

# CENTRO DE SALUD MENTAL EN ISTMINA, CHOCÓ

La salud mental en Istmina, Chocó, enfrenta grandes limitaciones debido a la falta de infraestructura especializada, situación agravada por el impacto histórico del conflicto armado, el desplazamiento y la pobreza. Estos factores han generado altos índices de violencia intrafamiliar, consumo de sustancias, suicidio y trastornos emocionales, sin que existan programas suficientes para atenderlos. Aunque Istmina es el segundo municipio más importante del departamento, sus habitantes deben desplazarse largas distancias para recibir atención psiquiátrica. Por ello, se propone crear un centro de salud mental accesible y sostenible en el municipio, que brinde atención integral, reduzca el estigma y mejore el bienestar de las comunidades del San Juan y zonas aledañas.

Este proyecto busca enfocarse en criterios de sostenibilidad, bioclimática, funcionalidad e inclusión, con el fin de garantizar no solo un espacio adecuado para la recuperación de pacientes, sino también contribuir a la reducción del estigma asociado a los trastornos mentales, promoviendo una visión de la salud mental como parte esencial del bienestar colectivo.

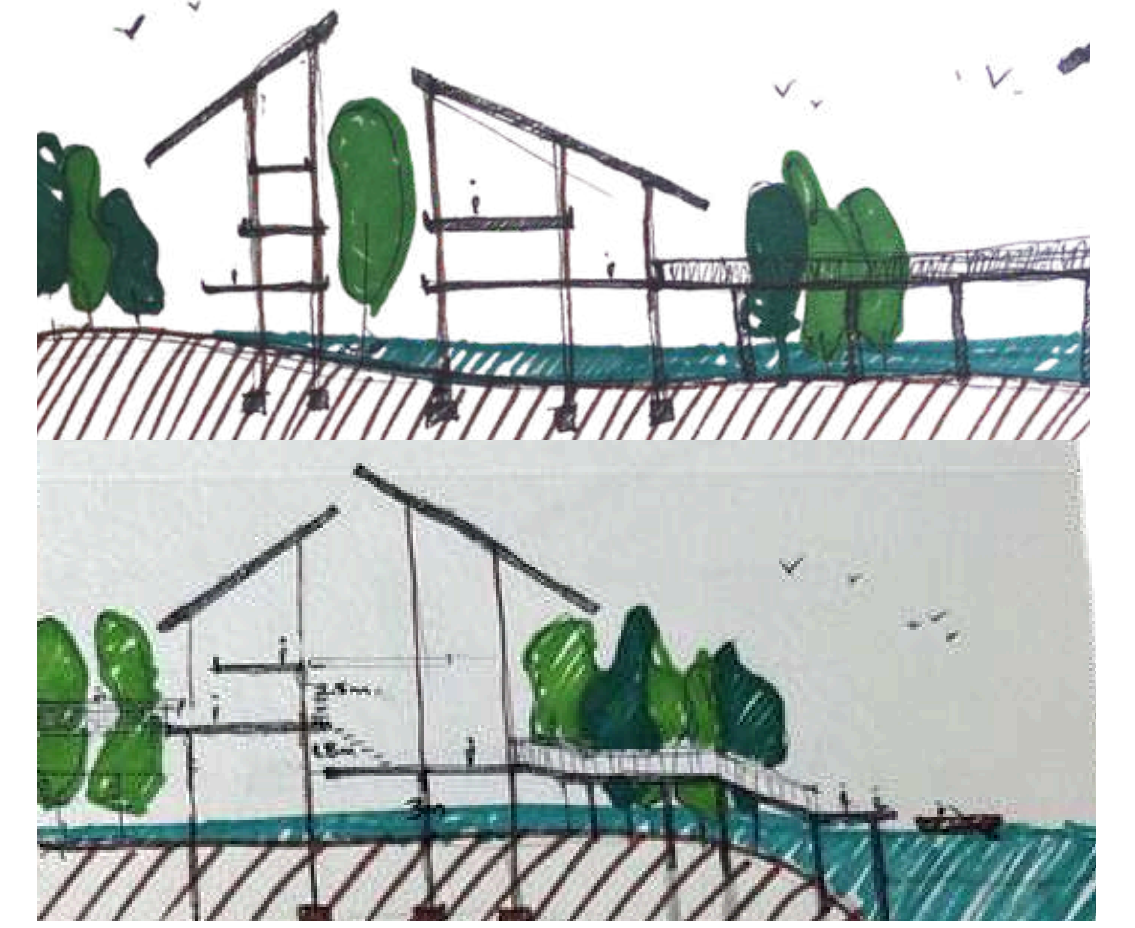
## OBJETIVO

Diseñar un centro psiquiátrico accesible y sostenible en Istmina-Choco, que ofrezca atención integral a la comunidad del río San Juan y alrededores en salud mental, aportando a la equidad social y ayudando a reducir problemáticas como la violencia y el suicidio

