

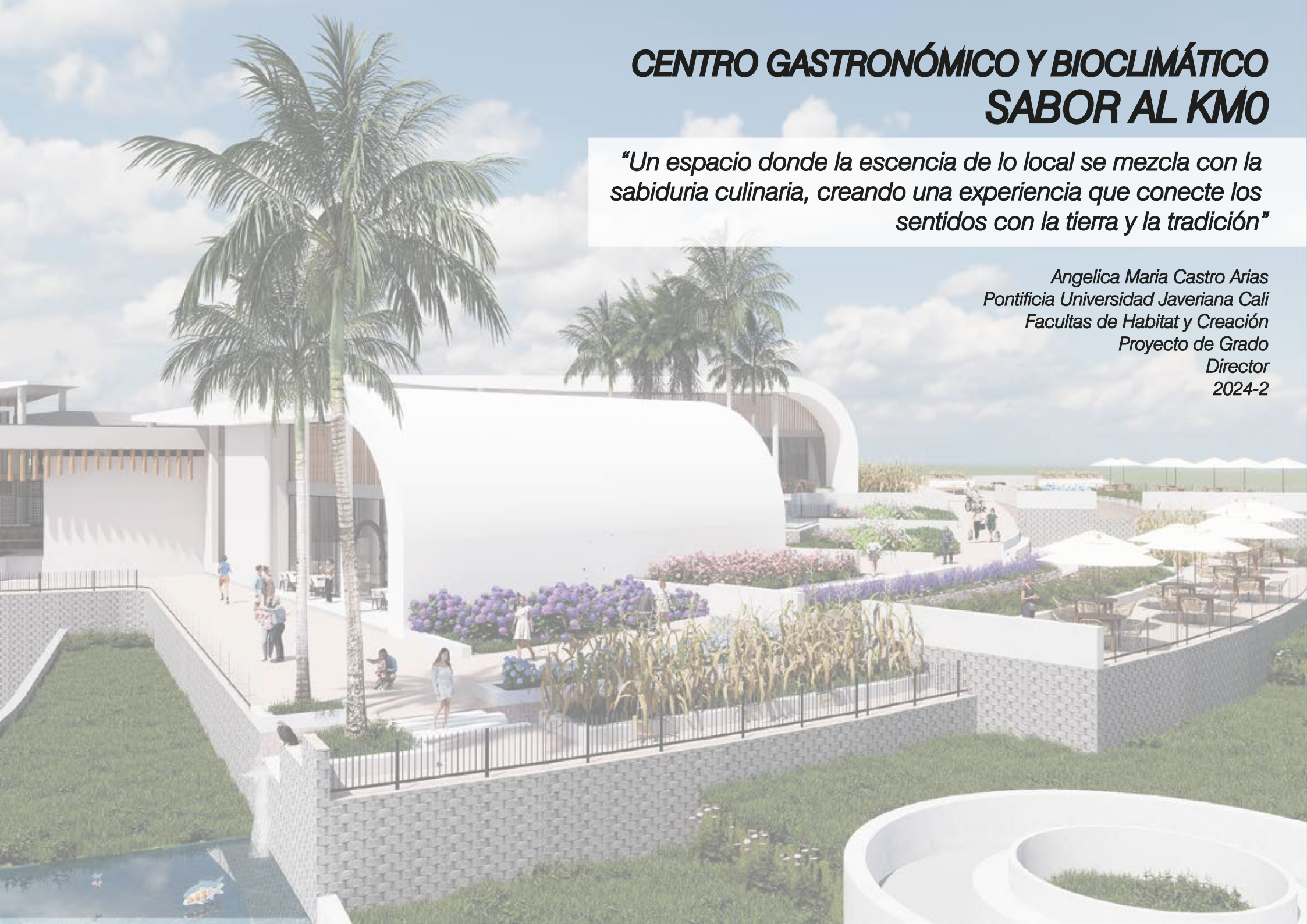
CENTRO GASTRONÓMICO Y BIOCLIMÁTICO DE CALI ***SABOR AL KMO***



CENTRO GASTRONÓMICO Y BIOCLIMÁTICO SABOR AL KMO

“Un espacio donde la esencia de lo local se mezcla con la sabiduría culinaria, creando una experiencia que conecte los sentidos con la tierra y la tradición”

*Angelica Maria Castro Arias
Pontificia Universidad Javeriana Cali
Facultas de Habitat y Creación
Proyecto de Grado
Director
2024-2*



INDICE

01

MEMORIA GENERAL

01. Introducción al Tema
02. Justificación
03. Planteamiento de pregunta
04. Objetivo General
05. Onjetivos Especificos
06. Aspectos Gastronómicos
07. Antecedentes
08. Problemática
09. ¿Porque es un problema?
10. Análisis del sector
11. Análisis climáticos
12. Referentes Projectuales
13. Operaciones Volumetricas
14. Zonificación
15. Diagrama Funcional
16. Modulación
17. Cuadro de Áreas
18. Normativa
19. Trabajo de Sensaciones

02

PLANIMETRÍA

01. Planta Primeros Niveles
02. Planta Niveles Superiores
03. Corte Longitudinal 1
04. Corte Longitudinal 2
05. Corte Longitudinal 3
06. Planta de Cubiertas
07. Fachada Sur
08. Fachada Oeste
09. Planta de Cubiertas
10. Fachada Norte
11. Fachada Este
12. Planta Parqueadero

03

BIOCLIMÁTICA

01. Insidencia Solar
02. Estrategias Pasivas
03. Propuesta de Vegetación
04. ODS
05. Propuesta de Riego
06. Calculo Paneles Solares
07. Aguas Lluvias
08. Sistema de Riego

04

DETALLES CONSTRUCTIVOS

01. Corte por fachada 1.
02. Corte por fachada 2.
03. Modulo de Restaurante
04. Modulo de Cafeteria
05. Modulo Aprendizaje

MEMORIA GENERAL

CONTEXTO DEL PROYECTO

INTRODUCCIÓN AL TEMA

En un mundo cada vez más consciente de la necesidad de adoptar prácticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente, el sector gastronómico se enfrenta al desafío de reinventarse y adaptarse a esta nueva realidad. El diseño de centros gastronómicos bioclimáticos y sostenibles emerge como una solución innovadora que combina la excelencia culinaria con la responsabilidad ambiental, ofreciendo una experiencia enriquecedora para los usuarios.

El presente proyecto propone la creación de un centro gastronómico vanguardista en el sur de la ciudad de Cali, que integra principios bioclimáticos y sostenibles en su diseño arquitectónico. Más allá de ser un simple espacio para la preparación y el disfrute de alimentos, este complejo aspira a trascender los límites tradicionales de la gastronomía, convirtiéndose en un referente en la armonización de la experiencia culinaria con el cuidado del medio ambiente.

A través de una configuración horizontal que se despliega en el terreno, el centro gastronómico busca integrarse de manera respetuosa con el entorno natural circundante, creando una conexión tangible entre los usuarios y el paisaje. Los volúmenes de una sola planta se conectan mediante caminos y plazas peatonales, fomentando un recorrido fluido y una experiencia inmersiva en medio de la naturaleza.

El corazón del centro gastronómico es su mercadillo, un espacio que trasciende la mera venta de productos para convertirse en un punto de encuentro entre campesinos, agricultores y los usuarios. En este mercado, los productores locales tendrán la oportunidad de ofrecer directamente sus productos frescos, sin intermediarios, fomentando el acceso a alimentos de kilómetro cero y promoviendo una economía más justa y sostenible. Además, la diversidad de productos disponibles alimenta tanto la cocina tradicional como las nuevas tendencias de comida fusión, contribuyendo al enriquecimiento de la gastronomía caleña y creando un espacio donde tradición e innovación se encuentran en armonía.

MEMORIA GENERAL

CONTEXTO DEL PROYECTO

JUSTIFICACIÓN

La creación de un centro gastronómico bioclimático y sostenible en el sur de Cali surge como una respuesta integral a la creciente demanda de espacios que promuevan prácticas responsables y resalten la cultura culinaria local. Esta iniciativa no solo ofrece una experiencia gastronómica única, sino que también aboga por una conexión directa y significativa entre el campo y la ciudad, facilitando que los productores rurales vendan sus productos de forma directa y sin intermediarios. Al integrar prácticas sostenibles en su diseño y operación, el centro apoya la economía local y fortalece la identidad cultural de la región. Así, este proyecto no solo responde a una necesidad de los consumidores, sino que además establece un modelo de desarrollo sostenible que impacta positivamente tanto en los habitantes urbanos como rurales, promoviendo un consumo consciente y una economía circular en línea con los valores de la comunidad caleña.

PLANTEAMIENTO Y PREGUNTA

Dado el impacto de la globalización en la pérdida de identidad gastronómica y el desapego de las prácticas agrícolas tradicionales, ¿cómo puede un centro gastronómico bioclimático en el sur de Cali enriquecer la experiencia del usuario, promover la eficiencia energética y establecer un vínculo entre la comunidad urbana y rural, al tiempo que fomenta la preservación cultural y la sostenibilidad ambiental?

MEMORIA GENERAL

CONTEXTO DEL PROYECTO

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un centro gastronómico en el sur de Cali que, a través de estrategias bioclimáticas y sostenibles en su arquitectura, que promueva la eficiencia energética y la armonía con el entorno, enriquezca la experiencia del usuario a través de una conexión directa con los productores rurales, promoviendo prácticas gastronómicas y agrícolas responsables, y estableciendo un referente en la valorización del patrimonio gastronómico y cultural de la región.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1. Identificar un lugar adecuado en el sur de Cali para implantar el centro gastronómico bioclimático y sostenible, evaluando accesibilidad, contexto urbano, geografía, entorno ambiental y disponibilidad de espacios y recursos necesarios.*
- 2. Desarrollar un diseño arquitectónico funcional y sostenible que optimice la operación del centro gastronómico, integrando sistemas de gestión de recursos eficientes, áreas de producción agrícola y prácticas de bajo impacto ambiental.*
- 3. Crear espacios arquitectónicos de una sola planta, funcionales y bioclimáticos, que favorezcan la interacción entre productores y consumidores, y promuevan la conciencia ambiental en los usuarios mediante un entorno armónico y respetuoso con la naturaleza.*

MEMORIA GENERAL

ANTECEDENTES

INICIATIVAS QUE SE HAN EMPEZADO

El "Gran Mercado Campesino" es una iniciativa exitosa en Cali, Colombia, que conecta directamente a más de 150 productores rurales con los consumidores urbanos. Organizado por la Secretaría de Desarrollo Económico de Cali, este evento permite a los agricultores vender más de 10 toneladas de alimentos frescos y orgánicos sin intermediarios, beneficiando tanto a los productores con mejores ingresos como a los ciudadanos que obtienen productos de calidad a precios justos.



La población rural de Cali se compone en gran medida de pequeños productores y agricultores que viven en fincas de tamaño reducido, muchas veces menores a 1 hectárea.

El 70% o más de los ingresos de los pequeños productores campesinos proviene de sus actividades agropecuarias, siendo esta su principal fuente de sustento económico.

Actividad Económica Principal



Ganadería
(10.78%)



Agricultura
(91.20%)

SOSTENIBILIDAD

82% de los consumidores afirma que prefieren comprar productos de empresas que se preocupan por el medio ambiente

SALUD Y BIENESTAR

73% de los consumidores afirman que están interesados en opciones de comida más saludables, y considera que la salud es un factor que puede ser relevante al elegir dónde comer

EXPERIENCIAS GASTRONÓMICAS

63% de los consumidores están interesados en participar en experiencias culinarias diferentes, como lo pueden ser las clases de cocina

MEMORIA GENERAL

PROBLEMÁTICA

Muchos centros urbanos están perdiendo su identidad cultural debido a la globalización, lo que impacta en la valorización de los productos locales y las prácticas tradicionales. Además, en las zonas rurales, la ganadería y la agricultura son las principales actividades económicas, pero la baja valorización de los productos de pequeños productores requiere un impulso mediante la promoción de la gastronomía local y el consumo directo de estos productos.



Incrementar la visualización y oportunidades para los campesinos

POR MEDIO DE ESTE PROYECTO SE PRETENDE:



Prácticas agrícolas amigables con el medio ambiente a través del ejemplo y el aprendizaje



Complementar la oferta gastronómica existente, creando un ecosistema gastronómico más diverso en la ciudad.



Combatir la pérdida de patrimonio y tradiciones gastronómicas

MEMORIA GENERAL

¿POR QUÉ ESTO ES UN PROBLEMA?

¿PORQUE UN CENTRO GASTRONOMICO Y QUE BENEFICIOS TRAERIA OFRECERIA DE NUEVO PARA LA CIUDAD?

Propuesta de valor

El centro ofrecería una versión moderna y sostenible de la cocina tradicional, atrayendo a quienes buscan experiencias más exclusivas, preservando y elevando la gastronomía local sin perder su autenticidad.

¿Por qué crear otro foco gastronómico en otro sector, si Cali ya tiene la galería Alameda que es bastante reconocida por su gastronomía?

Al ubicar el centro gastronómico en otro sector, se democratiza el acceso a la cultura culinaria local, llevándola a áreas sin esta oferta. Además, su ubicación en una zona en desarrollo atraerá a turistas y residentes que no suelen visitar las galerías tradicionales, ampliando el alcance y apreciación de la gastronomía local.

¿Y como se diferenciaría tu proyecto de una galería, siendo que las galerías también tienen como objetivo no solo la venta sino la celebración de los alimentos tradicionales y locales?

Mientras las galerías ofrecen una experiencia más informal y tradicional, este centro proporcionaría un ambiente diseñado específicamente para realzar la experiencia culinaria, con espacios pensados para la comodidad y el disfrute de los visitantes. Además, de que podría servir como un espacio donde chefs emergentes puedan experimentar con la cocina tradicional, dándole nuevos giros y manteniendo viva la tradición culinaria, ofreciendo a su vez espacios para eventos, clases de cocina y exposiciones culturales convirtiéndose en un epicentro cultural-gastronómico más completo.

MEMORIA GENERAL

ASPECTOS GASTRONÓMICOS

Un menú de temporada para Cali sería un menú flexible y adaptable a la disponibilidad real de los ingredientes considerando a su vez las tradiciones culinarias locales y el uso de productos frescos y autóctonos, respetando la biodiversidad de la región y promoviendo prácticas sostenibles en la selección y preparación de los alimentos.



KM0 PARA LOS MENUS

"Km0" es un concepto que promueve el consumo de productos locales o de proximidad. Se refiere a ingredientes que son cultivados, producidos y adquiridos lo más cerca posible del lugar donde serán consumidos, idealmente a menos de 100 kilómetros de distancia.

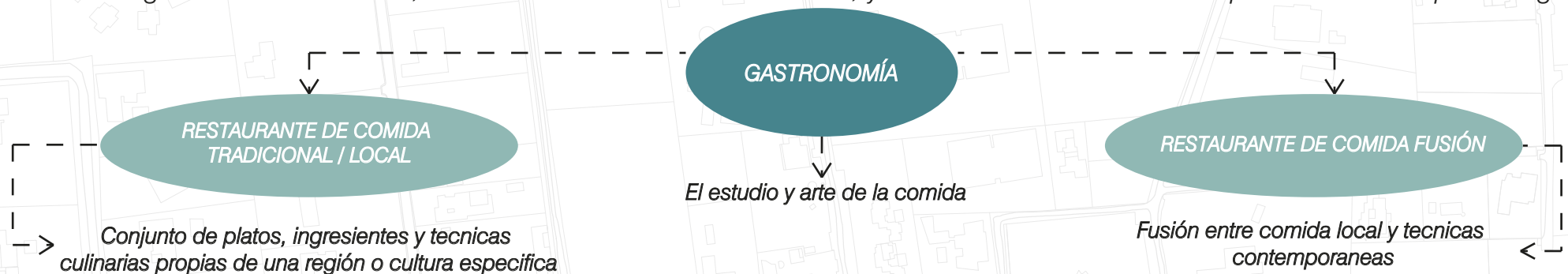
El producto de cercanía o de kilómetro cero, es una filosofía de trabajo que es el futuro de la cocina mundial. "KM0" en gastronomía promueve el uso de productos locales para reducir la huella de carbono, apoyar la economía local.

Trabajar con la materia prima proveniente de la tierra, cercana y de temporada, es la apuesta de los grandes cocineros y cocineras que centran su trabajo en aprovechar todo lo que la naturaleza nos ofrece a cada momento.

Cocina tradicional y fusión

La cocina de tradición preserva recetas locales, mientras la fusión combina sabores de distintas culturas.

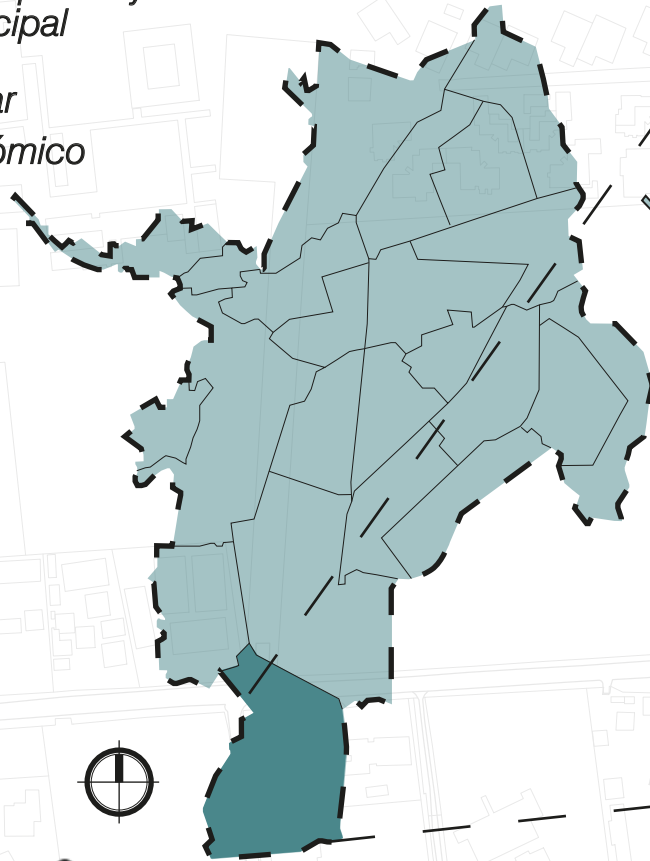
En el centro gastronómico de Cali, la tradición conecta con la cultura, y la fusión ofrece innovación para atraer a un público global.



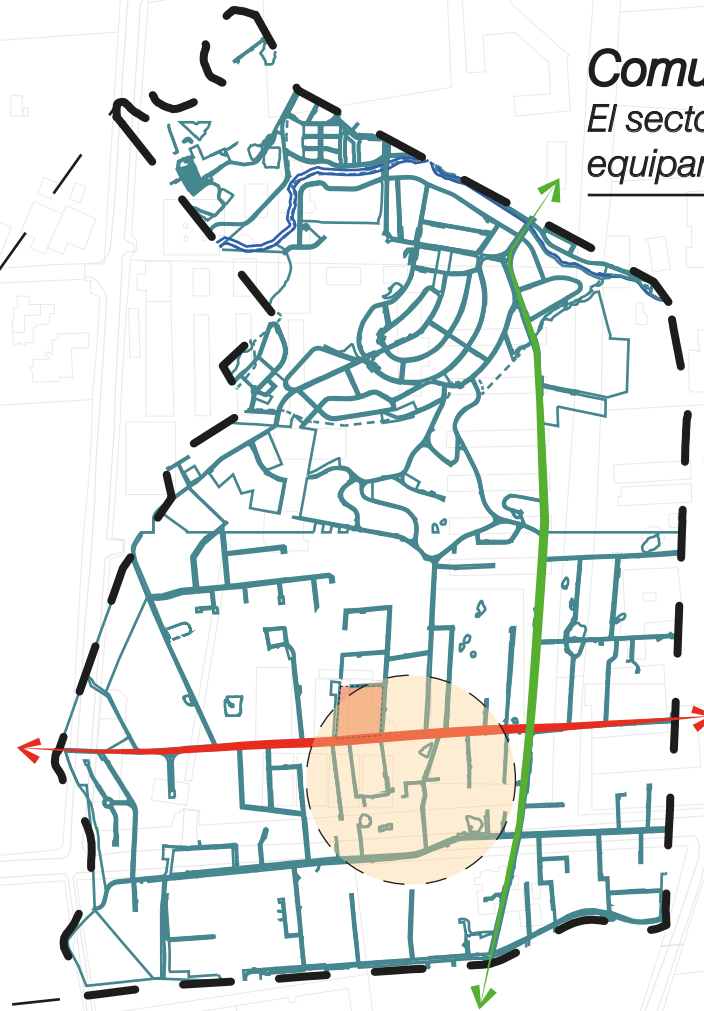
MEMORIA GENERAL

APROXIMACIÓN AL LOTE

- Vías Arteria Principal Proyectada
- Vías Arteria Principal
- RÍOS
- Sector a Trabajar
- Sector Gastronómico



Conectividad urbana
integración con el contexto inmediato y conexión fluida con otros puntos estratégicos de la ciudad.

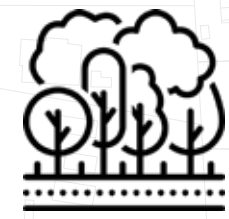


Comuna 22

El sector cuenta con varios equipamientos gastronómicos



Complementariedad
El proyecto actúa como un nodo que fortalece la oferta comercial, gastronómica y cultural existente.



Espacios públicos inclusivos
Áreas abiertas y accesibles para promover el uso comunitario.



