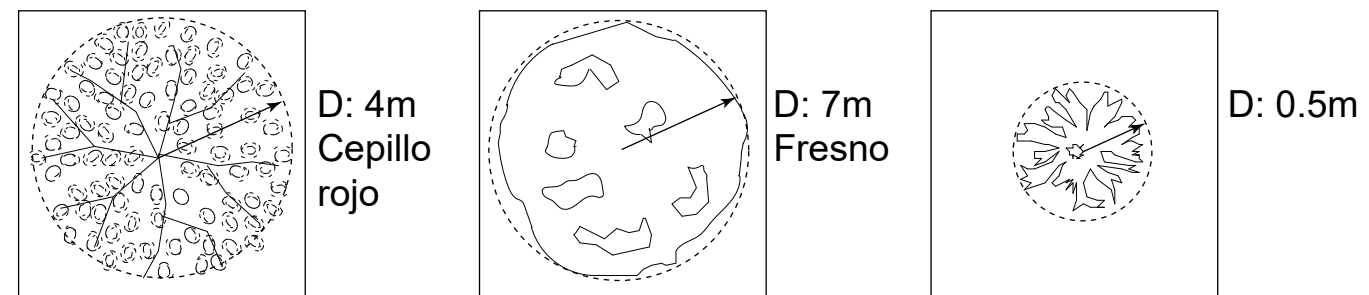
Vegetación



IMÁGEN	TIPO DE VEGETACIÓN	CARACTERÍSTICAS	USO EN EL ESPACIO PÚBLICO	REPRESENTACIÓN GRÁFICA
	Cepillo Rojo.- Nombre científico Callismon citrinus	Son arboles resistentes a las inclemencias del clima, tiene una altura máxima de 4m plantados en área verde libre, mientras que si se plantan en macetas tienen una altura de 3m de altura. La forma de sus hojas son lanceoladas y lineales de color verde grisáceo, en época de verano florecen flores de color carmesí.	Se implementa en todas las áreas verdes dentro del espacio público del proyecto.	
	Fresno.- Nombre científico fraxinus excelsior	Tiene una altura de que varía entre los 7 y 12 m. Crece de manera rápida, tiene hojas cuyas dimensiones son de 5 a 11 cm de longitud con un ancho de 2,5 a 3 cm. Posee un follaje de color amarillo. Crece en suelos poco fértiles. Sus frutos son llamados sámaras	Se implementa en las aceras y corredores verdes urbanos propuestos en el Plan Urbano	
	Geranio.- Nombre científico Pelargonium hortorum	Son plantas que se las utiliza en la jardinería por el atractivo de sus colores y aroma. Tiene una altura de 60cm, tienen hojas de pétalos anchos y flores con un diámetro de 3cm.	Se implementa en todas las áreas verdes junto con otro tipo de vegetación.	
	Supirrosa.- Nombre científico Lantana Camara	Arbustos de 1 a 3 metros de alto, con hojas de láminas ovadas de 2 a 12 cm de longitud y de 0.5 a 6 cm de ancho. El color de sus flores variado. Tiene una dimensión de 2mm de longitud con una raíz de longitud 10mm.	Se implementa en todas las áreas verdes junto con otro tipo de vegetación.	

Altura



Diametro

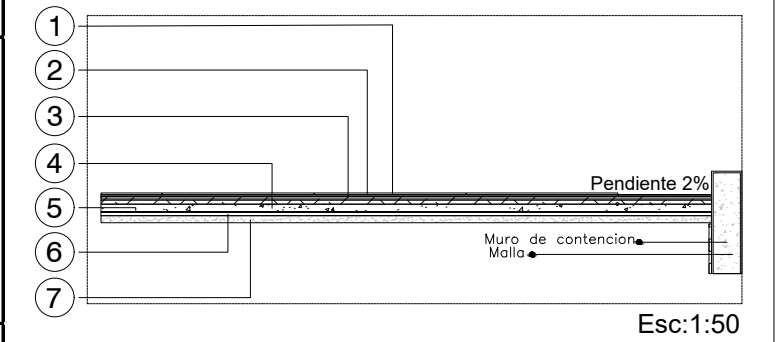


	TEMA: CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA	ESCALA: S/N	OBSERVACIONES:	UBICACIÓN: 
	CONTENIDO: VEGETACIÓN	LÁMINA: AMB - 17		