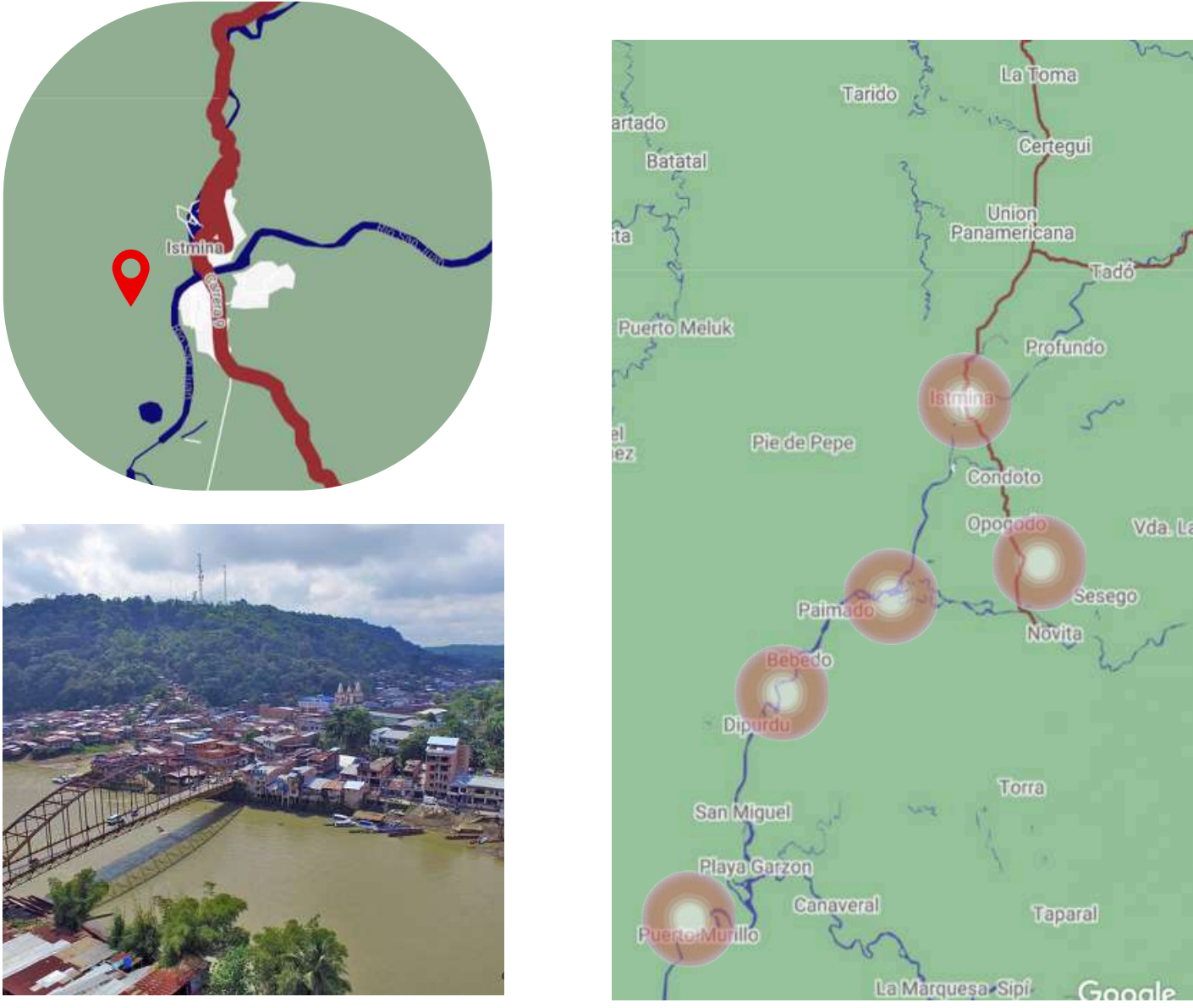
**¿Cómo contribuir al bienestar mental de las comunidades marginada de Istmina-Choco y sus alrededores, mediante un centro de salud mental que dialoga con su entorno?**

## Arquitectura Vernácula de Pacífico

 <p><b>MATERIALIDAD</b></p> <p>Uso de madera local, reinterpretada con guayacán laminado tratado.</p>	 <p><b>AGRUPACIÓN</b></p> <p>Módulos conectados por pasarelas, patios y espacios abiertos que favorecen ventilación.</p>	 <p><b>SISTEMA CONSTRUCTIVO</b></p> <p>Palafitos elevados, anclajes metálicos, sistema seco y adaptable.</p>
--	---	---