MEMORIA GENERAL

ANÁLISIS URBANOS DEL SECTOR

01. JERARQUIZACIÓN VIAL

 *Vía Arteria Principal*

 *Vía Local*

 *Lote de Trabajo*



02. LLENOS Y VACÍOS

 *Llenos*






 *Vacíos*

 *Lote de Trabajo*

MEMORIA GENERAL



ANÁLISIS URBANOS DEL SECTOR

03. EQUIPAMIENTOS EXISTENTES

-  *Colegio Claret*
-  *Colegio San Antonio Maria Claret*
-  *Seminario Mayor San Pedro Apostol de Cali*
-  *Colegio Liceo Quial*
-  *Lote de Trabajo*



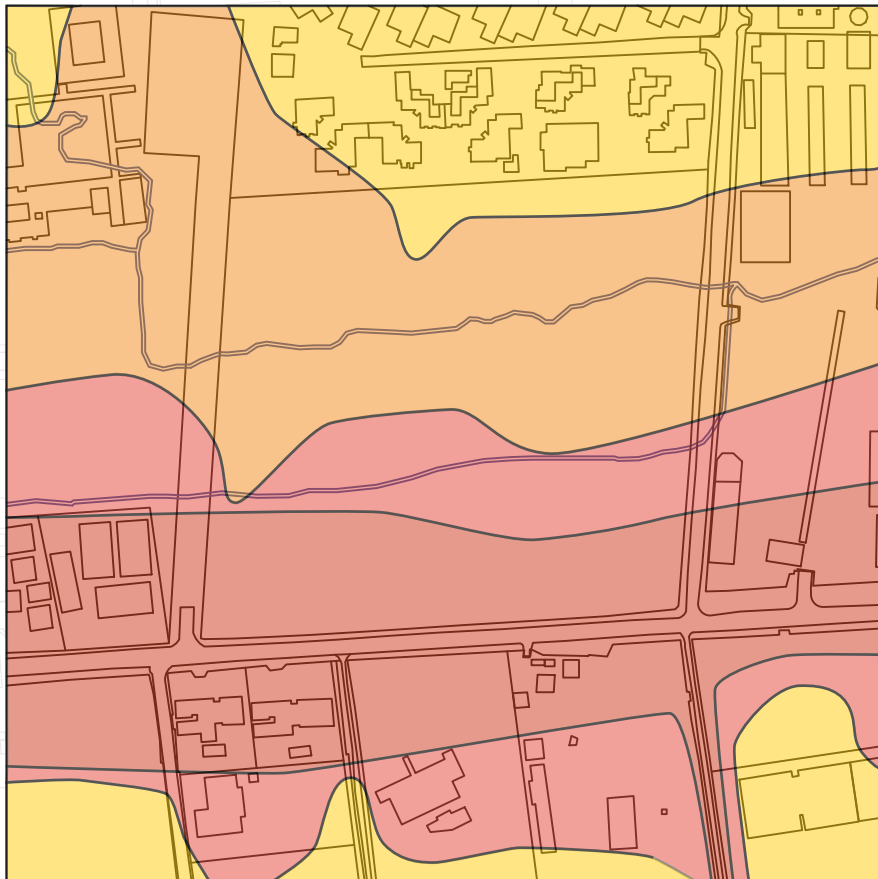
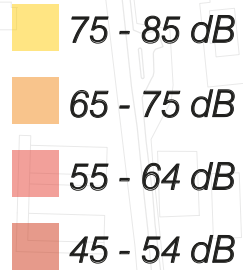
04. USOS DEL SECTOR

-  *Área de actividad mixta*
-  *No aplica - Tipo = Equipamiento*

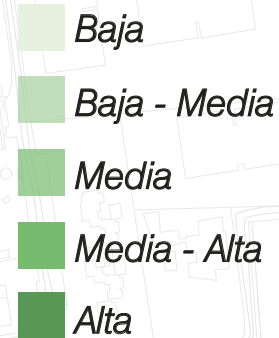
MEMORIA GENERAL

ANÁLISIS URBANOS DEL SECTOR

NIVELES DE RUIDO



DENSIDAD ARBÓREA



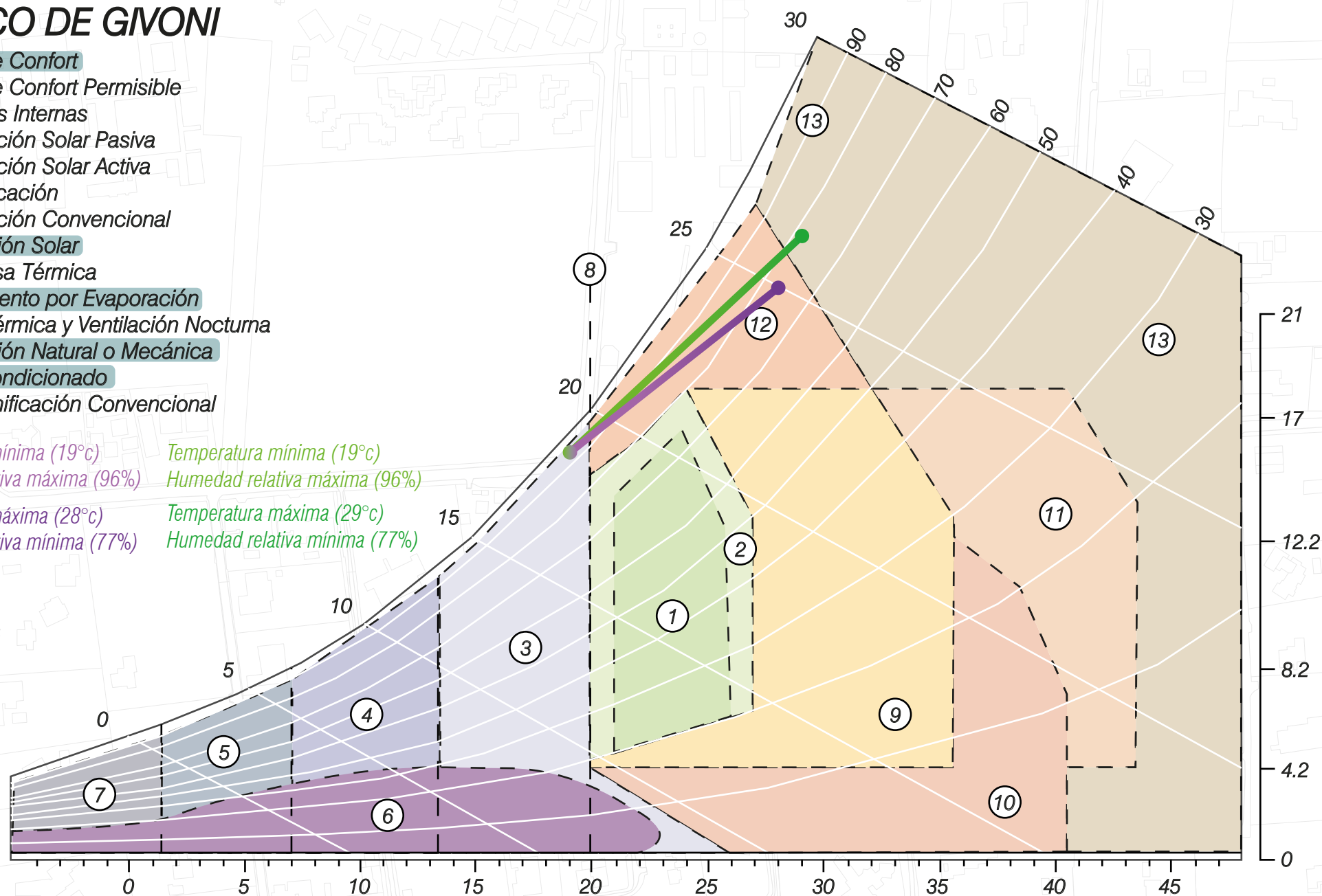
MEMORIA GENERAL

ANÁLISIS CLIMÁTICOS DEL SECTOR

GRAFICO DE GIVONI

01. Zona de Confort
02. Zona de Confort Permissible
03. Ganacias Internas
04. Calefacción Solar Pasiva
05. Calefacción Solar Activa
06. Humidificación
07. Calefacción Convencional
08. Protección Solar
09. Alta Masa Térmica
10. Enfriamiento por Evaporación
11. Masa Térmica y Ventilación Nocturna
12. Ventilación Natural o Mecánica
13. Aire Acondicionado
14. Deshumificación Convencional

Temperatura mínima (19°C) Temperatura mínima (19°C)
Humedad relativa máxima (96%) Humedad relativa máxima (96%)
Temperatura máxima (28°C) Temperatura máxima (29°C)
Humedad relativa mínima (77%) Humedad relativa mínima (77%)



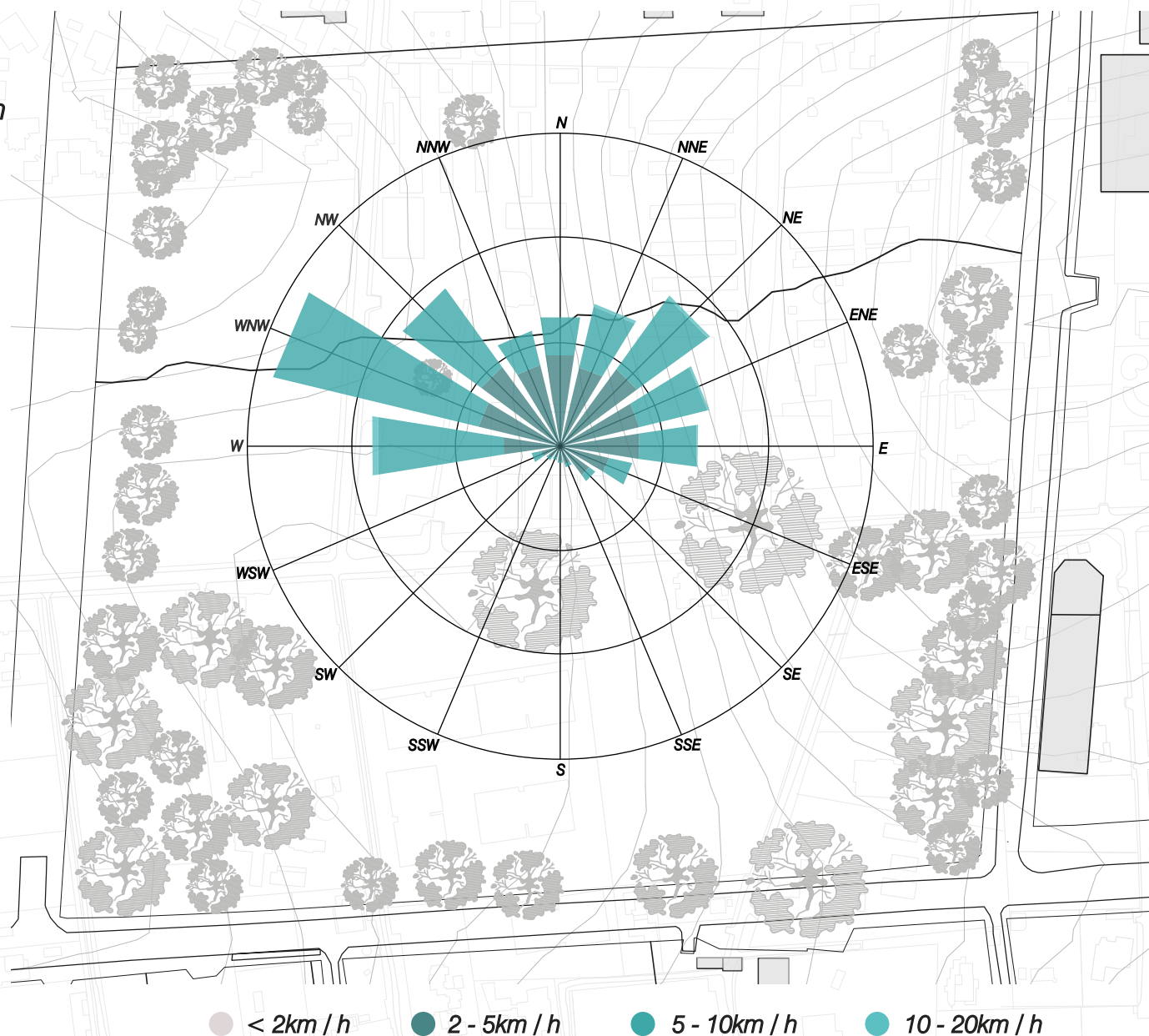
MEMORIA GENERAL

ANÁLISIS CLIMÁTICOS DEL SECTOR

VENTILACIÓN

En el diagrama de viento muestra el análisis de la dirección y velocidad predominante en el sector de Pance.

Los vientos dominantes provienen del **NORTE** y **NORESTE**, con velocidades que oscilan principalmente entre los **2 y 5 km/h**, aunque algunos alcanzan entre **5 y 10 km/h**.



MEMORIA GENERAL

ANÁLISIS CLIMÁTICOS DEL SECTOR

ASOLEAMIENTO

Octubre 10:00am
Azimuth: 152°
Altura: 58°

Marzo 9:00am
Azimuth: 178°
Altura: 42°

Abril 8:00am
Azimuth: 12°
Altura: 28°

Julio 11:00am
Azimuth: 45°
Altura: 65°

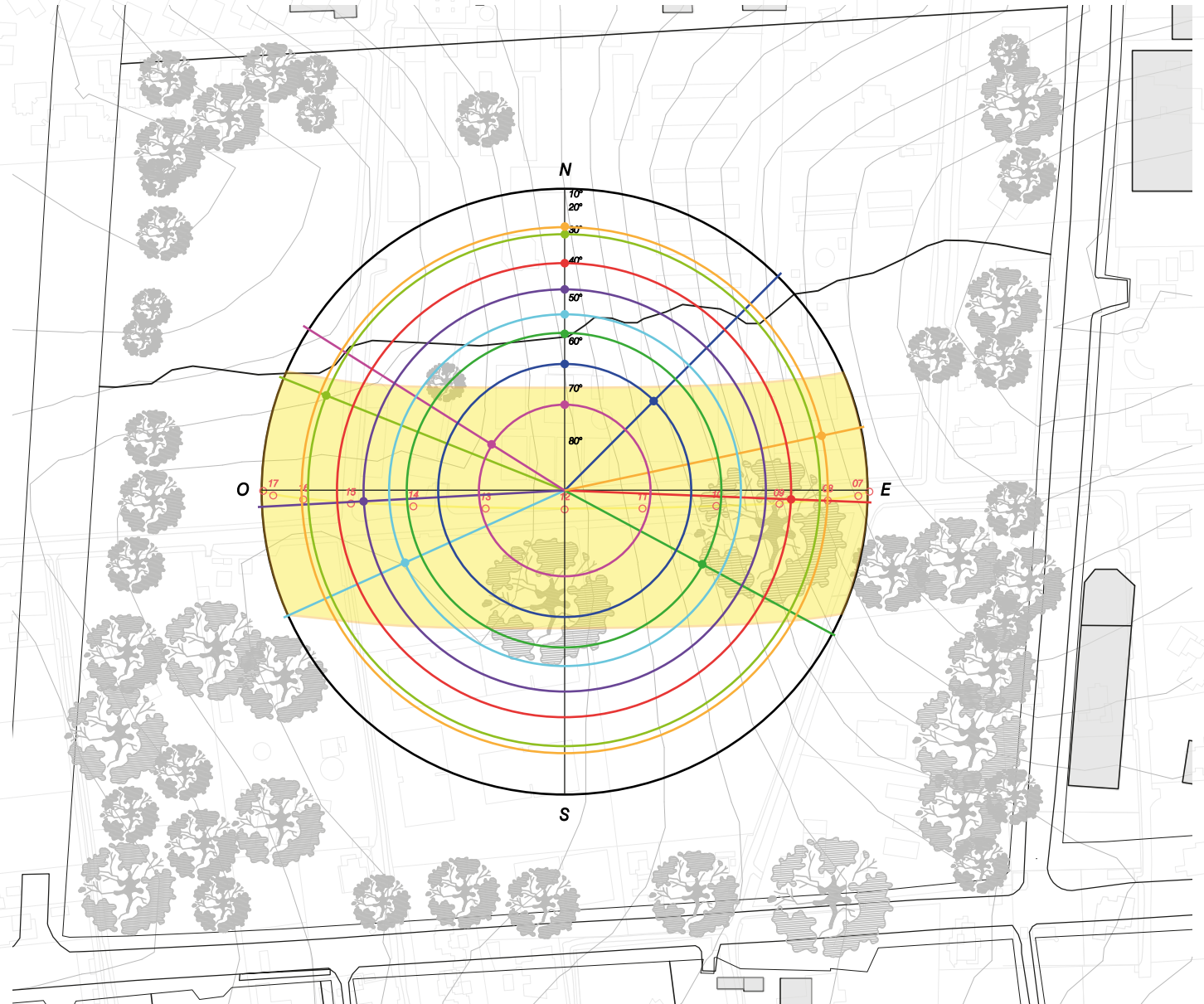
Abril 1:00pm
Azimuth: 148°
Altura: 74°

Julio 4:00pm
Azimuth: 158°
Altura: 32°

Marzo 3:00pm
Azimuth: 3°
Altura: 48°

Octubre 2:00pm
Azimuth: 24°
Altura: 55°

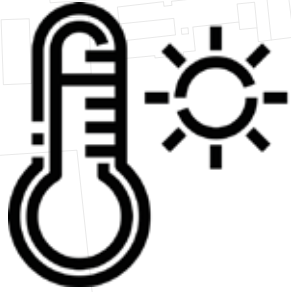
De acuerdo con el análisis de
asoleamiento, las fachadas que más
requieren protección son las orientadas
al este, oeste y parcialmente al sur.
Estas orientaciones reciben la mayor
cantidad de radiación solar directa.



MEMORIA GENERAL

ANÁLISIS CLIMÁTICO

El microclima de la ciudad de Cali, ubicada en el suroeste de Colombia, está influenciado por su geografía y su cercanía al río Cauca y a la cordillera de los Andes:



TEMPERATURA

Cali tiene un clima tropical de sabana, con temperaturas medias anuales que oscilan entre los 22°C y 30°C.



Humedad

La ciudad tiene una humedad relativa alta, generalmente entre el 70% y el 80%, lo que contribuye a una sensación térmica más elevada.



Precipitaciones

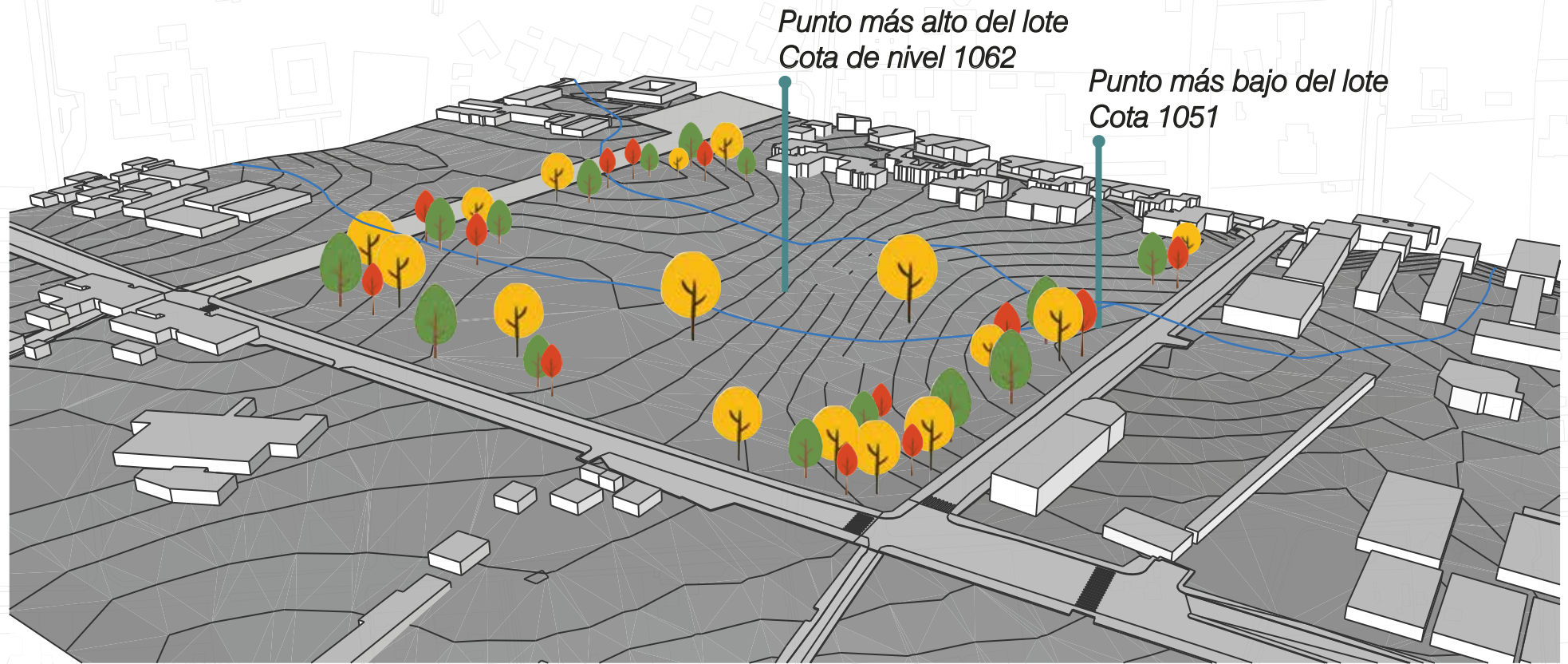
Las temporadas de lluvias son de marzo a mayo y de octubre a noviembre, mientras que las temporadas secas son de junio a septiembre y de diciembre a febrero.

Este microclima tiene implicaciones importantes para el diseño de edificios sostenibles, incluyendo:

- *La necesidad de ventilación natural*
- *Control de la humedad*
- *Estrategias de enfriamiento pasivo.*

MEMORIA GENERAL

FLORA / SITUACION ACTUAL



SAMAN



LEUCAENA



TABEBUIA ROSEA



GUAYACAN AMARILLO



RIACHUELOS

MEMORIA GENERAL

REFERENTES PROYECTUALES

RESTAURANTE NOMA

Situado en Christianshavns Vold, Copenhague, en un antiguo terreno militar con vistas a la naturaleza y el agua.



Noma se distingue por tener una estrecha conexión con la naturaleza y un enfoque holístico que ofrece platos creativos y virtuosos con ingredientes de temporada de una forma innovadora y versátil para presentar la cocina danesa moderna al mundo.



¿QUÉ SE PUEDE APLICAR EN EL PROYECTO?

Entre los elementos aplicables en el proyecto podría ser una integración profunda con el paisaje, el uso de materiales locales sostenibles, la flexibilidad espacial y un enfoque holístico que conecte el entorno natural con la experiencia gastronómica, contribuyendo a un diseño bioclimático y sostenible que refuerce la identidad caleña.



Relación con el entorno



Materiales Locales



Ingredientes de temporada
Cocina Local

MEMORIA GENERAL

REFERENTES PROYECTUALES

CENTRO GASTRONÓMICO Y DE OSIO ODISEO

Este Centro, diseñado por Clavel Arquitectos en Murcia, España, es un proyecto innovador y multifuncional que combina arquitectura moderna y sostenibilidad.



