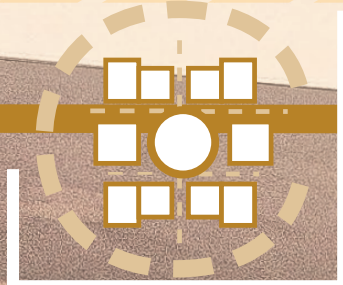


CLC Mujer Líder Centro de Liderazgo Comunitario de Oportunidades para la Mujer



CLC Mujer





INTRODUCCIÓN

metodología



00. Pregunta problema y objetivos

Introducción a la temática

La arquitectura y perspectiva de género



VULNERABILIDAD



MUJERES



EDUCACIÓN



OPORTUNIDAD

¿Cómo crear un **“Centro de Liderazgo”** que ofrezca oportunidades de progreso a través de la educación no formal a mujeres en condiciones de vulnerabilidad social y económica en el Distrito de Aguablanca de la ciudad de Cali?

TEMA.

- 00.** Proyectar un Centro de Liderazgo Comunitario para la Mujer que ofrezca de forma integral un programa que brinde oportunidades de progreso y desarrollo a través de la educación no formal en la ciudad de Cali.

- 01.** Comprender los problemas que viven las mujeres y los distintos factores sociales que derivan de estos.

- 02.** Analizar los sistemas estructurantes, potenciales y conflictos del área de trabajo para el diseño del Centro.

- 03.** Determinar los criterios de composición e implantación que se abordarán para la propuesta proyectual.

- 04.** Implementar estrategias bioclimáticas que brinden confort, sostenibilidad y sustentabilidad al Centro.

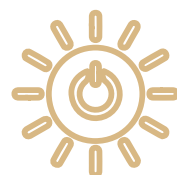
4 EDUCACIÓN DE CALIDAD



5 IGUALDAD DE GÉNERO



7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



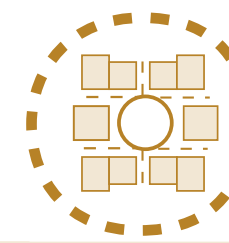
10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



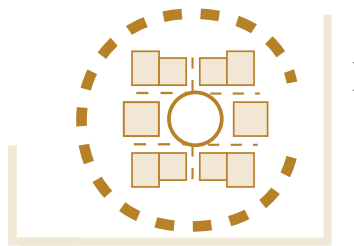
13 ACCIÓN POR EL CLIMA



00. Objetivos de desarrollo sostenible

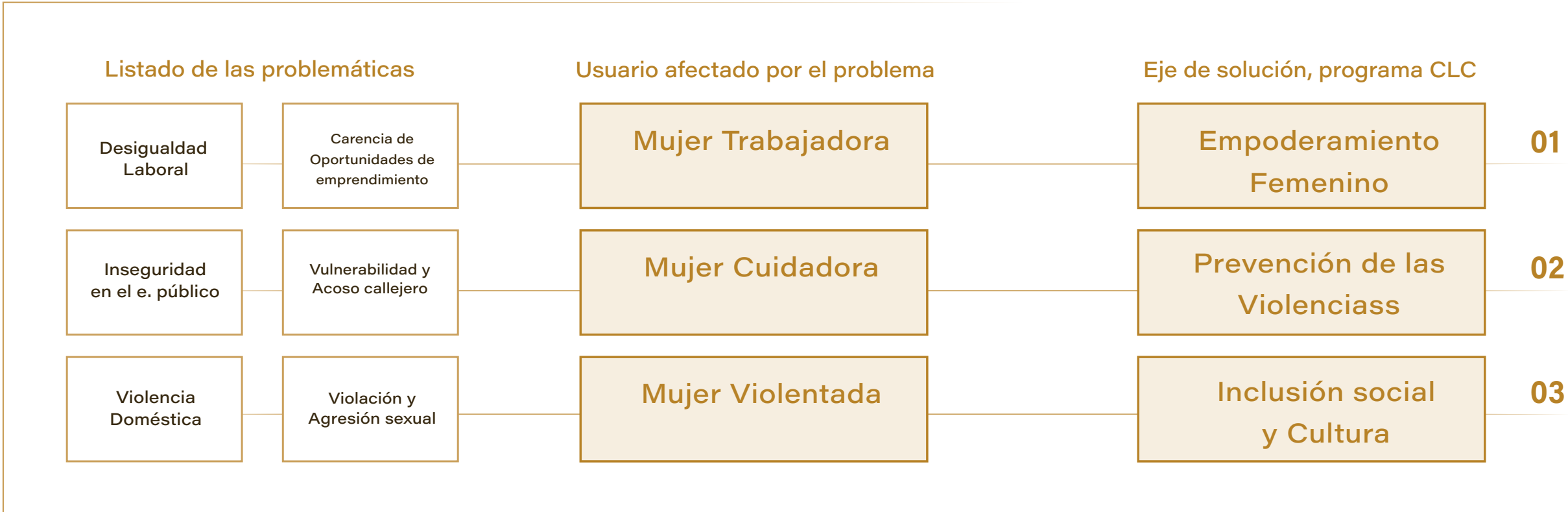
ODS 4, 5, 10 y 11

■ Educación, igualdad y sostenibilidad



00. Metodología usada, secuencia y orden de la investigación previa:

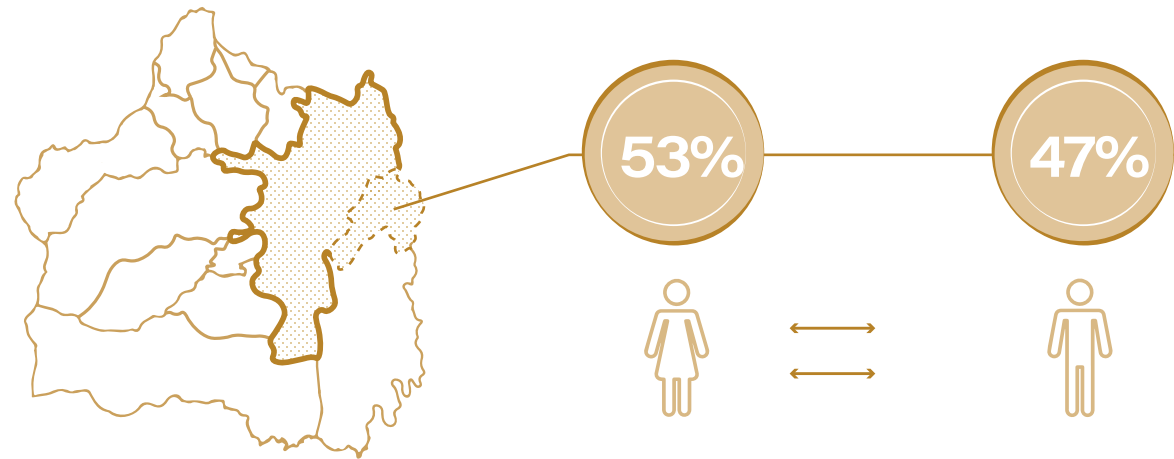
- 01.** Análisis cuantitativo de las problemáticas encontradas de las mujeres vulnerables en la ciudad de Cali
- 02.** Análisis cualitativo de los tipos de usuarios principales y usuarios secundarios atendidos en el CLC Mujer Líder
- 03.** Análisis socio espacial de la ciudad, mapeo sensible de los problemas para encontrar el lugar de intervención



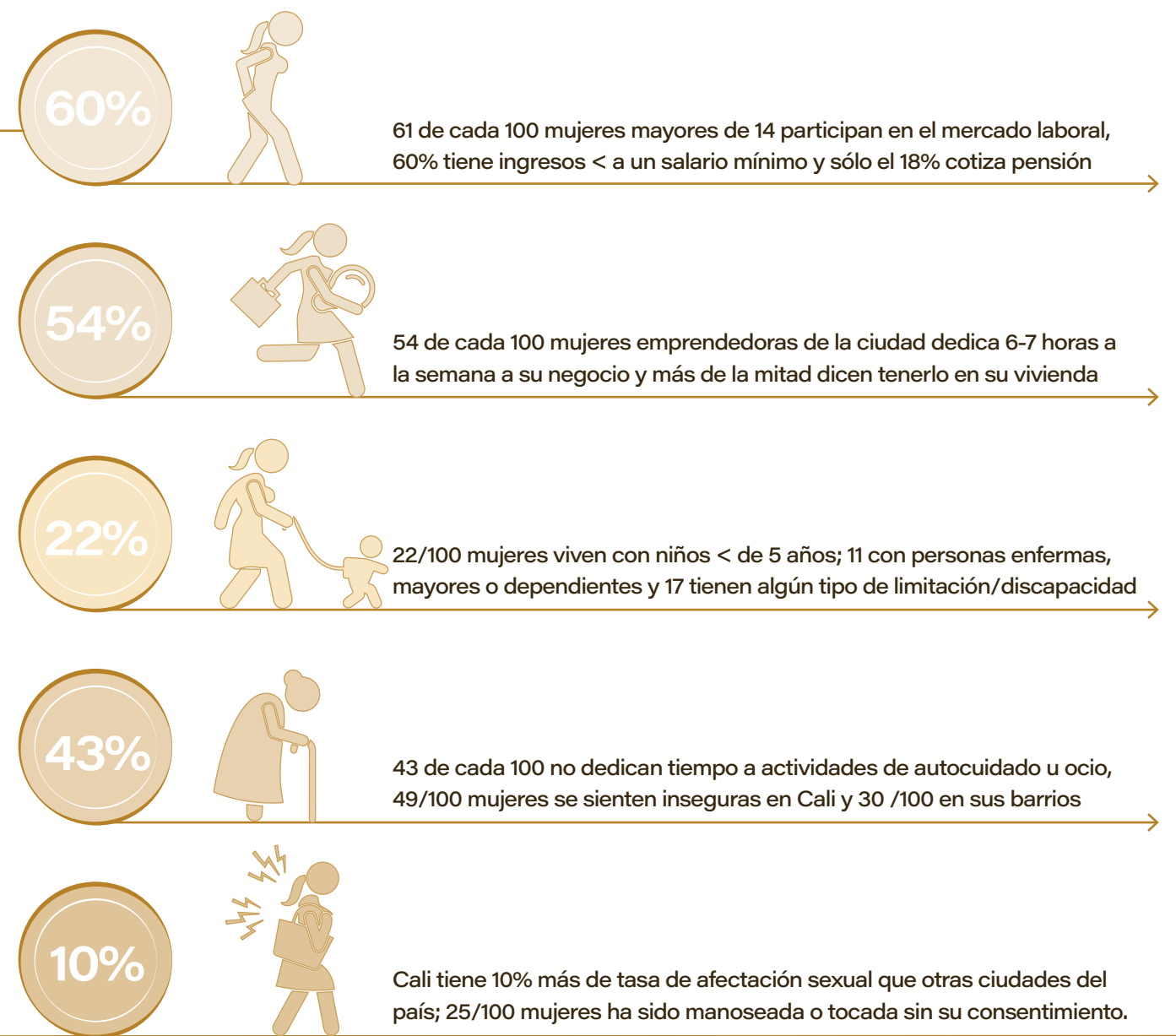
01. Investigación del problema

Mujeres vulnerables en Cali

Condición de doble y triple vulnerabilidad



Análisis cuantitativo de las problemáticas - OEM Cali



Implantación de las partes según los ejes - CLC Mujer Líder

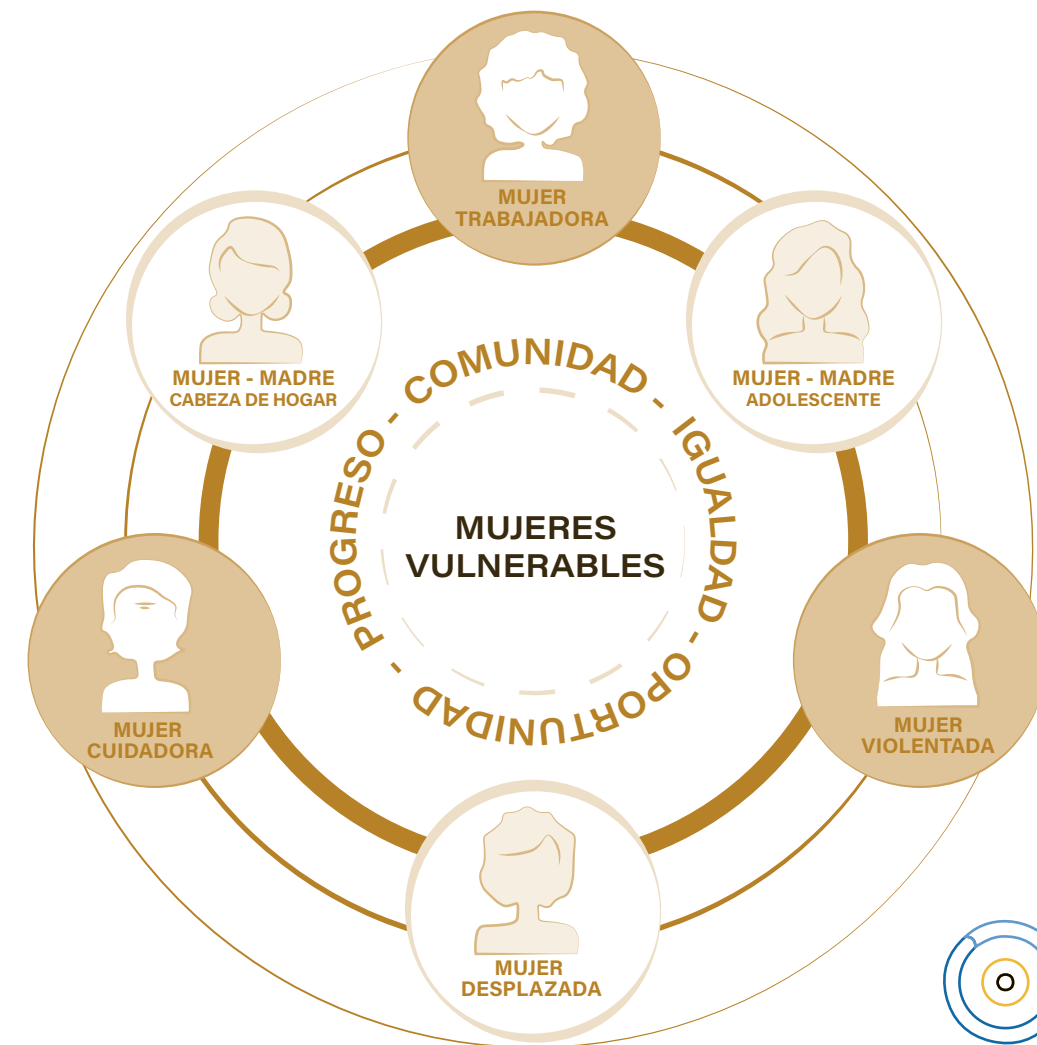
Listado de las problemáticas		Eje de solución de cada problema	
Desigualdad Laboral	Carencia de Oportunidades de emprendimiento	Empoderamiento Femenino	01
Inseguridad en el e. público	Vulnerabilidad y Acoso callejero	Entornos Urbanos Seguros	02
Violencia Doméstica	Violación y Agresión sexual	Prevención de las Violencias	03
Brecha en el Cuidado de género	Falta de Autocuidado y Ocio	Inclusión social y Cultura	04

MUJER.

02. Tipos de usuarios del CLC

análisis cualitativo de la mujer

Caracterización de los tipos de usuarios



Definición del usuario en respuesta a los problemas

Clasificación y grupo etario		Tipos de usuario	
Mujer Adolescente	Edad: 12 - 19 años	MUJER TRABAJADORA	01
Mujer Joven/adulta	Edad: 20 - 59 años	MUJER CUIDADORA	02
Mujer Adulta Mayor	Edad: 60 - + años	MUJER VIOLENTADA	03

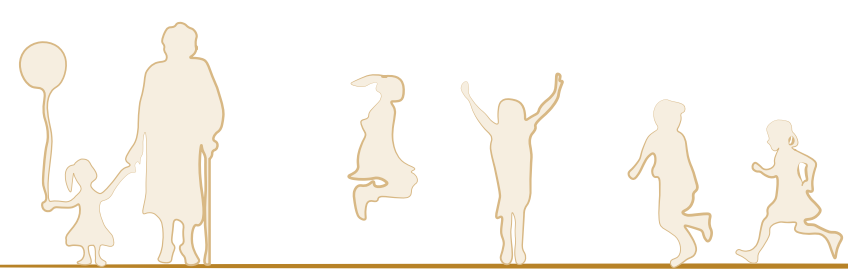
USUARIO.

Análisis de los usuarios del CLC y sus actividades

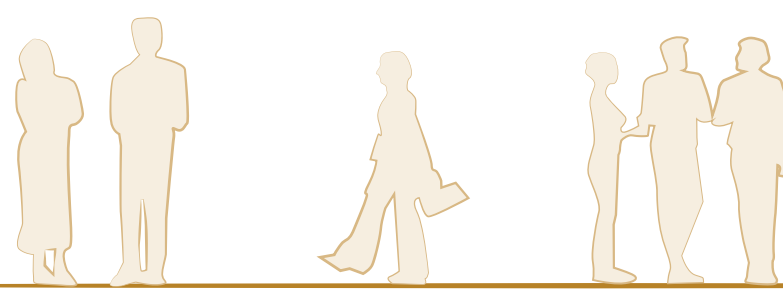
Usuarios directos Mujeres de 12 - 60 años



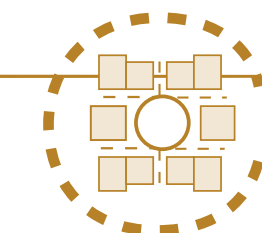
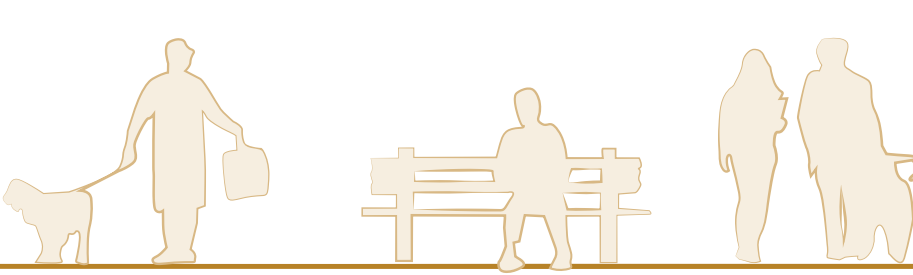
Usuarios indirectos/ internos permanentes Niños / adultos mayores



Usuarios permanentes Docentes/personal CLC



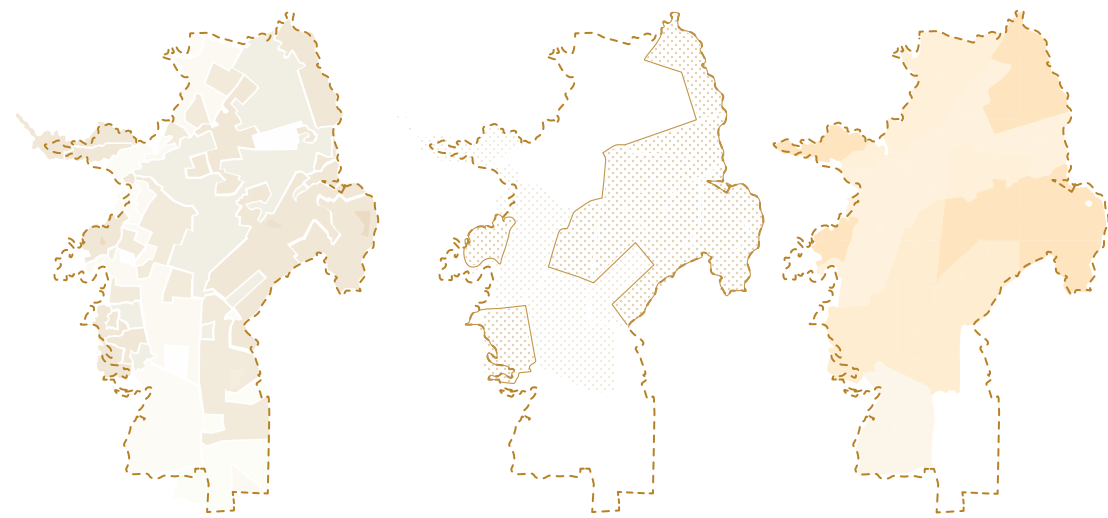
Usuarios indirectos/ externos itinerantes Comunidad / transeúntes



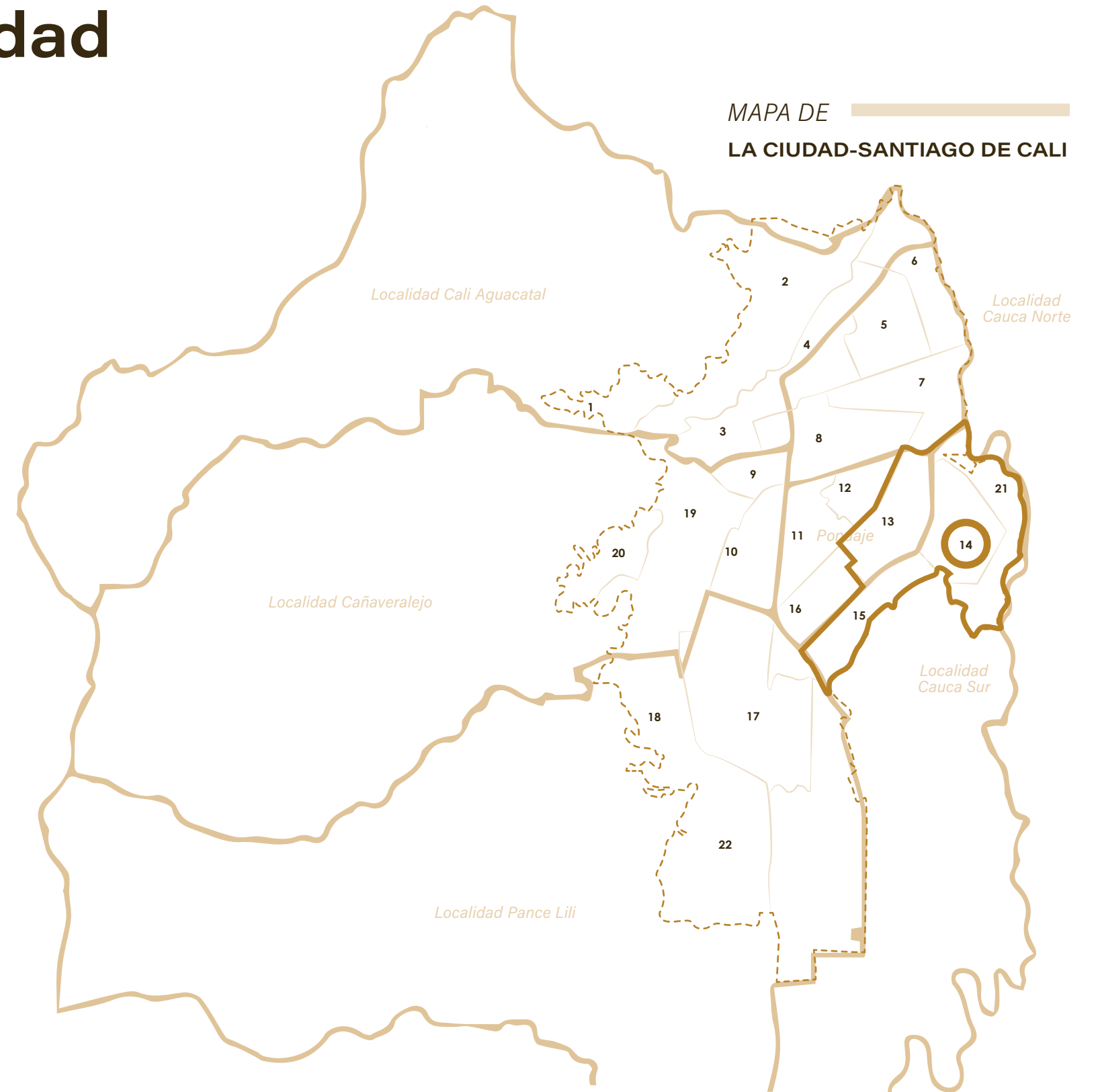
03. Diagnóstico de la ciudad

mapeo de las problemáticas

■ Análisis socioespacial del entorno urbano



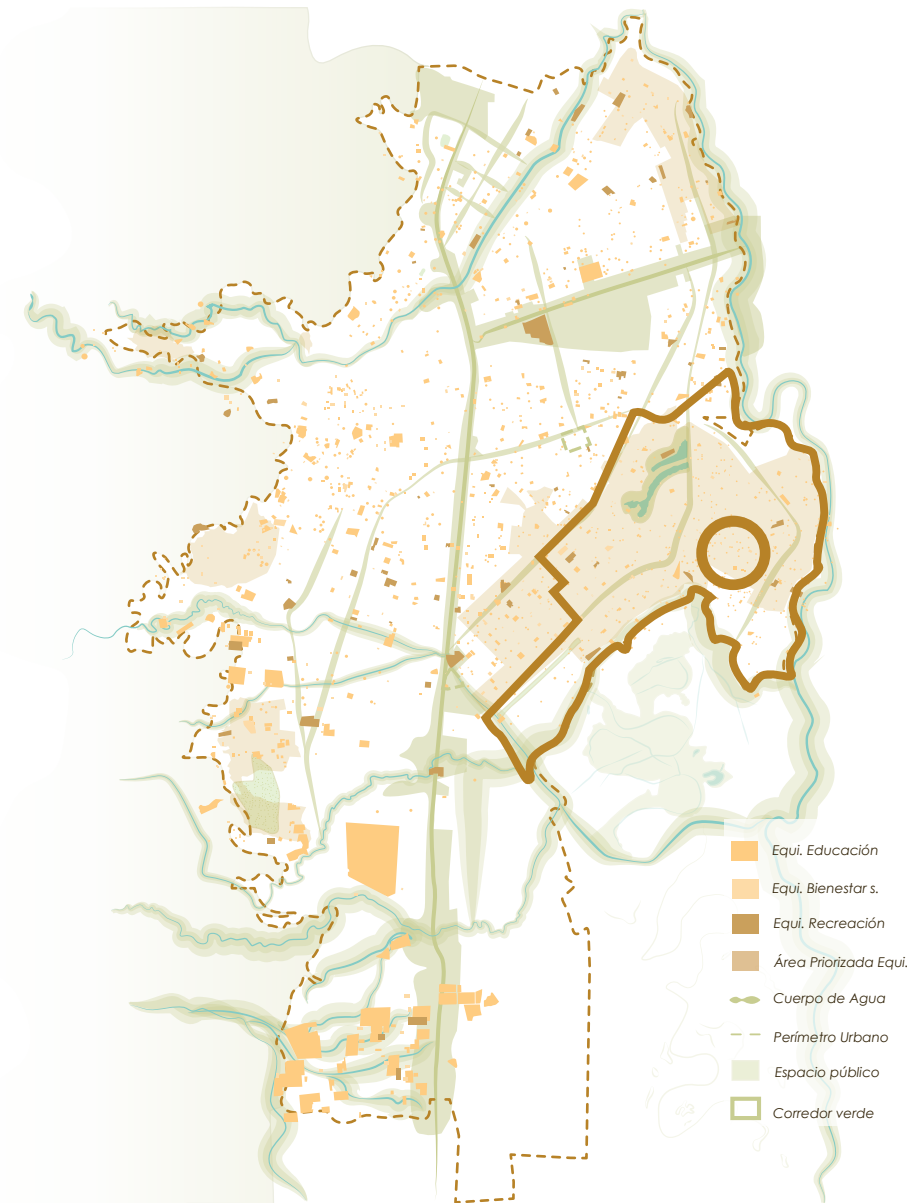
Estrato socioeconómico- Violencia intrafamiliar - Densidad poblacional