## UBICACIÓN Istmina

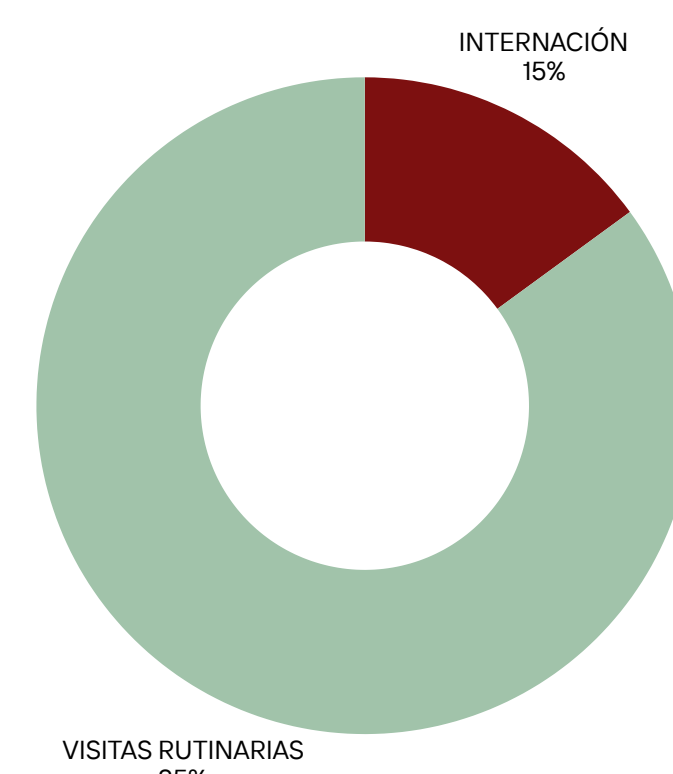
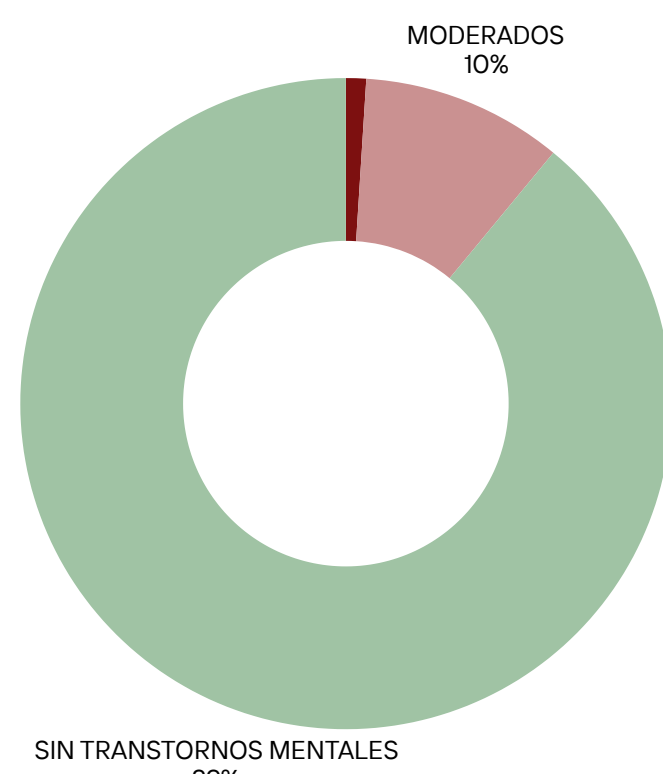


## DATOS DEMOGRÁFICOS

Población General: 68.183 Habitantes

Trastornos severos 1-2%: corresponde a prevalencia típica de trastornos psiquiátricos graves

Trastornos moderados 10-15%: Rango común para ansiedad/depresión moderada en estudios poblacionales.



15% de severos requieren hospitalización: valor medio usado en planificación (entre 10-20% en guías y estudios)

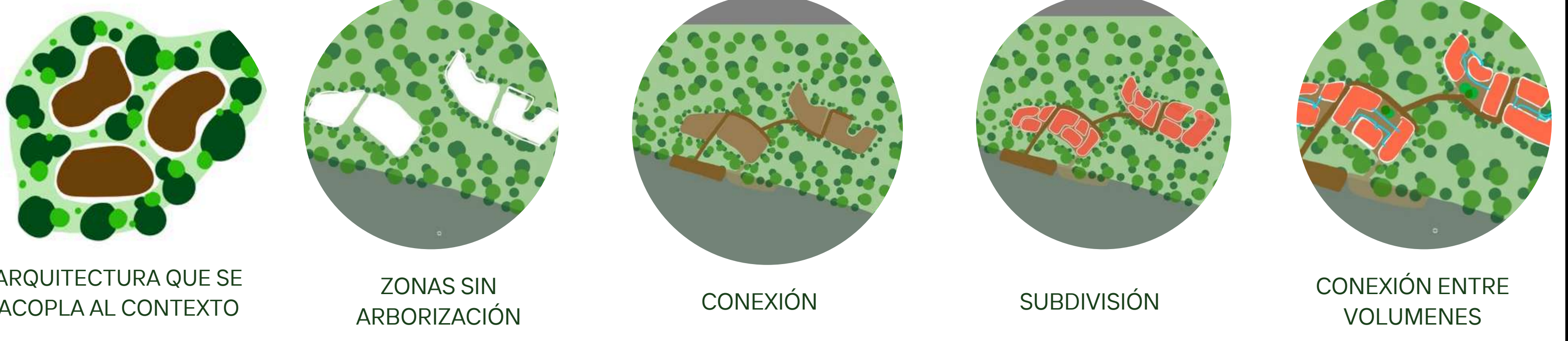


## REFERENTES



## PROCESO IMPLANTACIÓN

A partir de la arquitectura vernácula, se crean módulos irregulares, cada uno con su propio lenguaje, que se conecta entre sí con cada una de las edificaciones