Diseño bioclimático: Usa vegetación y agua para crear un microclima.

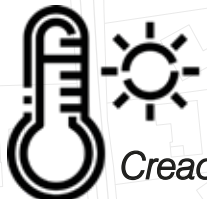
Control de temperatura: Estos elementos reducen la temperatura en el clima árido de Murcia.

Ventilación natural: La estructura incluye una celosía de tubos para la circulación del aire.

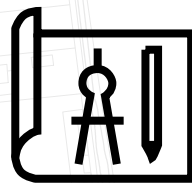
Confort térmico: El sistema de ventilación ayuda a mantener una temperatura agradable.

Eficiencia energética: Reduce el consumo de energía al aprovechar estrategias de climatización pasiva.

¿QUÉ SE PUEDE APLICAR EN EL PROYECTO?



Creación de microclimas



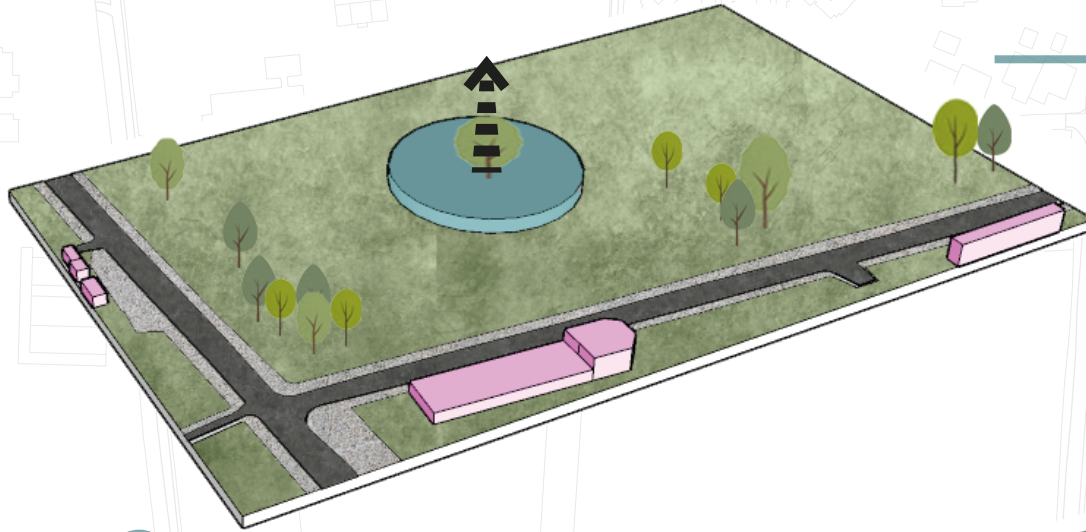
Diseño de espacios icónicos



Uso de celosías y sistemas de ventilación natural

MEMORIA GENERAL

OPERACIONES VOLUMETRICAS

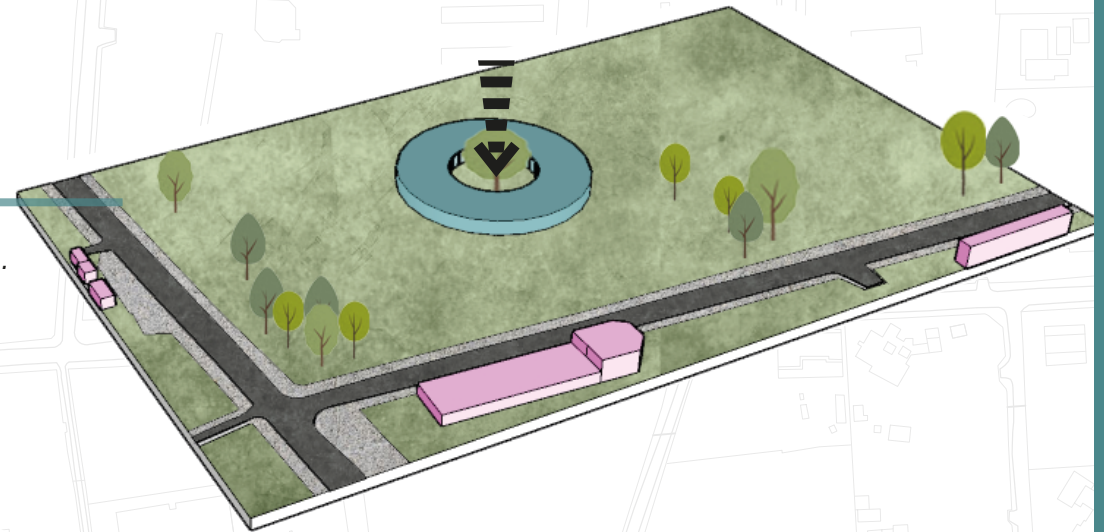


01

Como primera instancia, se plantea un primer volumen que se inserta en el centro del terreno. Este volumen primario actúa como el eje compositivo del proyecto, estableciendo un punto focal central.

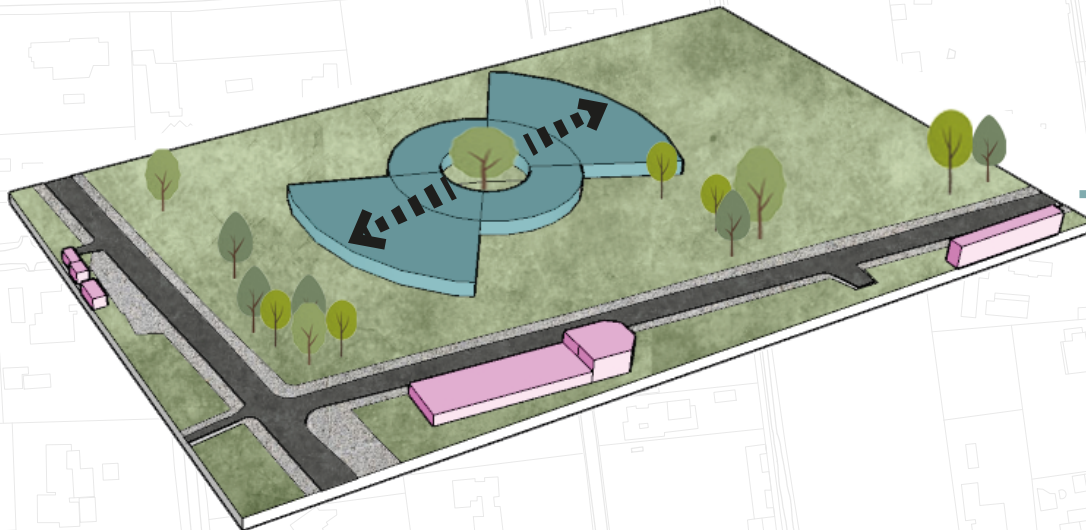
02

Continuando con la idea, se extrae el centro del volumen. Esta operación permite la creación de un espacio de interacción visual y funcional entre el interior y el exterior, respetando y gerarquizando el entorno inmediato.



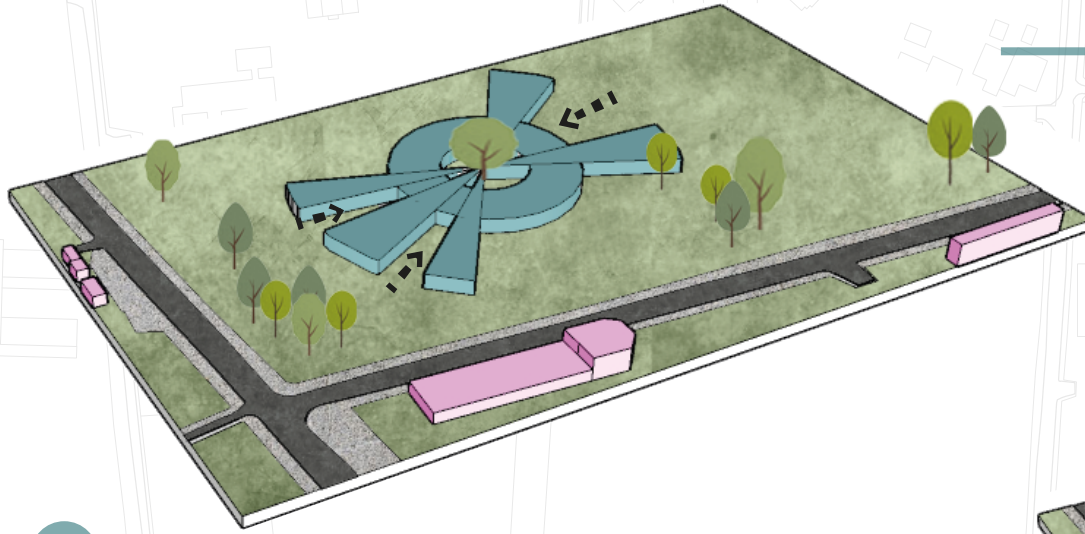
03

Siguiendo con el desarrollo, se extienden dos proyecciones radiales a partir del volumen central. Estos brazos o aletas configuran una disposición espacial, lo que sugiere que el volumen central se convierte en un núcleo conectivo.



MEMORIA GENERAL

OPERACIONES VOLUMETRICAS

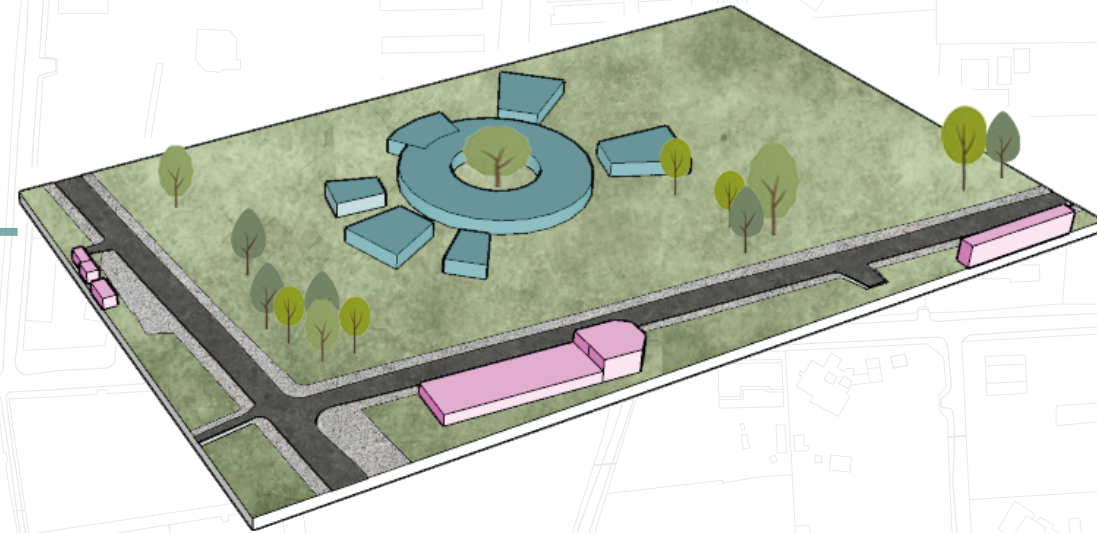


04

En el cuarto paso, a estas proyecciones radiales se les abren unos vacios, con el fin de distribuir flujos hacia varias zonas del proyecto, reforzando a su vez la relación con el contexto, conectando visual y funcionalmente el interior con el exterior.

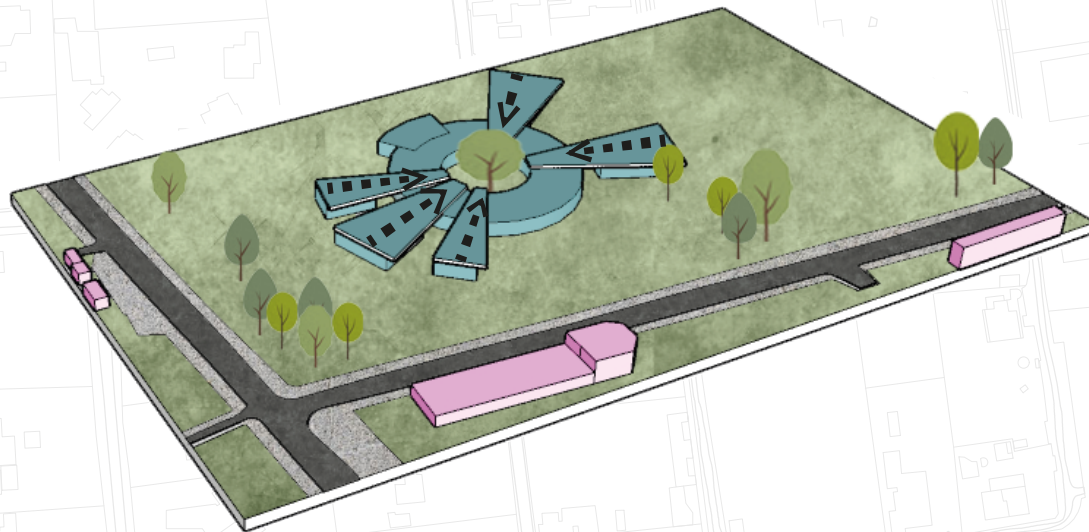
05

A medida que se avanza, se introducen nuevas aperturas en los brazos radiales, añadiendo diversidad espacial. Estas aperturas favorecen la interacción entre los volúmenes, creando espacios intermedios que permiten la entrada de luz natural y vistas enmarcadas del paisaje circundante.



06

Finalmente, la operación volumétrica culmina con unas cubiertas que conectan cada uno de los volúmenes radiales con el volumen central. La forma resultante genera un patrón equilibrado que permite un flujo continuo alrededor del volumen central, configurando un patio interior que actúa como el corazón del proyecto. Este diseño circular se organiza enfatizando la conexión entre el espacio arquitectónico con el entorno natural.

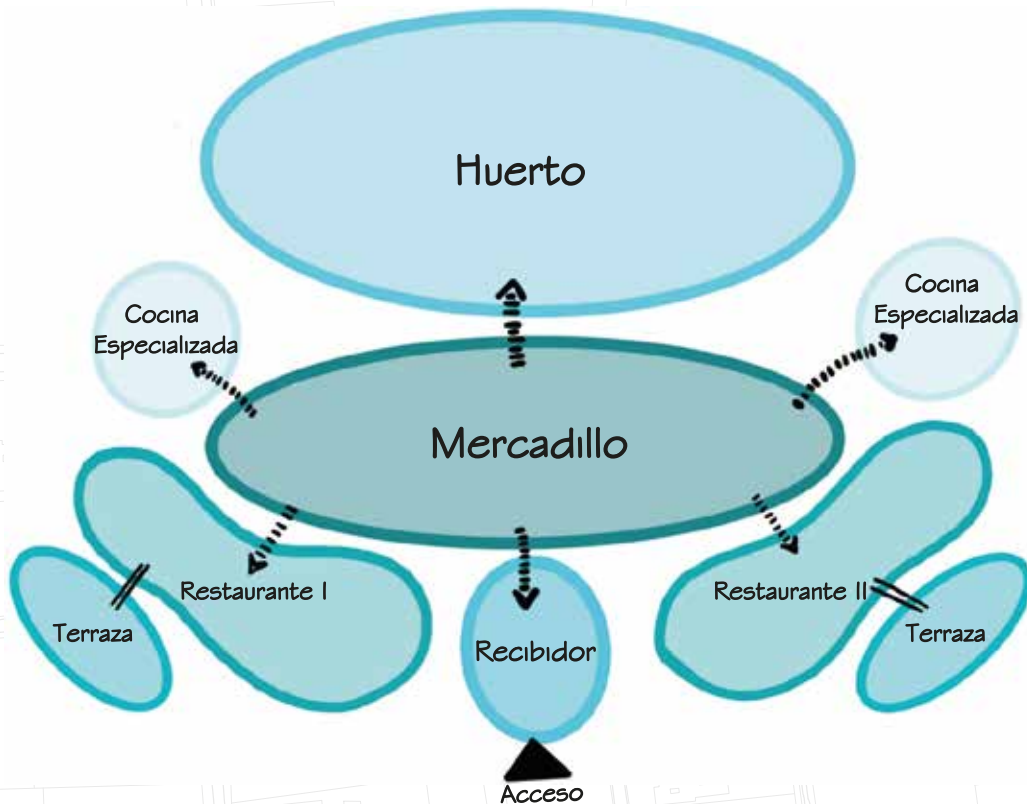


MEMORIA GENERAL

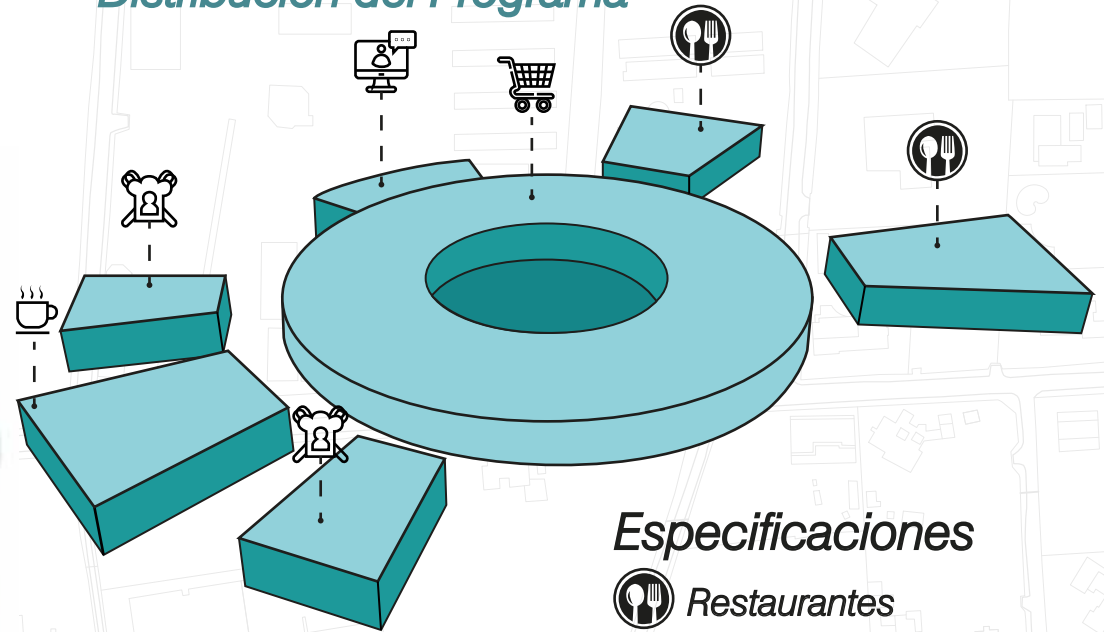
ZONIFICACIÓN Y DIAGRAMA FUNCIONAL

Organización Espacial






El diseño espacial del Centro Gastronómico de Cali optimiza la conexión entre producción, venta y consumo. El mercadillo, en el centro, distribuye productos frescos del huerto y cocinas especializadas hacia los restaurantes, que están estratégicamente dispuestos con terrazas al aire libre. El recibidor en la entrada principal facilita el acceso y la orientación de los visitantes, promoviendo un flujo eficiente y sostenible dentro del centro.