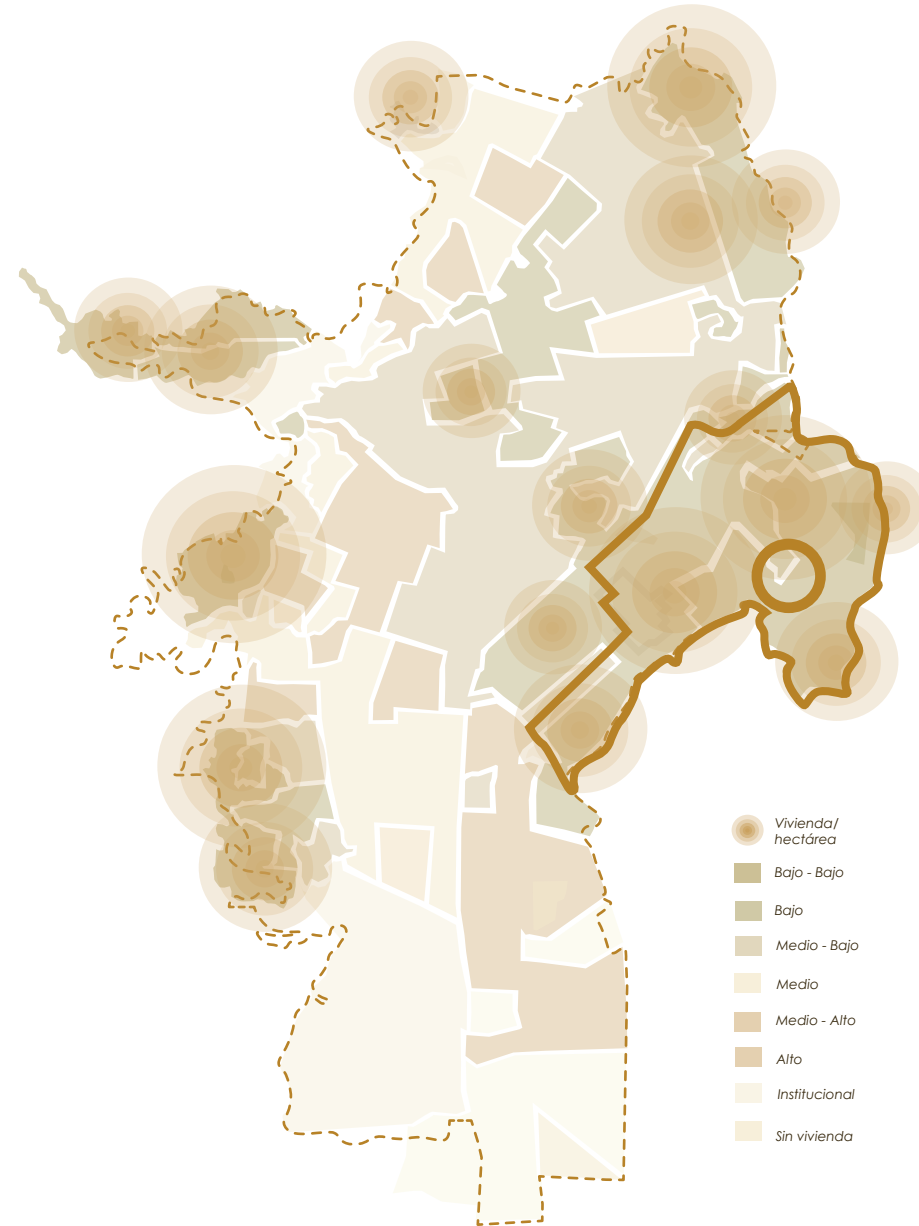
MAPA DE LA CIUDAD-SANTIAGO DE CALI

SOCIEDAD.

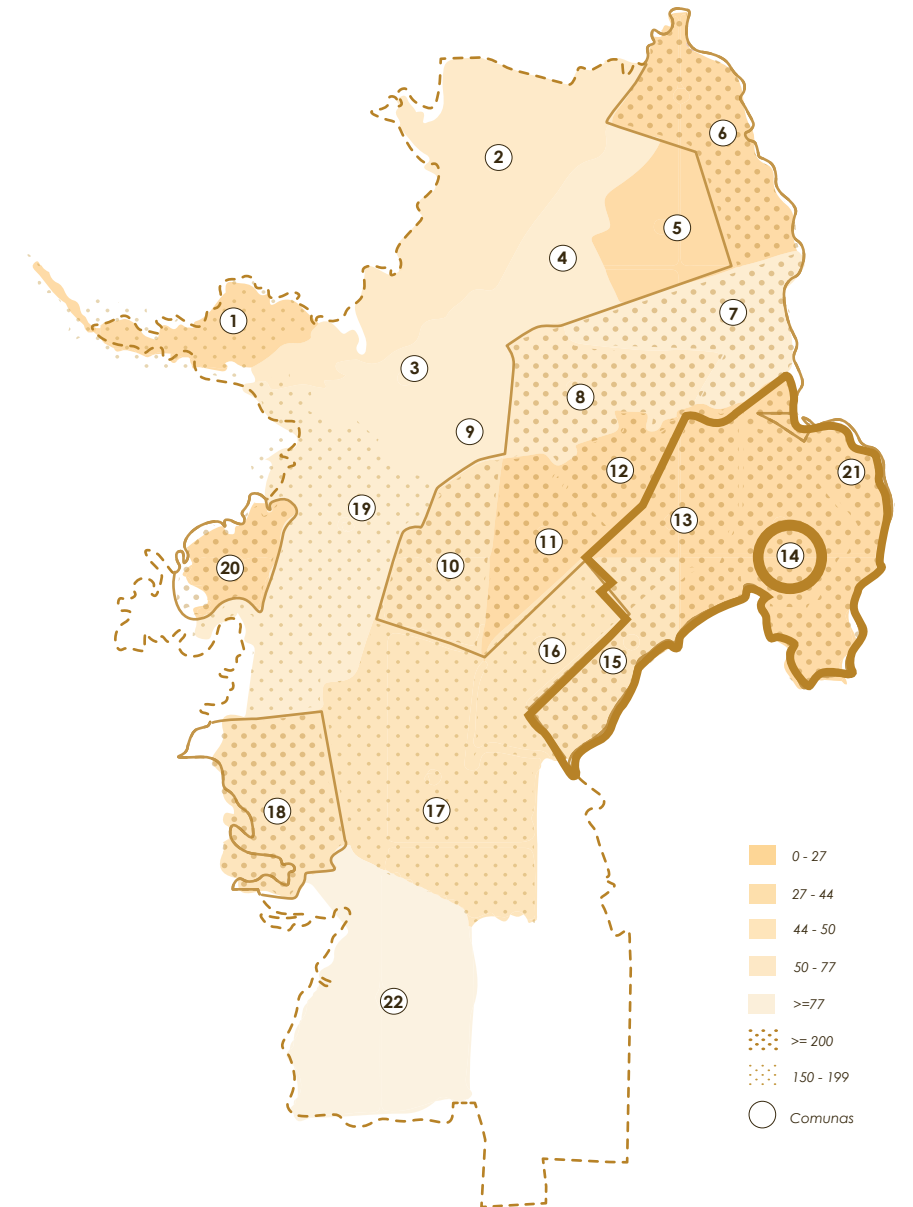
MAPA DE **E. PÚBLICO Y EQUIPAMIENTOS**



MAPA DE **VULNERABILIDAD SOCIAL/ECO**



MAPA DE **DENSIDAD Y VIOLENCIA INTRAF**

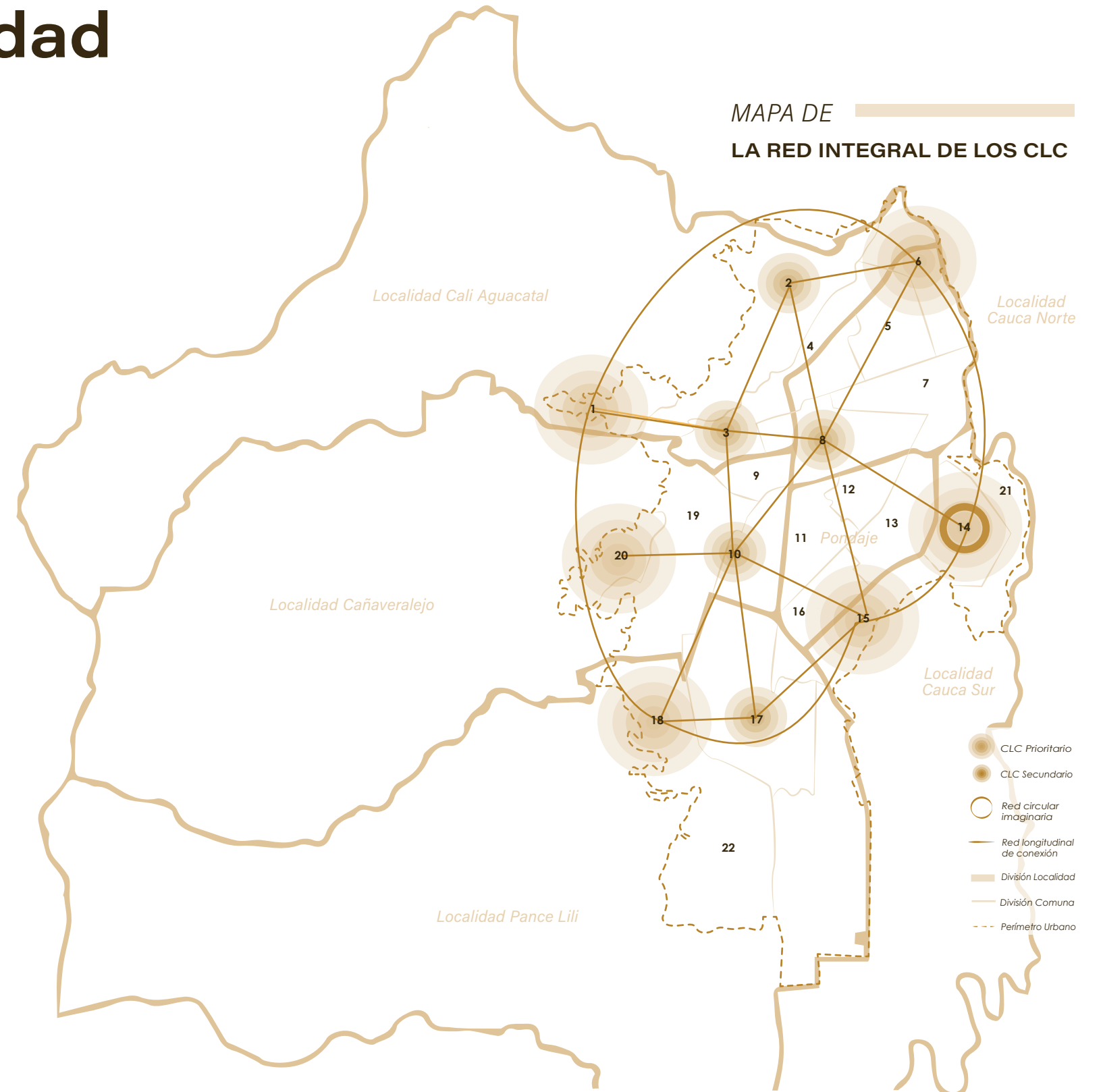


03. Diagnóstico de la ciudad

mapeo de las problemáticas

■ Análisis socioespacial del entorno urbano

Red de atención Integral - Proyecto CLC						
Localidad	Cauca Sur	Pondaje	Cauca Norte	Cali Aguacatal	Cañaveralejo	Pance Lili
Comunas	Comuna 14, 15 y 21	Comuna 11, 12, 13 y 16	Comuna 4, 5, 6, 7 y 8	Comuna 1, 2, 3, 4 y 6	Comuna 9, 10, 19 y 20	Comuna 17, 18 y 22
	14 y 15	13	6	1	20	18
	--	--	8	2	10	17



CIUDAD.

04. Aproximación al lugar

sector Distrito de Aguablanca



TABLA DE CONVENCIONES SITIOS RELEVANTES

1. Polideportivo/C.C Los Naranjos	11. Proyecto Bulevar del Oriente
2. Talleres MIO. Puerto Mallarino	12. Parque Manuela Beltrán II
3. Alameda el "Sol del Oriente"	13. Cancha de fútbol La Libertad
4. Cancha de Cauquita Marroquín	14. Institución Edu. Nuevo Latir
5. Estación policías Los Mangos	15. Parque Deportivo Pilar Tairona
6. Caseta Comunal de Marroquín	16. Institución E. Gabriela Mistral
7. Clínica Versalles San Marcos	17. Fundación Carvajal Casona
8. Ud. Recreativa Puertas del Sol	18. Polideportivo Las Orquideas
9. Institución Edu. Elias Salazar	19. Terminal del MIO Aguablanca
10. Cancha de fútbol del Caney	20. Humedal Isaías Duarte Cancino

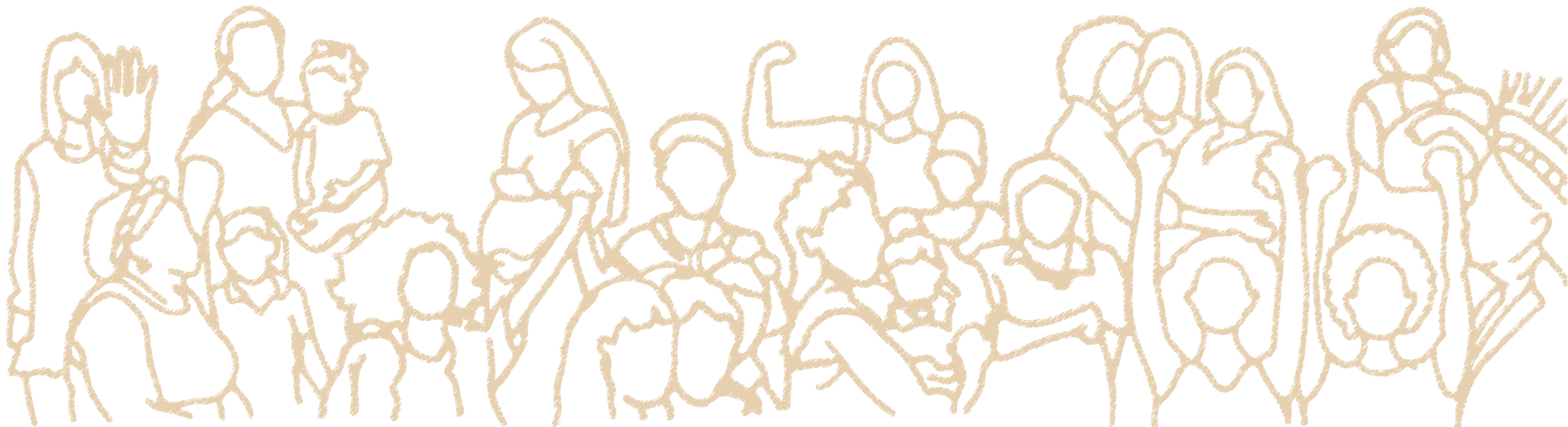
PLANO DE LOCALIZACIÓN CLC
CLC Mujer Líder - esc 1:5000

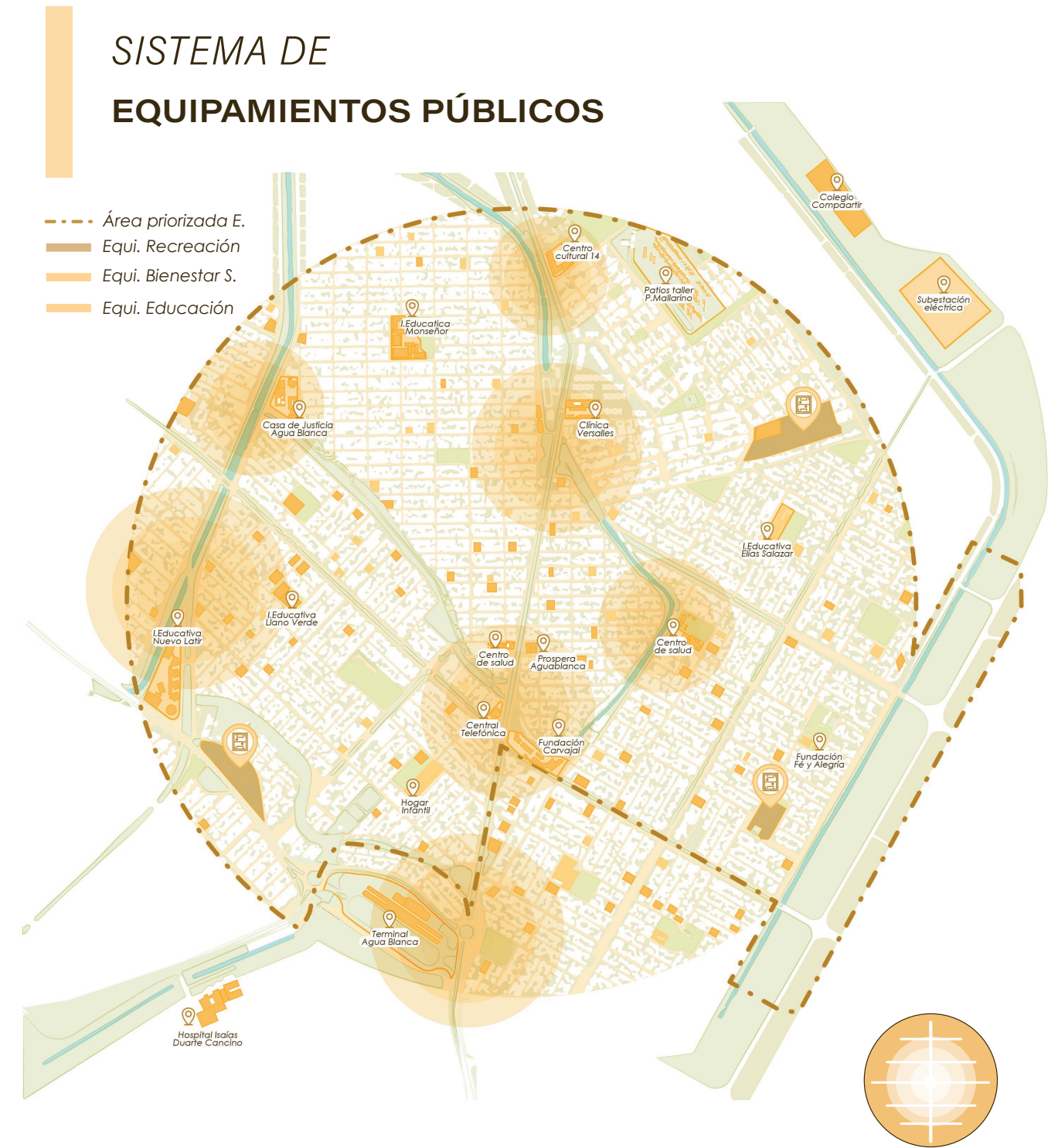
CLC Mujer Líder



ANÁLISIS LUGAR

tipo de intervención





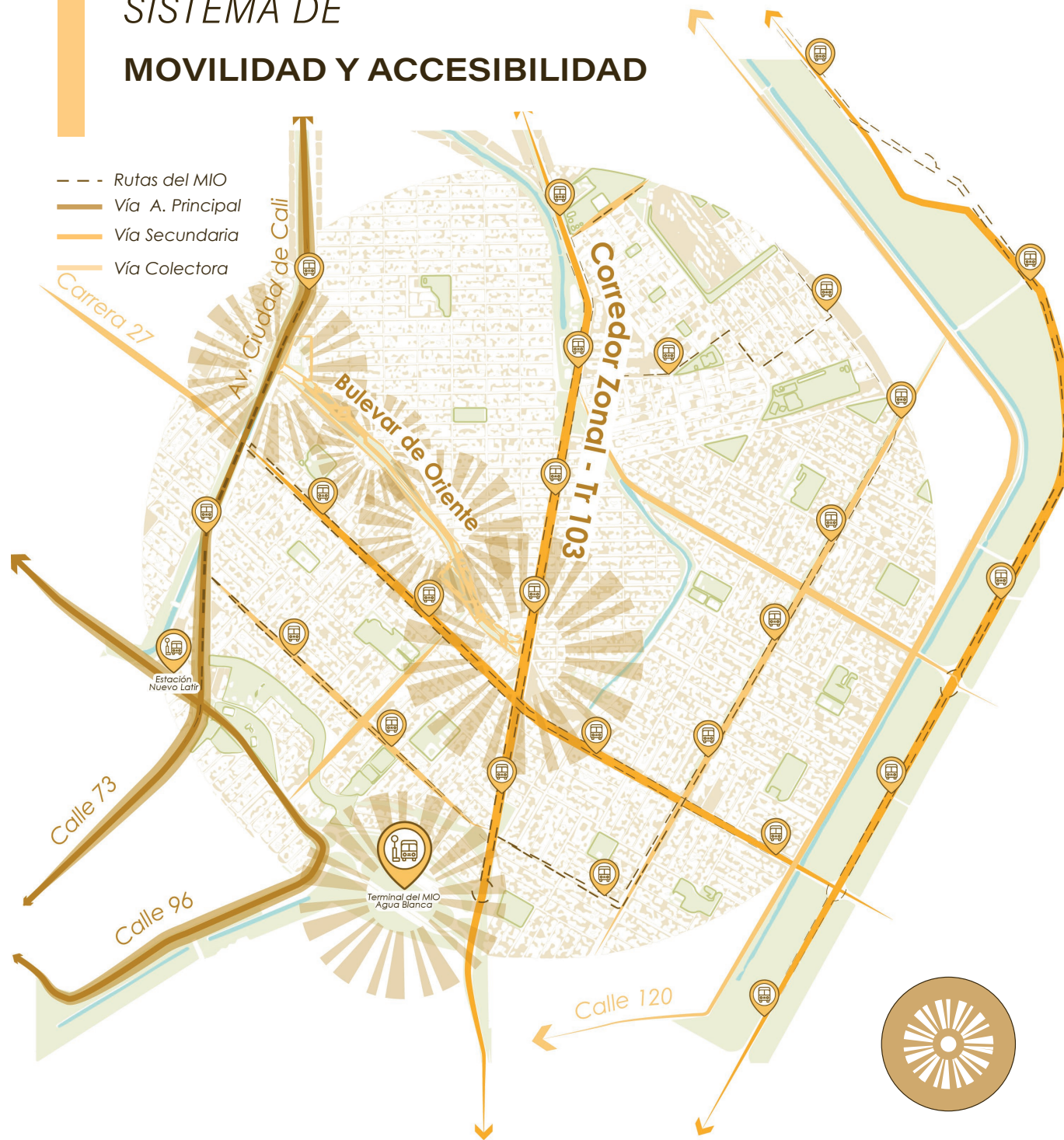
- Enlace e integración con los espacios públicos existentes -
- Accesibilidad limitada y deterioro de los espacios públicos-

- Amplia variedad de equipamientos públicos de servicios -
- Abandono y desutilización de equipamientos preexistentes -

SISTEMAS.