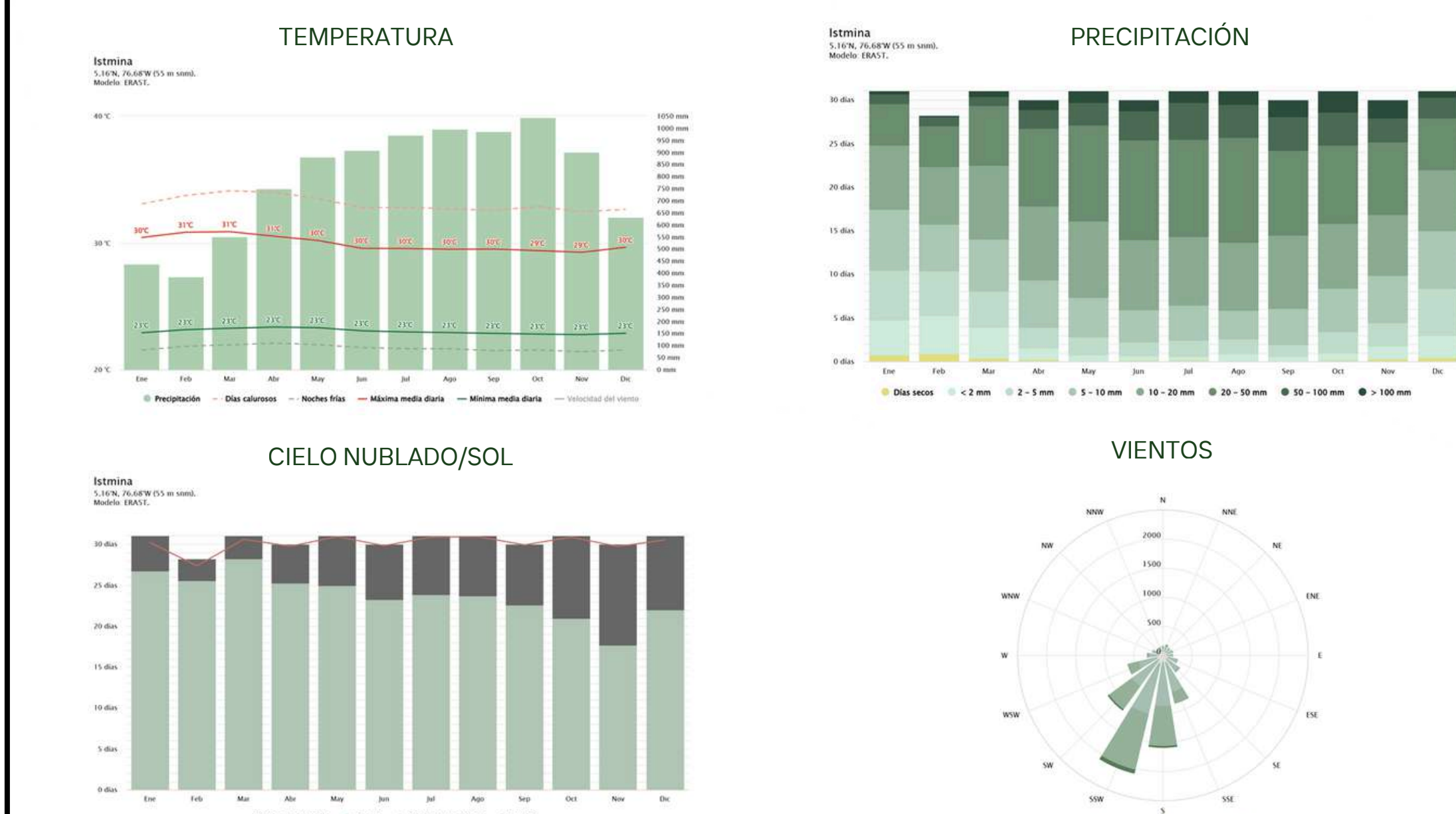
## Cuadro de Areas

Espacio	Área (m <sup>2</sup> )	Espacio	Área (m <sup>2</sup> )		
90 habitaciones individuales (11 m <sup>2</sup> c/u)	990 m <sup>2</sup>	Consultorios psicológicos (6)	90		
10 habitaciones dobles (17 m <sup>2</sup> c/u)	170 m <sup>2</sup>	Consultorios psiquiátricos (4)	70		
<b>Subtotal neto real de habitaciones</b>	<b>1.160 m<sup>2</sup></b>	Salas de terapia grupal (2)	120		
Espacio de apoyo inmediato (estar de piso, control, baños externos)	(incluido dentro del bloque técnico y circulación)	Sala de musicoterapia	45		
<b>Circulación (25%)</b>	<b>290,0 m<sup>2</sup></b>	Sala de arte / expresión	45		
<b>Área bruta residencial</b>	<b>1.450,0 m<sup>2</sup></b>	Sala sensorial	35		
<b>Espacio</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>	Talleres ocupacionales	80		
Recepción + sala de espera	85	Zona de bienestar (yoga, mindfulness, respiración)	120		
Administración general	60	Enfermería general	40		
Oficinas (3-4 unidades)	120	Sala de procedimientos menores	30		
Trabajo social	45	Observación	30		
Dirección	35	Cuarto de medicamentos	30		
Subdirección / coordinación	25	URGENCIAS - recepción	35		
Sala de reuniones	40	URGENCIAS - sala de triaje	25		
Archivo	20	URGENCIAS - consultorio	15		
Bienestar docente / staff	40	URGENCIAS - sala de estabilización	60		
Baños administrativos	30	URGENCIAS - apoyo (medicamentos, SS.GG.)	30		