Distribución del Programa

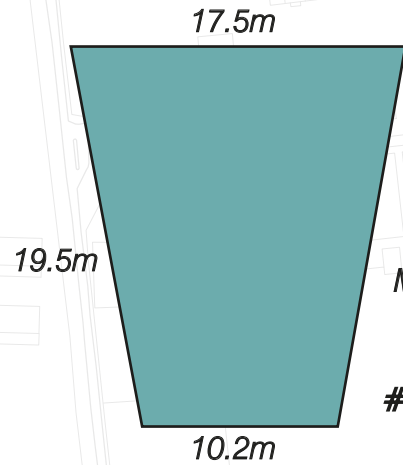


Especificaciones

-  Restaurantes
-  Mercadillo
-  Oficinas / coworking
-  Espacios de enseñanza
-  Café

MEMORIA GENERAL

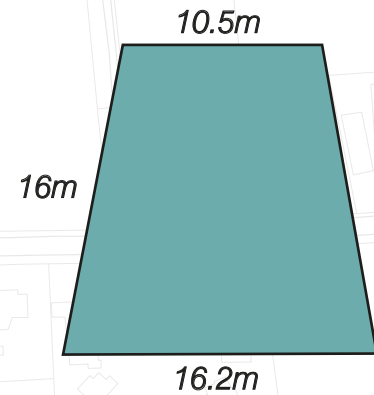
MODULACIÓN



A

MODULO A
338.33 m²

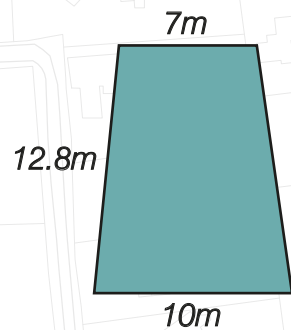
Modulo principal de los restaurantes del proyecto.
DE MODULOS = 2



B

MODULO B
213.6 m²

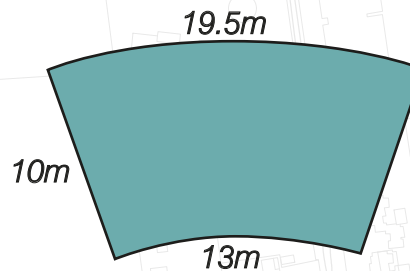
Modulo de cafeteria del proyecto.
DE MODULOS = 1



C

MODULO C
108.8 m²

Modulo principal de los espacios de aprendizaje del proyecto.
DE MODULOS = 2



D

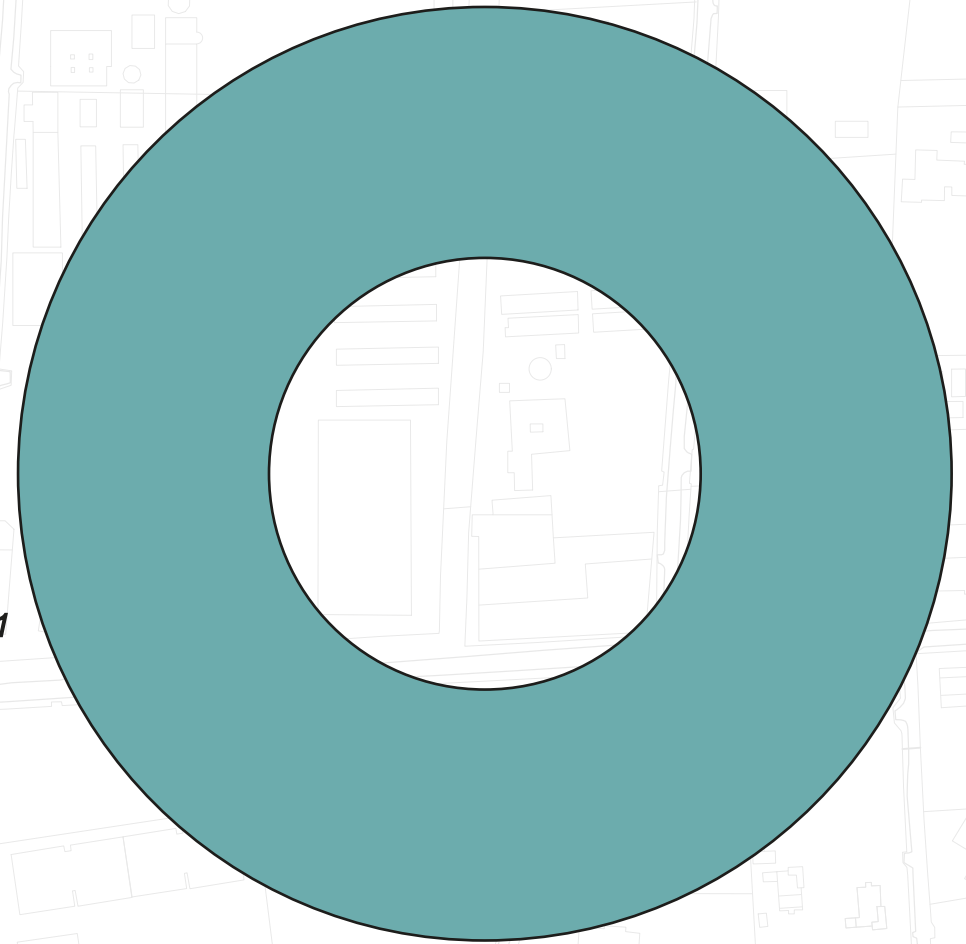
MODULO D
162.5 m²

Modulo principal de las oficinas del proyecto.
DE MODULOS = 1

E

MODULO E
1412.6 m²

Modulo principal Mercadillo eje central del proyecto.
DE MODULOS = 1



AREA TOTAL
2682.96 m²

MEMORIA GENERAL

CUADRO DE ÁREAS

CUADRO DE AREAS - CENTRO GASTRONOMICO

ZONAS	ESPACIOS	CANTIDAD	M2 por unidad	M2	AREAS
RESTAURANTE SABORES DE LA TIERRA	Cocina	1	x	62,98	338,33
	Barra	1	x	16,5	
	Estación de camareros	1	x	5,8	
	Área de mesas	1	x	211,19	
	Servicios	1	x	41,86	
RESTAURANTE RAICES EN FUSIÓN	Cocina	1	x	62,98	338,33
	Barra	1	x	16,5	
	Estación de camareros	1	x	5,8	
	Área de mesas	1	x	211,19	
	Servicios	1	x	41,86	
CAFÉ AROMA LOCAL	Cocina	1	x	34,21	213,6
	Barra	1	x	17,28	
	Estación de camareros	1	x	7,5	
	Área de mesas	1	x	134,48	
	Servicios	1	x	20,13	
LA MESA DE LA TIERRA (ESPACIO EDUCATIVO)	Zona Educativa	1	x	92,29	108,8
	Servicios	1	x	16,51	
FUSION AL FUEGO (ESPACIO EDUCATIVO)	Zona Educativa	1	x	92,29	108,8
	Servicios	1	x	16,51	
GESTIÓN A LA CARTA (OFICINAS)	Despachos para Dirección y Administración	2	19,86	39,72	162,5
	Sala de Reuniones	1	x	15,98	
	Espacios para trabajo Autonomo	1	x	15,98	
	Área de Trabajo Coworking	1	x	72,02	
	Servicios	1	x	18,8	
MERCADILLO RAICES DEL VALLE	Zonas de Mercado	1	x	1227,8	1412,6
	Servicios	1	x	184,8	
		1	x	TOTAL	2682,96
ESTACIONAMIENTO	Plazas para vehiculos (5% para personas con movilidad reducida)	77	12,5	962,5	2827,2
	Plazas Para Motos	46	3	138	
	Pazas para Bicicletas	46	1	46	
	Zona de Carga y Descarga	1	60	60	
	Tanques, Cuarto de maquinas y UAR	6	x	541,2	
	Bodegas	2	17,05	34,1	
	Circulaciones Estacionamientos	x	x	1045,4	
				TOTAL	5510,16
ESPACIOS EXTERIORES DUROS Y BLANDOS	Plazas y Circulaciones	x	x	6424,5	16716,89
	Huertas	23	x	10292,39	
				TOTAL	22227,05

MEMORIA GENERAL

NORMATIVA

INFORMACION DEL LOTE

Comuna = 22

Barrio = 96

Manzana = 0025

Predio = 0001

Número predial = F080100010000



AREA TOTAL

22.227,05



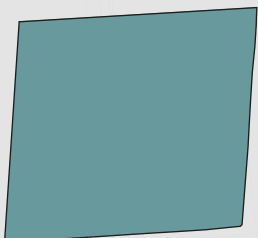
INDICE DE OCUPACIÓN

0,40
8.890,82 m²



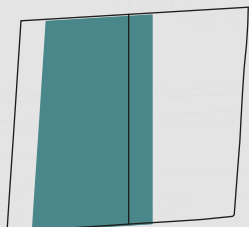
INDICE DE CONSTRUCCIÓN

1,2
26.672,46 m²



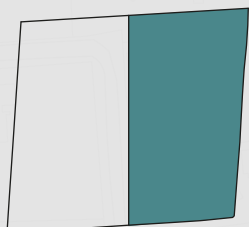
Area Bruta

100%
Area Total
44.454,1 m²



Cesión

50%
22.227,05
Cesión de
espacio publico



Area Neta
17.781.64 m²
Indice de ocupación
0.4



AREA TOTAL

22.227,05



TRATAMIENTO URBANISTICO

Nodo de Equipamiento
Área de actividad = No aplica
Vocación = Nodo de equipamientos existentes



NODO DE EQUIPAMIENTO EXISTENTE

Educación

TIPO DE EQUIPAMIENTO	FACTOR	EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS			
		REGIONAL	URBANA	ZONAL	LOCAL
EDUCACIÓN	Area Construida	> 24,001 m ²	> 10,001 A 24,001 m ²	2,001 A 10,000 m ²	< 2,000 m ²

MEMORIA GENERAL

TRABAJO DE SENSACIONES

El centro gastronómico está diseñado para ofrecer una experiencia sensorial integral que no solo conecta a los usuarios con la gastronomía, sino también con el entorno natural y el espacio arquitectónico. A través de la estimulación de los cinco sentidos humanos, se busca enriquecer la experiencia culinaria y generar un ambiente de bienestar y armonía.

LOS 5 SENTIDOS

VISTA

El diseño juega con la luz natural, la vegetación y el agua para crear un ambiente visualmente estimulante. Las áreas exteriores, terrazas y jardines están diseñados para generar contrastes de luz y sombra, con elementos arquitectónicos que aprovechan la geometría y materiales translúcidos para ofrecer una experiencia visual única.

Tacto

El recorrido por el centro gastronómico invita al usuario a tocar texturas naturales, como la madera, piedra y plantas, que están presentes en los espacios públicos y áreas de descanso. Además, los jardines interactivos y las áreas verdes proporcionan una experiencia táctil a través de la tierra, las hojas y el agua, permitiendo una conexión directa con la naturaleza.

Olfato

La fragancia de hierbas frescas cultivadas en los huertos, junto con los aromas provenientes de las cocinas abiertas y el mercado, estimulan el olfato de los visitantes. Las diferentes estaciones culinarias ofrecen olores que cambian a lo largo del recorrido, desde especias hasta frutas frescas, enriqueciendo la experiencia sensorial.

Oído

El sonido del agua en fuentes y pequeños estanques, junto con el canto de aves atraídas por la vegetación, generan un ambiente sonoro relajante. Además, los sonidos de la preparación de alimentos en las cocinas en vivo, como el crepitar de los ingredientes en la parrilla o el hervir de las ollas, refuerzan la experiencia auditiva, integrando lo natural con lo gastronómico.

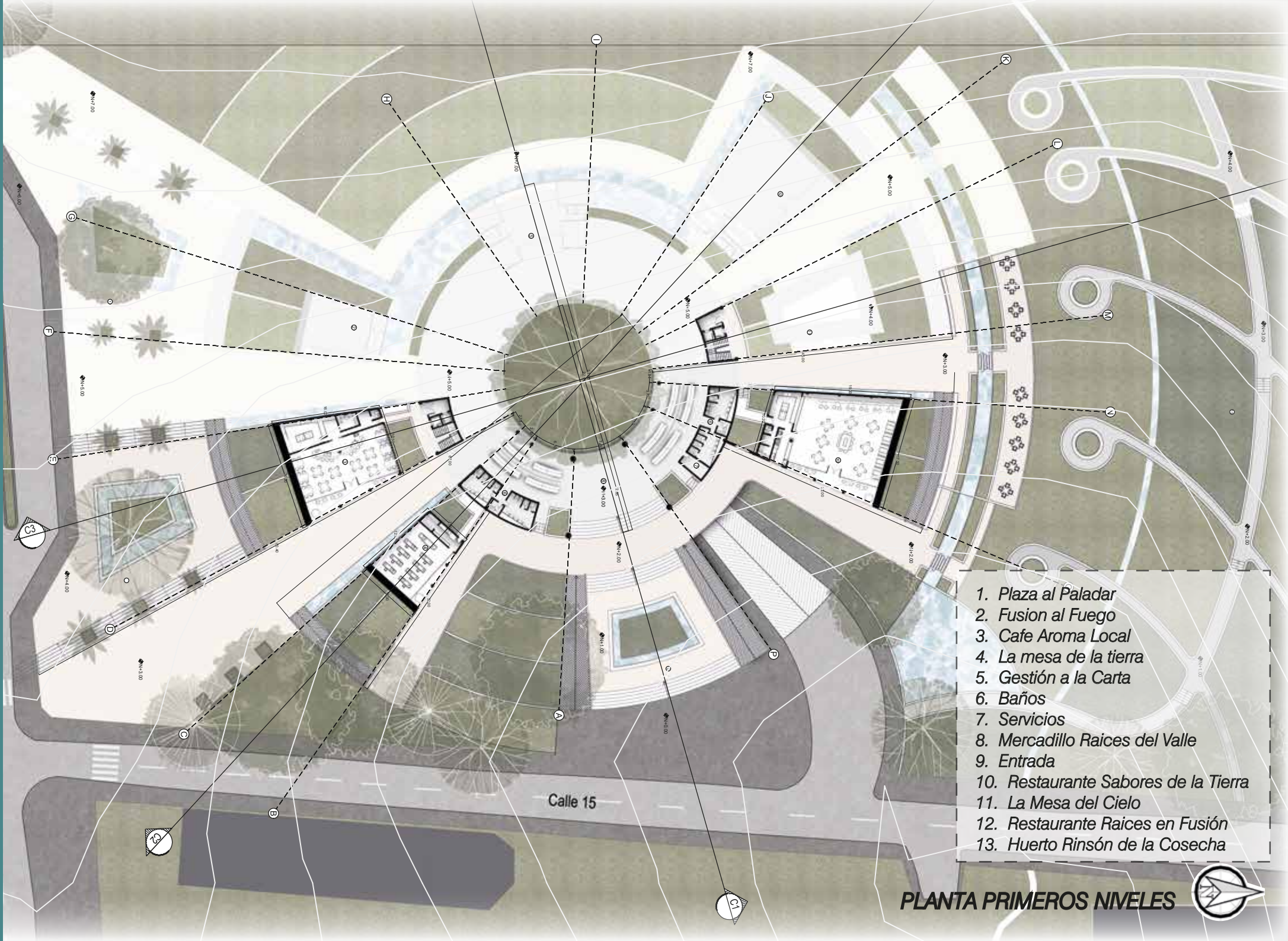
GUSTO

El gusto es de los sentidos que más se ponen en práctica en este centro gastronómico ya que podrás deleitarte con platos tradicionales de la región hasta las creaciones más vanguardistas. Los ingredientes frescos y de temporada, cultivados en el propio huerto, permiten a los visitantes disfrutar de una experiencia culinaria auténtica y de alta calidad, donde cada bocado evoca la riqueza de la gastronomía local y el concepto de km0.



PLANIMETRIAS



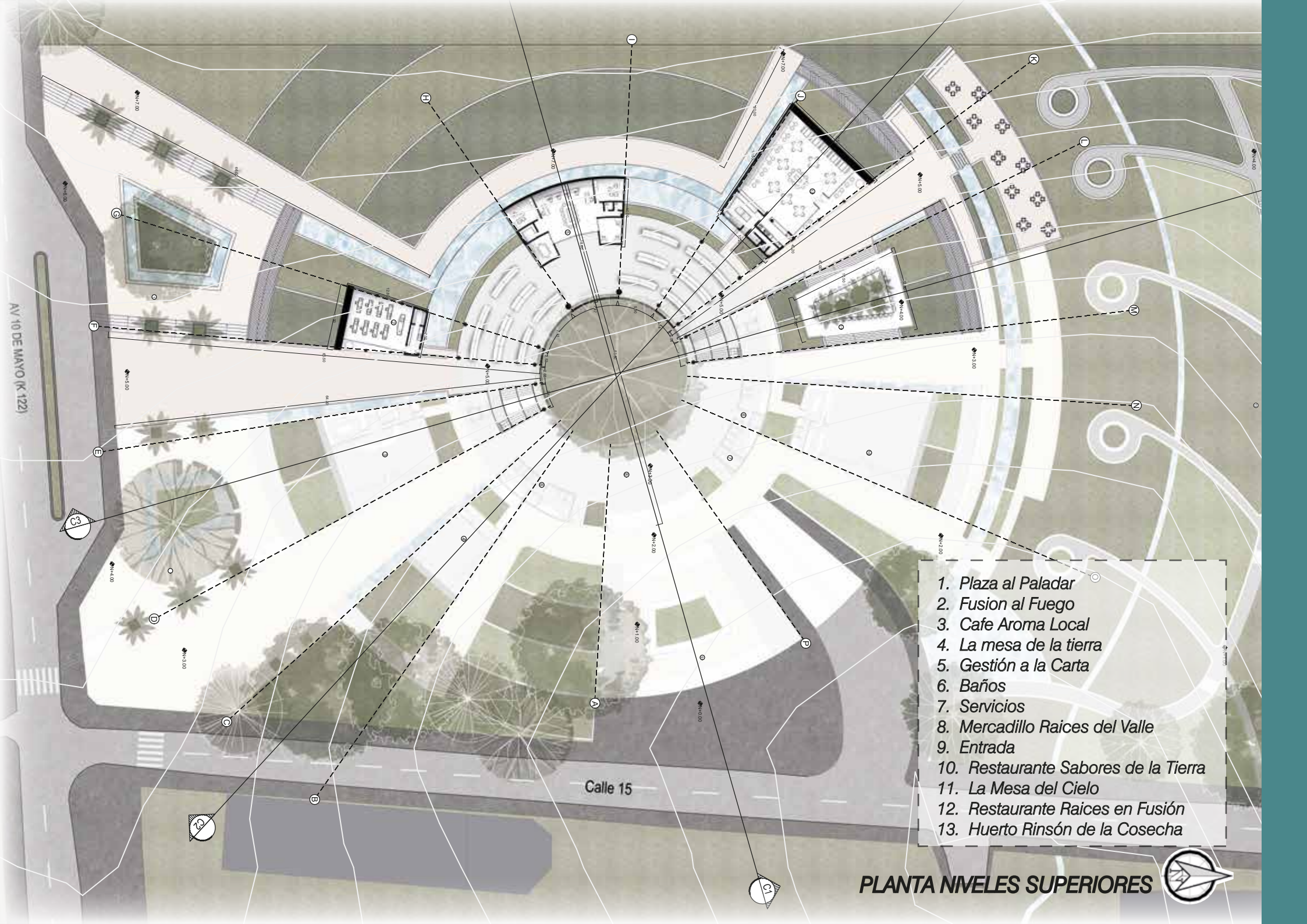


- 1. Plaza al Paladar
- 2. Fusion al Fuego
- 3. Cafe Aroma Local
- 4. La mesa de la tierra
- 5. Gestión a la Carta
- 6. Baños
- 7. Servicios
- 8. Mercadillo Raices del Valle
- 9. Entrada
- 10. Restaurante Sabores de la Tierra
- 11. La Mesa del Cielo
- 12. Restaurante Raices en Fusión
- 13. Huerto Rinsón de la Cosecha

Calle 15

PLANTA PRIMEROS NIVELES





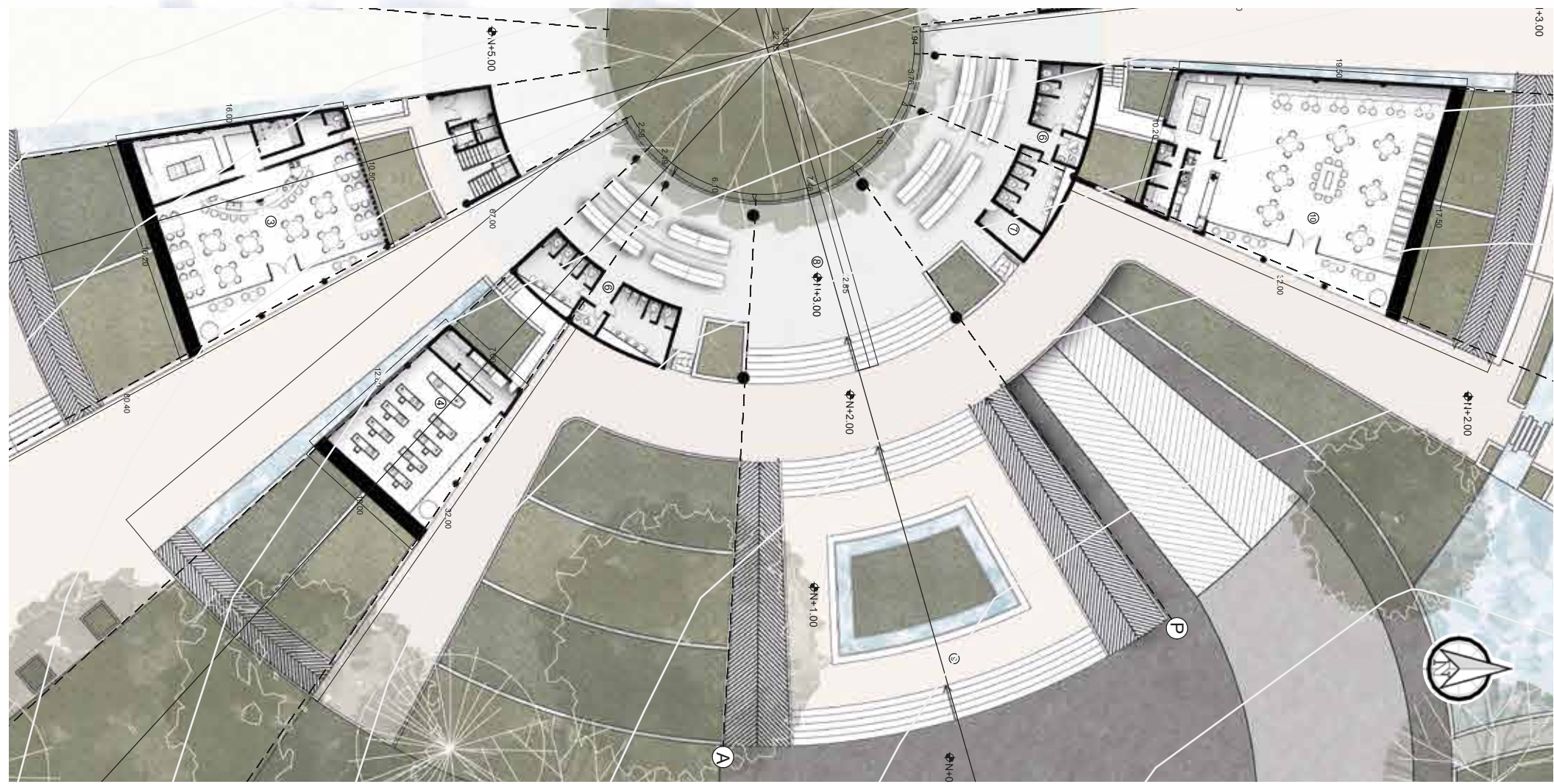
- 1. Plaza al Paladar
- 2. Fusion al Fuego
- 3. Café Aroma Local
- 4. La mesa de la tierra
- 5. Gestión a la Carta
- 6. Baños
- 7. Servicios
- 8. Mercadillo Raices del Valle
- 9. Entrada
- 10. Restaurante Sabores de la Tierra
- 11. La Mesa del Cielo
- 12. Restaurante Raices en Fusión
- 13. Huerto Rinsón de la Cosecha