SISTEMA DE MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD

- - - Rutas del MIO
- Vía A. Principal
- Vía Secundaria
- Vía Colectora



- Alta disponibilidad y conectividad de medios de transporte -
- Falta de conexión de la red de infraestructura peatonal -

SISTEMA DE USOS Y ACTIVIDADES

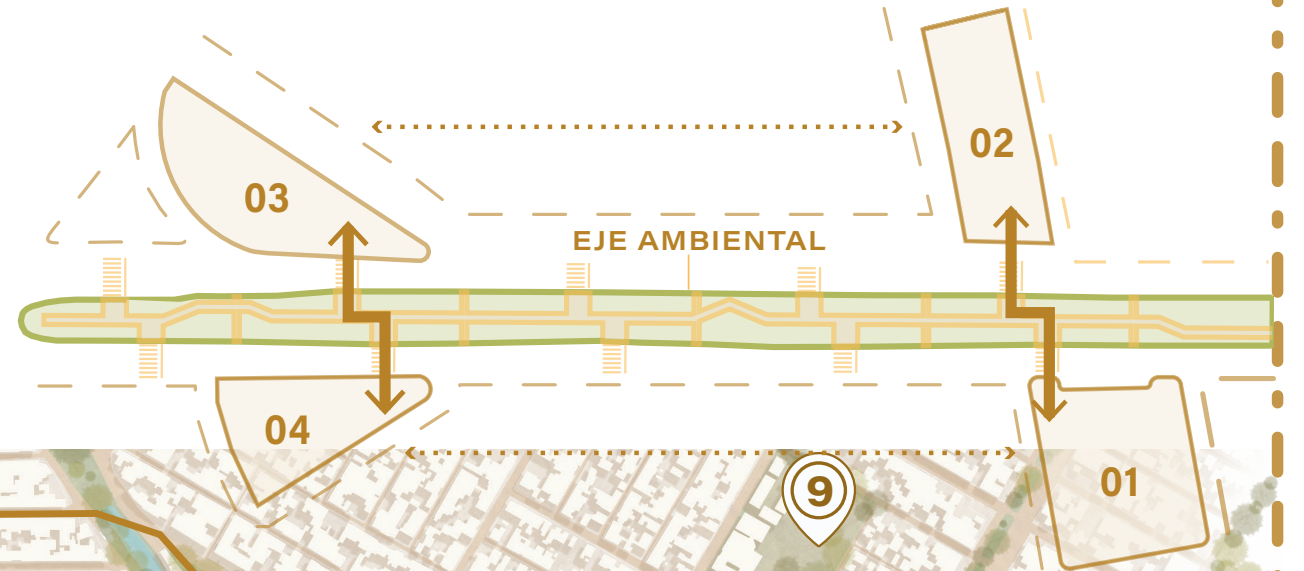
- Comercio y servicios zonal
- Residencial Predominante
- Dotacional-equipamiento
- Uso comercial y servicio 2



- Potencial nodo de actividades urbanas de carácter social -
- Desaprovechamiento del potencial de actividades del área-

05. Descripción del proyecto

Intervención en 4 partes



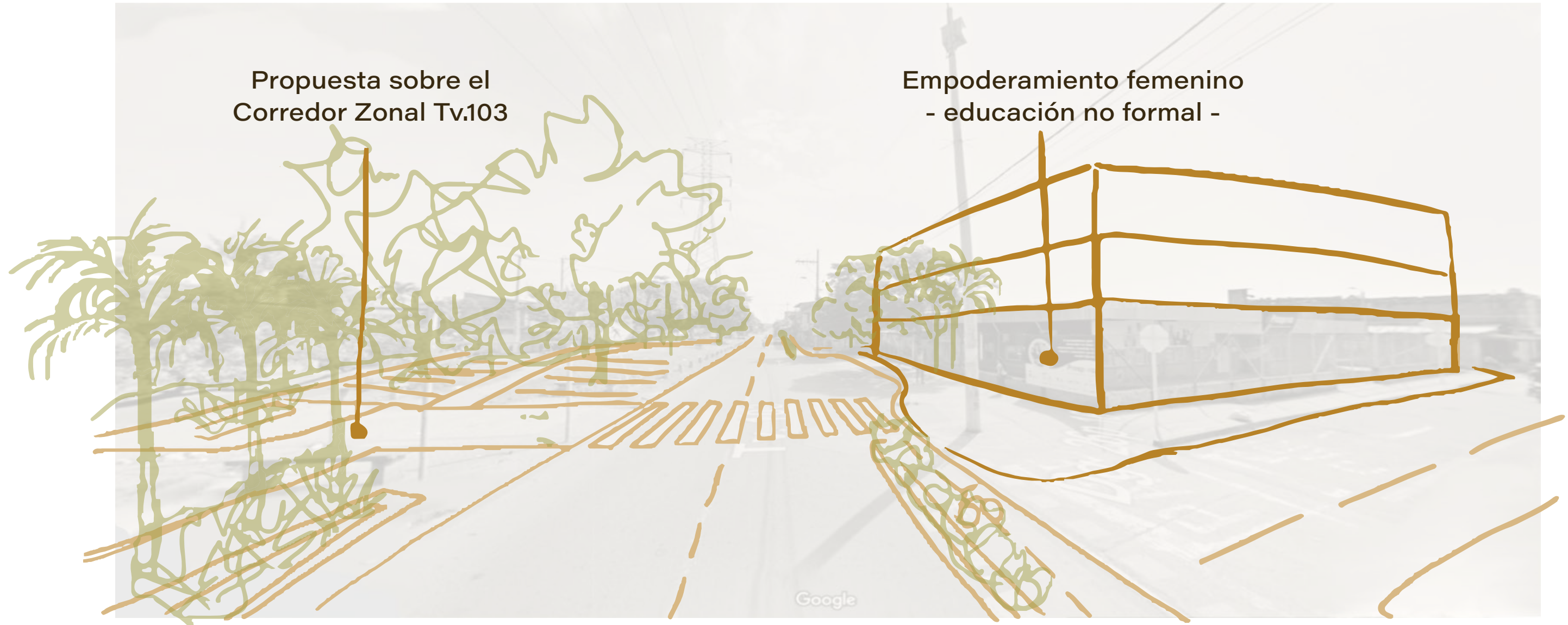
Crear ciudades y espacios públicos inclusivos, equitativos y seguros



Cálculo de la oferta ofrecida por el Centro - IPAR

Tipo de equipamiento	IPAR (m2/Hab)	Área equip (m2)	Capacidad Total (Hab)
Educativo	0,69	2078 m2	3012
Cultural	0,041	955 m2	23875
Bienestar s.	0,14	1447 m2	10336

PRINCIPIOS.



Propuesta sobre el
Corredor Zonal Tv.103

Empoderamiento femenino
- educación no formal -

- Se reemplaza un equipamiento abandonado por el CLC -
- Se interviene el separador adecuándolo a actividades -

IMAGINARIO.



- Potenciar residuo urbano que propicia problemas sociales -
- Se reemplaza un equipamiento estratégicamente con CLC -

IMAGINARIO.



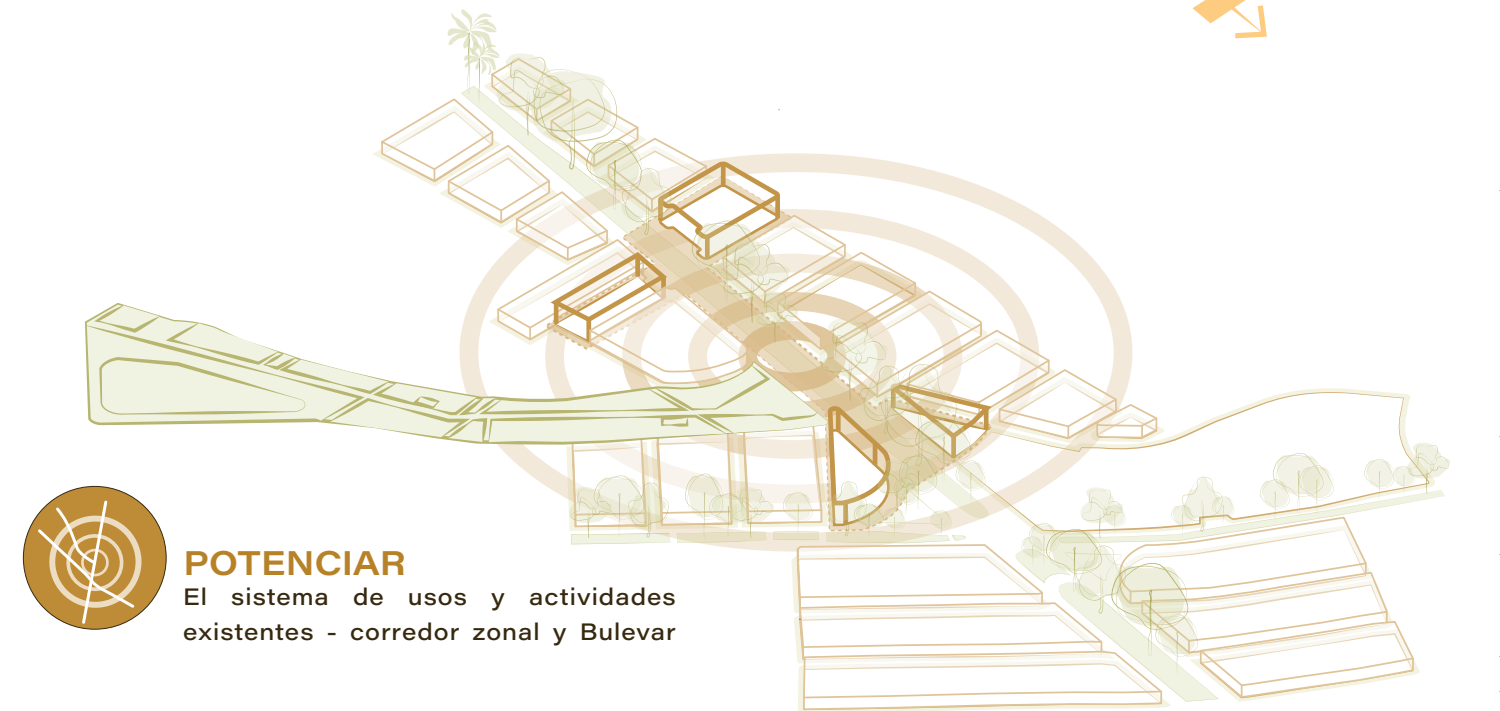
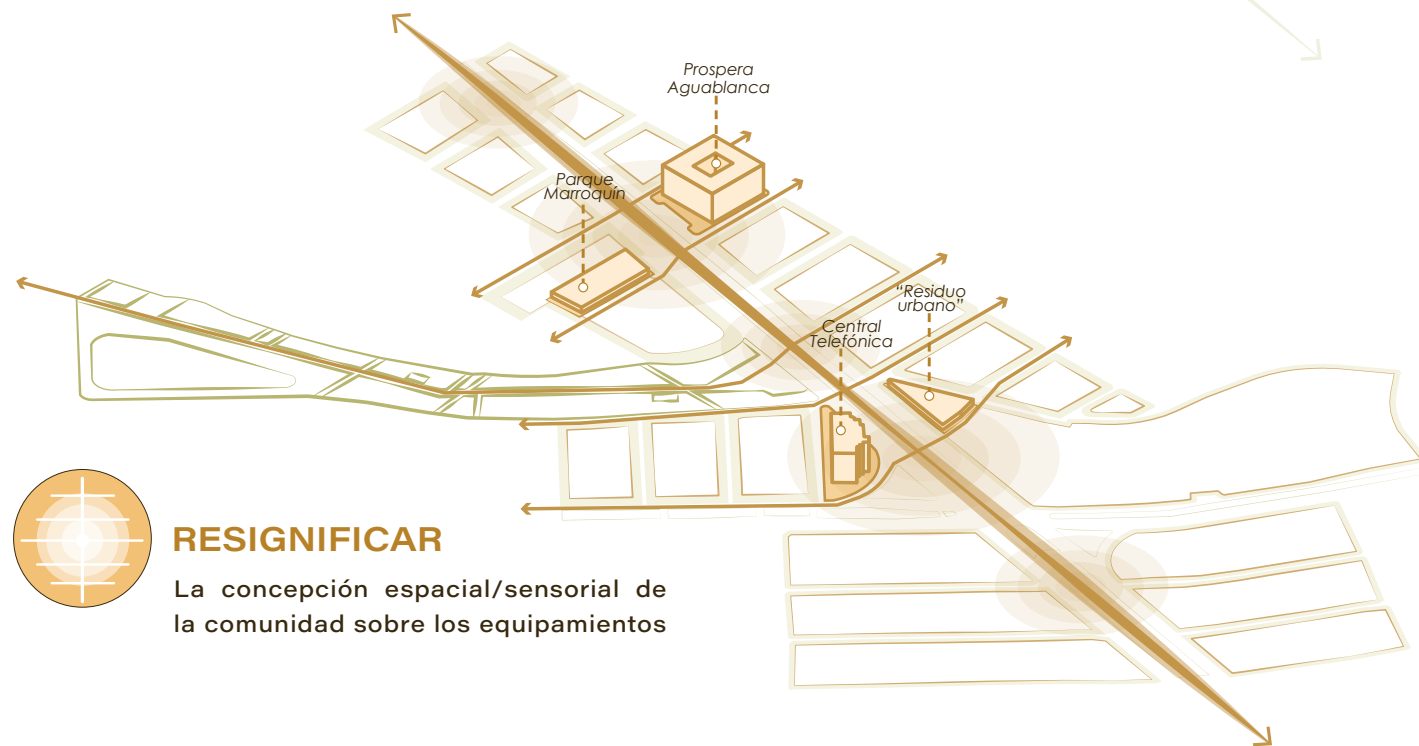
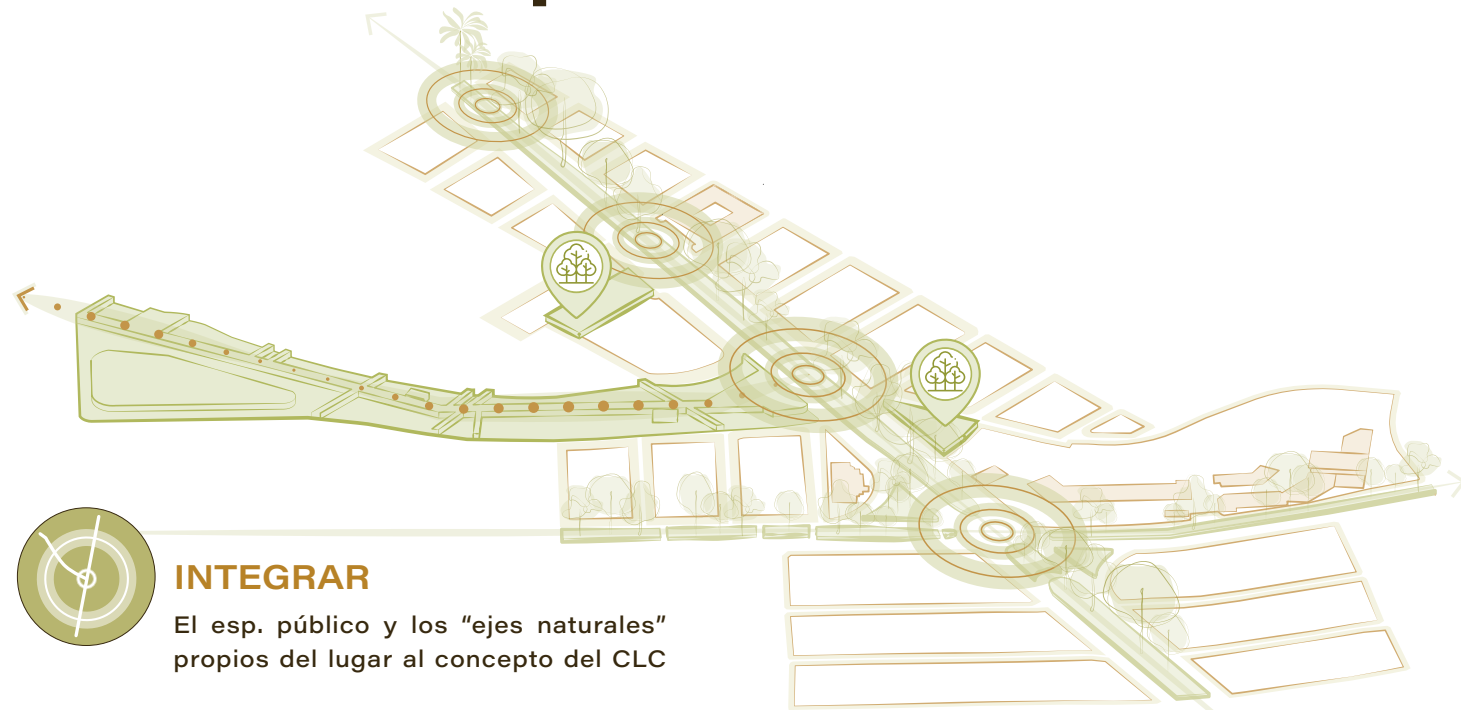
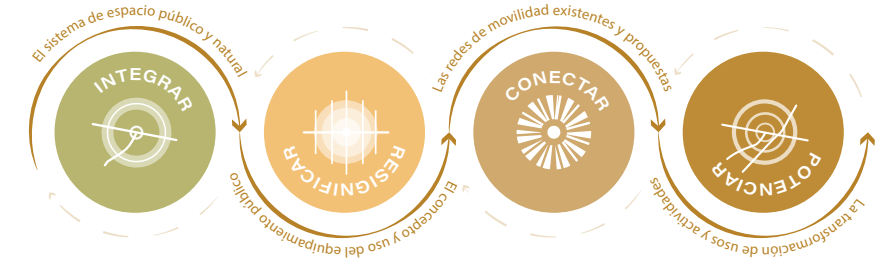
Entornos urbanos seguros
- parque Mujer Líder -

Empoderamiento femenino
- educación no formal -

- Se devuelve a la comunidad espacios de oportunidades -
- Se revitaliza el espacio público pensándolo inclusivamente -

IMAGINARIO.

05. Principios CLC



Principios e intenciones // arquitectura social // 06

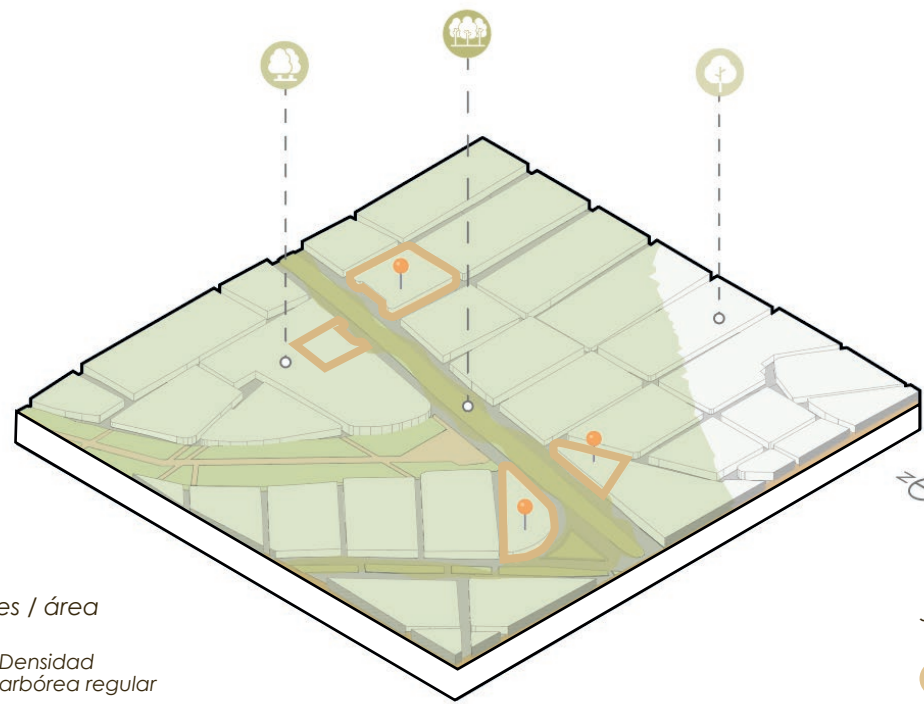


RESOLUCIÓN

formal-volumétrica



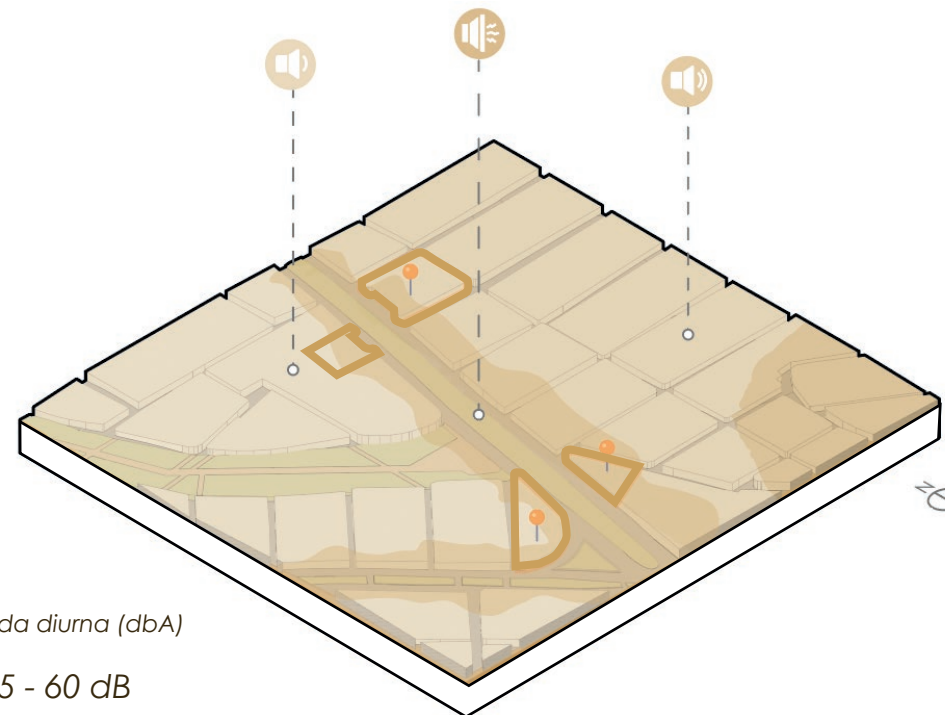
MAPA DE **DENSIDAD ARBÓREA**



Árboles / área

- Densidad arbórea regular
- Densidad arbórea media
- Densidad arbórea alta

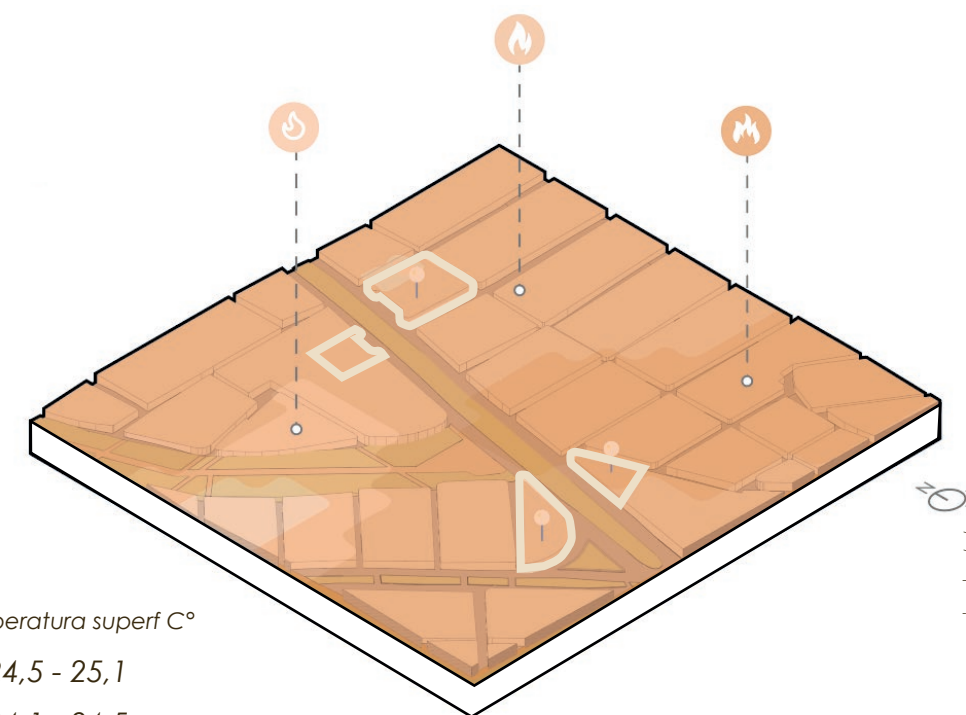
MAPA DE **RUIDO POR SEMANA**



Jornada diaria (dbA)

- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB

MAPA DE **ISLAS DE CALOR**



Temperatura superf C°

- 24,5 - 25,1
- 24,1 - 24,5
- 23,5 - 24,1
- 22,9 - 23,5

Predomina la densidad arbórea media y alta

El corredor representa altos niveles de ruido

El área de trabajo presenta altas temperaturas



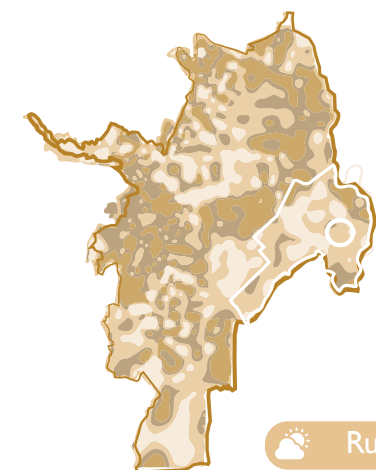
Cálido Semiárido



Temperatura 25°



Precipitación 1200mm



Ruido 70-75 dB

07. Referentes - casos de estudio

conceptos y referentes proyectuales

Análisis Centros comunitarios para la mujer



Centro de Liderazgo Komera
Kayonza, Ruanda



Centro de Oportunidades para la mujer
Kayonza, Ruanda



Centro Comunitario Pilaes Valentín
CDMX, México



Las Manzanas del Ciudadano
Bogotá, Colombia

01. FLEXIBILIDAD - espacio comunitario

- El espacio flexible que funciona como sala de reuniones o serie de aulas para dar cabida actividades de la comunidad -