Servicios generales (aseo + cuarto de insumos)	34,2	Baños terapéuticos	35		
<b>Subtotal neto</b>	<b>994,2 m<sup>2</sup></b>	Baños de baños	55		
<b>Circulación (18%)</b>	<b>179,0 m<sup>2</sup></b>	Espacios complementarios (esperas, pre-consulta, higienización)	290		
<b>Área bruta administrativa</b>	<b>1.173,2 m<sup>2</sup></b>	Apoyos varios y técnica menor	329,9		
<b>Espacio</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Subtotal neto</b>	<b>2.694,9 m<sup>2</sup></b>		
Cocina	100	<b>Circulación (28%)</b>	<b>754,6 m<sup>2</sup></b>		
Comedor staff	60	<b>Área bruta terapéutica</b>	<b>3.449,5 m<sup>2</sup></b>		
Lavandería	80	<b>Bloque</b>	<b>Área neta</b>	<b>Circulación</b>	<b>Área bruta</b>
Cuarto eléctrico	25	Administrativo	664,2	179	1.173,2 m <sup>2</sup>
Cuarto de bombas	30	Terapéutico	2.694,90	754,6	3.449,5 m <sup>2</sup>
Cuarto de plantas / red contra incendios	40	Residencial	1.160,00	290	1.450,0 m <sup>2</sup>
Taller de mantenimiento	60	Técnico	1.160,00	133,8	1.293,8 m <sup>2</sup>
Basuras (clasificación + cuarto frío si aplica)	45	<b>TOTAL</b>	<b>5.741,1 m<sup>2</sup></b>	<b>1.307,4 m<sup>2</sup></b>	<b>7.048,5 m<sup>2</sup></b>
Aseo	20				
Cuarto de almacenamiento general	55				
Depósitos	60				
Apoyos técnicos varios	317				
<b>Subtotal neto</b>	<b>892,0 m<sup>2</sup></b>				
<b>Circulación (15%)</b>	<b>133,8 m<sup>2</sup></b>				
<b>Área bruta técnica</b>	<b>1.025,8 m<sup>2</sup></b>				