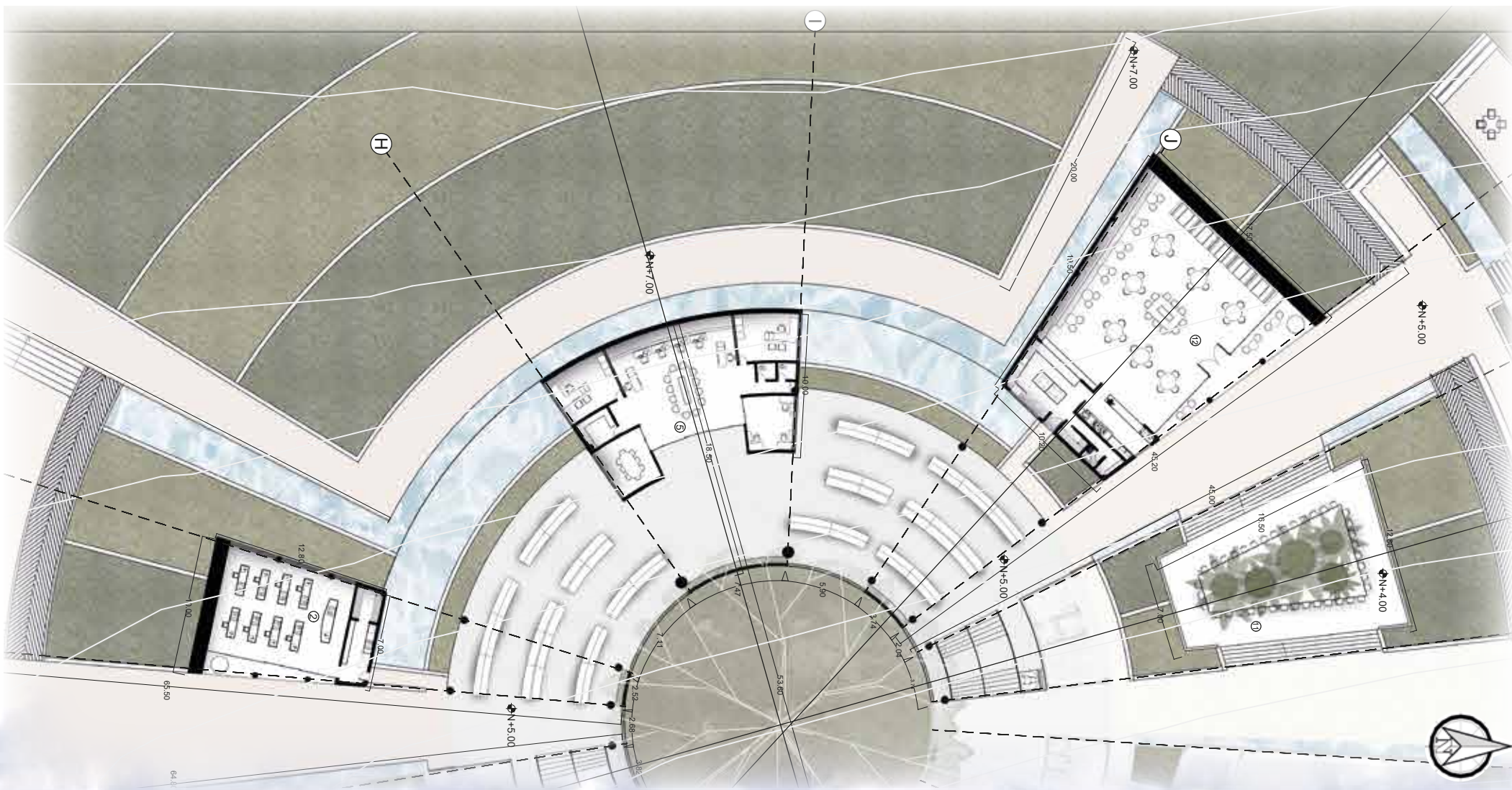
PLANTA NIVELES SUPERIORES





CORTE LONGITUDINAL C1



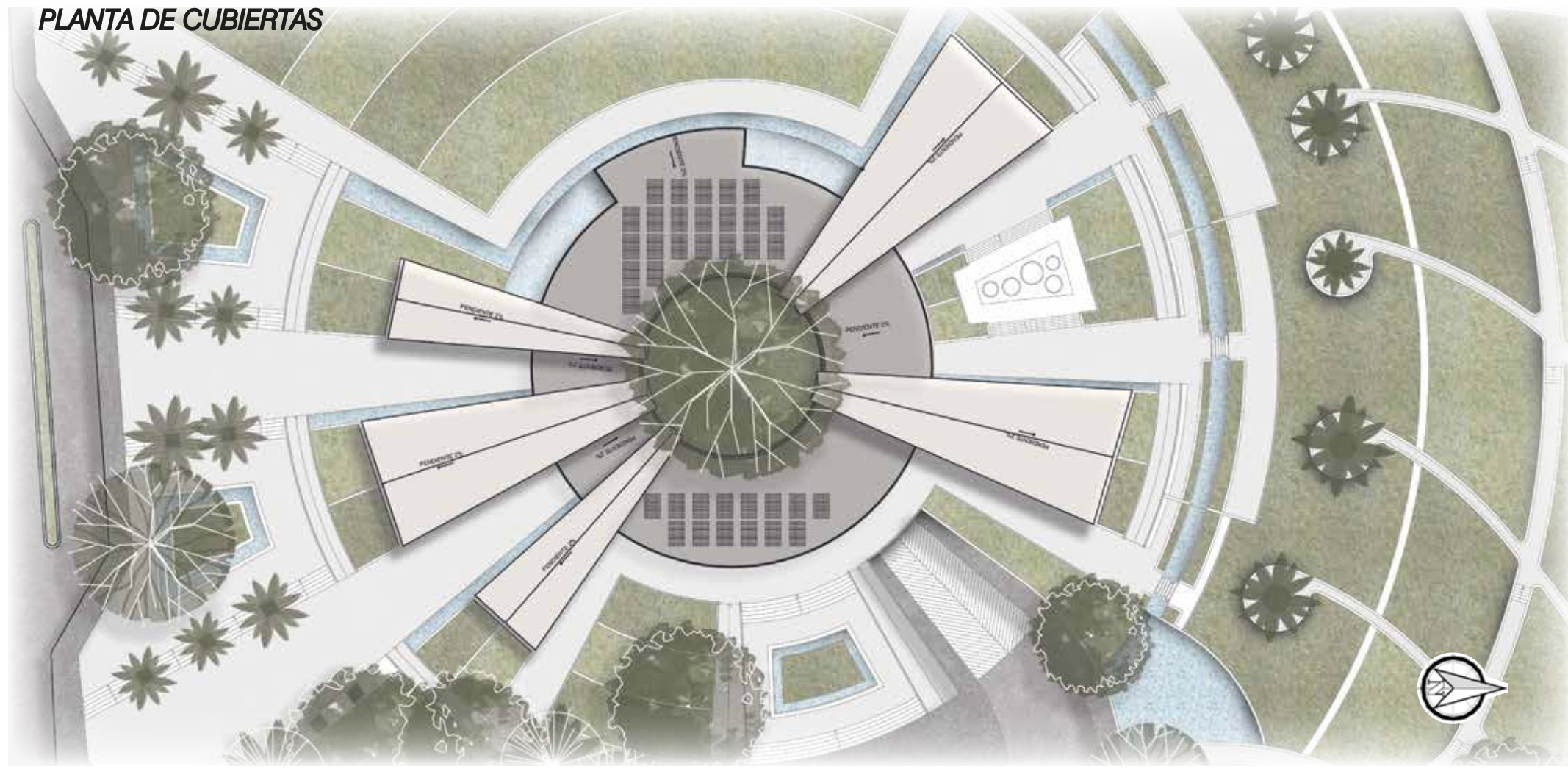


CORTE LONGITUDINAL C2



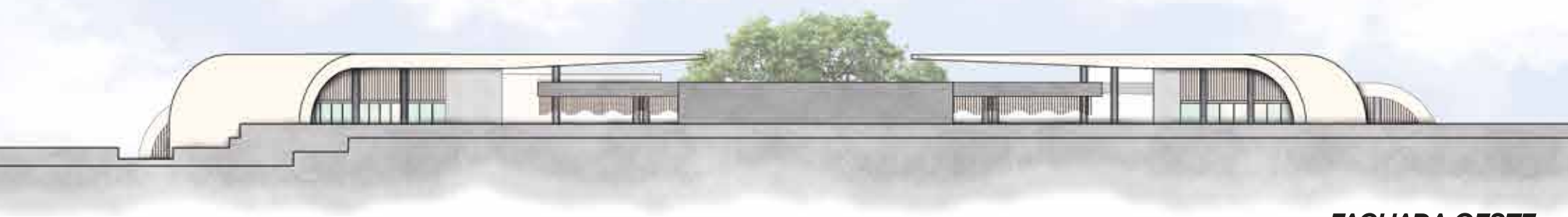


PLANTA DE CUBIERTAS



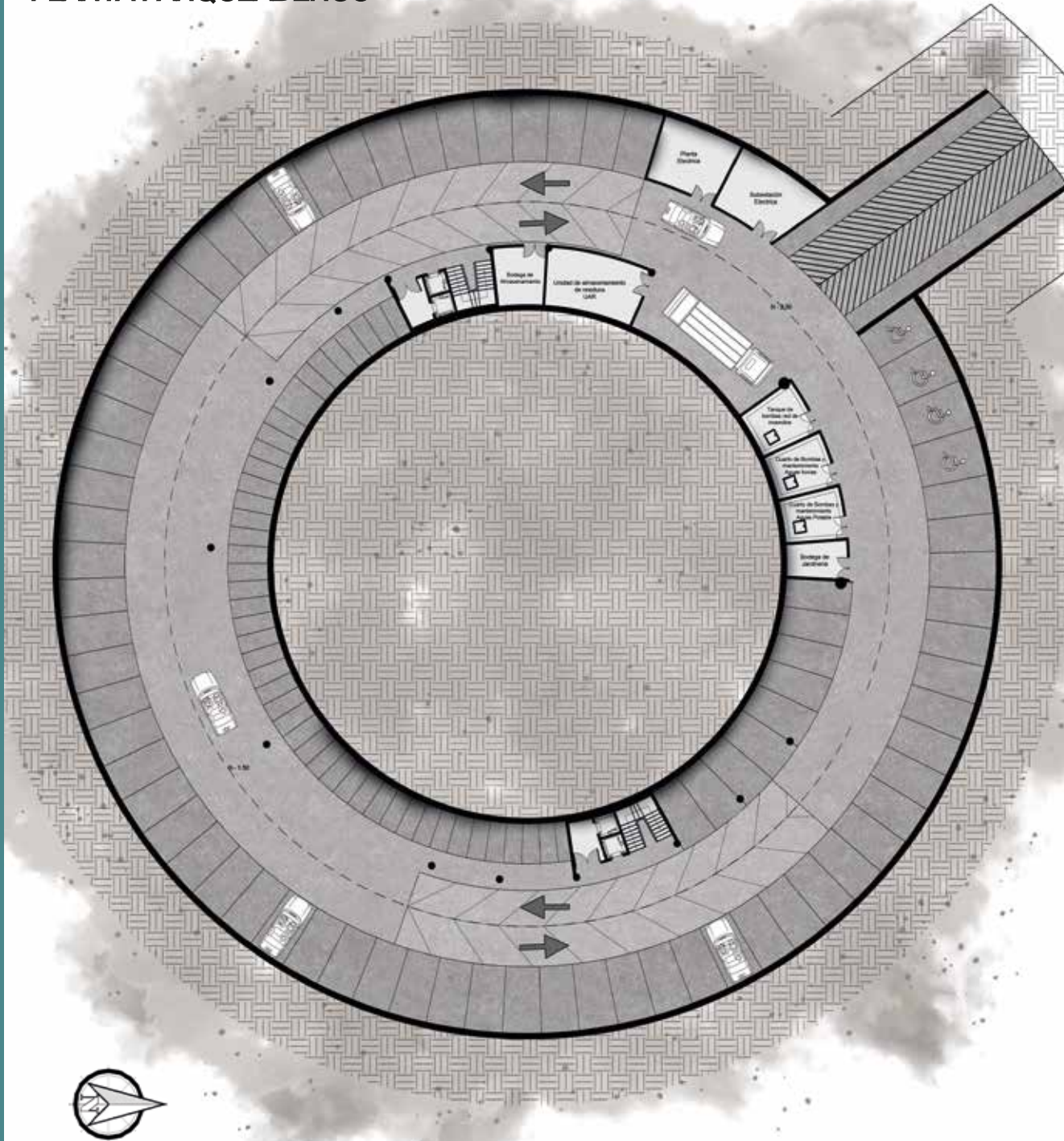


FACHADA SUR



FACHADA OESTE

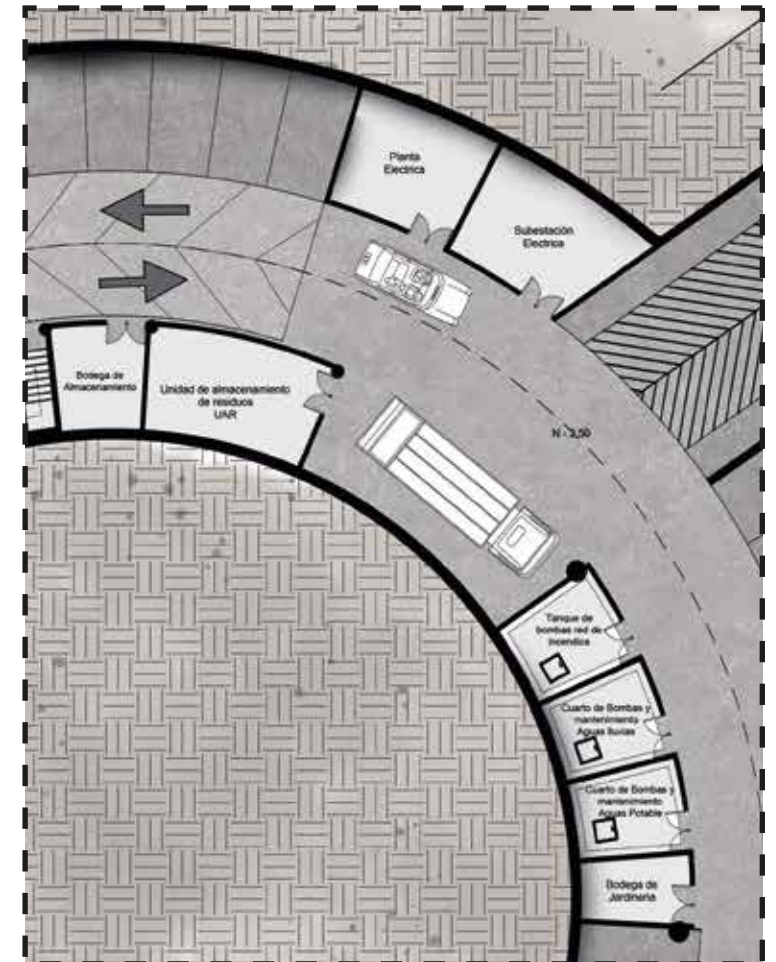
PLANTA PARQUEADEROS



NORMATIVA PARQUEADEROS

PARQUEADEROS		
VEHICULO	NORMA	CANTIDAD
CARROS	1 POR CADA 30M2	77
MOTOS	1 POR CADA 50M2	46

UBICACIÓN TANQUES, CUARTOS DE MAQUINAS, UAR Y BODEGAS





FACHADA NORTE



FACHADA ESTE

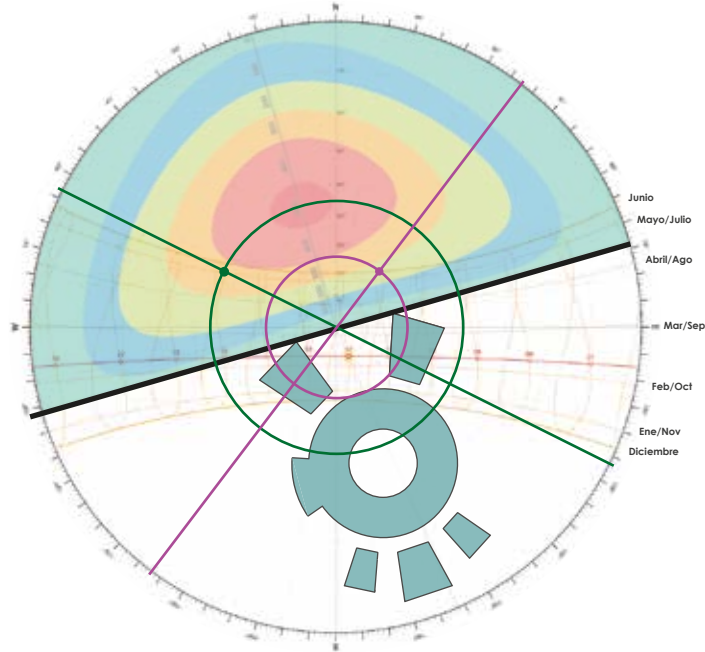
ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS



ANÁLISIS BIOCLIMÁTICOS

ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS

FACHADA NORTE

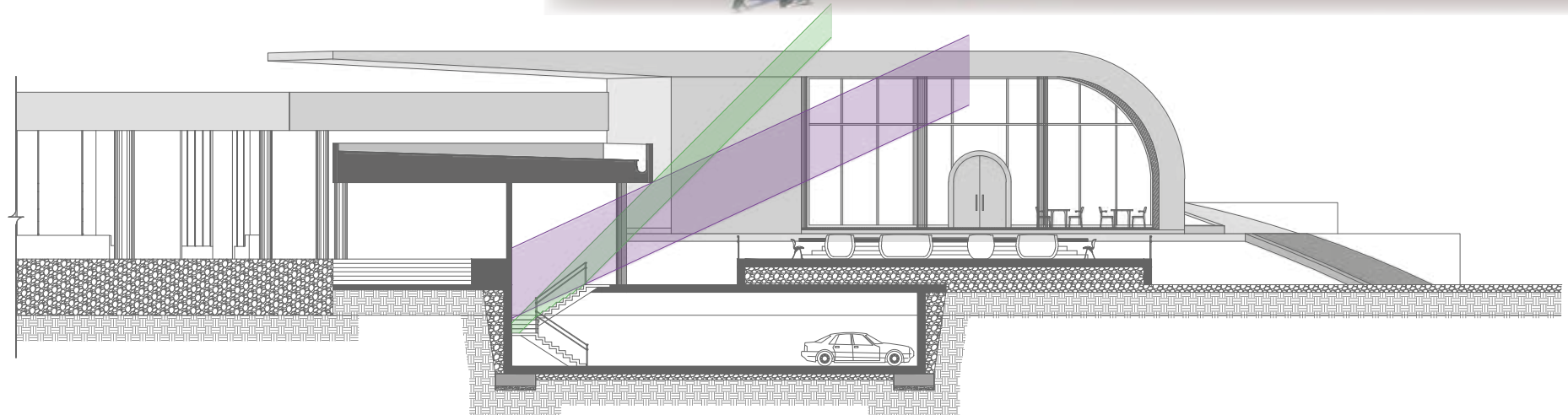


Junio 11am= Altitud: 38°
Azimuth: 65°
Temperatura: 200wh/m2

Julio 3pm= Altitud: 45°
Azimuth: 163°
Temperatura: 300wh/m2

- Gracias al diseño, esta fachada queda cerrada, mantenerla cerrada minimiza la ganancia térmica, reduciendo la carga térmica en el interior.

- Elementos verticales en fachadas, busca equilibrar luz natural sin sobrecalentamiento, a la vez que aportan estética al diseño.



ANÁLISIS BIOCLIMÁTICOS

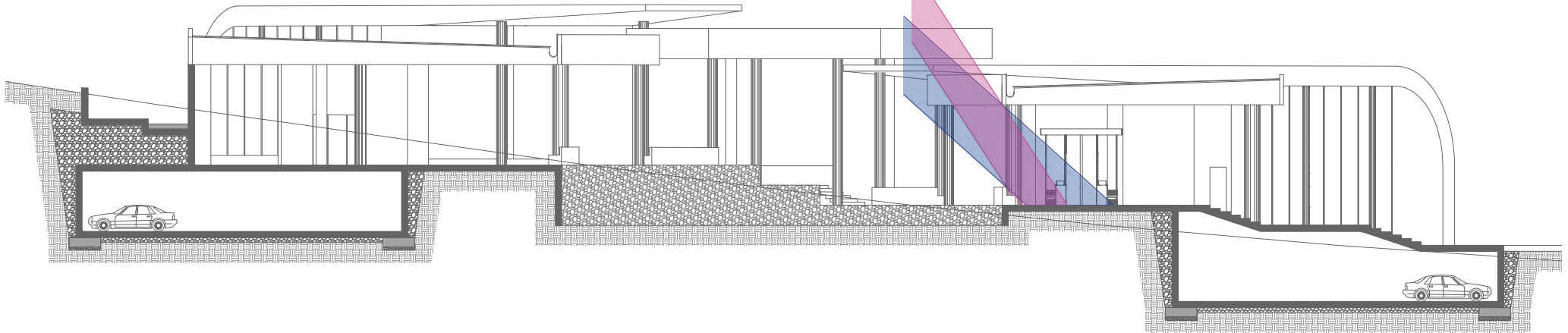
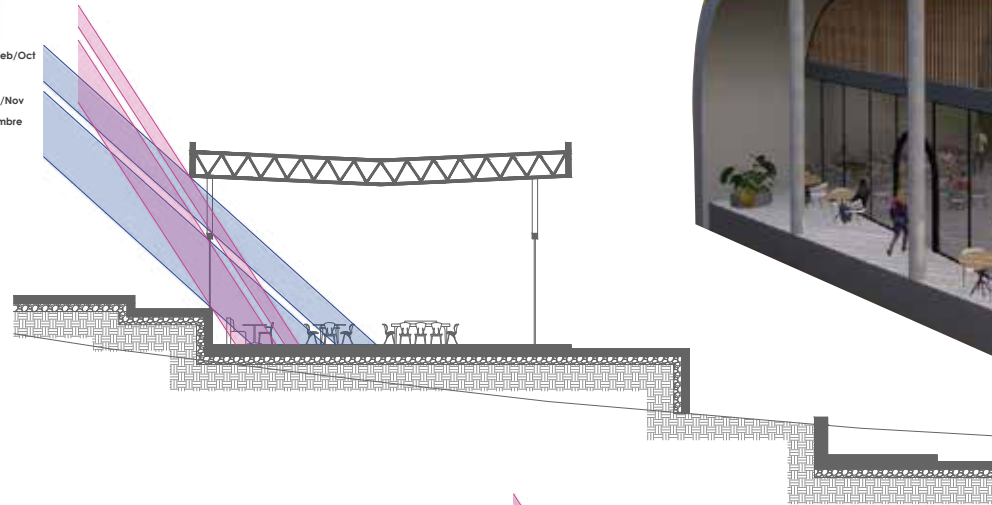
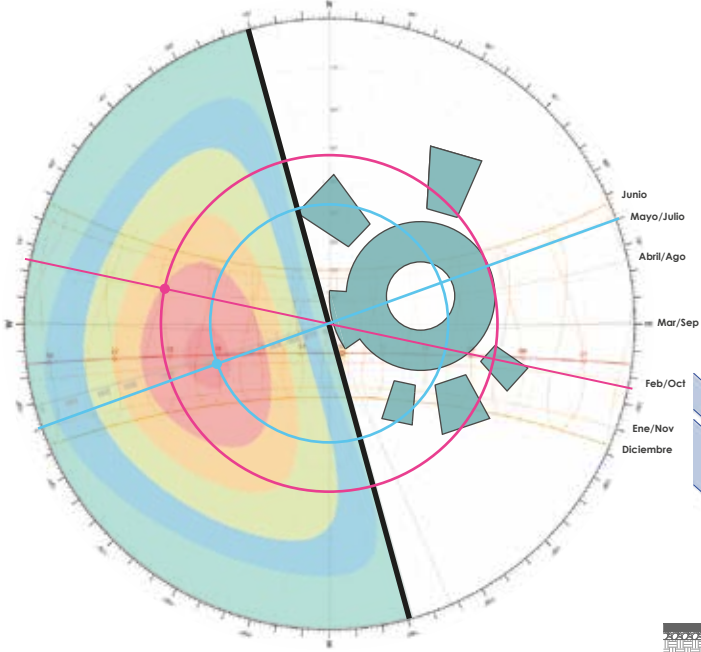
ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS

FACHADA OESTE

Agosto 4pm = Altitud: 33°
Azimuth: 63°
Temperatura: 400wh/m2

Febrero 3pm = Altitud: 48°
Azimuth: 95°
Temperatura: 500wh/m2

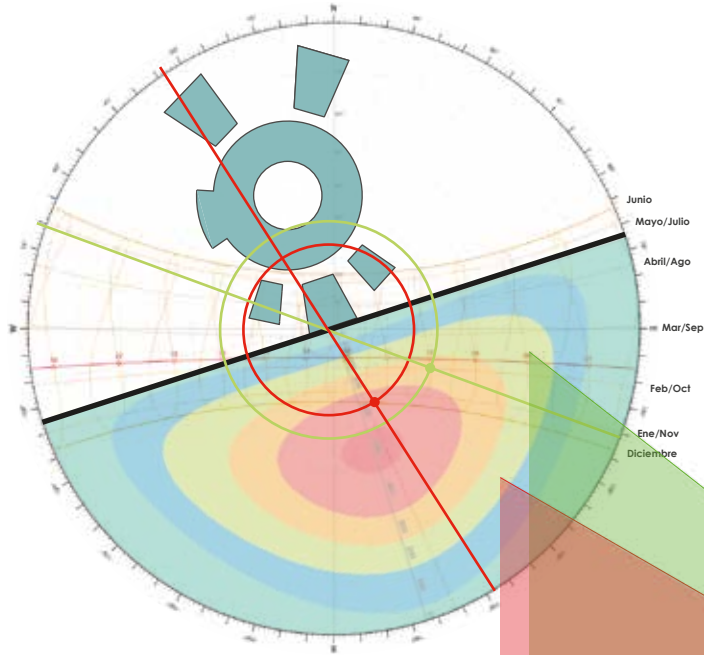
- Los elementos verticales, como celosías, son clave para reducir el impacto directo del sol, especialmente en las áreas con mayores aperturas de ventanas.
- Se generan retranqueos en fachadas, para crear sombras proyectadas que protegen las aberturas de la radiación directa.