02. BIOCLIMÁTICA - sostenibilidad

- La construcción del centro es circular local y sostenible por la arquitectura vernácula y principios de cerramientos -

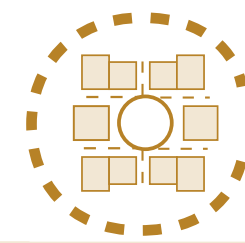
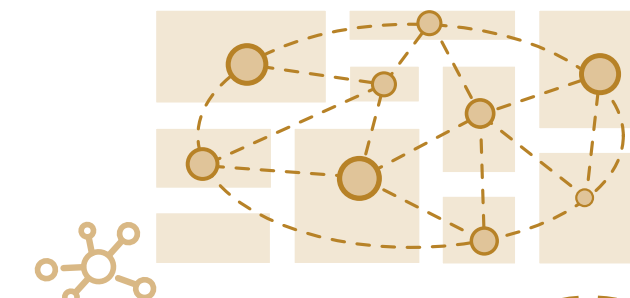
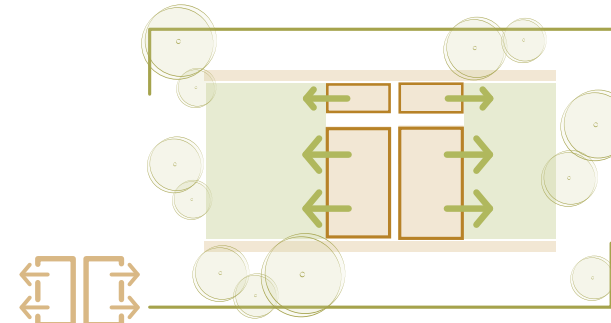
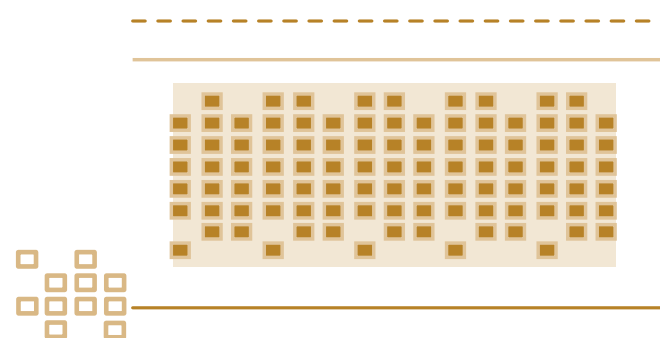
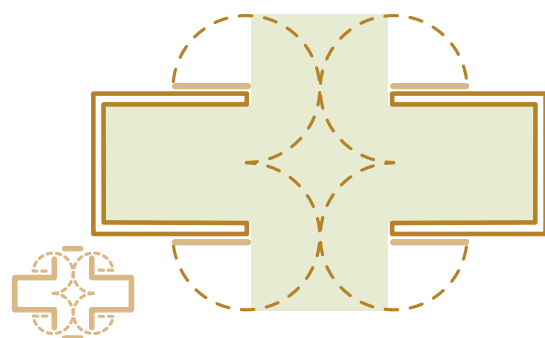
03. PATIO - espacio público abierto

- Dos jardines en los extremos reciben a los usuarios y funcionan como extensión del parque creando un sistema educativo exterior -

04. RED INTEGRAL - ciudad y cuidado

- Áreas de la ciudad en las que se concentra infraestructura y servicios para atender de manera próxima y simultánea -

De cada referente se decide tomar una intención y conformación espacial que demuestra comprensión plena de lo que significa diseñar un espacio por y para las mujeres de la comunidad



07. Referentes - casos de estudio

conceptos y referentes proyectuales

Análisis Centros comunitarios para la mujer

01. Programa replicable a nivel nacional - Bogotá y Cali



Programa Casa de Mujeres empoderadas

4 regiones de Colombia

Espacio de oportunidad por y para las mujeres donde se promueve la autonomía y el empoderamiento económico, educativo, político y una vida libre de violencia

Casa de Igualdad de oportunidades para las mujeres

Bogotá, Colombia

Es un espacio dedicado a promover la equidad de género y el empoderamiento femenino. Ofrece servicios de asesoría legal, psicológica y capacitación para mujeres

Casa Matria Casa de las Mujeres

Cali, Colombia

Es un espacio que tiene como objetivo posibilitar el encuentro, la visibilización y el reconocimiento de saberes, experiencias, necesidades e intereses de las mujeres

Descripción de los referentes arquitectónicos			
Nombre del equipamiento	Lugar	Año	Arquitecto
El Centro de Liderazgo Komera	Kayonza, Ruanda	2013	BE_Design
Centro de Oportunidades para la mujer	Kayonza, Ruanda	2022	Sharon Davis Design
Centro de Oportunidades para la mujer en Kayonza	Ciudad de México, México	2022	a 911

REFERENTES.

08. Diseño espacio público

relación del CLC con la ciudad

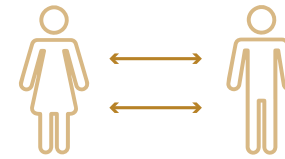
El espacio público como elemento articulador



Urbanismo Feminista
Ciudad segura

INTERACCIÓN

Generar espacios que permitan la convivencia y la vida comunitaria



SEGURIDAD

Brindar la sensación de seguridad con el diseño del e.p y los centros



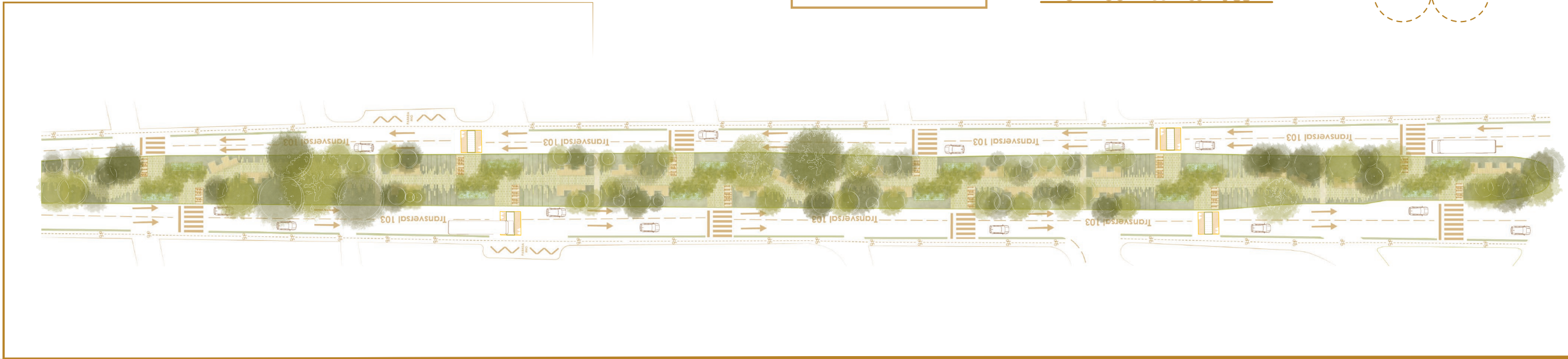
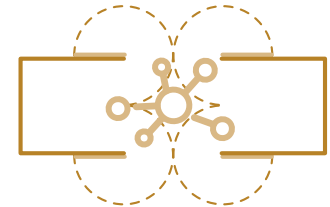
INCLUSIÓN

Proporcionar un programa que considere los tipos de usuarios



FLEXIBILIDAD

Crear espacios comunes capaces de ampliarse y generar varios usos



SEGURIDAD.

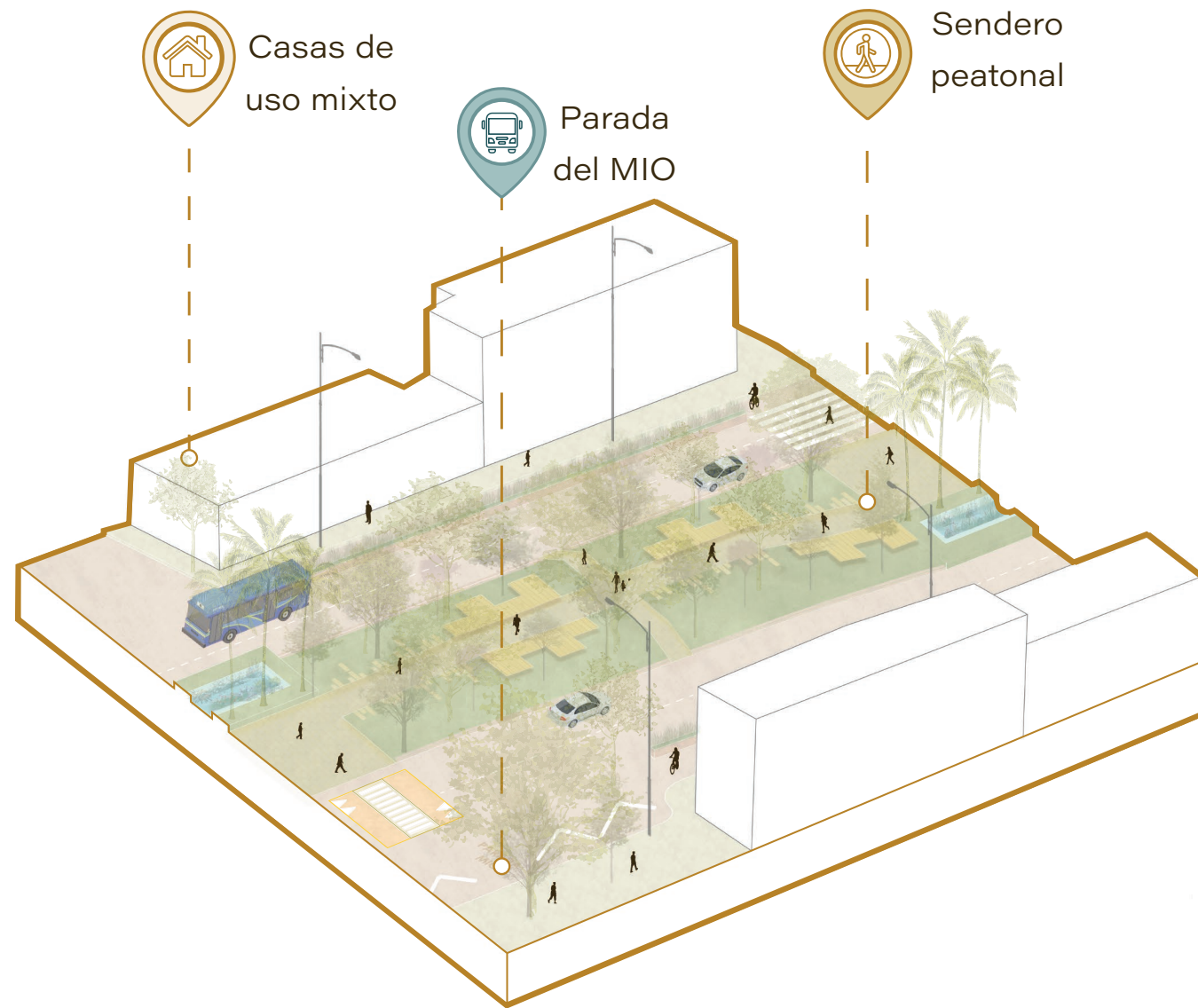


SITIOS RELEVANTES DEL ÁREA DE TRABAJO

- 1. CLC Mujer Líder - Centro de Empoderamiento Femenino
- 2. CLC Mujer Líder - Parque mujer libre, esp. público seguro
- 3. CLC Mujer Líder - Centro de Prevención de las Violencias
- 4. CLC Mujer Líder - Centro de Inclusión Social y Recreación
- 5. Separador verde - Corredor Zonal de la Transversal 103
- 6. Bulevar del Oriente - escenario número 15 "Entre Palmas"
- 7. Borde de predios de uso mixto - comecio en 1ra planta
- 8. La Casona - registraduría, cámara de comercio y fund.Carvajal
- 9. Manzanas de uso residencial predominante
- 10. Banco Mundo Mujer sede Alfonso Bonilla Aragón

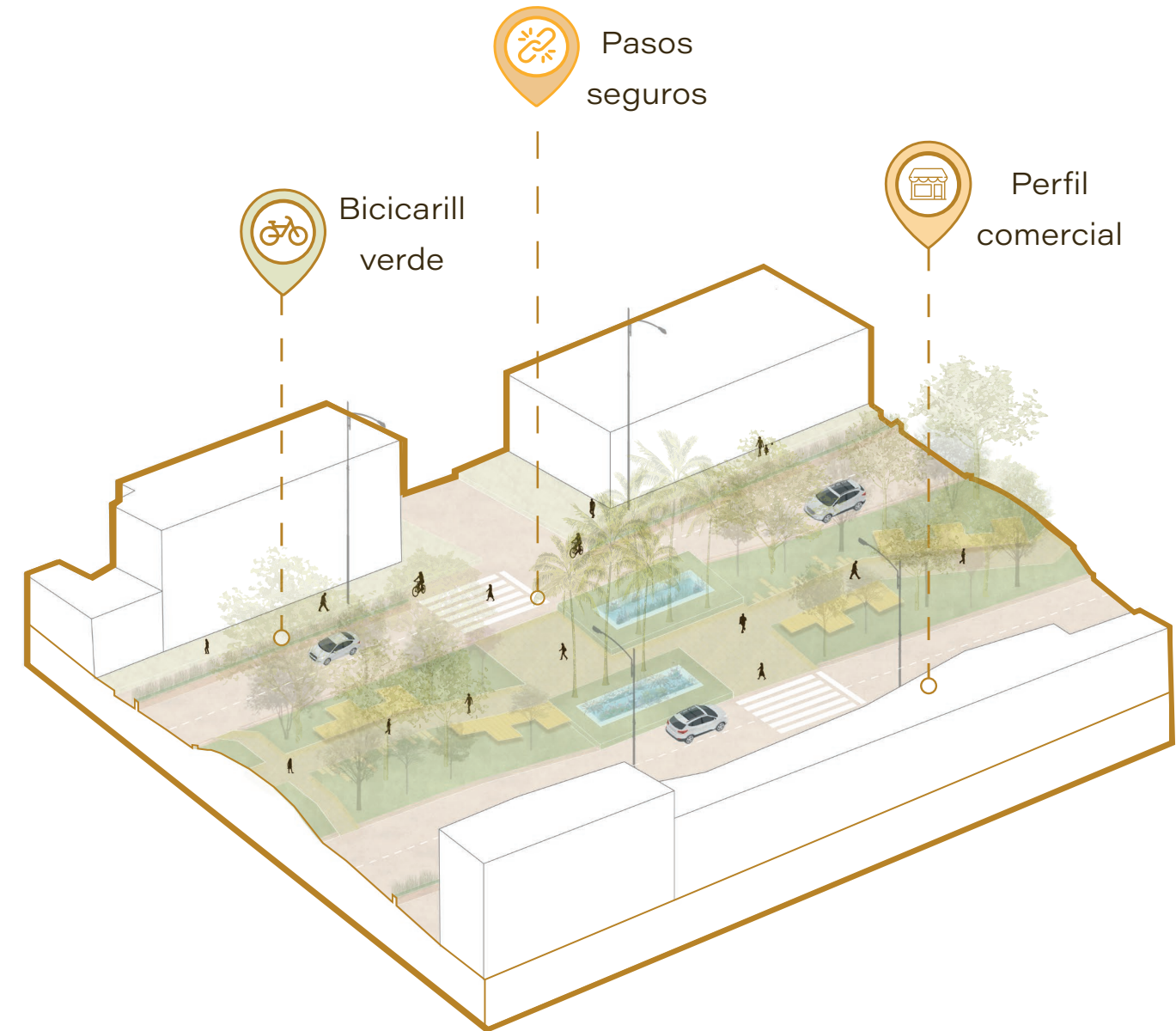
PLANTA EN CUBIERTA

Esc 1:1000



01. SENDERO - continuidad del e.p

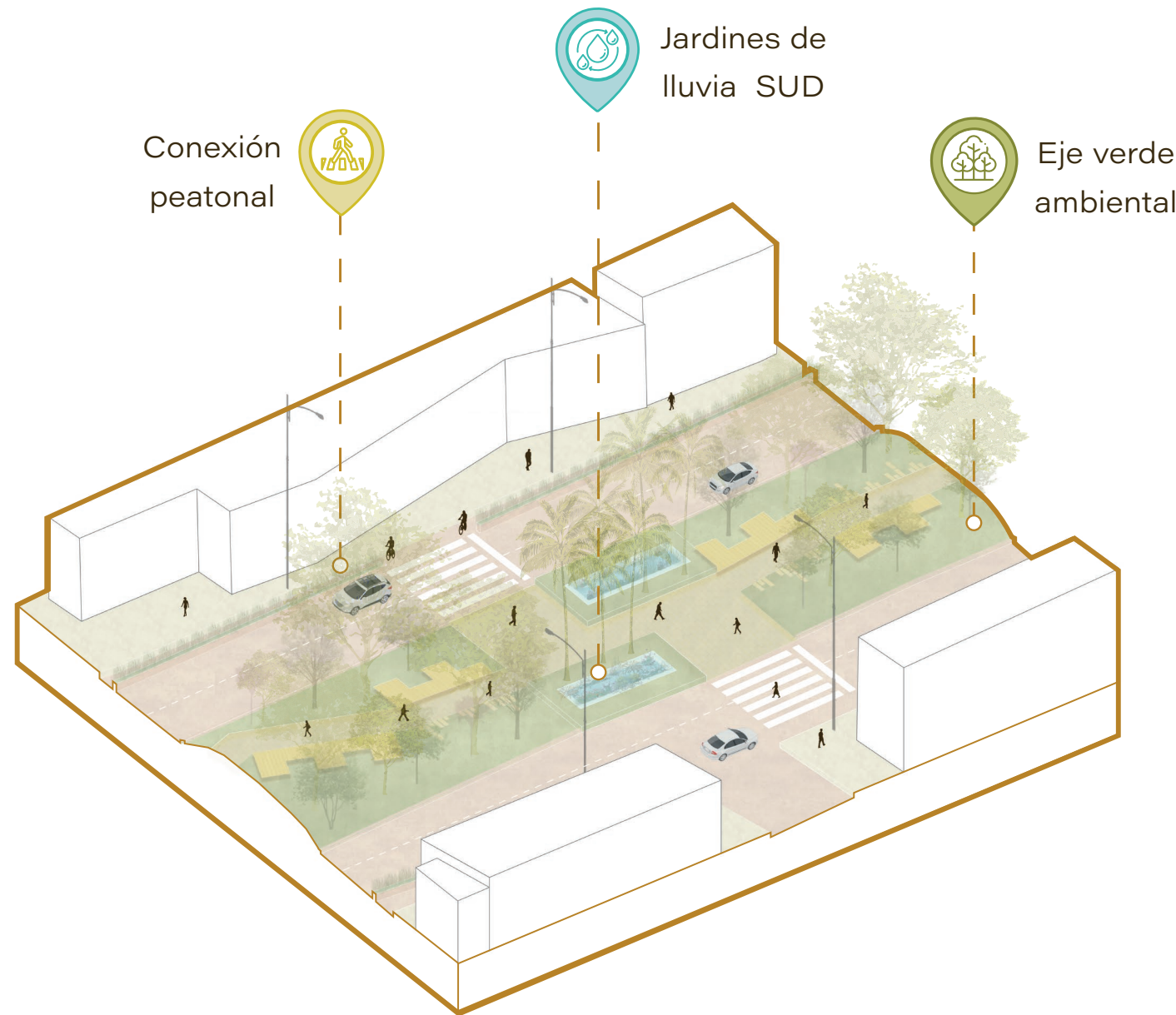
- Se crea un sendero peatonal siguiendo con la huella de los caminos de hormiga presentes sobre el separador verde -



02. PASOS - conectividad de las partes

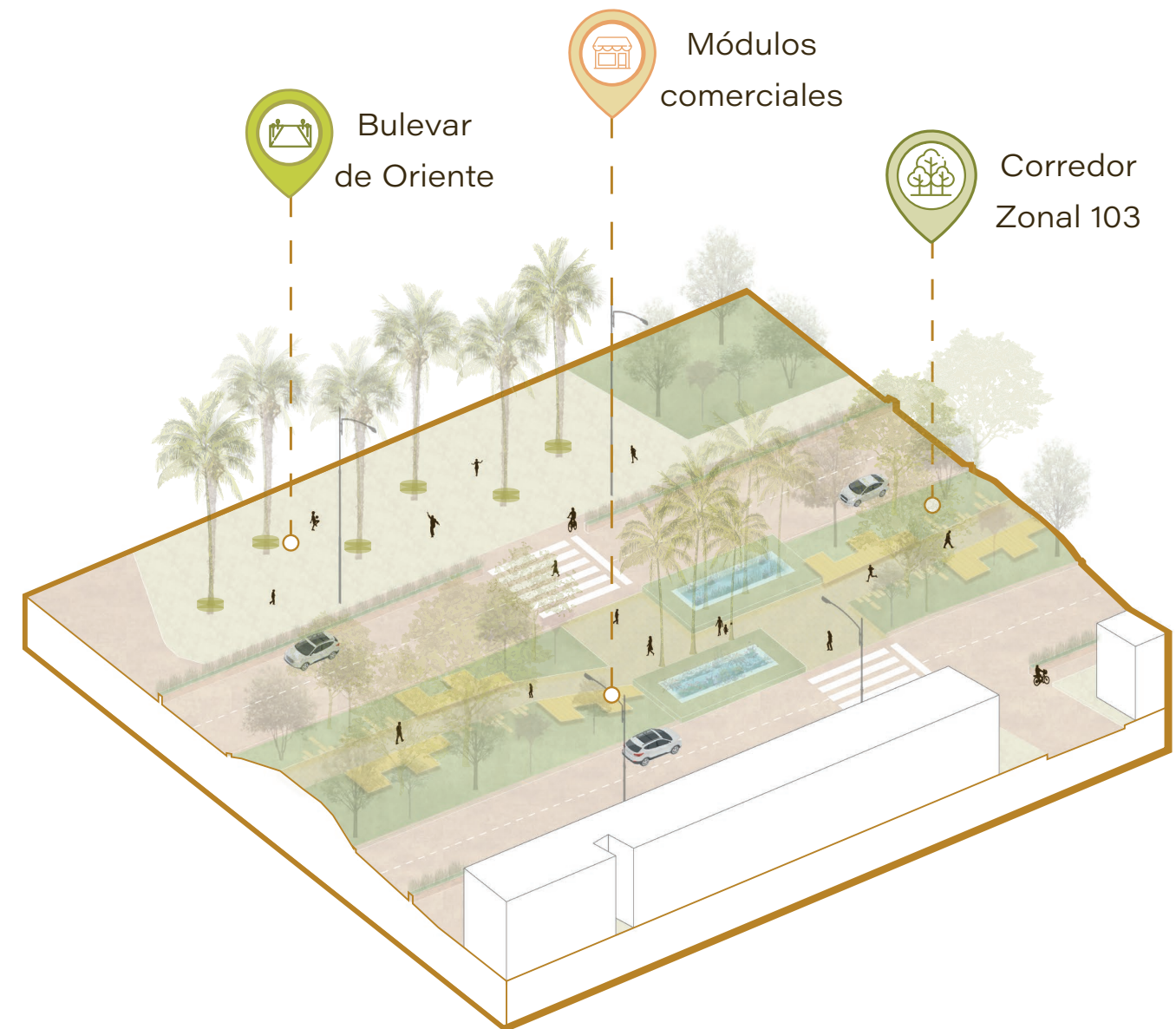
- Se hacen pasos seguros a nivel y se completa con puentes de menor jerarquía que van con la pendiente del separador -

E.PÚBLICO.