Material espacio público

IMÁGEN	MATERIAL	USO EN EL ESPACIO PÚBLICO	REPRESENTACIÓN GRÁFICA
	Concreto Estampado	Espacios de transición	
	Madera para exteriores	Espacios de estancia	
	Adoquines de Concreto	Espacios de transición	
	Césped	Área verde	
	Baldosa de Hormigón	Espacios de estancia	
	Hormigón permeable	Cruces peatonales	

Detalle. Piso exterior



1. Baldosa hormigón 1.20 x 1.20m
2. Mortero 1cm
3. Capa cuarzo endurezador 1,5 cm
4. Hormigón
5. Impermeabilizante geotextil
6. Material mejorado
7. Tierra

Vista espacio público



Conclusión

El diseño del espacio publico concidero el confort de los ocupantes como el punto principal, para el cual se realizo un estudio de materiales del piso, vegetación y mobiliario para la mplementación de los mas adecuados.

El espacio publico exterior se compone de lugares de transición, lugares de estancia sombreadas y áreas verdes que se relacionan con el entorno mientras que en los espacios públicos interiores fueron diseñados para que los usuarios realicen actividades multifuncionales de esparcimiento.



TEMA:
CENTRO DE CAPACITACIÓN GASTRONÓMICA
CONTENIDO:
MATERIAL ESPACIO PÚBLICO

ESCALA:
S/N
LÁMINA:
AMB - 18

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:



5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Los espacios destinados para la formación, preparación y consumo de alimentos no solo deben ser atractivos por su edificación ya que generan actividades sociales para incentivar las relaciones culturales de la comunidad. El Centro de Capacitación Gastronómico se desarrolló acorde a los objetivos y estrategias planteados en el presente trabajo de titulación. De ello se concluye lo siguiente:

La forma de implantación de los volúmenes considero la presencia de edificaciones y espacios relevantes dentro del plan urbano como del barrio donde se ubican, con la finalidad de generar conexiones entre ellos y con el equipamiento propuesto. El espacio público juega un papel fundamental para conectar dichos espacios con el Centro de Capacitación Gastronómico.

El proyecto considera el uso de suelo actual del entorno inmediato para localizar el programa y generar conexiones urbanas y dando vitalidad a la zona de estudio.

Las necesidades del usuario y los requerimientos espaciales del programa son elementos esenciales para el diseño del equipamiento.

El envolvente del proyecto tiene un papel crucial para la protección solar de los espacios, además del aprovechamiento de las corrientes de aire para la adecuada ventilación de los mismos.

5.2 Recomendaciones

Al momento de realizar la investigación de equipamientos de formación y venta de alimentos, se debe considerar parámetros arquitectónicos y funcionales que permitan entender el funcionamiento interno y externo de los espacios del proyecto con el entorno donde se implanta, para lograr entender las conexiones espaciales, en el que se constituye un proyecto inclusivo que da vitalidad y mejora la calidad de vida en la ciudad.