ANÁLISIS BIOCLIMÁTICOS

ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS

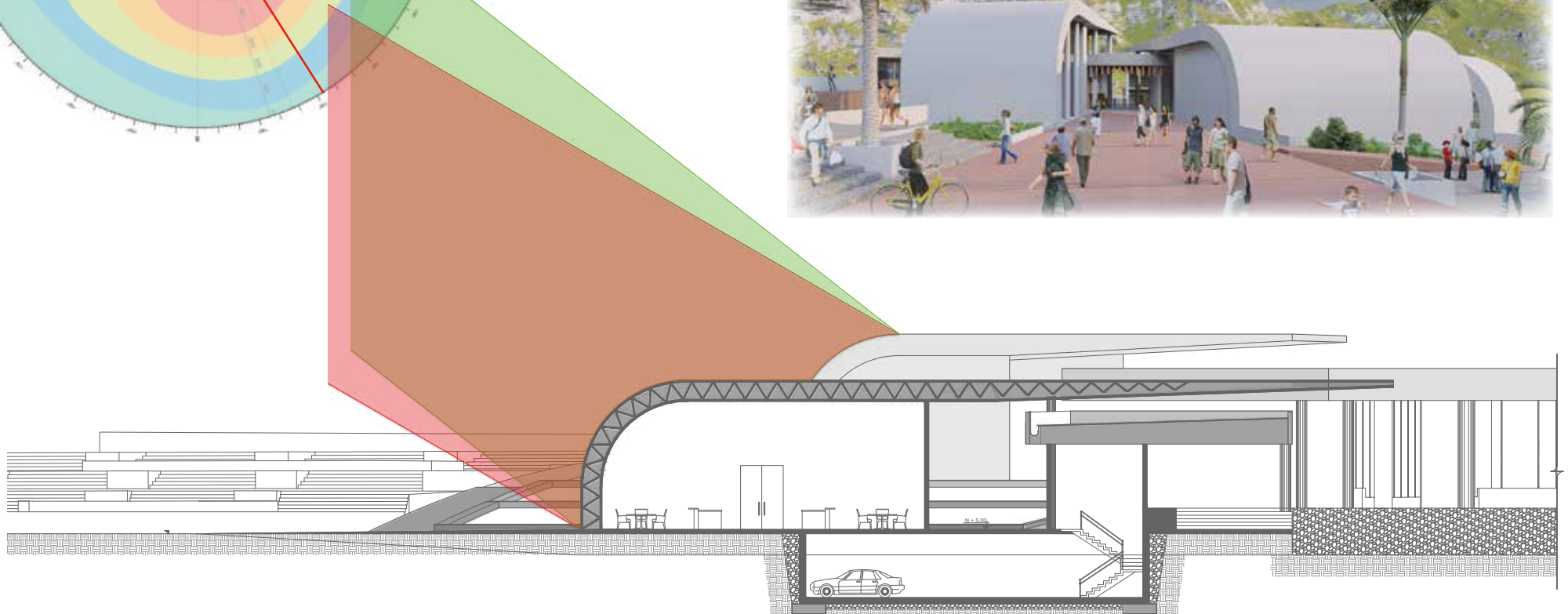
FACHADA SUR



Diciembre 11am= Altitud: 60°
Azimuth: 104°
Temperatura: 400wh/m2

Febrero 10am= Altitud: 52°
Azimuth: 139°
Temperatura: 300wh/m2

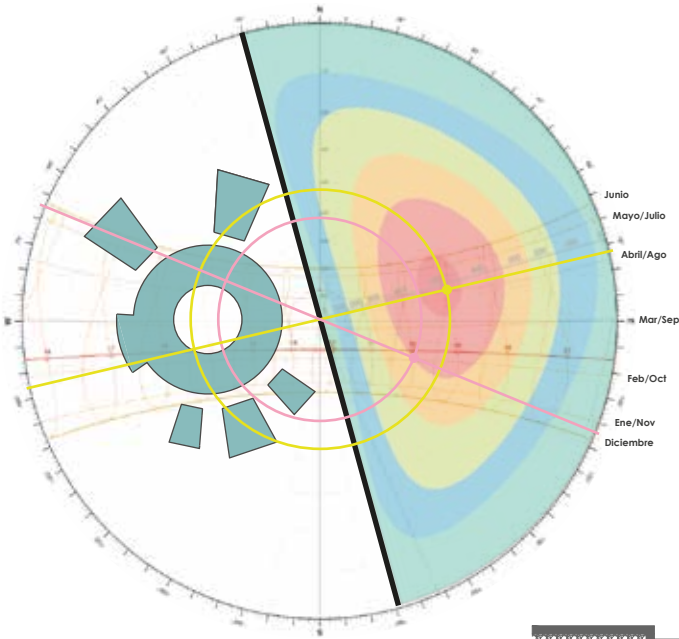
- Gracias al diseño, esta fachada queda cerrada, mantenerla cerrada minimiza la ganancia térmica, reduciendo la carga térmica en el interior.



ANÁLISIS BIOCLIMÁTICOS

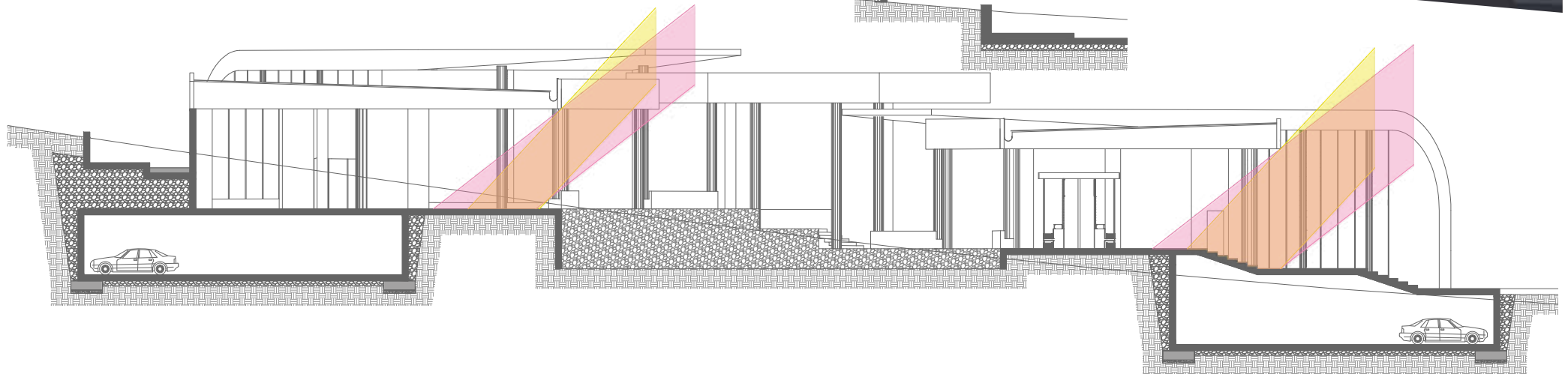
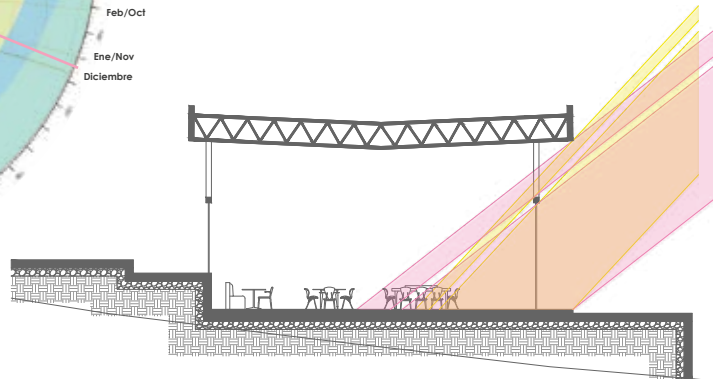
ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS

FACHADA ESTE



Febrero 10am = Altitud: 52°
Azimuth: 53°
Temperatura: 400wh/m2

AGOSTO 9am = Altitud: 43°
Azimuth: 88°
Temperatura: 500wh/m2



- Los elementos verticales, como celosías, son clave para reducir el impacto directo del sol, especialmente en las áreas con mayores aperturas de ventanas.
- Se generan retranqueos en fachadas, para crear sombras proyectadas que protegen las aberturas de la radiación directa.



ANÁLISIS BIOCLIMÁTICOS

ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS PASIVAS

Vegetación

- Presente en todo el proyecto, especialmente en patios húmedos.
- Actúa como "pulmones verdes" al absorber CO_2 y mejorar la calidad del aire.
- Reduce la temperatura mediante la evapotranspiración.
- Contribuye a mantener un ambiente fresco en áreas interiores y exteriores cercanas.

Espejos de Agua

- Enfriamiento evaporativo mediante la evaporación del agua.
- Absorbe calor del ambiente, reduciendo la temperatura circundante.
- Eficaz en climas cálidos para disminuir la necesidad de climatización activa.

Ventilación Cruzada

- Favorece el flujo de aire natural en todo el edificio.
- Reduce la acumulación de calor en el interior.
- Minimiza la dependencia de sistemas de ventilación mecánica en climas cálidos.



ANÁLISIS BIOCLIMÁTICOS

CALCULO DE PANELES SOLARES

Paneles Solares



Panel Monocristalino ATLAS 550W
Eco Green Energy

- Dimensiones: 2279x1134 mm
(Ancho x Largo)
- Peso: 29 kg
- Eficiencia: 21.28%

La orientación sur y 5° de inclinación optimizan la captación solar

108 paneles

Horas sol pico: 5.8 horas/día

Generación diaria: 263.75 kWh/día

A

MODULO A (Restaurantes) - 2 módulos

Área: $338,33 \text{ m}^2 \times 2 = 676,66 \text{ m}^2$

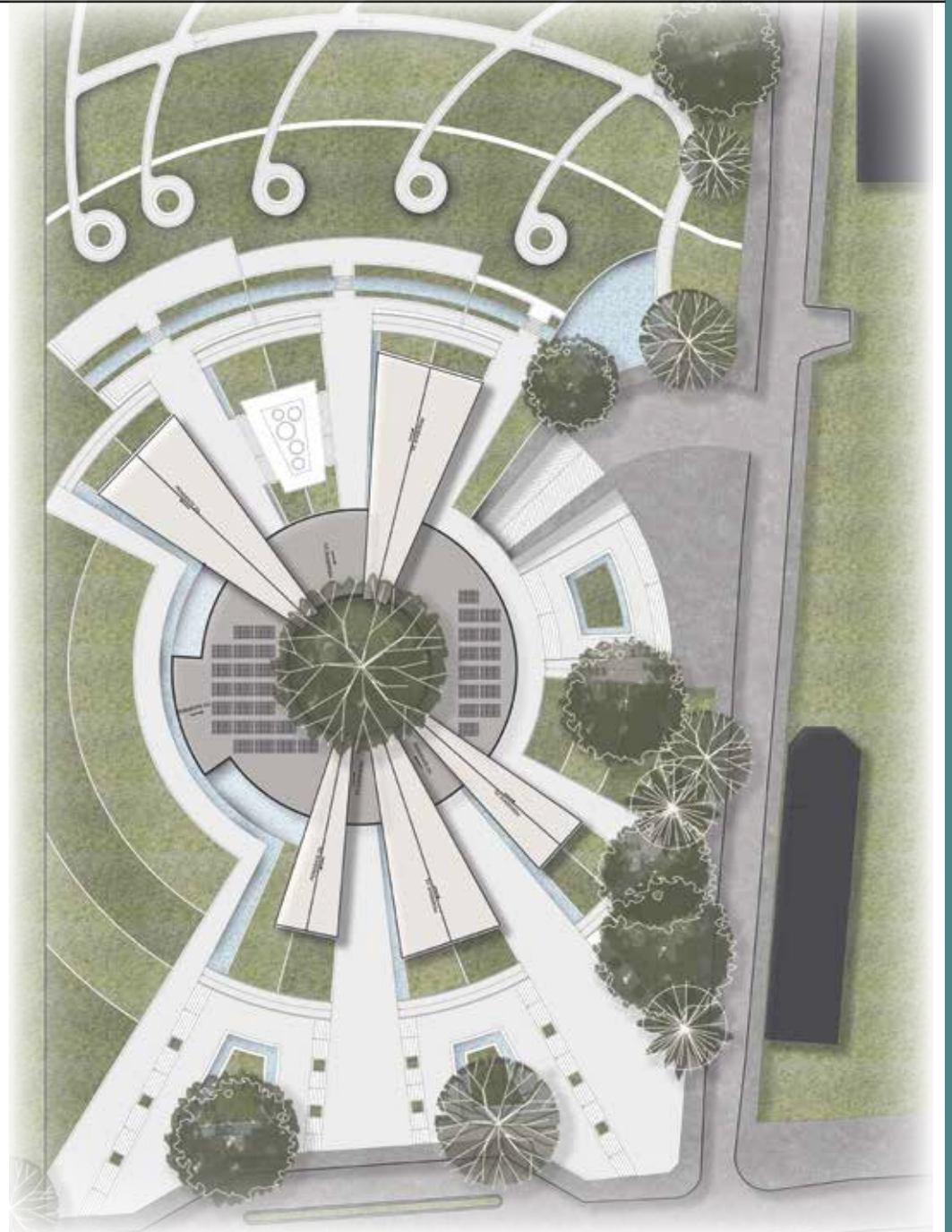
Alta demanda energética por equipos de cocina.

B

MODULO A (Cafeteria) - 1 módulo

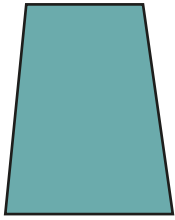
Área: $213,6 \text{ m}^2$

Alta demanda energética por equipos de cocina



ANÁLISIS BIOCLIMÁTICOS

CALCULO DE PANELES SOLARES



C

Módulo C (Espacios aprendizaje) - 2 módulos

Área: 108.8 m²

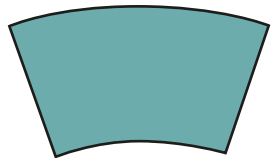
Alta demanda energética por equipos de cocina

Consumo total diario

- Iluminación total = 142.03 kWh/día
- Cocinas/Refrigeración = 350 kWh/día
- Equipos de oficina (módulo D) = 20 kWh/día
- Ascensores = 5 kWh/día

Consumo total:

142.03 + 350 + 20 + 5 = 517.03 kWh/día



D

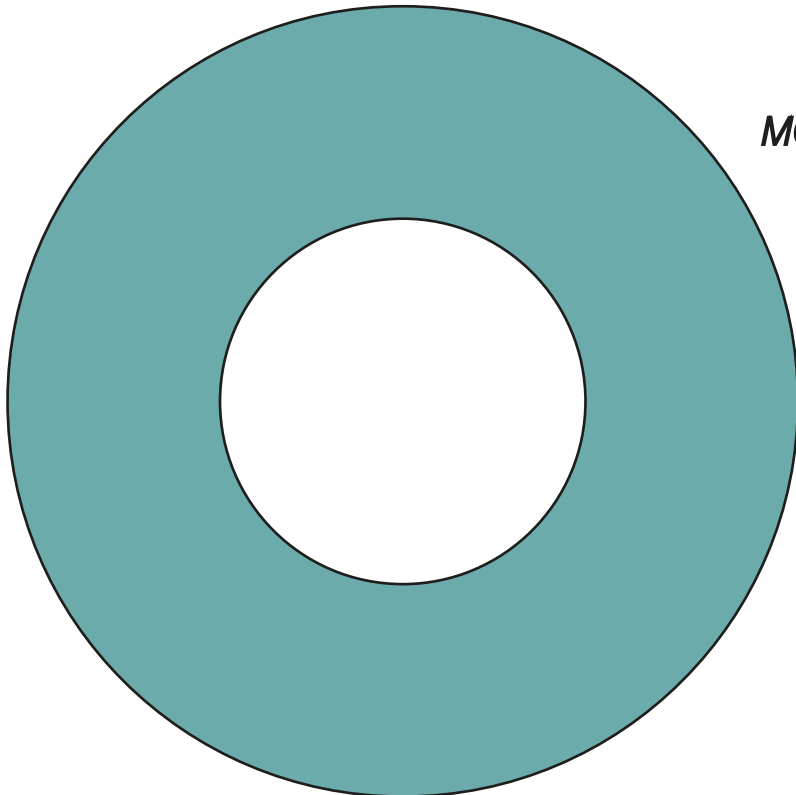
Módulo D (Restaurantes) - 1 módulo

Área: 162.5 m²

Alta demanda energética por equipos de oficina

Consumo total:

142.03 + 350 + 20 + 5 = 517.03 kWh/día



E

MODULO E (mercadillo) - 1 módulo

Área: 1412.6 m²

Modulo principal Mercadillo
eje central del proyecto.

Balance energético

- Consumo diario: 517.03 kWh/día
- Generación diaria: 327.24 kWh/día
- Porcentaje cubierto: $(327.24 / 517.03) \times 100 \approx 63.29\%$
- Déficit diario: $517.03 - 327.24 = 189.79$ kWh/día

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICOS

RECOLECCIÓN DE AGUAS LLUVIAS

Calculo de Recolección de Cubiertas

Datos:

Área total de la cubierta: 2830.33 m²

Precipitación anual: 1000 mm/12 = 83.33 mm/mes

Cálculo de la recolección:

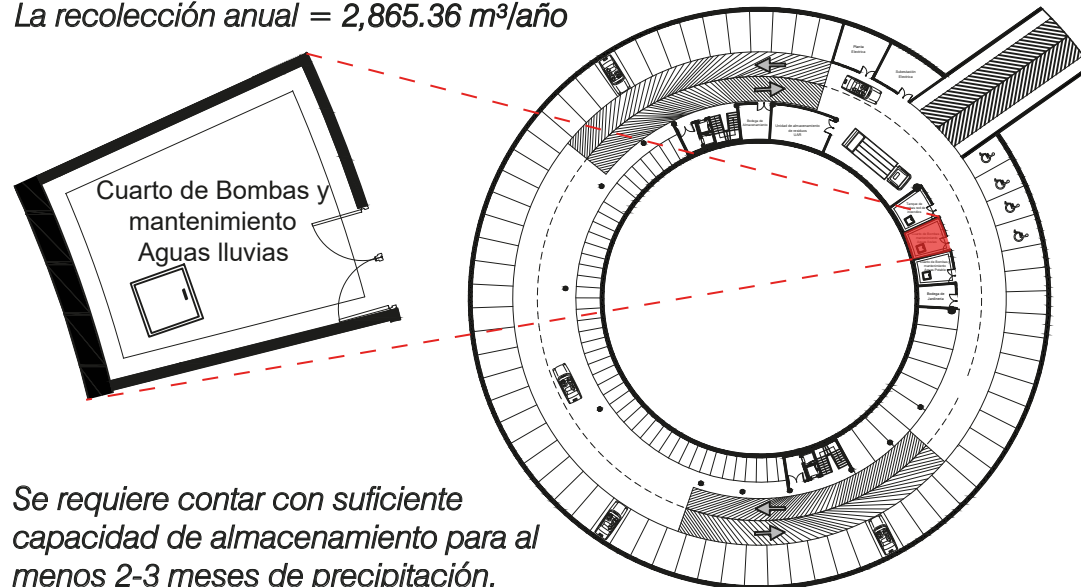
Recolección = Área total de la cubierta x Precipitación

Recolección = 2830.33 m² x 0.08433 m/mes

Recolección = 238.78 m³/mes

La recolección de agua de lluvia sería de aproximadamente 238.78 m³ por mes.