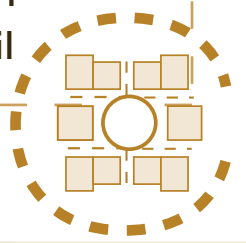
03. PAISAJE - mejora del eje ambiental

- Se deciden crear espacios para jardines de agua, plantar árboles y complementar con huertas urbanas al separador verde -



04. COMERCIO - potenciar los usos

- Para finalizar la lectura del espacio público se diseñan espacios destinados al comercio propio del mercado móvil



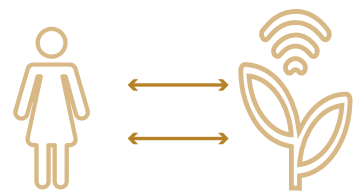
09. Intenciones compositivas

critérios espaciales usados

composición arquitectónica y sentidos

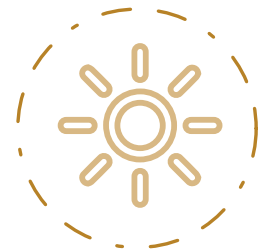
CONEXIÓN

Generar un contacto visual y físico con la naturaleza con patios/jardines



ILUMINACIÓN

Máximizsar la entrada de luz natural al interior de los espacios para sanar



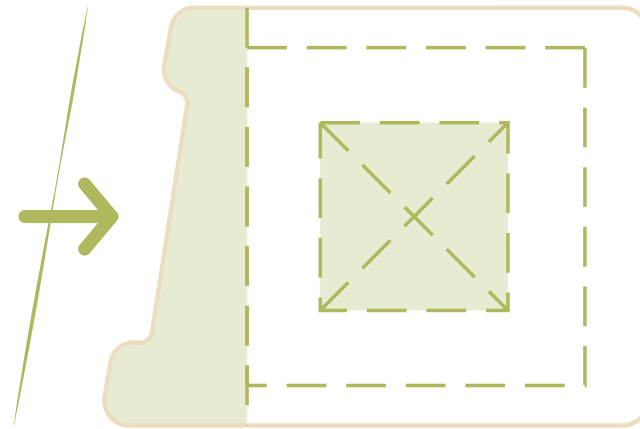
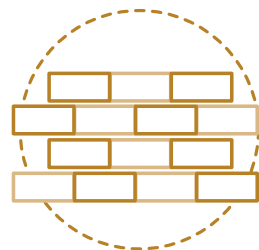
DISTRIBUCIÓN

Influir en la sensación de seguridad y privacidad mediante el diseño interior

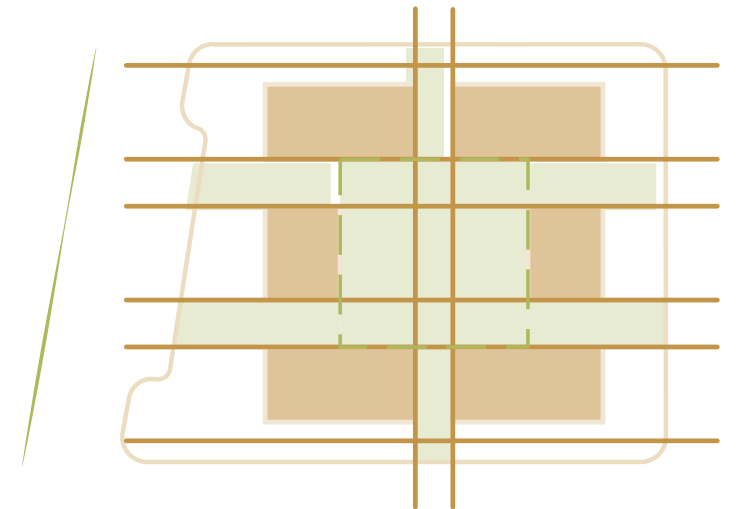


COMODIDAD

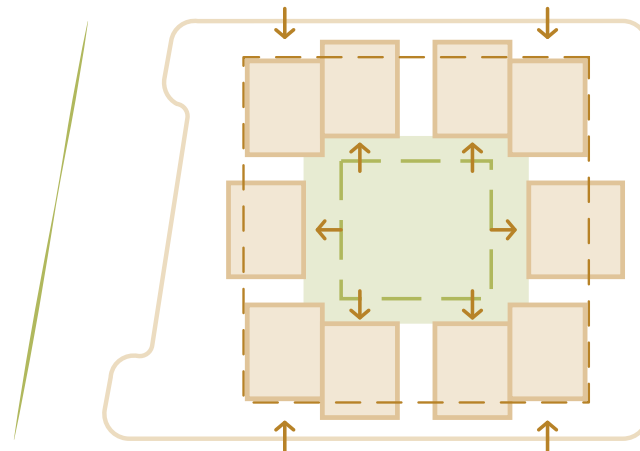
Crear ambientes acogedores con el uso de materiales cálidos/naturales



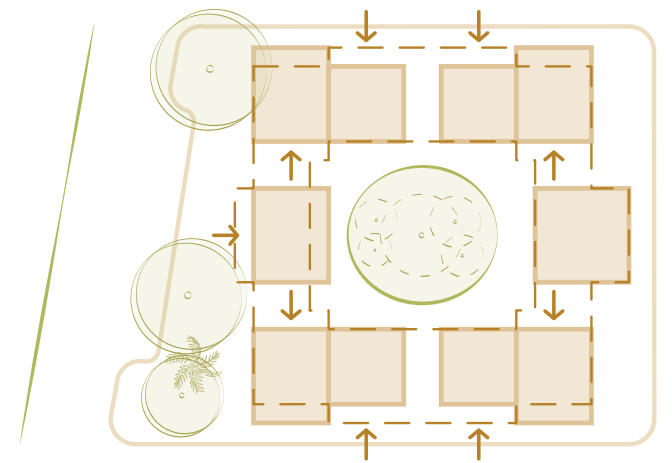
01. PATIO



02. BRAZOS

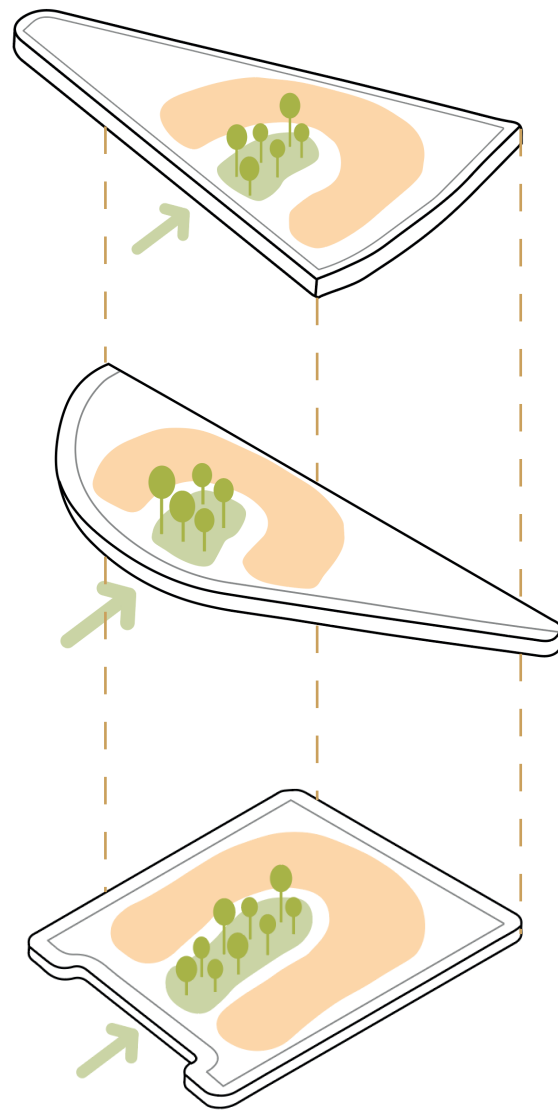


03. MÓDULO



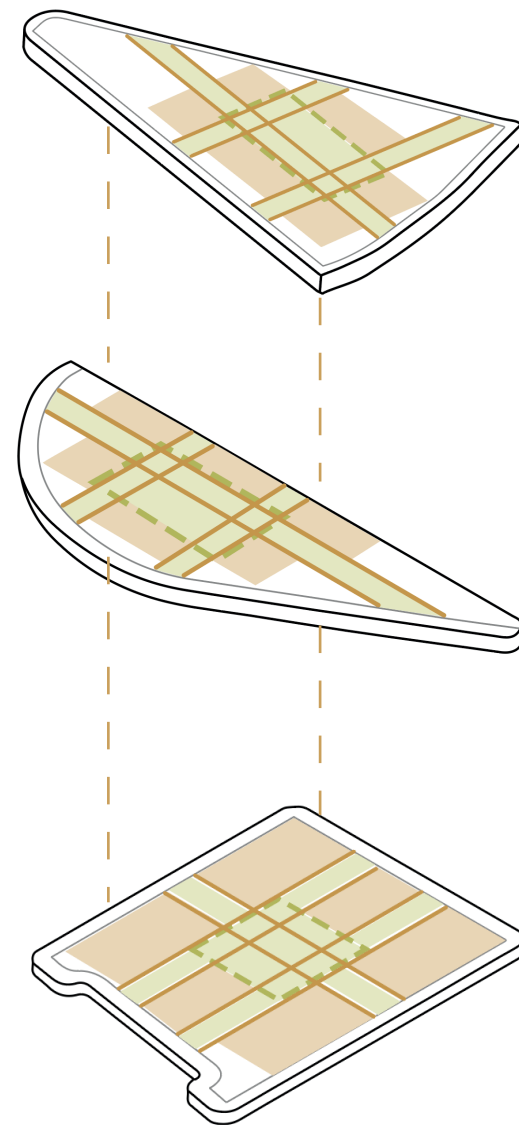
04. TRASLACIÓN

CONCEPTO.



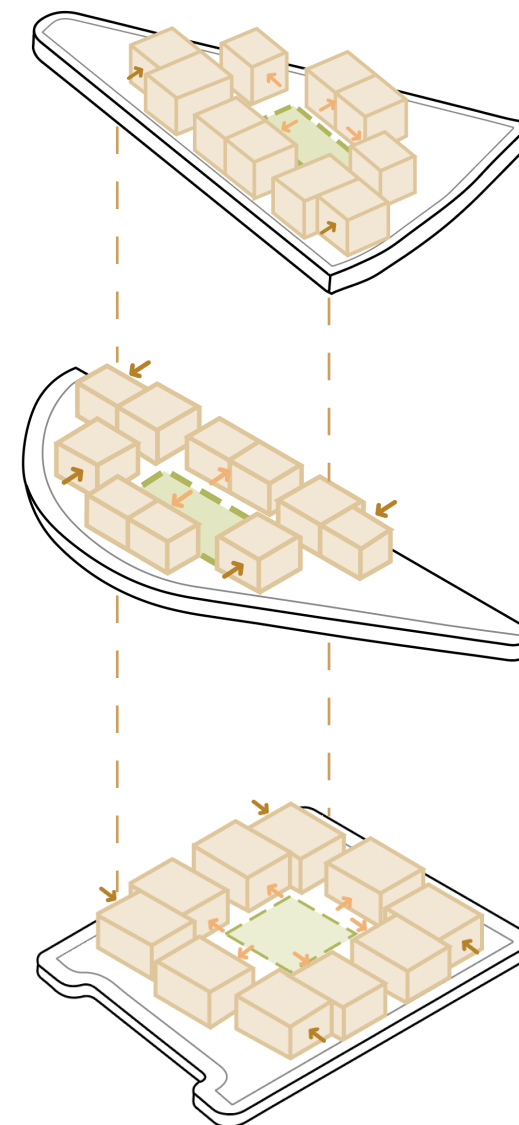
01. PATIO - extender el espacio público

La primera idea conceptual pretende hacer una extensión del espacio público hacia el interior del proyecto a modo de patio generador del esquema



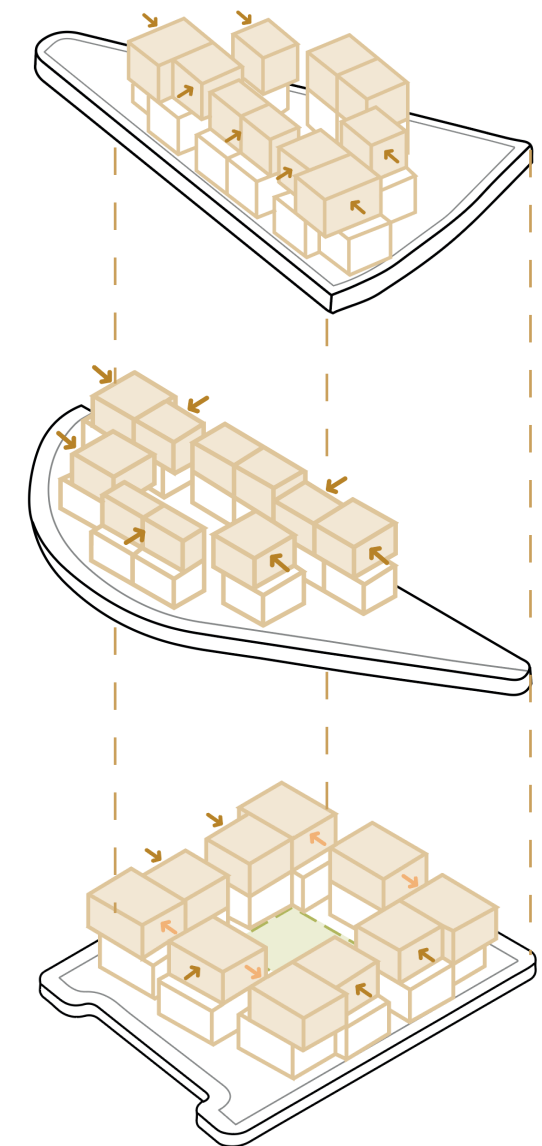
02. BRAZOS - romper las barreras

El segundo concepto es el de los "brazos de conexión" que buscan dar cara al exterior para romper el patrón de "barrera" presente en la zona



03. MÓDULO - reinterpretar el lugar

En el tercer concepto hace una reinterpretación del área de intervención replicando el loteo predominante del lugar creando barras o módulos



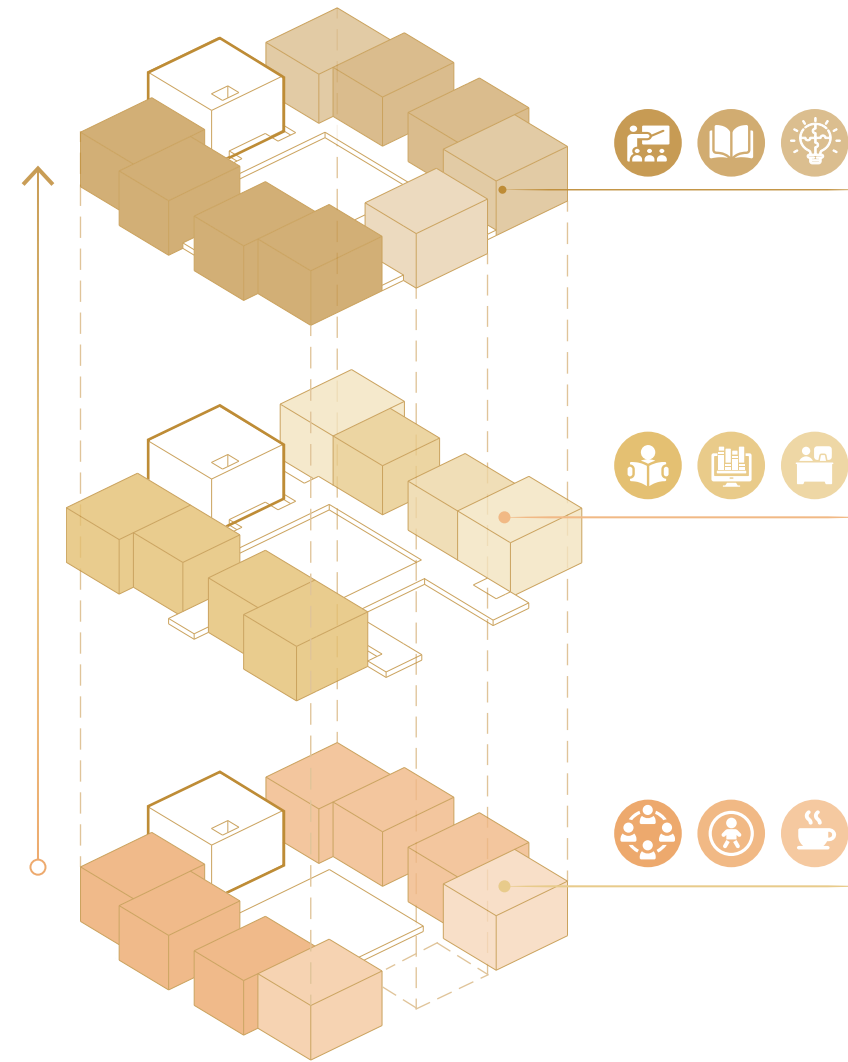
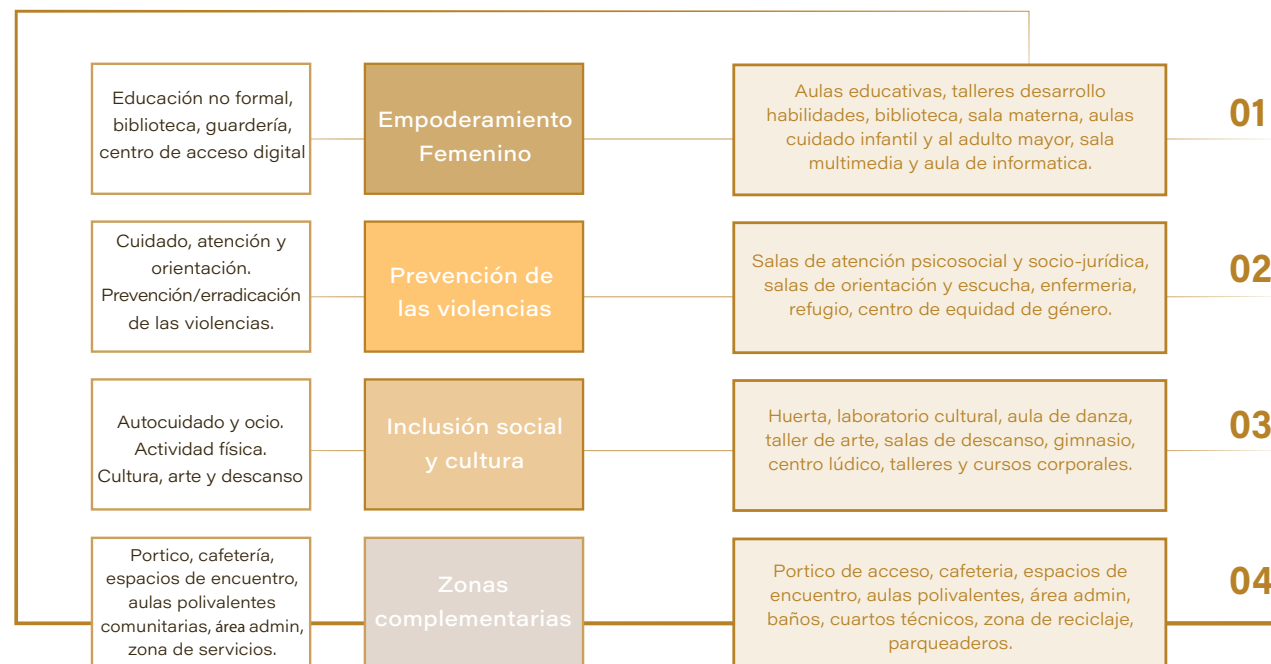
04. TRASLACIÓN- juego de planos

Por último se realiza un juego de movimientos que permite ampliar la lectura del espacio público que abraza al centro, asignando luego un uso potencial

10. Programa arquitectónico

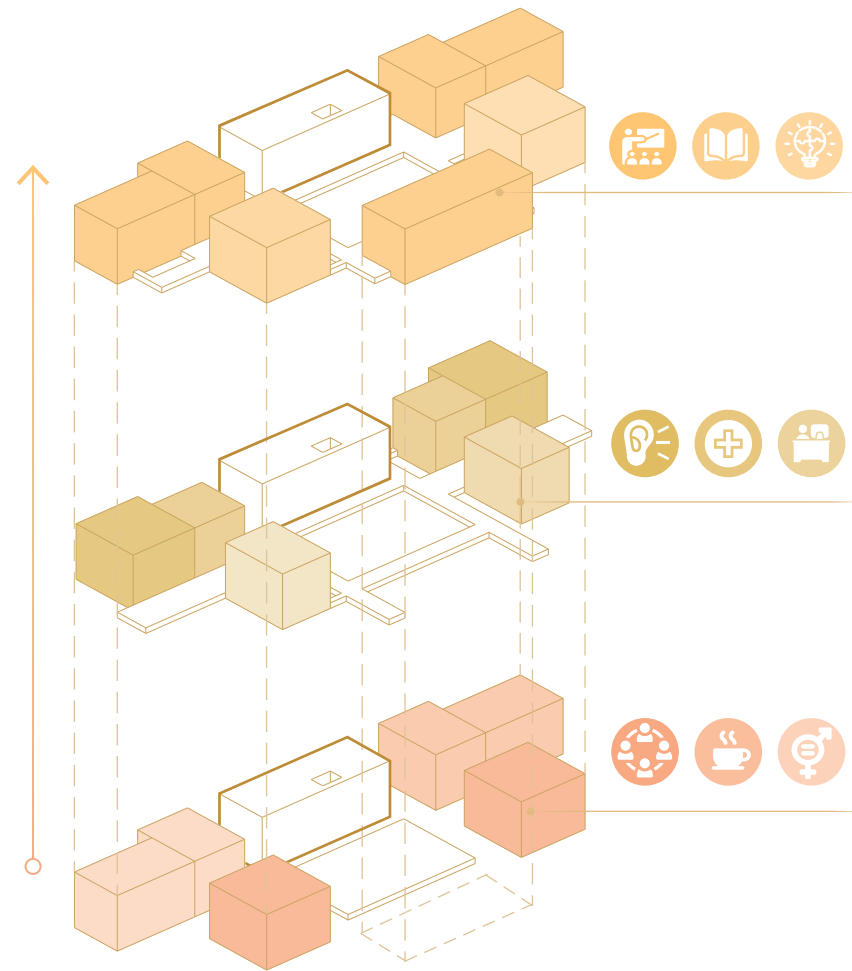
Adaptación del programa

Zonificación y cuadros programáticos



EMPODERAMIENTO femenino

- 03**
- Aula de educativa ●
- Aula cursos y talleres de formación ●
- Taller de desarrollo de habilidades ●
- Área administrativa / zona de oficinas ●
- 02**
- Biblioteca ●
- Centro digital - Aula informática ●
- Aula multimedia ●
- Aulas polivalentes ●
- 01**
- Aula cursos y talleres de habilidades ●
- Guardería/s.materna y cuidado ad.mayor ●
- Aula polivalente comunitaria-portería ●
- Cafetería-z.mesas, cocina, depósito ●



PREVENCIÓN DE LAS violencias

03

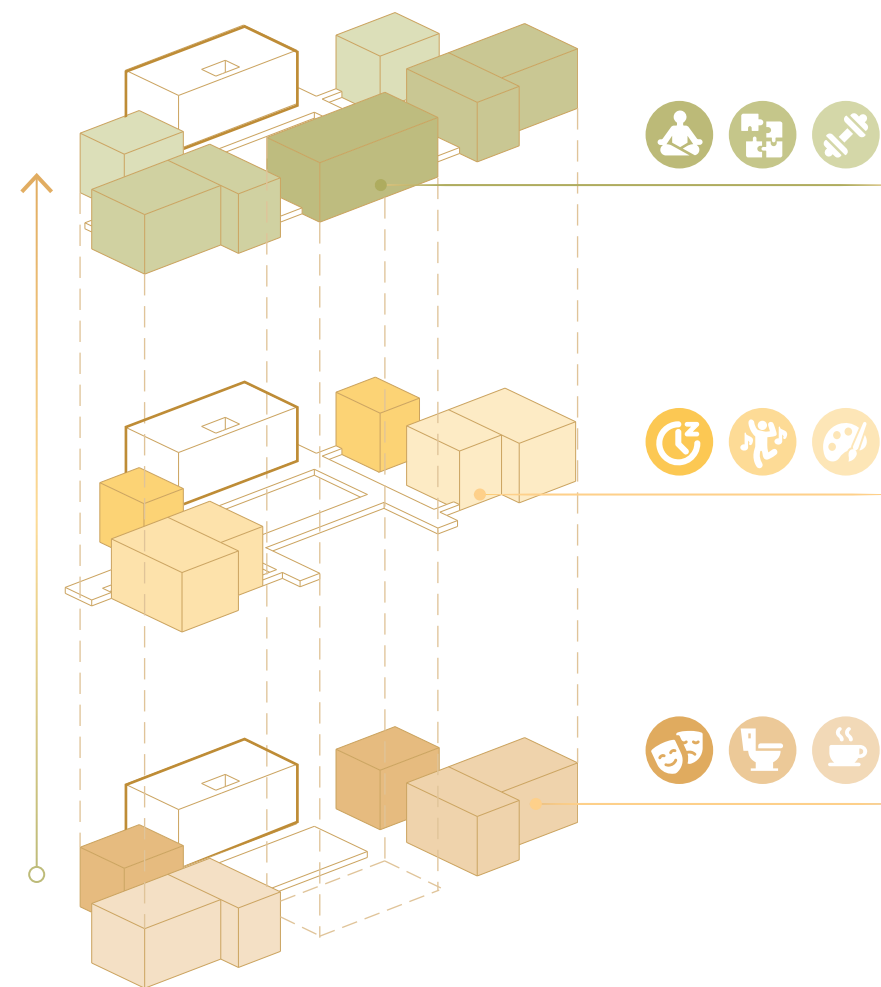
- Aula de educativa
- Aula cursos y talleres de formación ●
- Taller de desarrollo de habilidades ●
- Área administrativa / zona de oficinas ●

02

- Sala de atención psico-social ●
- Sala de atención socio-jurídica ●
- Enfermería - consultorio médico ●
- Área administrativa / zona de oficinas ●

01

- Aula polivalente comunitaria-portería ●
- Cafetería-z.mesas, cocina, depósito ●
- Centro de equidad de género ●



INCLUSIÓN SOCIAL y recreación

03

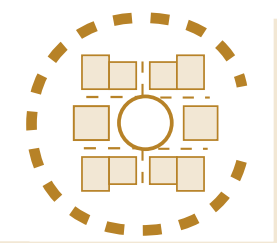
- Talleres y cursos corporales ●
- Centro Lúdico - Aeróbicos y zumba ●
- Gimnasio comunitario para mujeres ●
- Area administrativa / zona de oficinas ●

02

- Salas de descanso - autocuidado ●
- Aula de danza - taller, muestra y clase ●
- Taller de arte - exploración artística ●

01

- Aula polivalente comunitaria ●
- Cafetería-z.mesas, cocina - portería ●
- Laboratorio artístico - cultural ●
- Zona de servicios - baños y p.fijo ○