REFERENCIAS

- Acuña, P. *Análisis Formal Del Espacio Urbano*. Madrid, España: Gustavo Gili.
- Alexander, C. (1977). *A Pattern Language*. New York: Oxford Univesity Press.
- AR0960. (2018). Plan Urbano - Corredor Av. 10 de Agosto. Quito – UDLA.
- DMQ. (2003). Normas y Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito 3457. Quito, Ecuador.
- Fernández, F. (2001). *Historia de la comida, alimentos, cocina y civilización*. España: Tusquets editores.
- García, A. (2017). Vendedores ambulantes en Quito. Recuperado el 24 de marzo del 2018 de <http://www.elcomercio.com/actualidad/comercioinformal-control-quito-sectores-ventas.html>
- García, L. (2003). *Manual Elemental de Servicios Municipales*. Managua, Nicaragua: Imprimatur artes grafaicas.
- Gehl, & London Assembly. (2010). *Cities for People*. Washington, DC: Island Press.
- Gehl, J. (2010). *Cities for the People*. Washington DC: Island Press.
- Gehl, J. (2006). *La humanización Del Espacio*. Madrid, España: Reverle.
- Google Maps. (s.f). *Basque Culinary Center*. Recuperado el 21 de octubre del 2018 de https://www.google.com/maps?q=Basque+Culinary+Center&oe=utf-8&client=firefox-b&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=0ahUKEwiwnLu_urfcAhW0tIMKHVm5C0YQ_AUICigB
- Google Maps. (s.f). *Escuela de Arte Culinario - México*. Recuperado el 21 de octubre del 2018 de <https://www.google.com/maps/search/escuela+de+arte+culinario+tijuna/@32.5122632,-116.9873626,13z/data=!3m1!4b1>
- Google Maps. (s.f). *Mercado de Roma - México*. Recuperado el 21 de octubre del 2018 de <https://www.google.com/maps/place/Mercado+Roma/@19.4141799,-99.1667511,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x85d1ff3ed34f9fd1:0x6b16a9e3cfe7aa56!8m2!3d19.4141799!4d-99.1645624>
- Habitar Arquitectura (s.f). *Escuela de Arte Culinario*. Recuperado el 20 de marzo del 2018 de <https://habitar-arq.blogspot.com/2012/03/escuela-de-arte-culinario.html>
- INHAMI. (2014). *Estación Meteorológica IÑAQUITO*. Quito, Ecuador.
- Ito, T. (2006). *Arquitectura y límites difusos*. Madrid, España: Gustavo Gili.
- Joseph Rowntree Foundation. (2006). *Markets as Social Spaces*. Gran Bretaña: The Policy Press.
- Koolhaas, R. (2012). *Proyect of the city*. Madrid, España: Gustavo Gili.
- López, M. (2003). *Estrategias Bioclimáticas en la Arquitectura*. Tuxtla Gutierrez, Mexico: Universidad Autonoma de Chiapas.

Lynch, K. (1985). *La Imagen de la Ciudad*. Barcelona, España: Gustavo Gili

Monroy, P., & De Flores, G. M. (2004). *Introducción a la historia de la cocina*. Mexico: Limusa S.A.

Noticias de Arquitectura México (s.f). Escuela de Arte Culinario. Recuperado el 17 de marzo del 2018 <http://noticias.arq.com.mx/Detalles/13880.html#.W1b4uLiZJdg>

NTE INEN (2010). *Restaurantes Sistema de Gestión de la Calidad y el Ambiente Requisitos*. Ecuador.

Plataforma arquitectura (s.f). *Basque Culinary Center*. Recuperado el 17 de marzo del 2018 de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-128016/basque-culinary-center-vaumm-2>

Plataforma arquitectura (s.f). Mercado de Roma - México. Recuperado el 17 de marzo del 2018 de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-272786/mercado-roma-proposal-rojkind-arquitectos>

Plazola, A. (1998). *Enciclopedia de Arquitectura Mexico*: Plazola editores S.A, vol. 3.

Plazola, A. (2005). *Enciclopedia de la Arquitectura*. Madrid, España: Gustavo Gili, vol. 7.

Portal ecuadorinmediato (s.f), (2017). Permisos para vendedores ambulantes Municipio de Quito. Recuperado el 24 de marzo del 2018 de www.ecuadorinmediato.com

W.K. KELLOG Foundation. (2003). *Public Markets & Community - Based Food Systems*. Columbia, E.E.U.U: Columbia University Mailman School Of Public Health.