La recolección anual = 2,865.36 m³/año



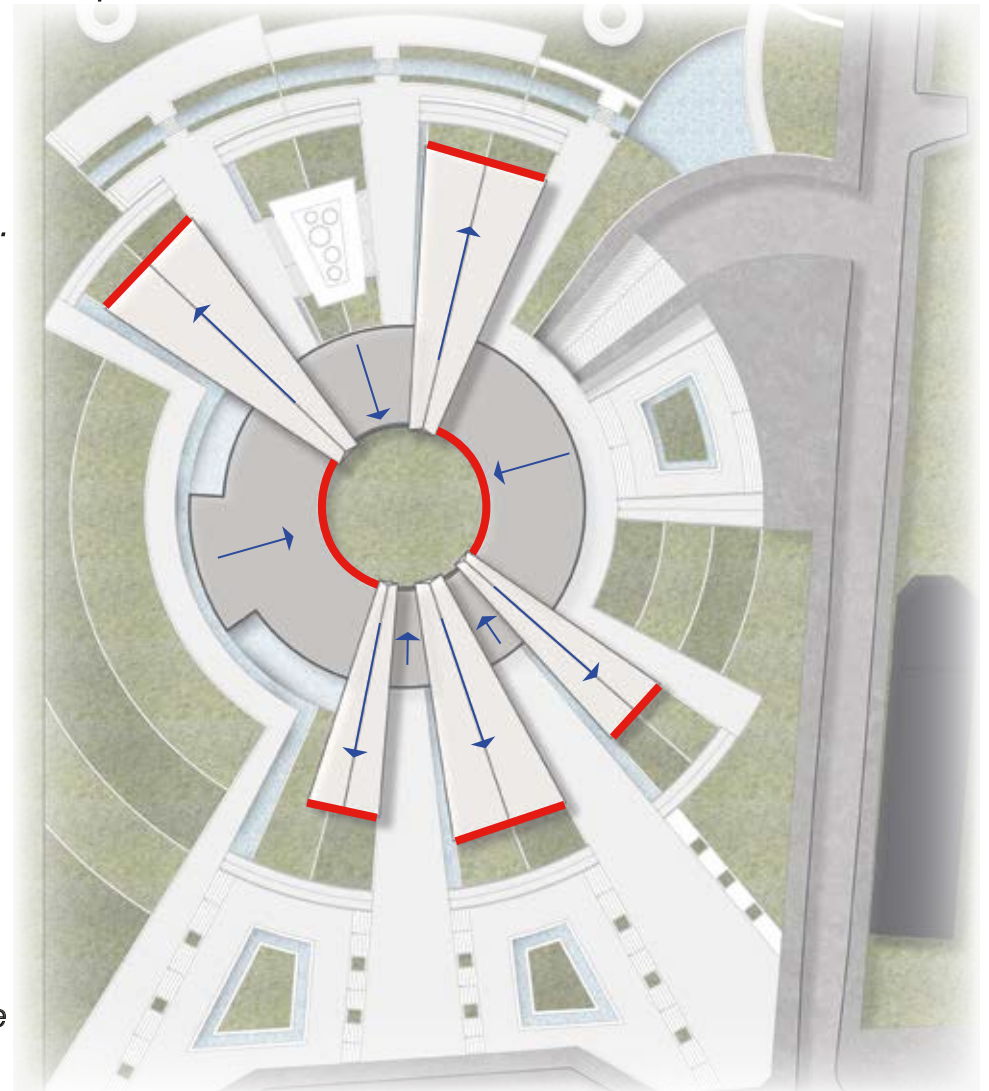
Se requiere contar con suficiente capacidad de almacenamiento para al menos 2-3 meses de precipitación.

Entonces, la capacidad de almacenamiento requerida sería:

2-3 meses x 238.78 m³/mes = 477.56 m³ - 716.34 m³

Considerando un margen de seguridad, se tendría tanque de aproximadamente 750 m³ de capacidad.

- Las cubiertas tienen una pendiente del 2%
- Los bajantes de la cubierta del modulo circular bajan por las columnas hacia el tanque
- Las bajantes de los modulos laterales bajan por la cubierta a unas rejillas ubicadas en el suelo que conducen todas estas aguas al tanque



ANÁLISIS BIOCLIMÁTICOS

SISTEMA DE RIEGO - HUERTAS

RIEGO POR GOTEO

El riego por goteo es un método eficiente y sostenible que lleva agua directamente a las raíces de las plantas, minimizando el desperdicio y permitiendo una hidratación constante. Este sistema optimiza el uso de agua y facilita la adición precisa de fertilizantes, reduciendo el impacto ambiental.



1. Uso de agua controlado y eficiente:

El riego por goteo suministra agua directamente a las raíces del cultivo, evitando el desperdicio por evaporación o escurrimiento.



2. Adaptabilidad a diferentes tipos de plantas:

Este sistema permite ajustar el riego a las necesidades específicas de cada cultivo en el huerto, distribuyendo agua de manera uniforme y controlada, lo que ayuda a mantener una humedad constante.



3. Ahorro de energía:

Aunque requiere una inversión inicial en tuberías y emisores, el riego por goteo tiene un bajo consumo energético.



4. Compatibilidad con fertilización:

El riego por goteo permite añadir fertilizantes directamente al agua, lo cual maximiza la eficiencia de los nutrientes y reduce la contaminación del suelo.



5. Menor impacto ambiental:

Este método minimiza el uso de agua y reduce el riesgo de enfermedades en las plantas al evitar que el agua toque las hojas o el tallo.



Sistema de Riego por Goteo Automático con Energía Solar - Batería de 2 200MAH, Soporta 50-80 Plantas.

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICOS

PROPUESTA DE MATERIALIDAD



CONCRETO

BENEFICIOS:

- 01. Alta durabilidad y resistencia estructural, ideal para soportar cargas pesadas.*
- 02. Versátil en aplicaciones, permite diversos acabados y formas.*
- 03. Material reciclable y reutilizable, contribuyendo a la sostenibilidad en proyectos de construcción.*

APLICACIÓN EN EL PROYECTO:

Cimentaciones
Estructura
Muros y losas

MARCA USADA:
Cementos Argos - Cali



ACERO

BENEFICIOS:

- 01. Material reciclable al 100%, reduce la demanda de recursos naturales.*
- 02. Alta resistencia y maleabilidad, perfecto para estructuras complejas.*
- 03. Apto para estructuras antisísmicas, soportando cargas dinámicas.*

APLICACIÓN EN EL PROYECTO:

Estructura de techos
Refuerzos estructurales
Revestimientos y acabados

MARCA USADA:
Aceros S.A. - Cali



MADERA LAMINADA

BENEFICIOS:

- 01. Fuente renovable y sostenible, con bajo impacto ambiental.*
- 02. Proporciona un acabado natural y cálido en interiores y exteriores.*
- 03. Alta resistencia estructural y estabilidad dimensional.*

APLICACIÓN EN EL PROYECTO:

Celosías
Elementos decorativos

MARCA USADA:
Maderas Laminadas de Occidente - Cali

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICOS

PROPUESTA DE MATERIALIDAD



PISOS EN RESINA EPOXI

BENEFICIOS:

- 01.** Alta resistencia al desgaste, ideal para áreas de alto tráfico.
- 02.** Superficie sin juntas, fácil de limpiar y mantener.
- 03.** Disponible en múltiples acabados y colores, permite personalización estética.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO:

Pisos de cocinas
Pisos de Restaurantes

MARCA USADA:
Epoxy Solutions - Cali



GLAFORM

BENEFICIOS:

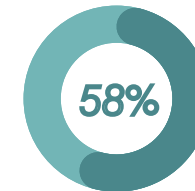
- 01.** Alta resistencia a impactos y condiciones extremas, ideal para climas variables.
- 02.** Material versátil y ligero, fácil de instalar en diferentes aplicaciones.
- 03.** Resistente al desgaste, asegurando durabilidad a largo plazo.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO:

Cubiertas

MARCA USADA:
Inkelt - Cali

El material incorpora un 23% de botellas PET recicladas, y el 100% del material puede reutilizarse.



RESINAS

Baja porosidad, homogéneos y resistentes a rayos UV.



MINERALES

Resistencia al agua, firmeza y durabilidad



FIBRAS

Estabilidad estructural

Disponible en 4 texturas y 10 colores

Permite adaptarlo a diversas aplicaciones creativas, en este proyecto se seleccionó el **sand polo**.



ANÁLISIS BIOCLIMÁTICOS

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

ODS Aplicados en el Proyecto



8 TRABAJO DECENTE
Y CRECIMIENTO
ECONÓMICO

Fomentar la economía circular y apoyar a pequeños productores impulsa economías locales, crea empleo y promueve un crecimiento económico inclusivo.



12 PRODUCCIÓN
Y CONSUMO
RESPONSABLES

Reducir el desperdicio de alimentos y adoptar prácticas agrícolas sostenibles promoviendo patrones de consumo y producción responsables.



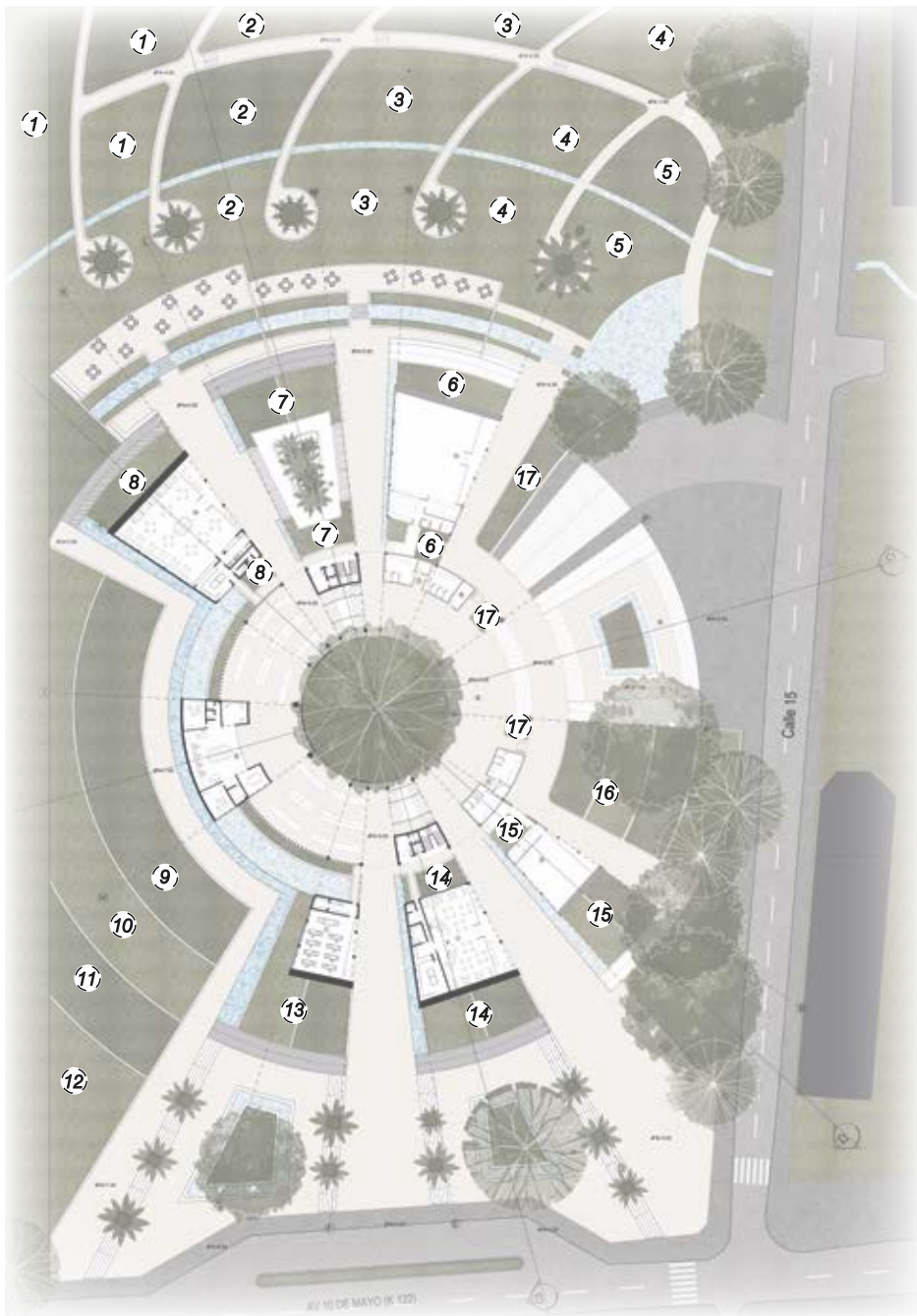
13 ACCIÓN
POR EL CLIMA

Promover prácticas agrícolas sostenibles y reducir la huella de carbono contribuye a la mitigación del cambio climático.



ANÁLISIS BIOCLIMÁTICOS

PROPUESTA DE VEGETACIÓN EN CADA HUERTO



① Arboles de Platano



② Arboles de Mango



③ Arboles de Limon



④ Arboles de Naranja



⑤ Arboles de Mandarina



⑥ Arboles de Mandarina



⑦ Berengenas



⑧ Pimentones



⑨ Cilantro



⑩ Albahaca



⑪ Oregano



⑫ Menta



⑬ Cidron



⑭ Hierbabuena



⑮ Romero



⑯ Variedad de Lechugas



⑰ Flores Comestibles

DETALLES CONSTRUCTIVOS



DETALLES CONSTRUCTIVOS

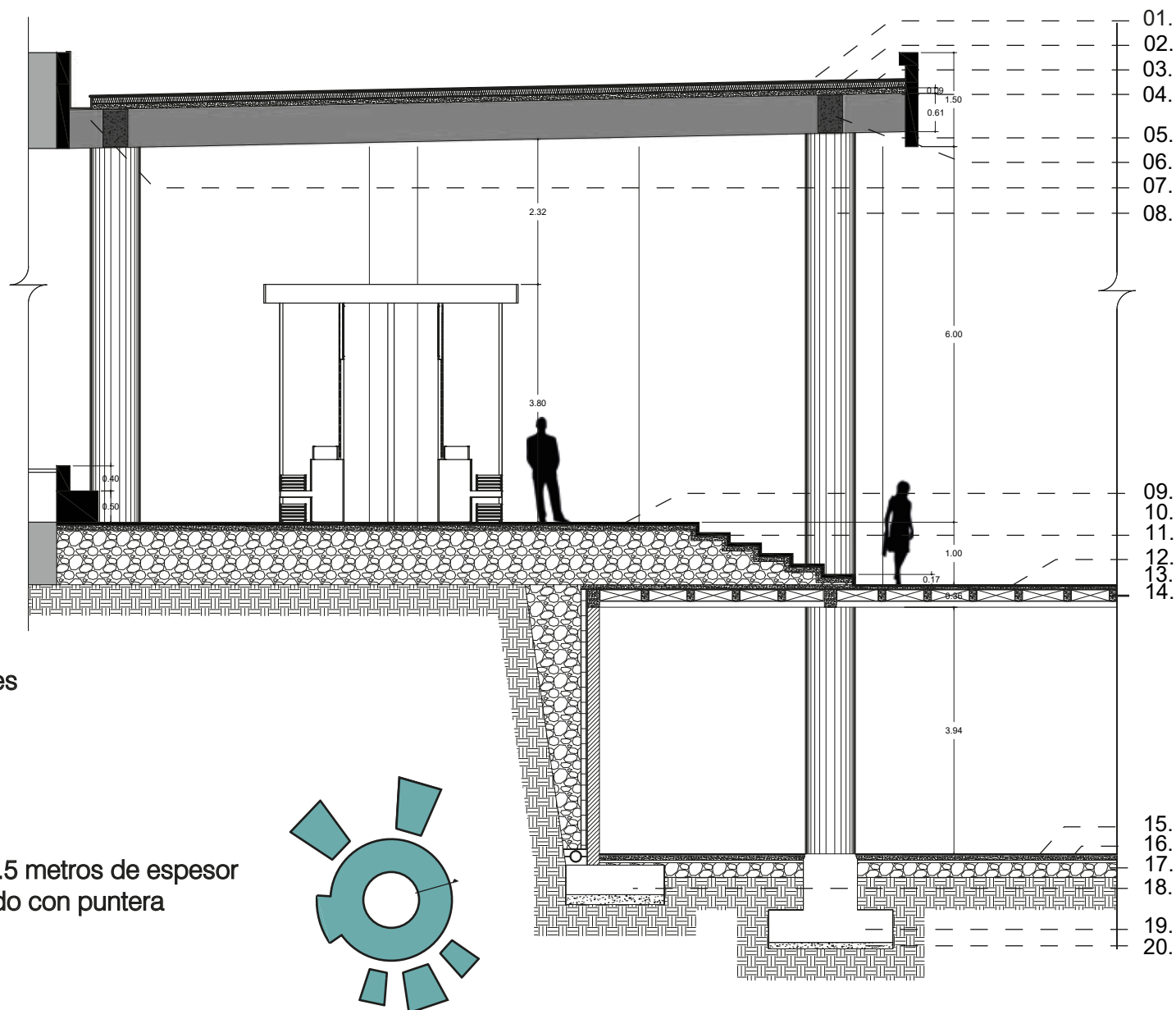
CORTE POR FACHADA 01.

Detalles constructivos

CORTE POR FACHADA

Especificaciones

01. Geomembrana fotocatalítica autolimpiable de PVC de 1.2mm
02. Aislamiento de poliestireno expandido
03. Membrana impermeabilizante
04. Losa de Concreto Armado 15cm de espesor (inclinación del 2% para el drenaje de agua)
05. Viga de concreto armado de 60x40cm
06. Muro de concreto a la vista
07. Canal para el drenaje pluvial
08. Columna de concreto armado
09. Contrapiso de concreto 10cm
10. Solado de limpieza
11. Capa de roca muerta compactada de 0.5 metros de espesor
12. Contrapiso de concreto 10cm
13. Entrepiso de losa nervada con casetones
14. Vigüeta de concreto
15. Contrapiso de concreto 10cm
16. Solado de limpieza
17. Capa de roca muerta compactada de 0.5 metros de espesor
18. Muro de contención de hormigón armado con puntera y talón para cimentación
19. Zapa aislada de hormigón armado
20. Hormigón de limpieza



DETALLES CONSTRUCTIVOS

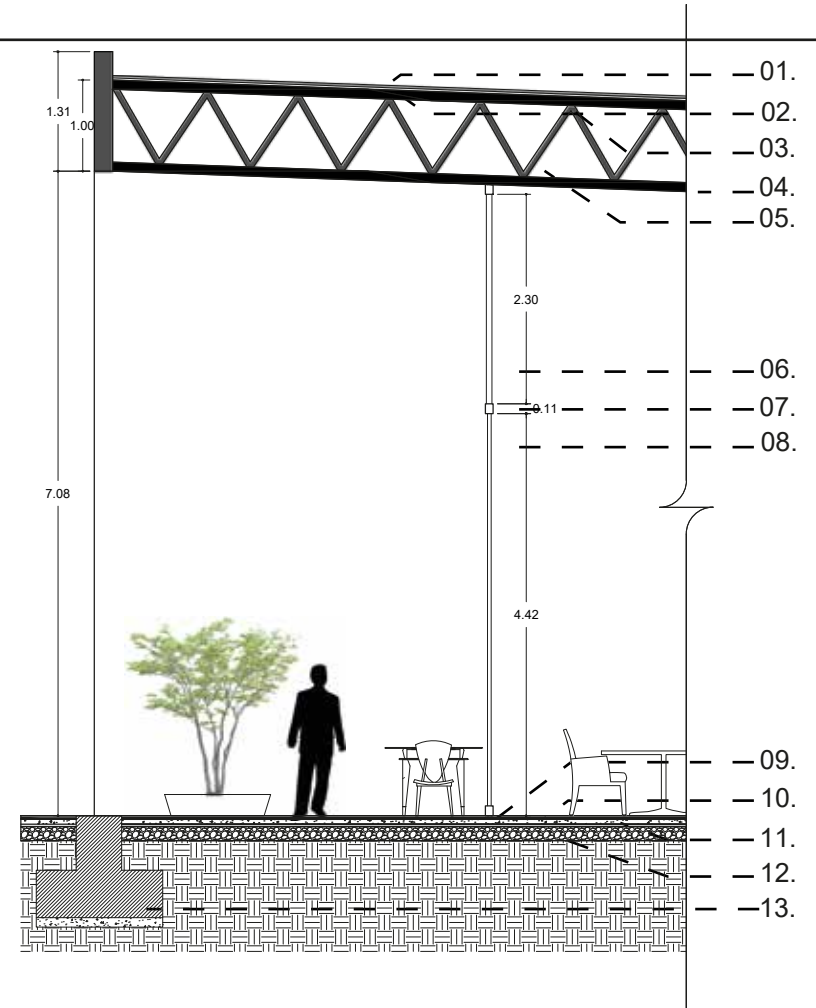
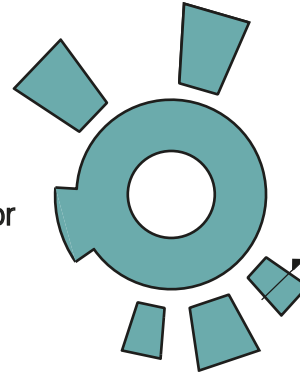
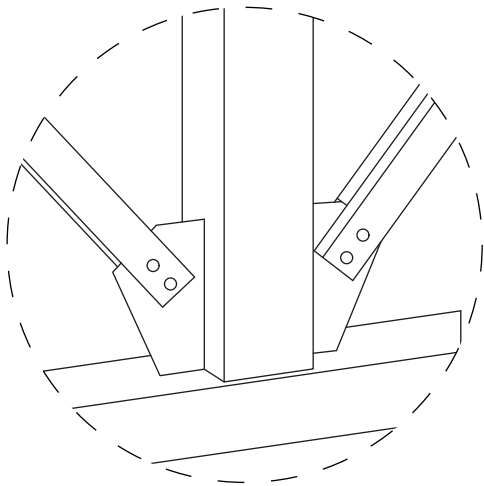
CORTE POR FACHADA 02.