SOLUCIÓN

funcional

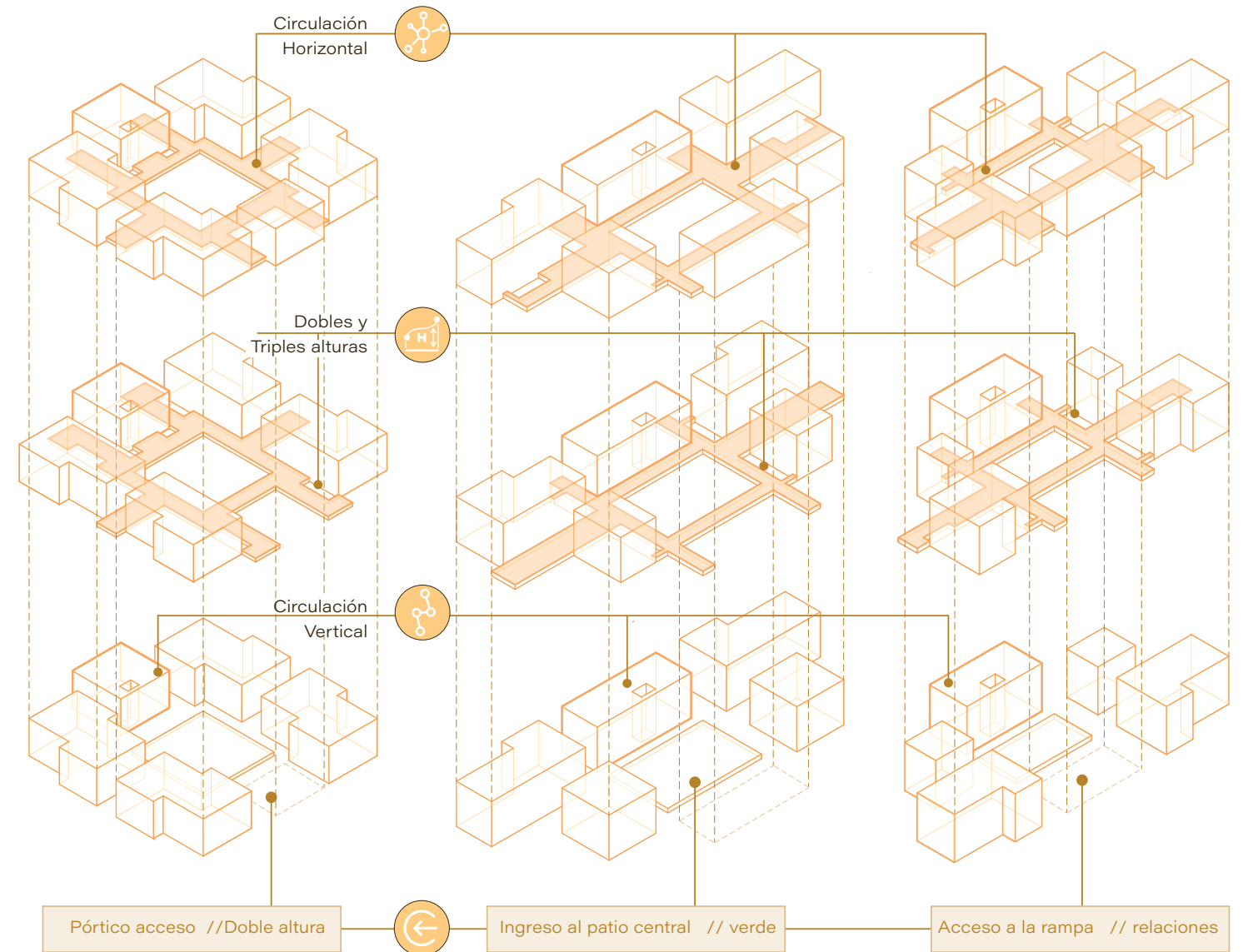
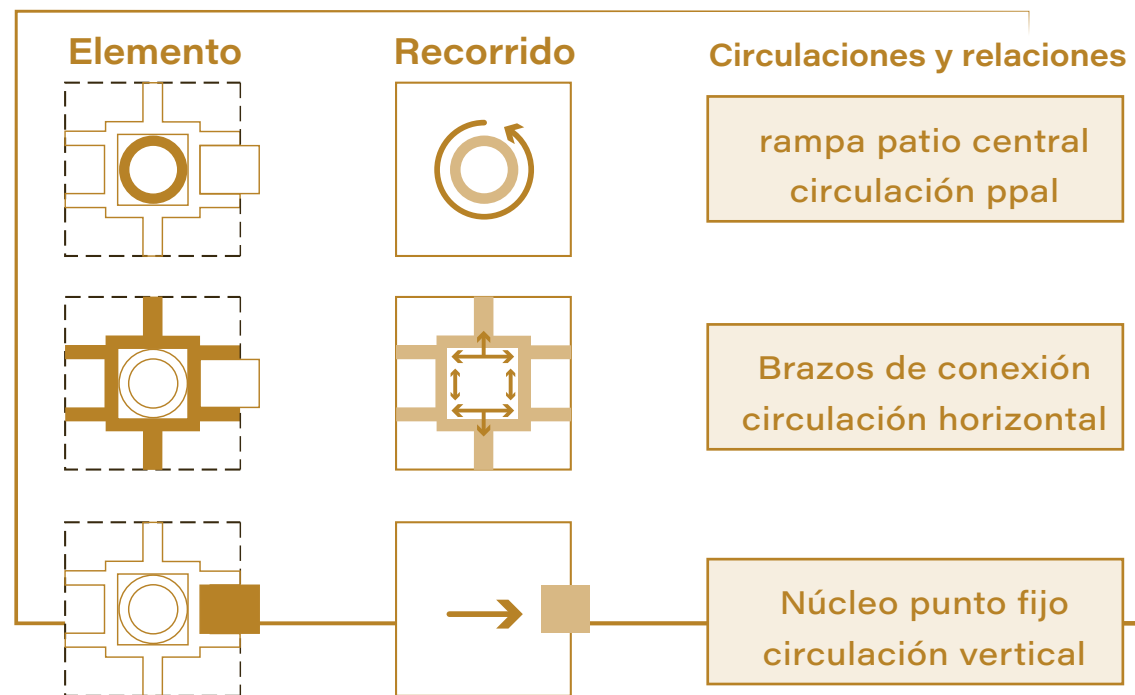


12. Solución funcional plantas, fachadas y cortes

función: accesos, recorridos y programa

Las condiciones de vida en Cali, la gran inequidad social y la **falta de oportunidades** de progreso son unas de las necesidades principales de la comunidad. Al ser la segunda ciudad con mayor brecha en la tasa de desempleo por género dónde más de la mitad de las personas son **mujeres**, exactamente el 52 %, demuestra que la **precarización económica** de las mujeres es un problema latente y las cifras lo revelan: el **44%** tienen inseguridad alimentaria, el **60%** reciben ingresos menores a un salario mínimo y solamente el **18%** hace cotización a pensión.

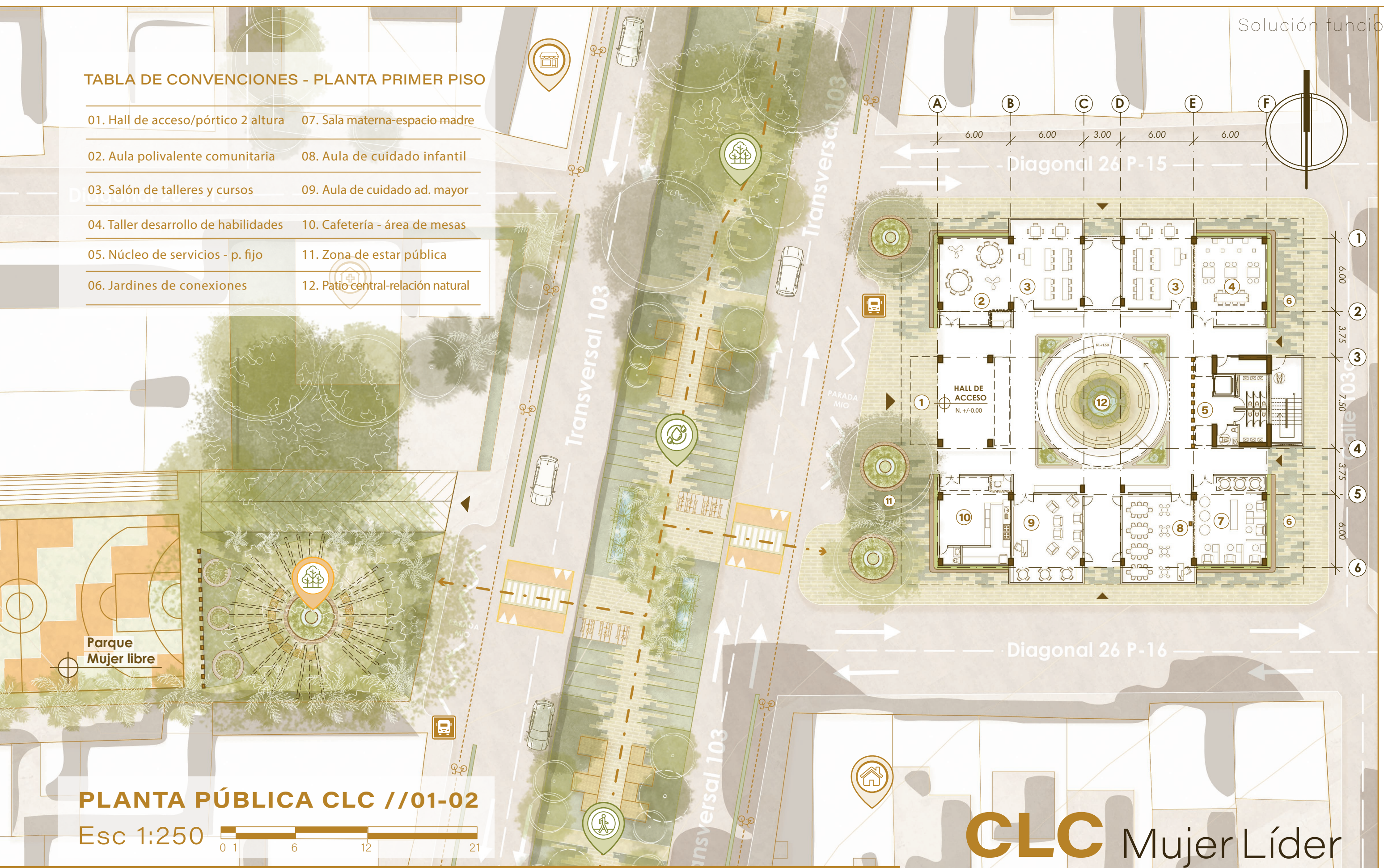
El Centro de Liderazgo Comunitario de Oportunidades para la Mujer pretende combatir la falta de oportunidades y la vulneración de derechos de las mujeres mediante un espacio idóneo para la educación no formal inclusiva e integral.



FUNCIÓN.

TABLA DE CONVENCIONES - PLANTA PRIMER PISO

01. Hall de acceso/pórtico 2 altura	07. Sala materna-espacio madre
02. Aula polivalente comunitaria	08. Aula de cuidado infantil
03. Salón de talleres y cursos	09. Aula de cuidado ad. mayor
04. Taller desarrollo de habilidades	10. Cafetería - área de mesas
05. Núcleo de servicios - p. fijo	11. Zona de estar pública
06. Jardines de conexiones	12. Patio central-relación natural



PLANTA PÚBLICA CLC //01-02

Esc 1:250

CLC Mujer Líder

13. Planimetrías arq planta segundo piso

— relación espacial, visual, sensorial



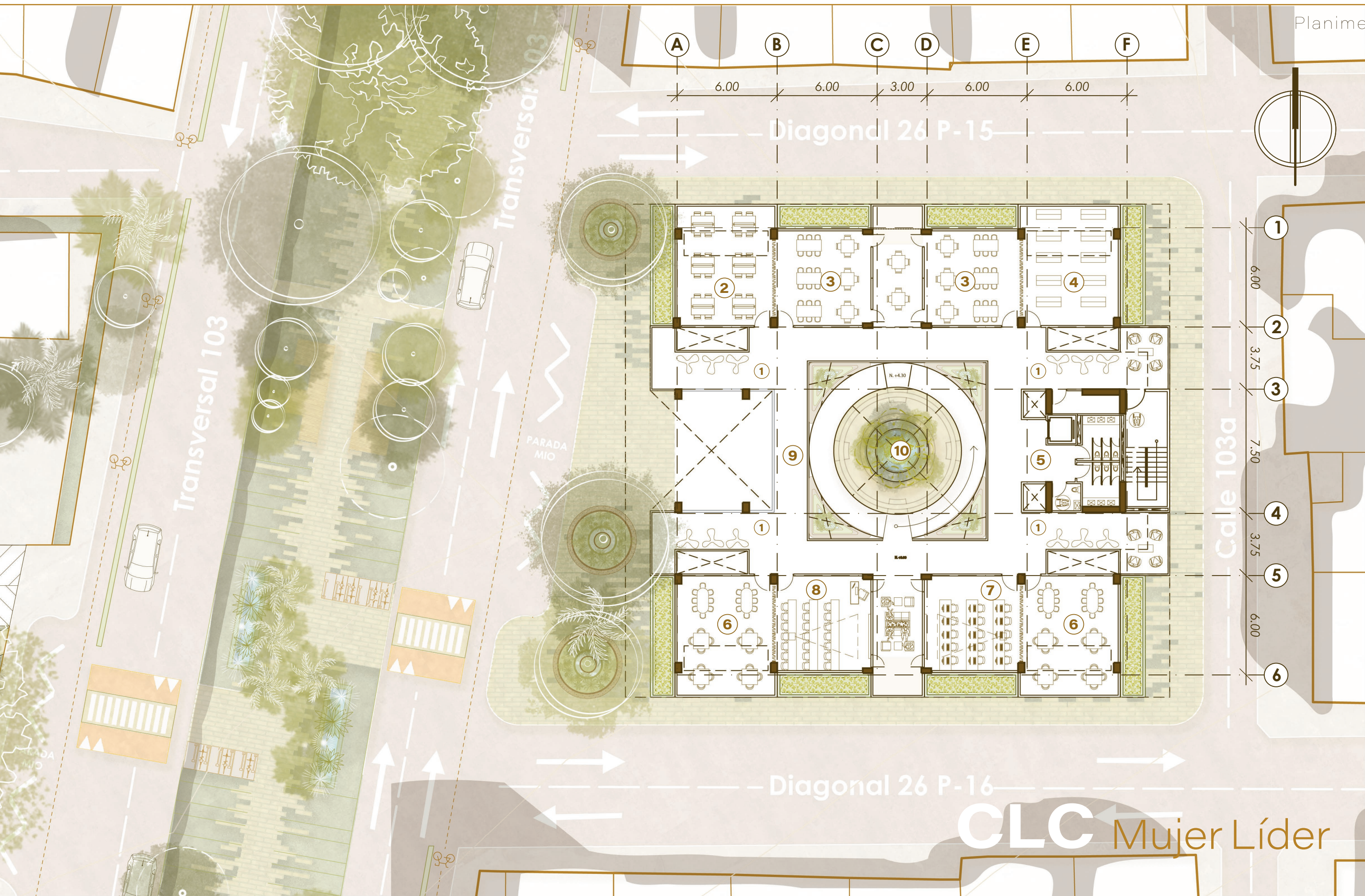
Contenido programático

01. Zonas de encuentro / á.común
02. Área de trabajo grupal/biblio
03. Salas de lectura / biblioteca
04. Área de colección general
05. Núcleo de servicios / p.fijo
06. Aula polivalente educativa
07. Aula informática / inclu digital
08. Aula multimedia / inclu digital
09. Corredor ppal / circulación
10. Patio central de reconexión

PLANTA 2 // 01 - 02 - N. + 3.00

CLC Mujer Líder - Esc 1:200

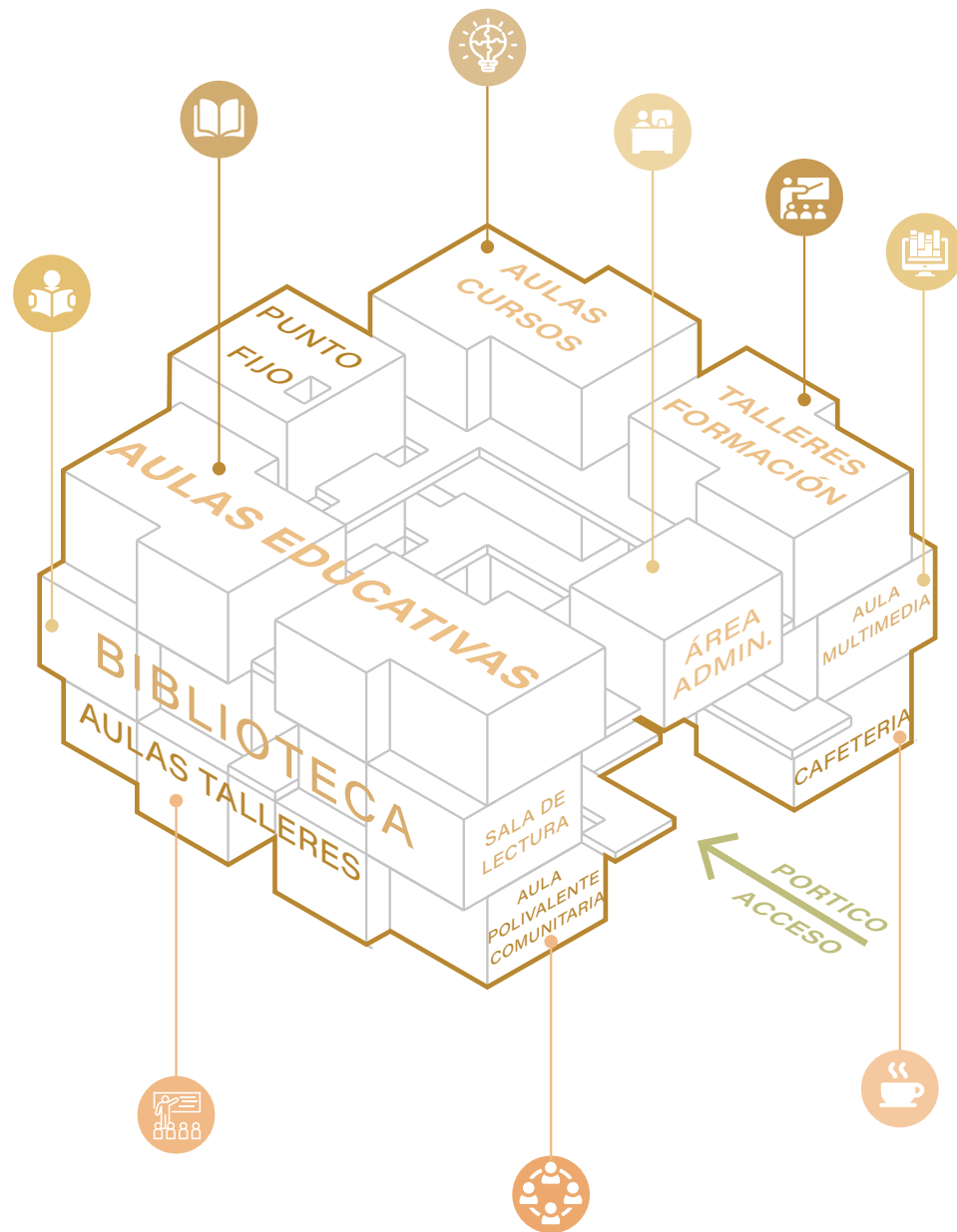




CLC Mujer Líder

13. Planimetrías arq planta tercer piso

relación espacial, visual, sensorial



Contenido programático

01. Zonas de encuentro / á.común
02. Área administrativa / z.oficinas
03. Aula educativa / edu.no formal
04. Salón de talleres y cursos
05. Núcleo de servicios / p.fijo
06. Taller desarrollo de habilidades
07. Z. de controles de acceso
08. Aula multimedia / inclu digital
09. Corredor ppal / circulación
10. Patio central de reconexión

PLANTA 3 // 01 - 02 - N. + 6.00

CLC Mujer Líder - Esc 1:200





Diagonal 26 P-15

Diagonal 26 P-16

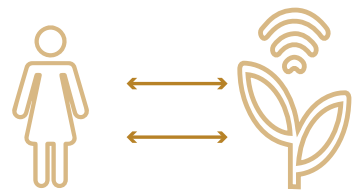
CLC Mujer Líder

14. Cortes urbanos relaciones de las partes

intenciones interiores del CLC

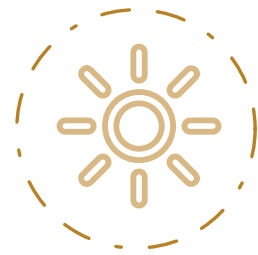
CONEXIÓN

Generar un contacto visual y físico con la naturaleza con patios/jardines



ILUMINACIÓN

Máximizsar la entrada de luz natural al interior de los espacios para sanar



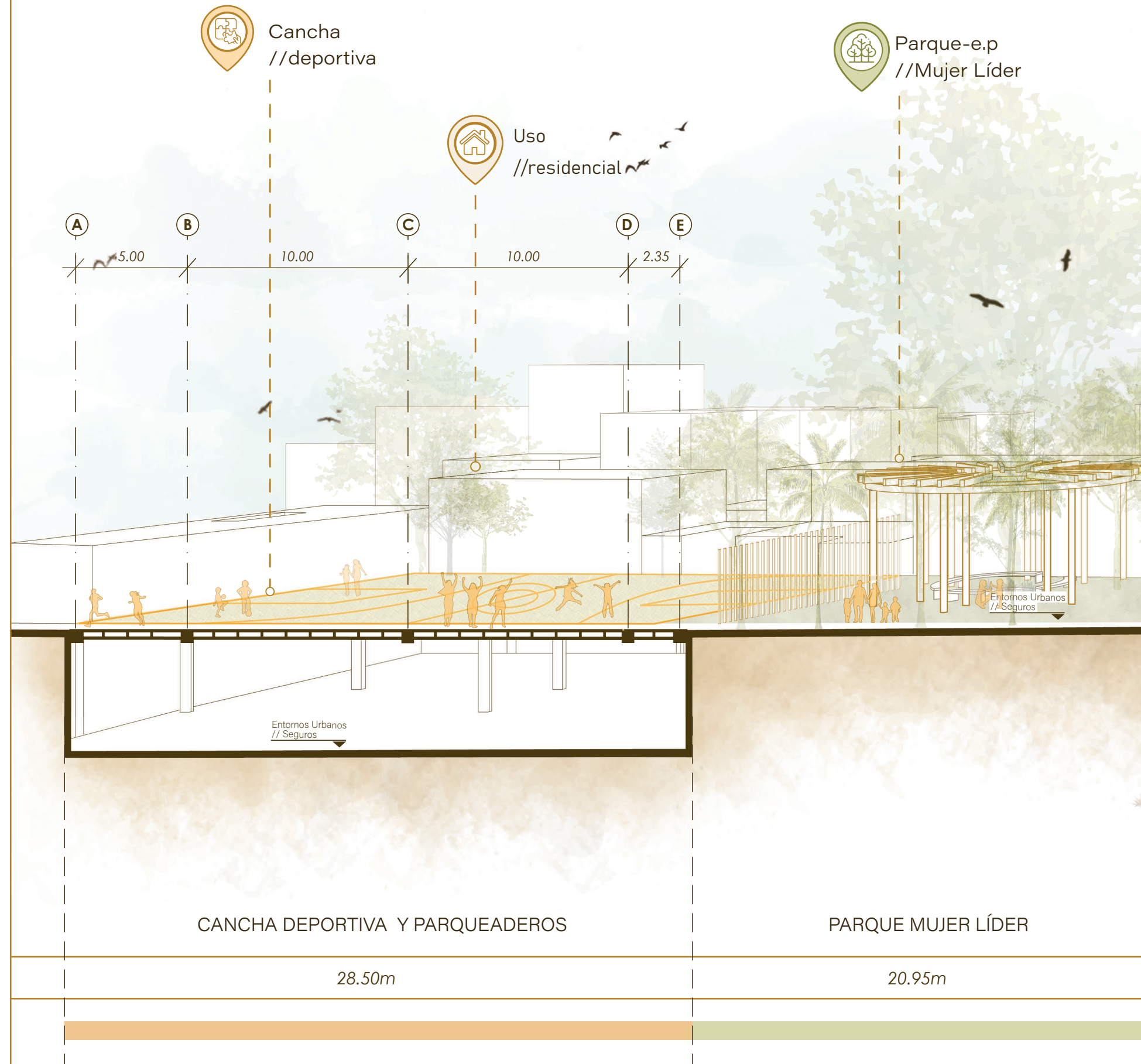
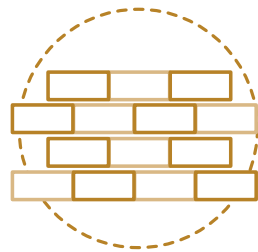
DISTRIBUCIÓN