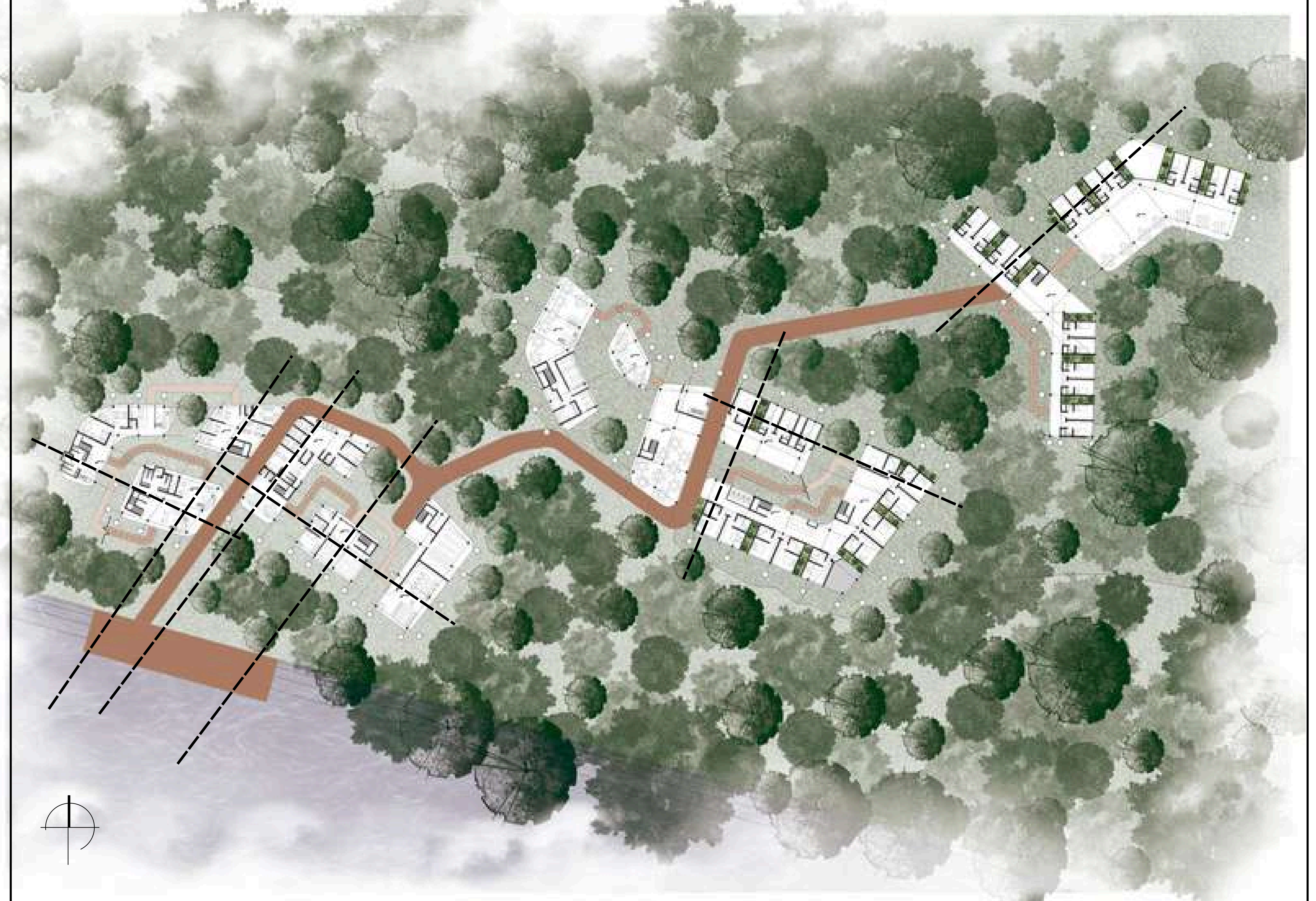


CORTE - C6

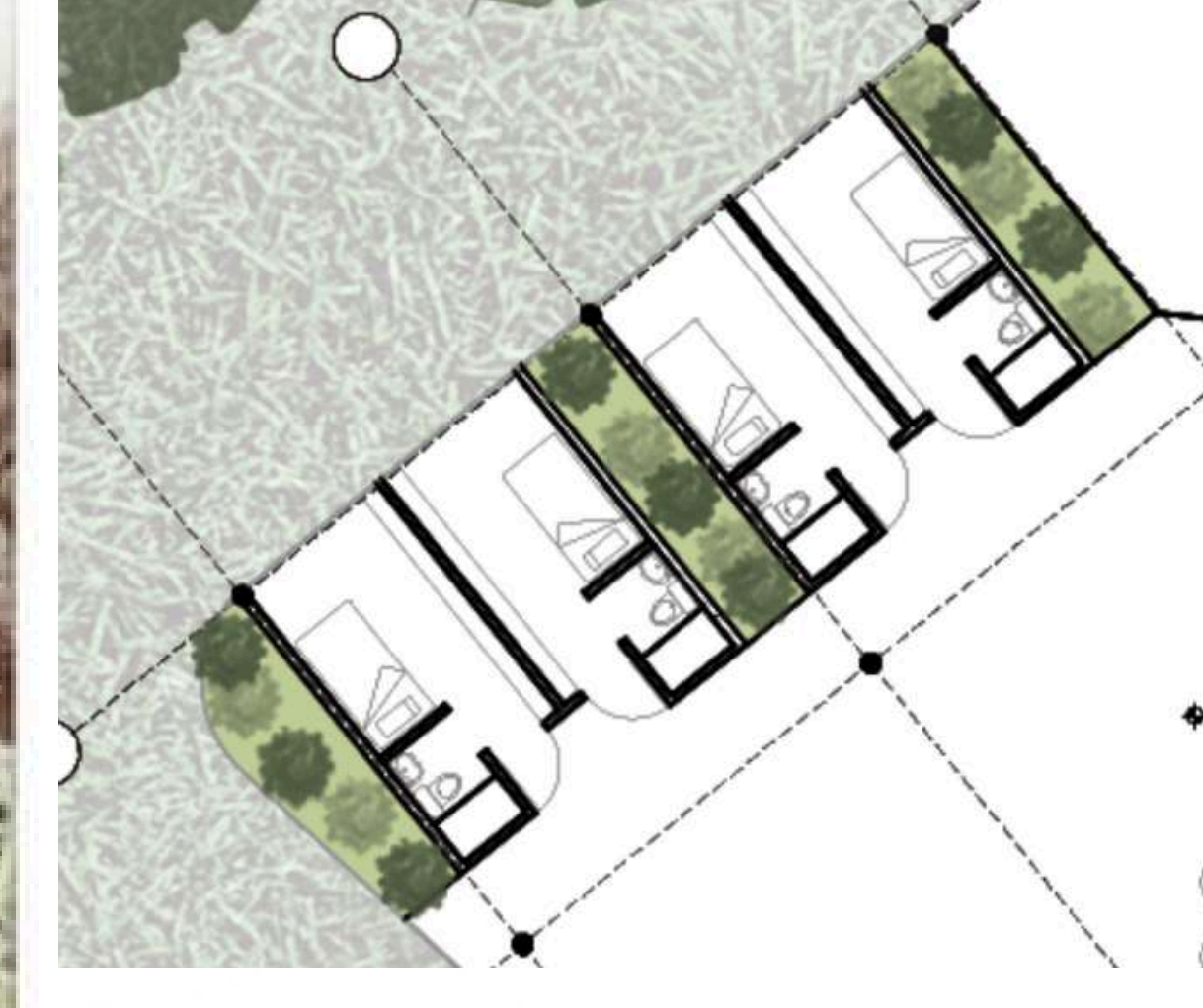