Detalles constructivos

CORTE POR FACHADA

Especificaciones

01. Geomembrana fotocatalítica autolimpiable de PVC 1.2mm
02. Aislante de poliuretano 50mm
03. Placas de Fibrocemento Eterboard
04. Perfil de Acero Cuadrado de 50x50 mm
05. Perfil de Acero Cuadrado de 30x30 mm (diagonales)
06. Celosía en Madera Laminada
07. Marco de ventanal en aluminio
08. Ventanal (Vidrio templado de 8mm de espesor)
09. Contrapiso de concreto e10cm
10. Solado de limpieza 5cm
11. Mortero de nivelación
12. Capa de roca muerta compactada de 0.5 metros de espesor
13. Zapata corrida de hormigón armado

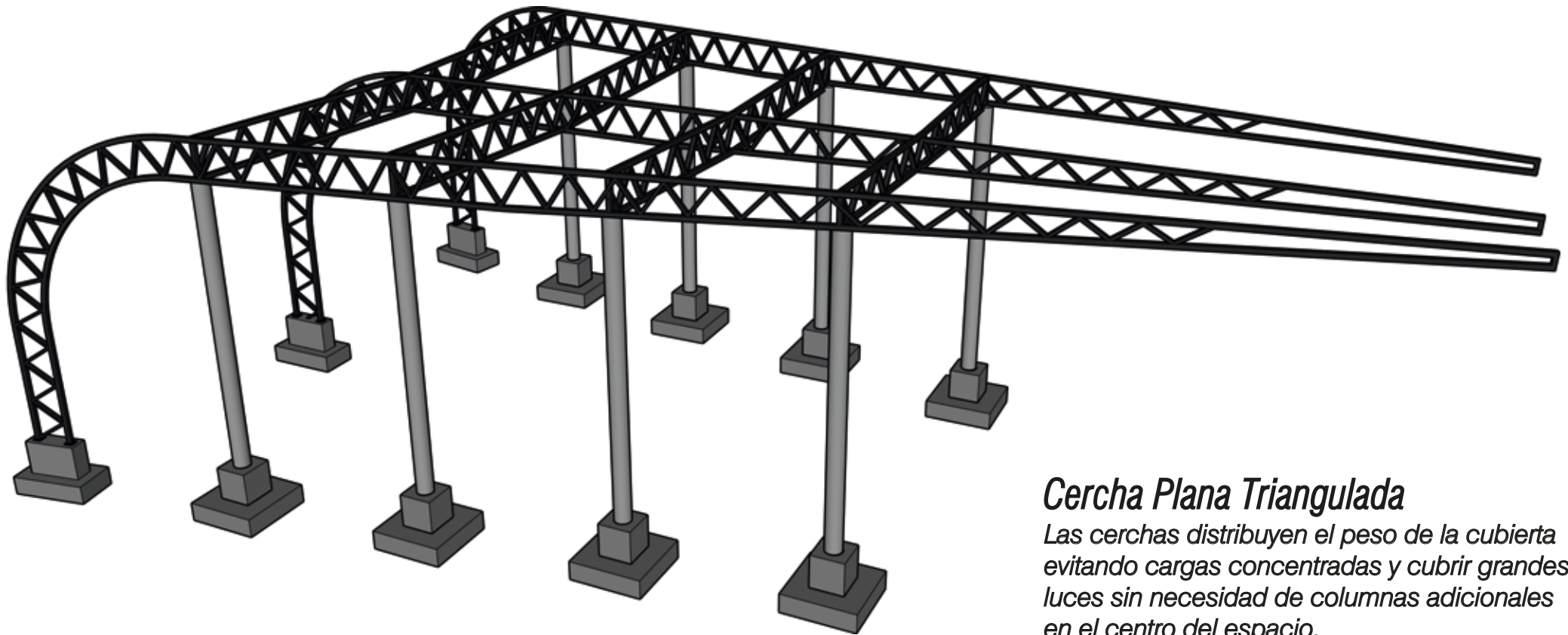


Especificaciones

Conexión soldada y/o atornillada entre miembros de acero, típicamente utilizada para unir vigas secundarias o diagonales (posiblemente de una cercha) a una columna o viga principal.

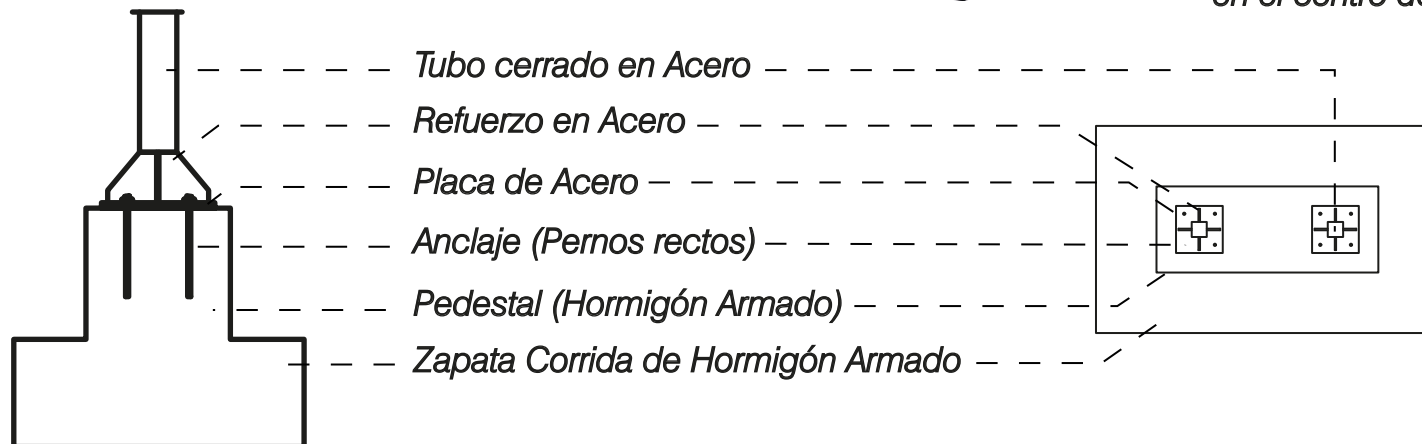
DETALLES CONSTRUCTIVOS

VOLUMETRIA ESTRUCTURAL - CERCHA



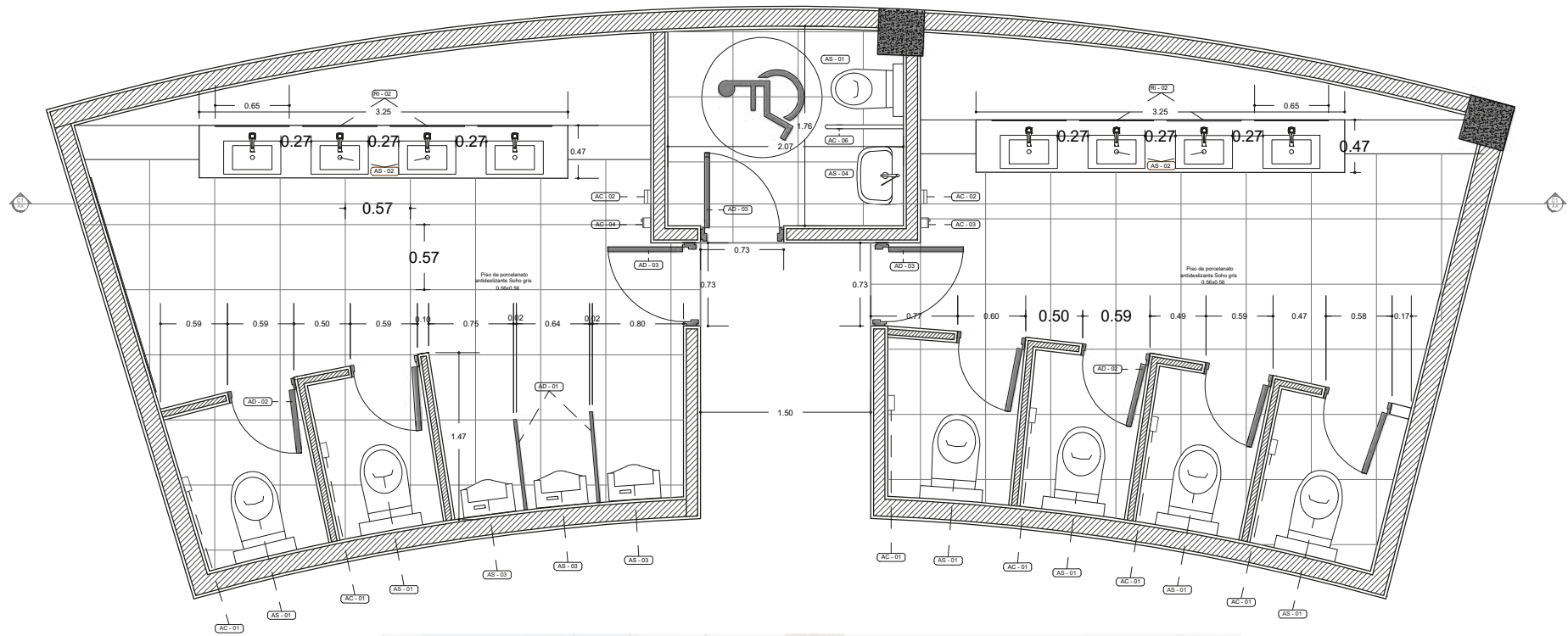
Cercha Plana Triangulada

Las cerchas distribuyen el peso de la cubierta evitando cargas concentradas y cubrir grandes luces sin necesidad de columnas adicionales en el centro del espacio.



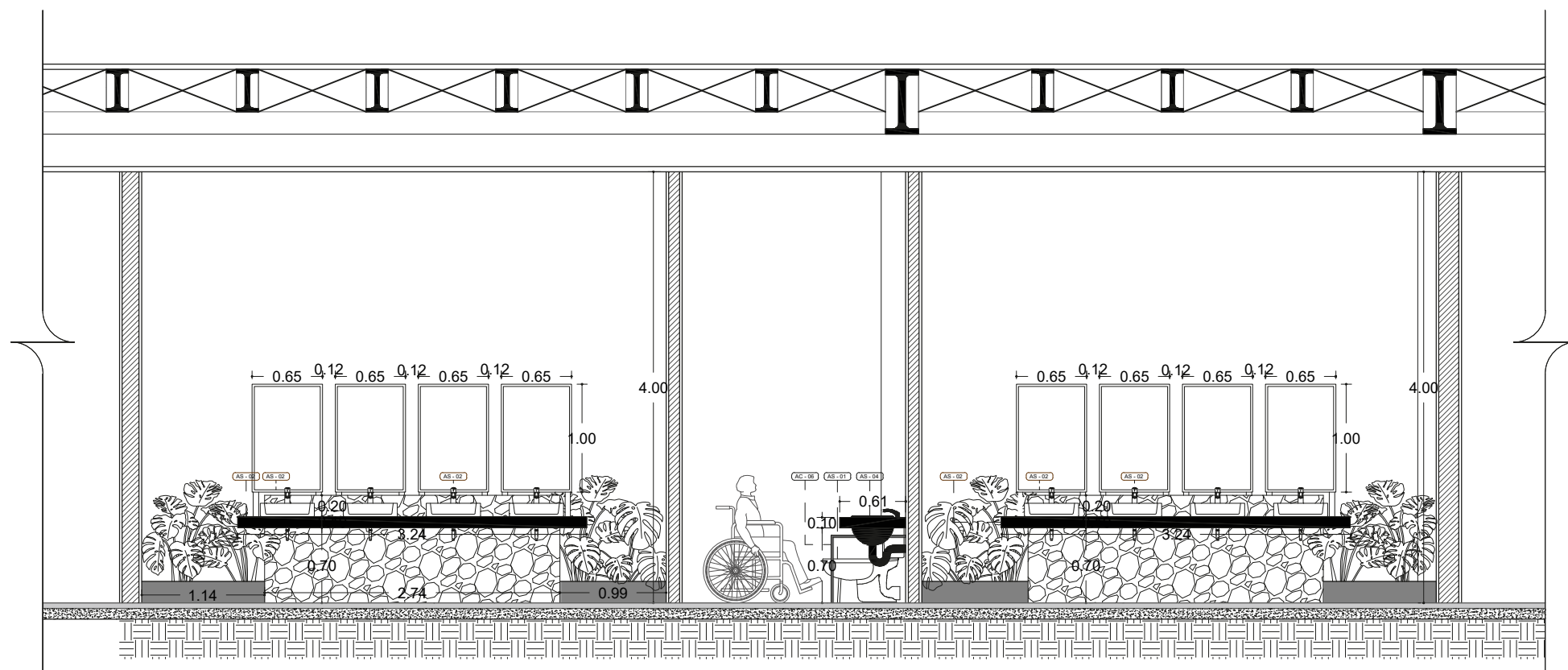
DETALLES CONSTRUCTIVOS

DETALLE BAÑOS



DETALLES CONSTRUCTIVOS

DETALLE BAÑOS



Especificaciones Técnicas

01. APARATOS SANITARIOS

- (AS01) Inodoro con salida vertical de válvula fluxométrica
- (AS02) Lavado ovalado de empotrar
- (AS03) Urinario con trampa integrada

02. ACCESORIOS

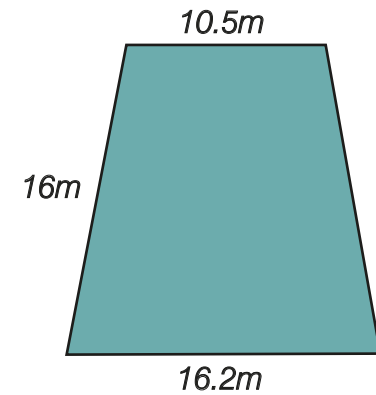
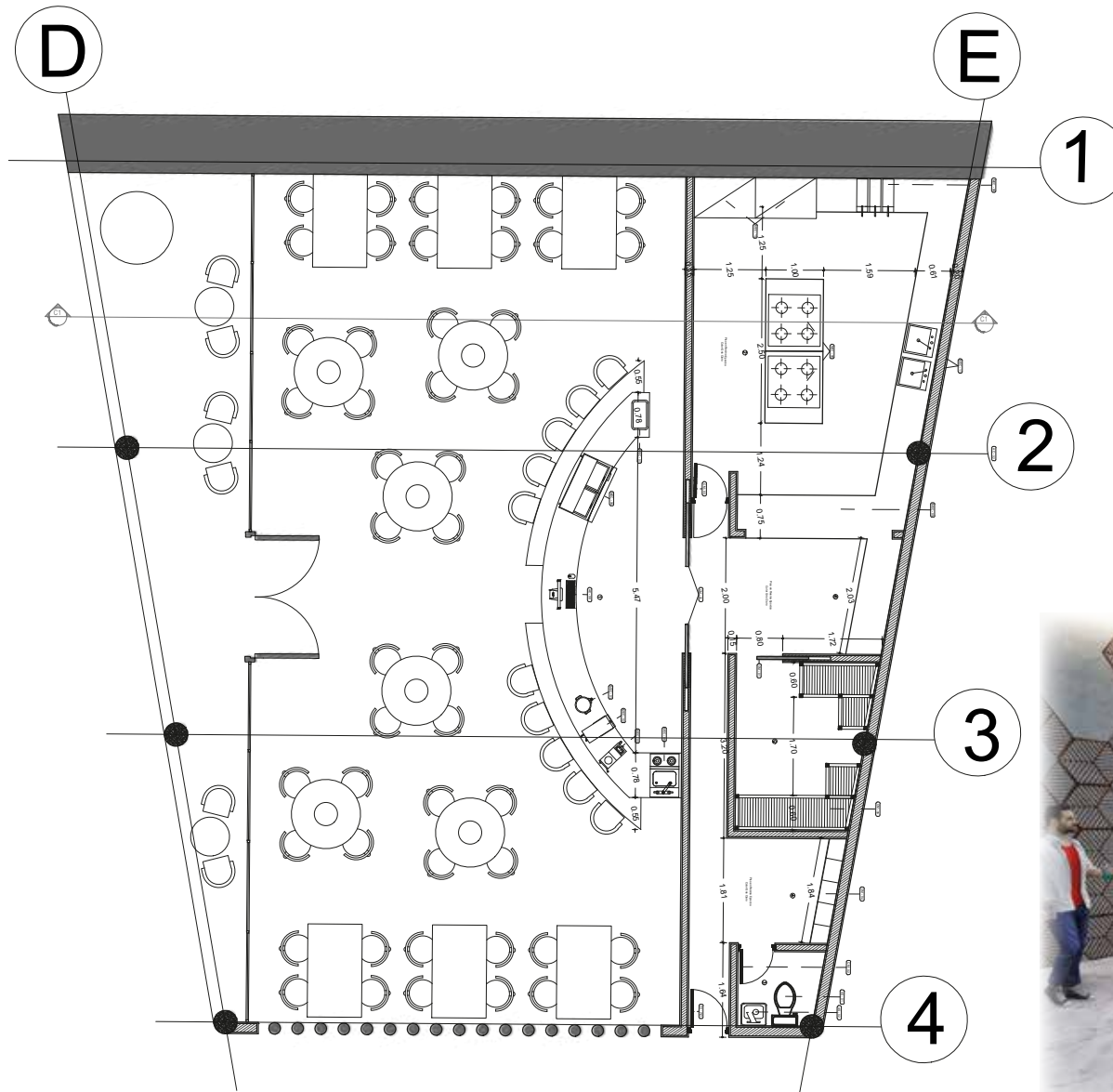
- (AC01) Portarollo higienico de acero inox satinado
- (AC02) Dispensador de papel toalla de acero inox satinado
- (AC03) Secador de manos de acero inox satinado
- (AC04) Barra de apoyo discapacitados de acero inox 0.035m

03. COMPLEMENTARIOS

- (AD01) División urinarios de aglomerado fenolico
- (AD02) Puerta pivotante pvc
- (AD03) Puerta plegable 2 puertas color miel
- (AD04) Espejo Con Soporte

DETALLES CONSTRUCTIVOS

MODULO DE CAFETERIA



B

MODULO B
213.6 m²

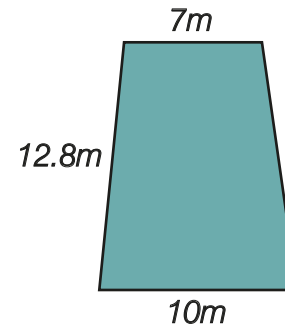
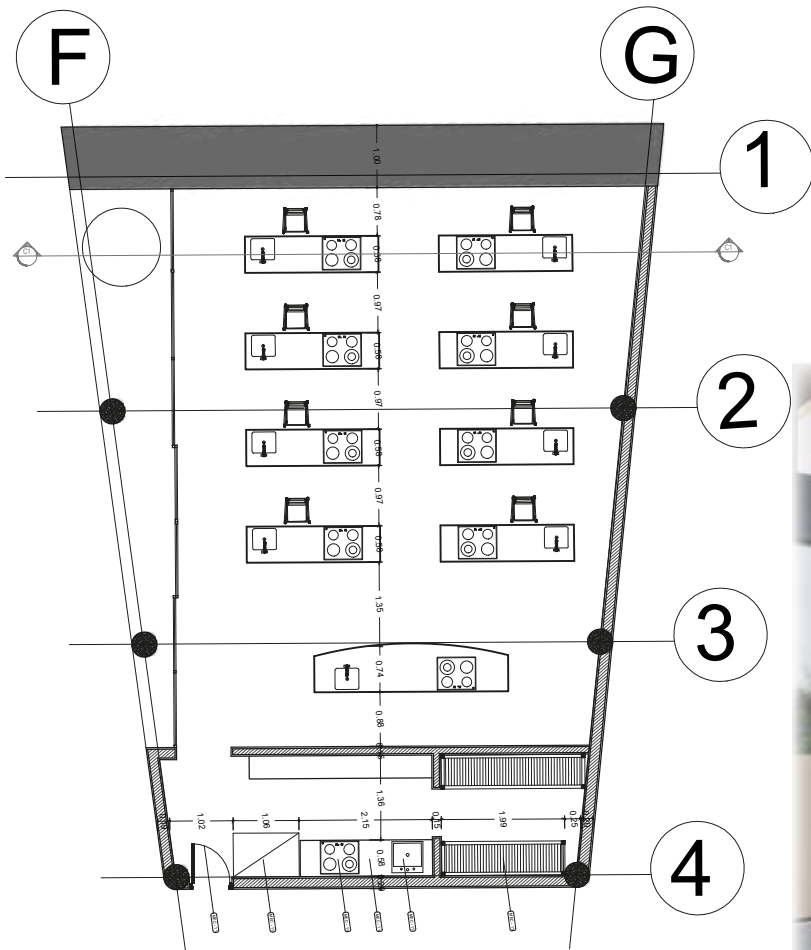
Modulo de
cafeteria
del proyecto.

DE MODULOS = 1



DETALLES CONSTRUCTIVOS

MODULO DE ESPACIOS DE APRENDIZAJE



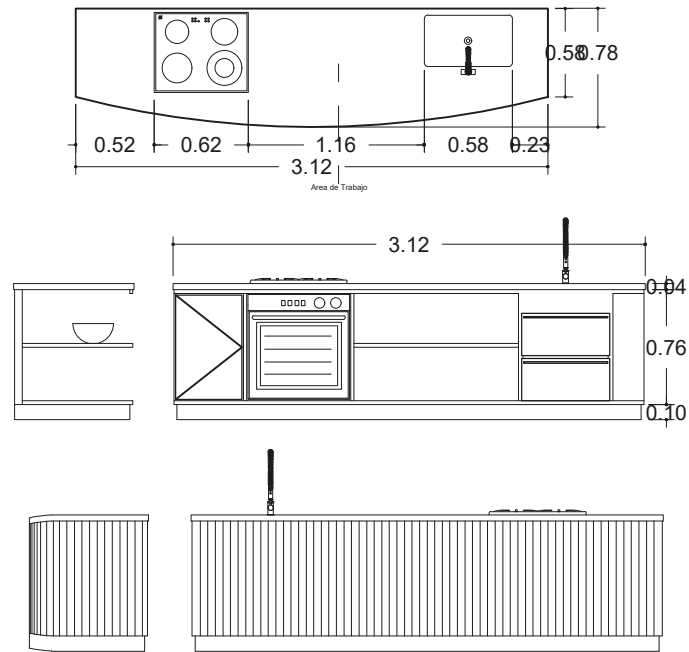
C
MODULO C
108.8 m²
Modulo principal de los espacios de aprendizaje del proyecto.
DE MODULOS = 2



DETALLES CONSTRUCTIVOS

MODULOS DE COCINA

Modulo Chef



Modulo Aprendiz