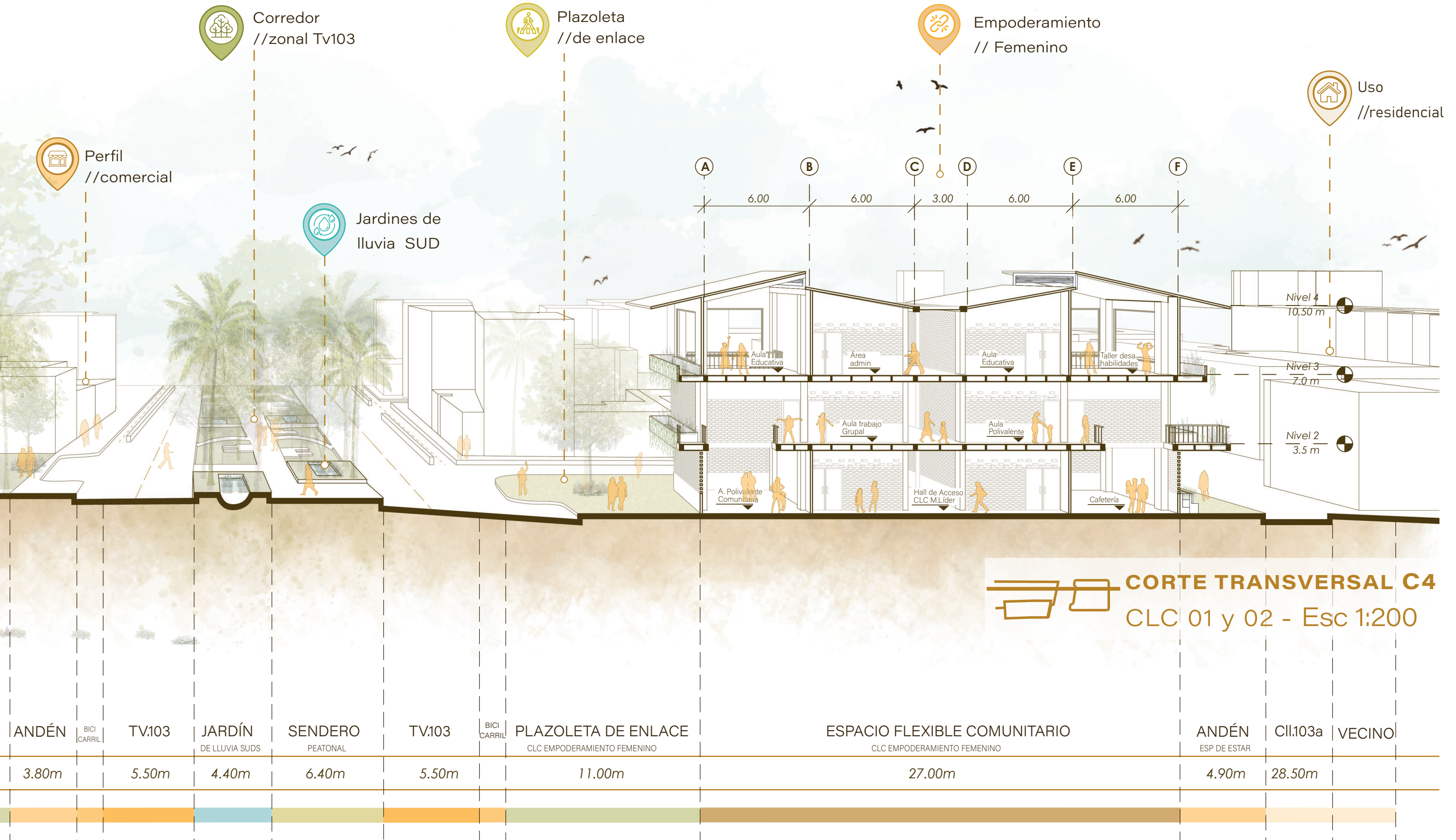
Influir en la sensación de seguridad y privacidad mediante el diseño interior



COMODIDAD

Crear ambientes acogedores con el uso de materiales cálidos/naturales







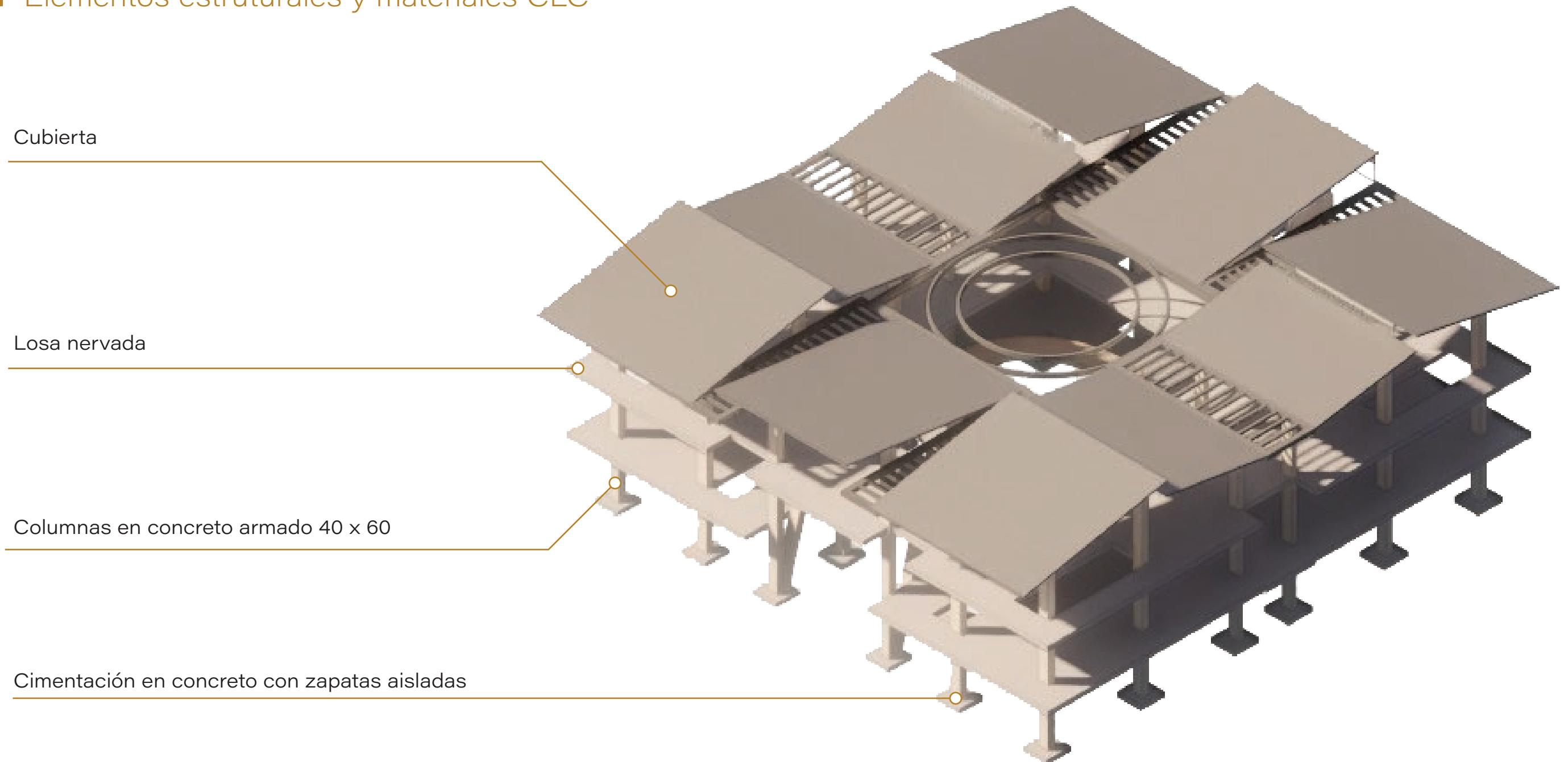
ESTRUCTURA y confort



20. Estructura y materialidad

Axonometría explotada

Elementos estructurales y materiales CLC



Cubierta

Losa nervada

Columnas en concreto armado 40 x 60

Cimentación en concreto con zapatas aisladas

ESTRUCTURA.

LISTADO GENERAL DE MATERIALES USADOS EN EL PROYECTO



MATERIALIDAD



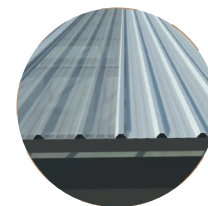
Bloque de bagazo de caña de azúcar



Madera contrachapada



Concreto reciclado tonos cálidos



Panel termoestablado de aluzinc

BENEFICIOS CLIMÁTICOS Y ESTRUCTURALES

APLICACIÓN

- Las emisiones de carbono 20 veces más bajas que el concreto. La caña de azúcar tiene una tasa de crecimiento rápida y es hasta 50 veces más eficiente que la silvicultura al convertir el CO2 en biomasa
 - Es cinco veces más liviano que el concreto y sustancialmente más económico en comparación con la producción de concreto.
 - El sistema también minimiza el tiempo de curado a una semana.
- Producto desecho - Biomaterial - Peso - Facilidad de fabricación

- Elementos de fachada:
- Revestimiento de muros
 - Calados
 - Muros divisorios
 - Cerramientos

- El acero se caracteriza por ser un material con alta capacidad para absorber energía, además de ser flexible, resistente y sumamente durable, con rápido transporte, logística y montaje
- Ofrece una ligereza relativa y su facilidad de montaje, brindan una reducción del 10-20 % de fuerza de trabajo, ahorrando tiempo/costo
- En ciertas condiciones, es posible reutilizarlo, lo que aumenta su vida útil. Su presencia no daña ni afecta el ambiente ni la ecología

- Elementos estructurales:
- Cerchas tipo warren
- Correas metálicas
- Barandas y antepechos
- Triangulaciones fachada

- El concreto es un material bastante versátil que puede lograr excelentes efectos estéticos sin que se alteren sus cualidades físicas y mecánicas. Aporta grandes resistencias en espesores menores y en grandes formatos; también ofrece altas resistencias a la compresión, a la tensión y a la abrasión
- Reduce el calor ambiental y humidifica el entorno inmediato del edificio. Humidifican y purifican el ambiente. Las plantas absorben radiación solar e incrementan la eficiencia del aislamiento térmico del edificio.

- Elementos estructurales:
- Muros interiores
- Losas de entpiso
- Cimentación
- Columnas

- El paneñ termoestablado está hecho con polímeros que tienen la capacidad de aislar el calor y de no transmitirlo de manera directa, sino que disipan su impacto en la superficie del materia

- Elementos constructivos:
- Cubiertas ("inclinadas y planas") del proyecto

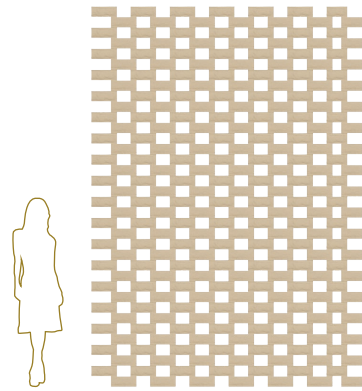
- Como parte de los detalles que conforman a las láminas de PVC termoacústica se encuentran que, son aislantes al ruido, al calor y a la electricidad, cuentan con agentes químicos que las hacen retardantes al fuego y su composición las hacen, cien por ciento, anticorrosivas y reciclables.

20. Cerramientos y confort

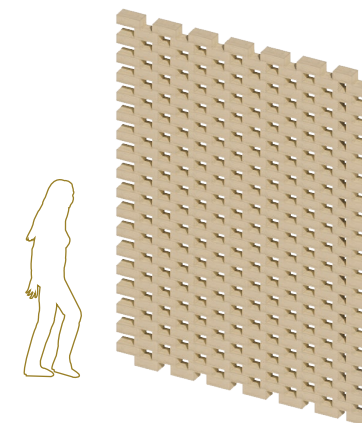
Estrategias bioclimáticas

Elementos de fachada usados

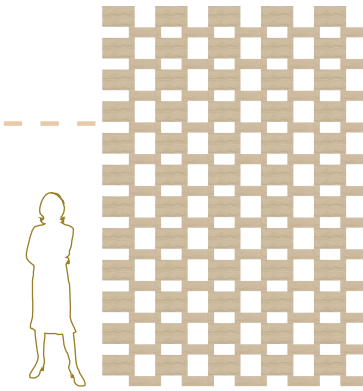
CALADO SENCILLO



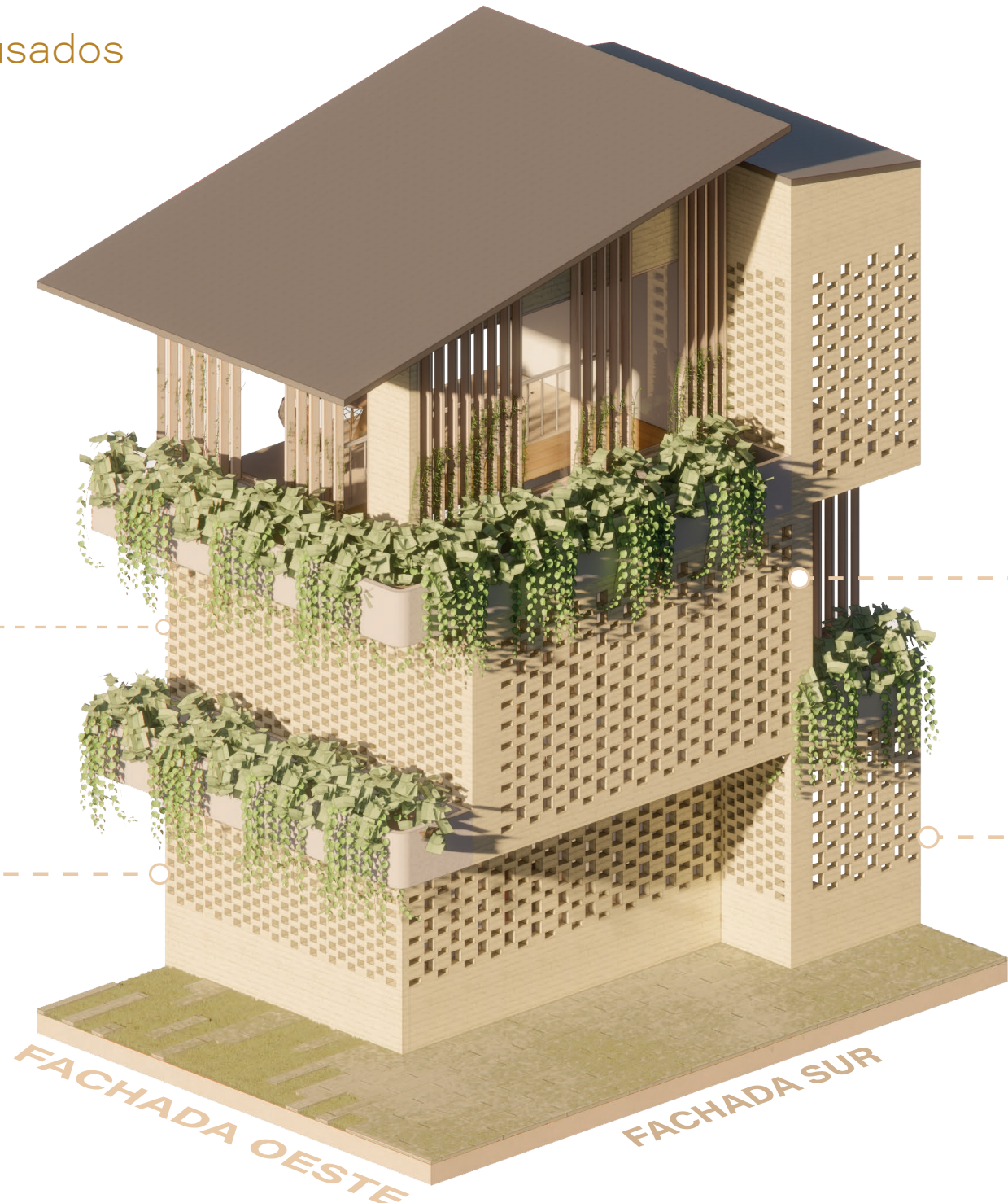
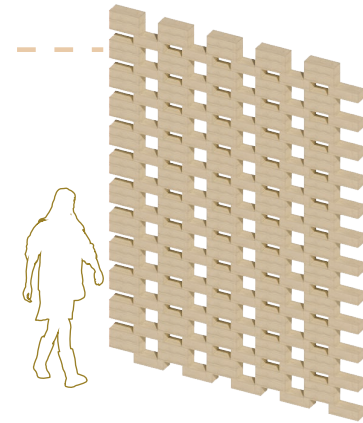
- Mayores niveles de iluminación
- Abertura calado menor
- Mantiene la privacidad
- Reducir deslumbramiento
- Permitir la entrada de luz controlada
- Protección contra el sobrecalentamiento



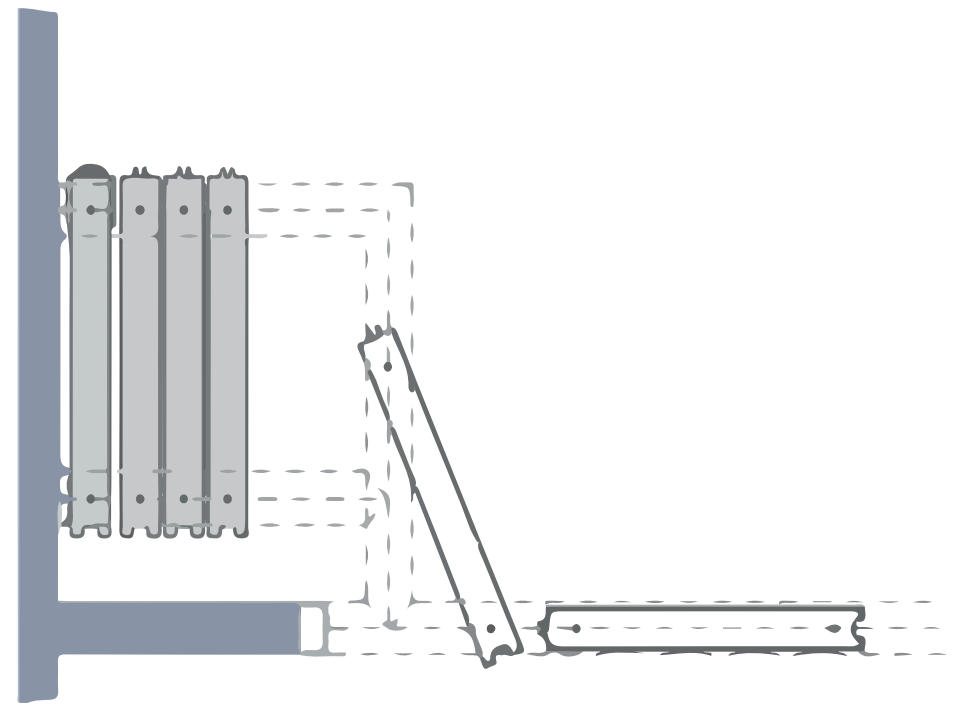
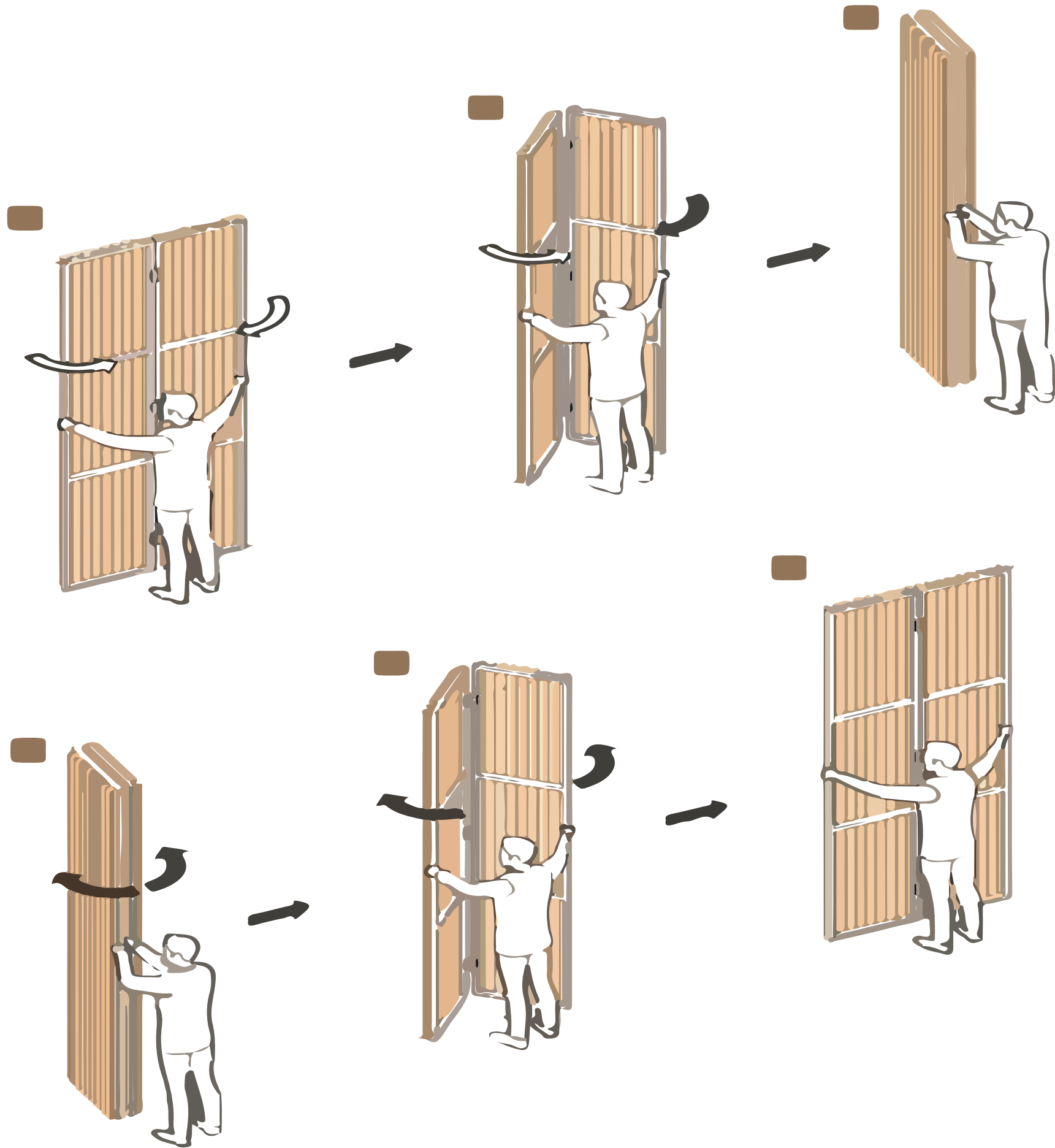
CALADO DOBLE



- Menores niveles de iluminación
- Abertura calado mayor
- Mejora la ventilación
- Optimiza las visuales del exterior
- Flujo del aire más libre y constante
- Facilita una mayor entrada de luz natural



BIO.