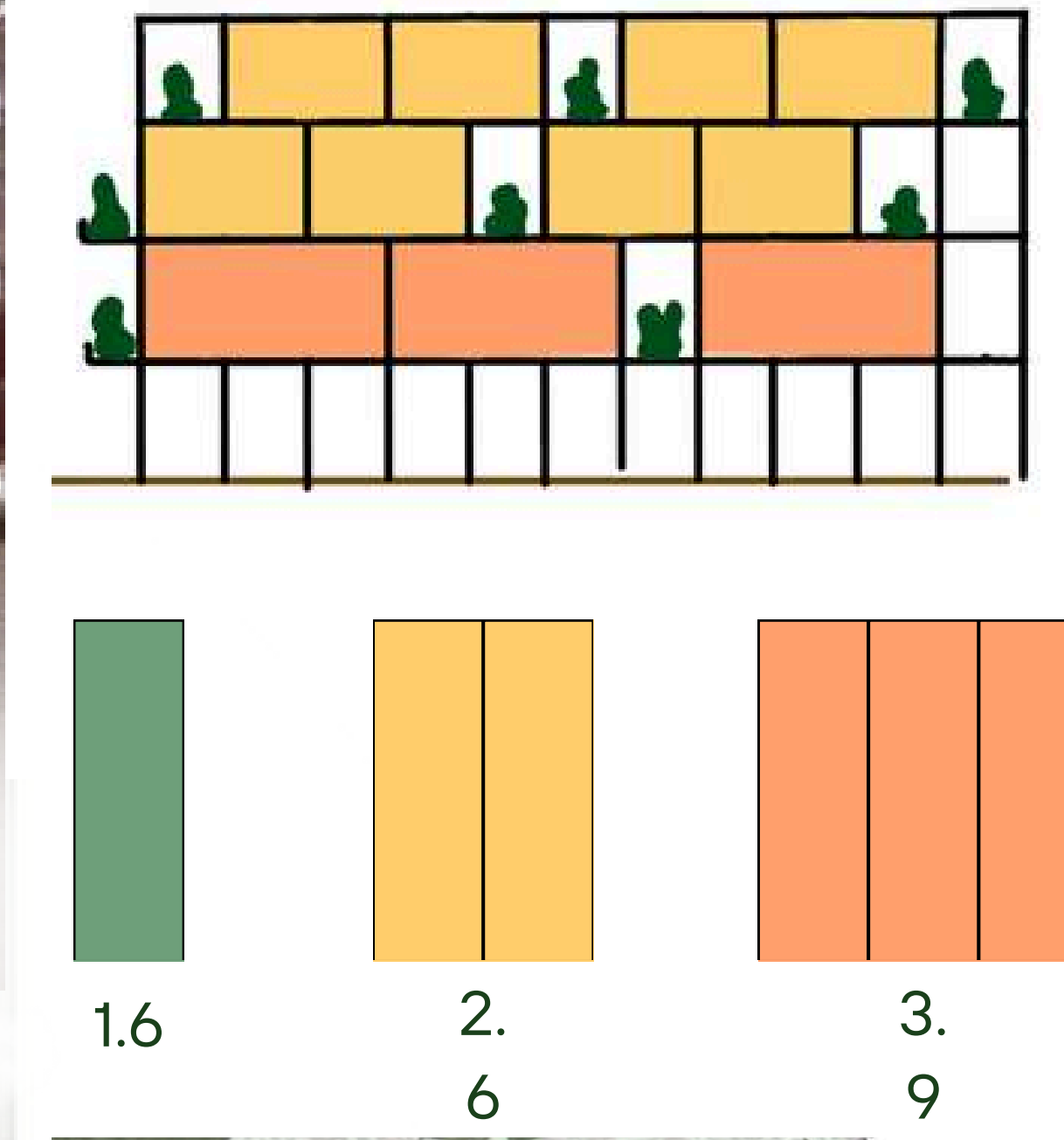
## Condiciones Climáticas