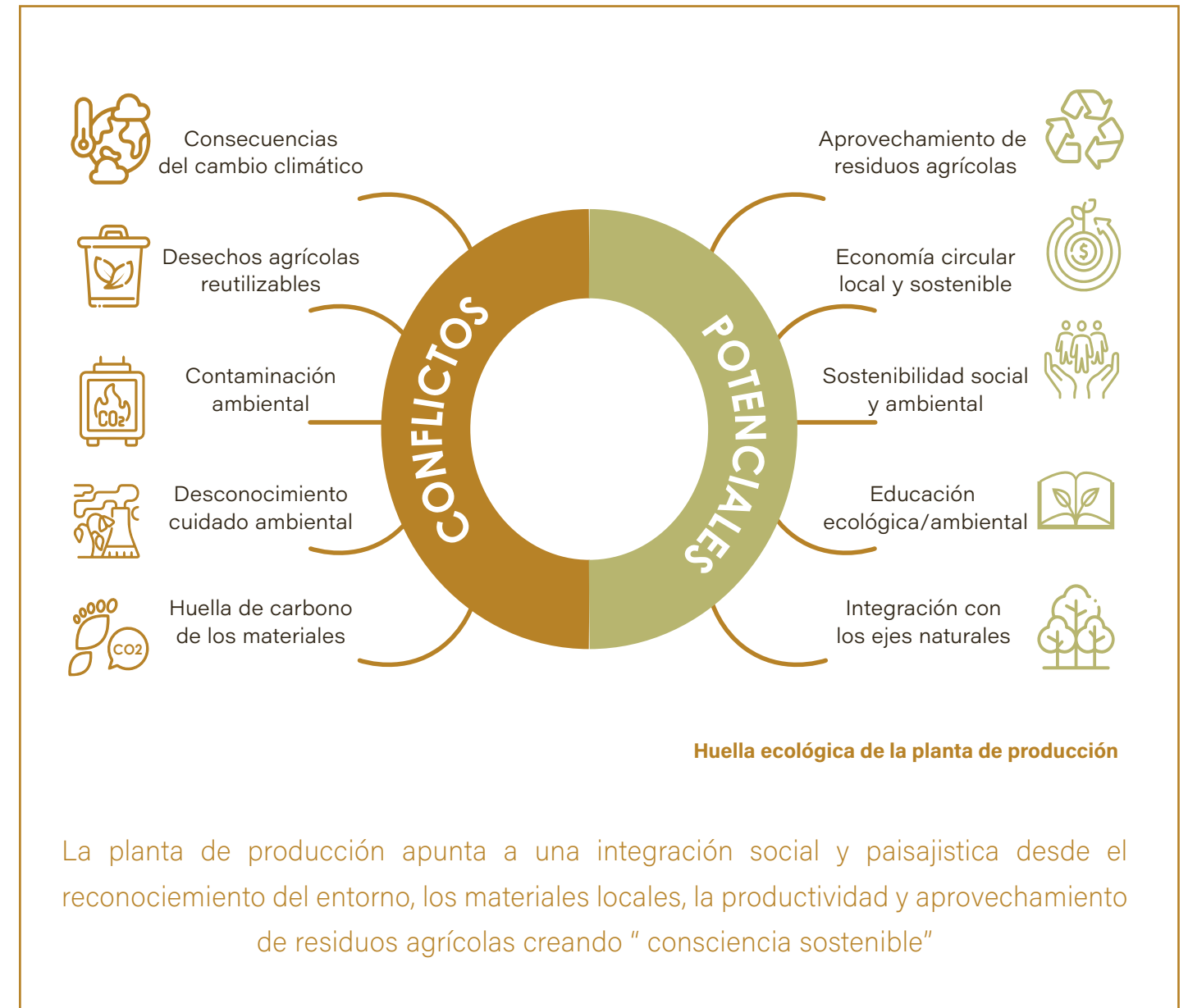
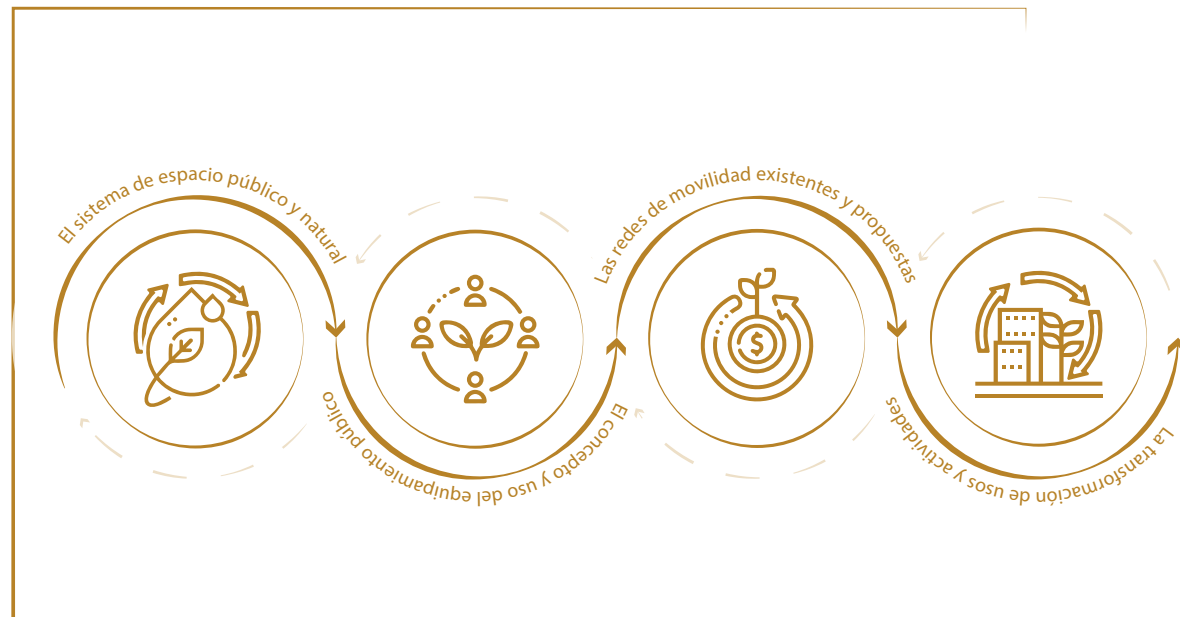


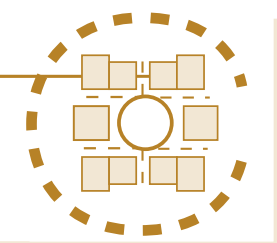
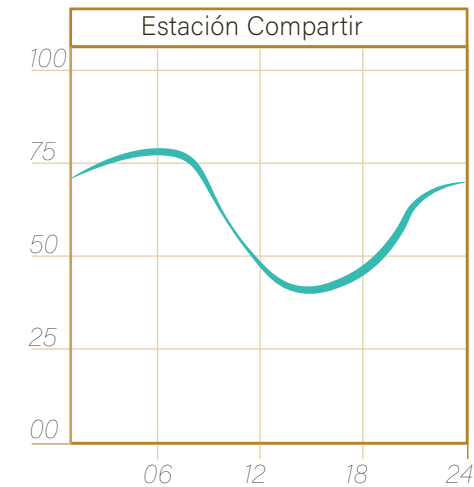
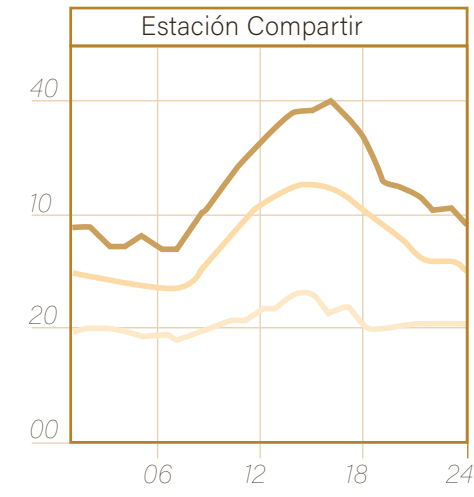
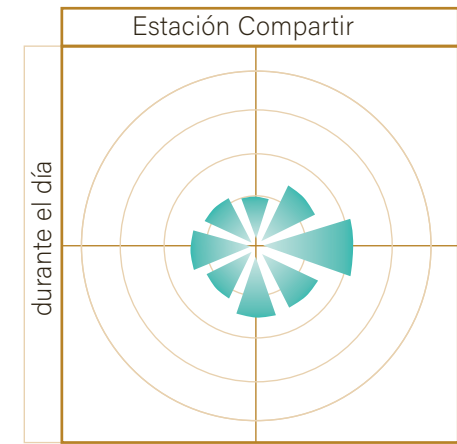
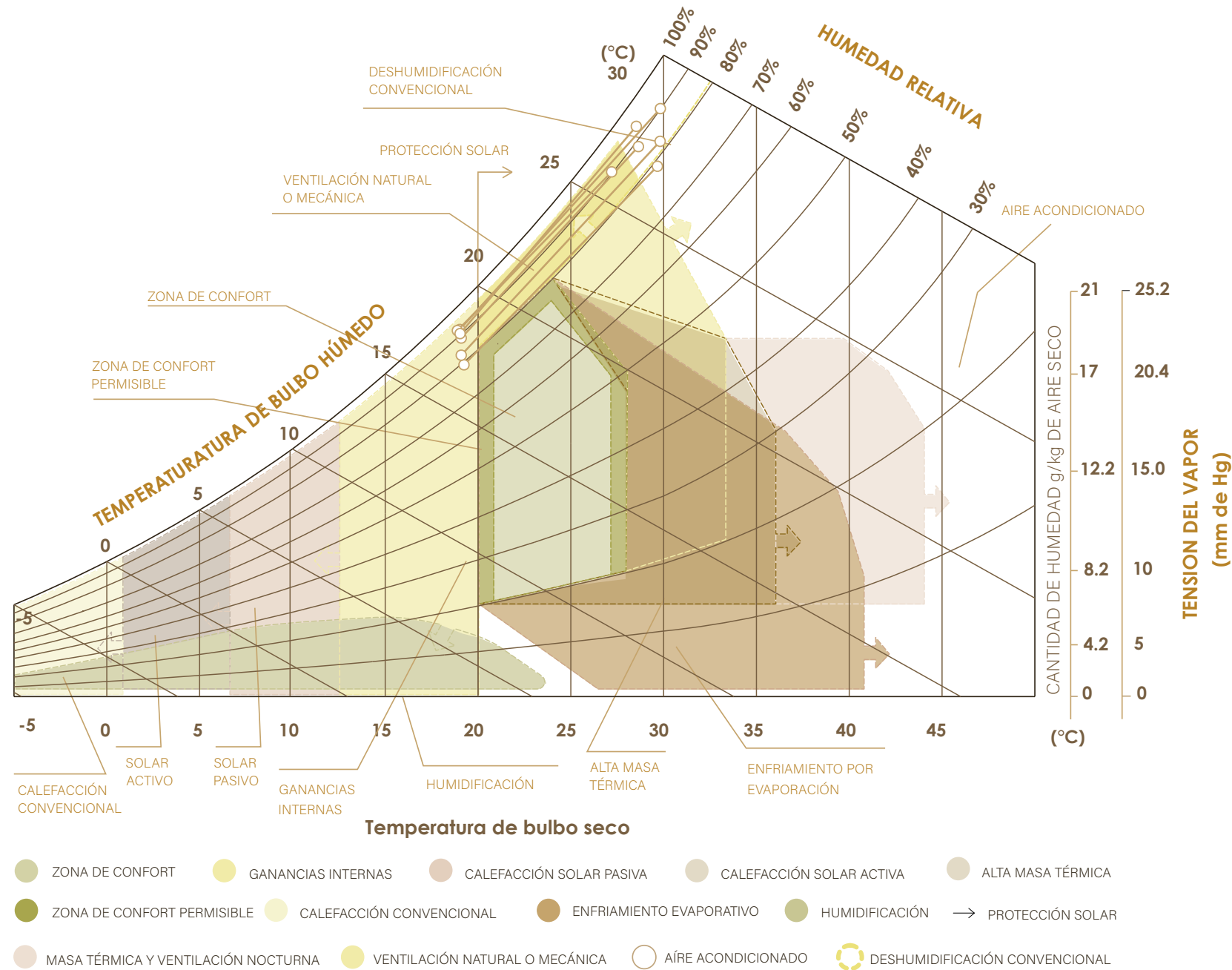
CLC Mujer Líder

21. Estrategias pasivas

Análisis e implementación

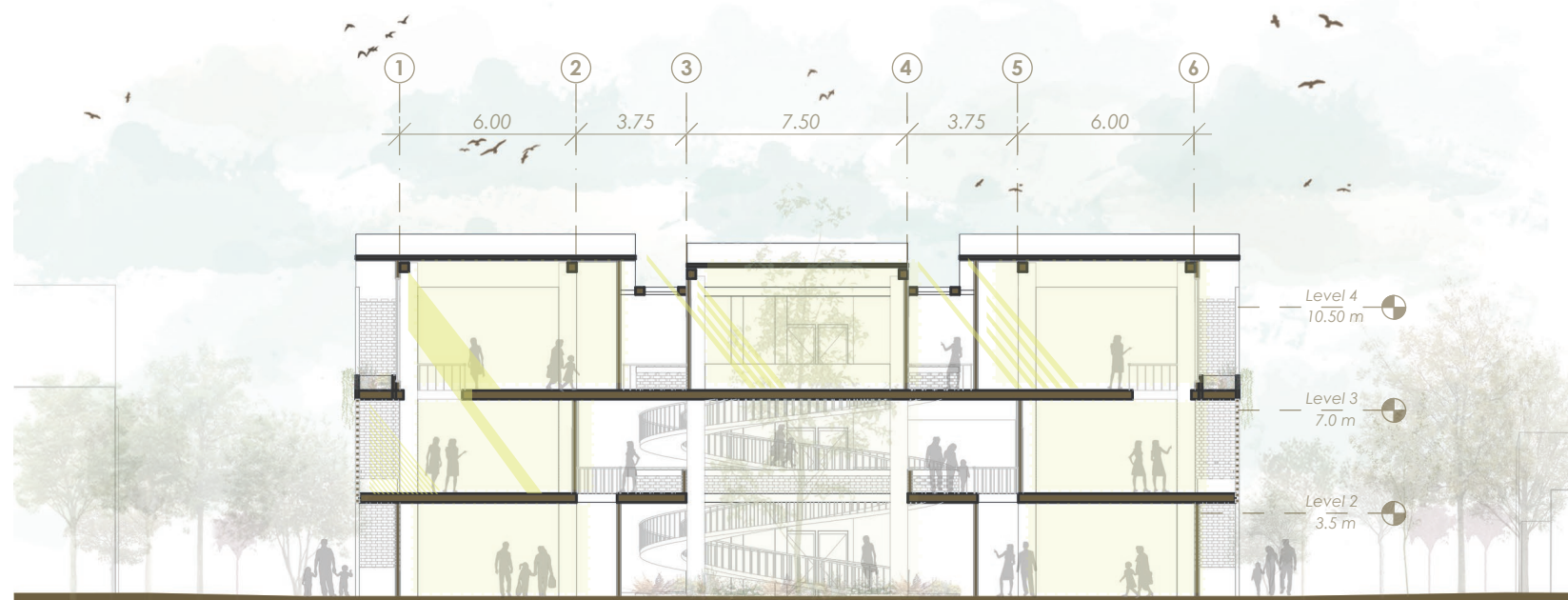
Diagrama Bioclimático de Givoni





04. Iluminación natural

Captación de luz solar



CORTE C2
esc 1:250

**CALADO EN SUGARCRETE
SENCILLO Y DOBLE**

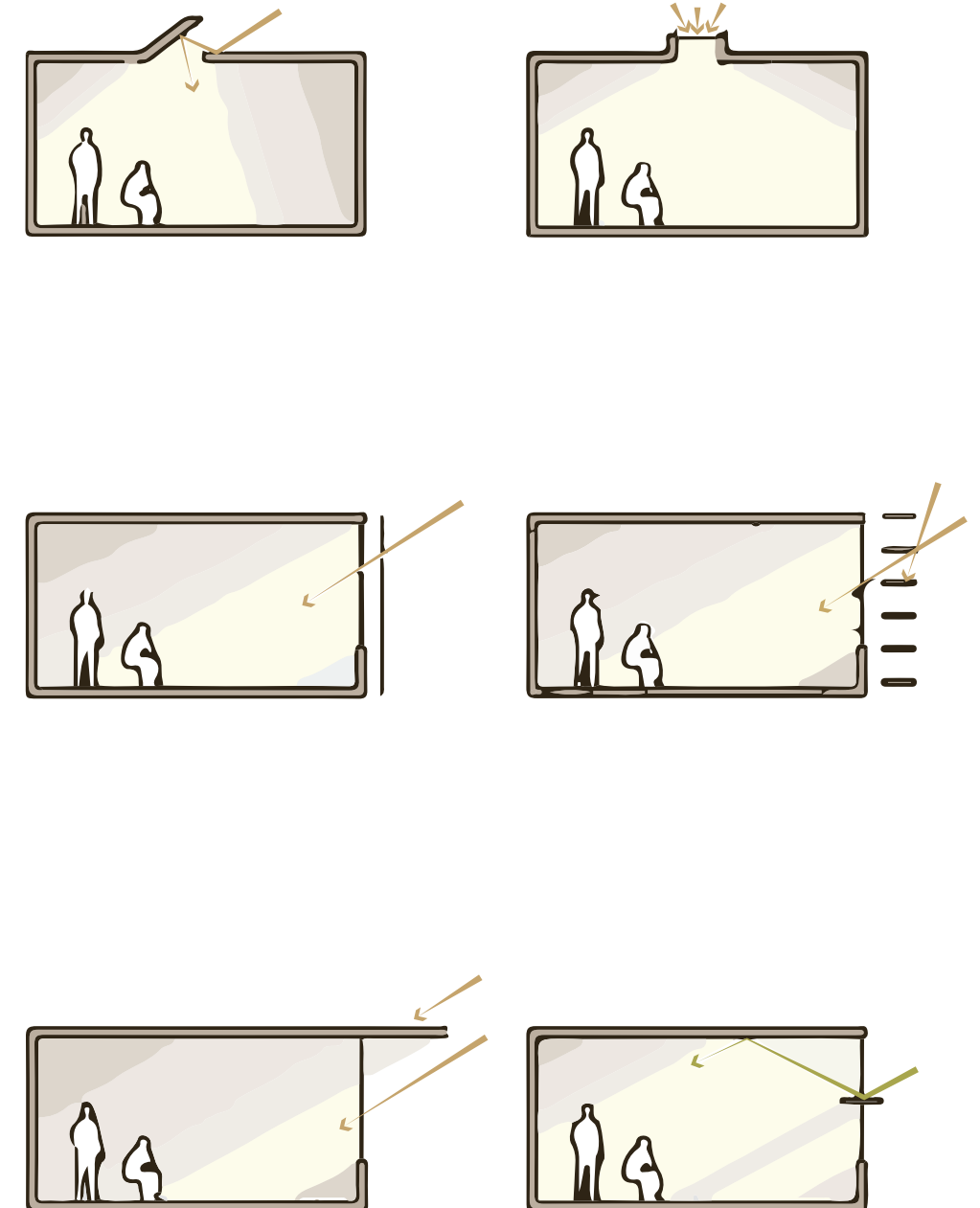
Esta composición en la fachada ayuda a controlar la cantidad de luz solar y calor que ingresa al edificio, el material tiene buenas características estructurales, es aislante, resistente al fuego, fácil de usar con mano de obra no calificada y tiene una cadena de suministro simplificada debido a su composición simple..

ELEMENTOS VERTICALES

Facilita el ingreso de iluminación natural, funcionan como superficies de control, regulan la dirección e intensidad de la luz natural.

VEGETACIÓN VERTICAL

La estrategia de vegetación en altura minimiza la incidencia de la radiación solar sobre las fachadas, funcionan como aislante térmico sobre las fachadas y genera confort térmico en el interior.

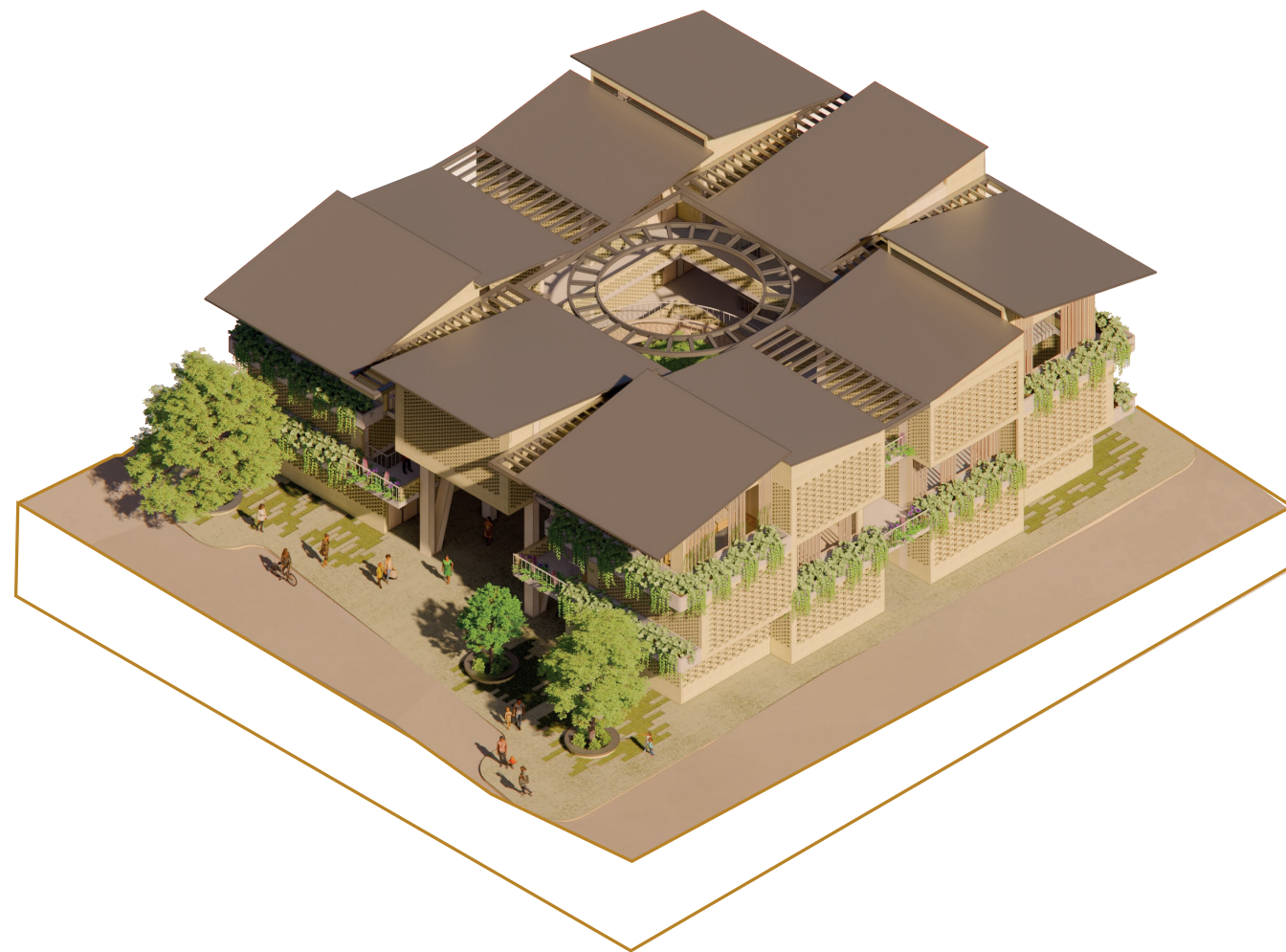


LUZ.

21. Ventilación natural

Elementos vegetados usados

■ Estrategias de ventilación natural del CLC



MEJORA CALIDAD AIRE

La vegetación, como los árboles y arbustos, actúa como un filtro natural para el aire al absorber dióxido de carbono y liberar oxígeno. También puede ayudar a eliminar contaminantes del aire, mejorando así la calidad del aire en el entorno

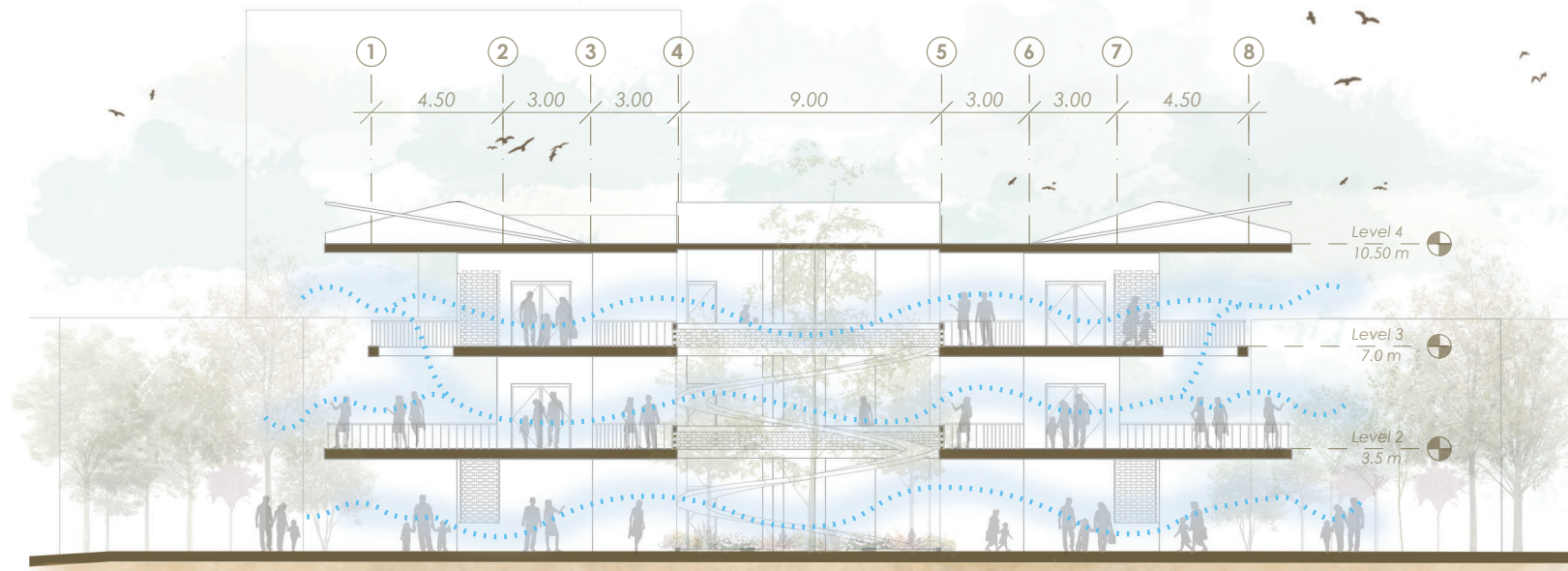
AISLANTE TÉRMICO

La vegetación puede actuar como un aislante térmico natural. En climas cálidos, la sombra proporcionada por los árboles y arbustos puede reducir la temperatura en las áreas circundantes.

**CONTROL DE LA HUMEDAD Y
REDUCE EL EFECTO DE ISLA DE
CALOR**

La vegetación ayudara a mantener niveles de humedad adecuados en el entorno de la fábrica ya que aumenta la humedad relativa, reduce la evaporación del suelo, y mejora la calidad del aire.

- VENTILACIÓN NATURAL



CORTE C5
esc 1:250

VENTILACIÓN NATURAL DIRECTA

La renovación del aire se hace a través de las ventanas y las terrazas para facilitar el ingreso de ventilación natural, mejorar la calidad del aire interior, controlar la temperatura y humedad del ambiente.

VENTILACIÓN NATURAL CRUZADA

El calado, las ventanas y las terrazas facilitan la ventilación cruzada a los edificios al permitir la entrada y salida de aire fresco de manera continua, lo que mejora la circulación del aire.

VENTILACIÓN + ENFRIAMIENTO EVAPORATIVO + PATIOS HUMEDOS

El patio interior actúa como un conducto vertical que permite que el aire circule de forma natural a través del edificio de esta forma se elimina el aire caliente acumulado, se proporciona un ambiente más cómodo y se reduce la necesidad de ventilación mecánica.

a. Ventanas en diferentes planos

Ubicar las aberturas de manera estratégica para aprovechar las presiones altas y bajas que generan los vientos dominantes del sitio - renovación del aire.

b. Diferente tamaño de abertura

Planear la posición de las aberturas de tal manera que los flujos de aire incidan de la forma más amplia posible en el espacio interior y con buena velocidad.

c. Recalentamiento en cubierta

La cubierta es la superficie que recibe más radiación y durante más horas, por lo tanto utilizarla como una estrategia de ventilación es más eficaz que la fachada.

d. Enfriamiento evaporativo

Espacios abiertos que ocupan una posición más o menos central en los edificios y contienen vegetación abundante y también elementos con agua.

VIENTO.

CLC Mujer Líder Centro de Liderazgo Comunitario de Oportunidades para la Mujer



CLC Mujer