CORTE - C2



**MODULACIÓN DE HABITACIONES**



Mejorar la ventilación en las habitaciones mediante módulos de vegetación, con aperturas superiores



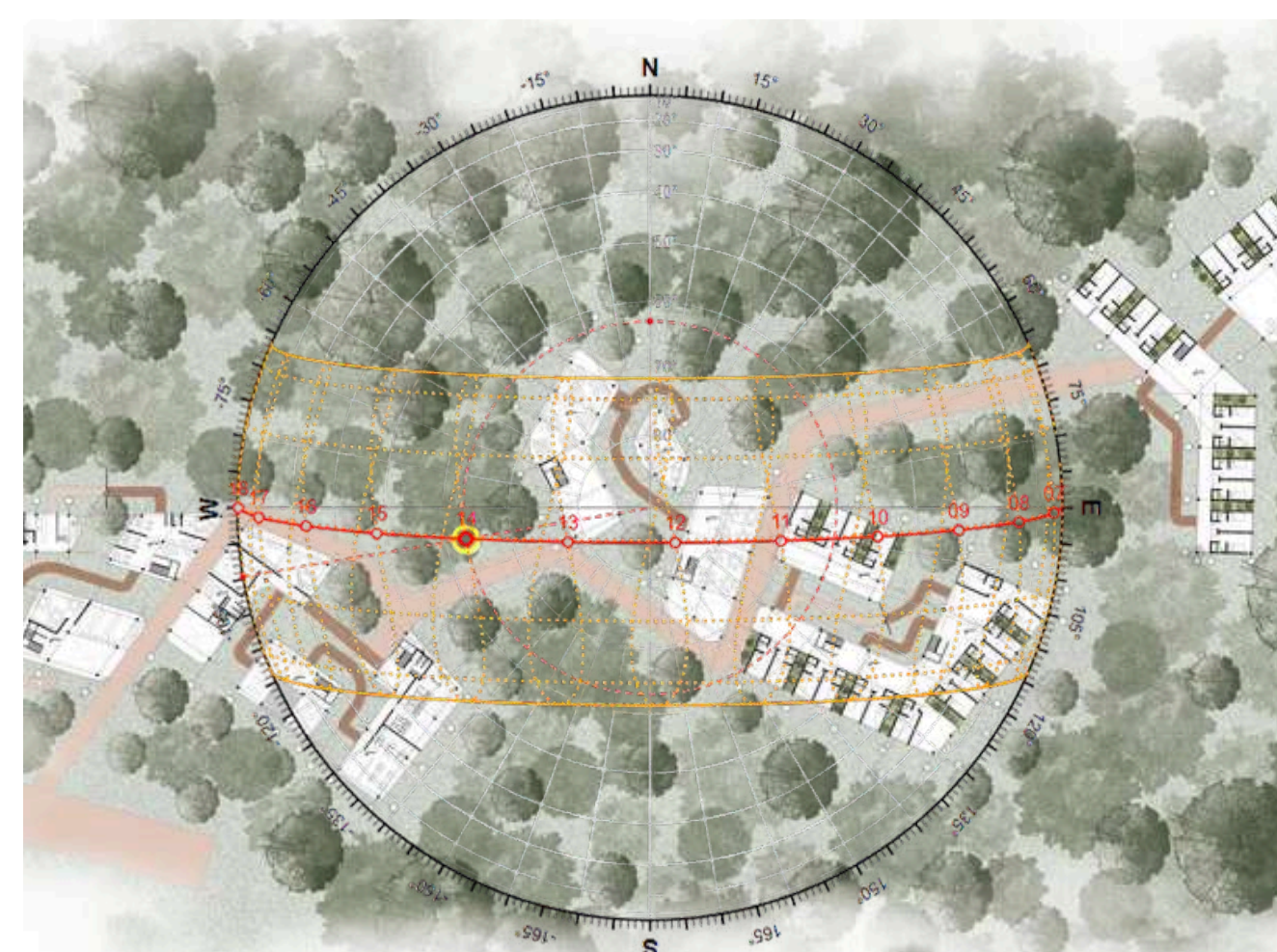
## Bioclimática

El proyecto aplica estrategias bioclimáticas para el clima tropical húmedo del Chocó. La madera laminada de guayacán, tratada e impermeabilizada, garantiza buen desempeño estructural y menor impacto ambiental. La ventilación natural se optimiza con cubierta inclinada, ventanas altas, aleros y patios que permiten ventilación cruzada, apoyada por ventilación mecánica cuando la humedad es extrema.

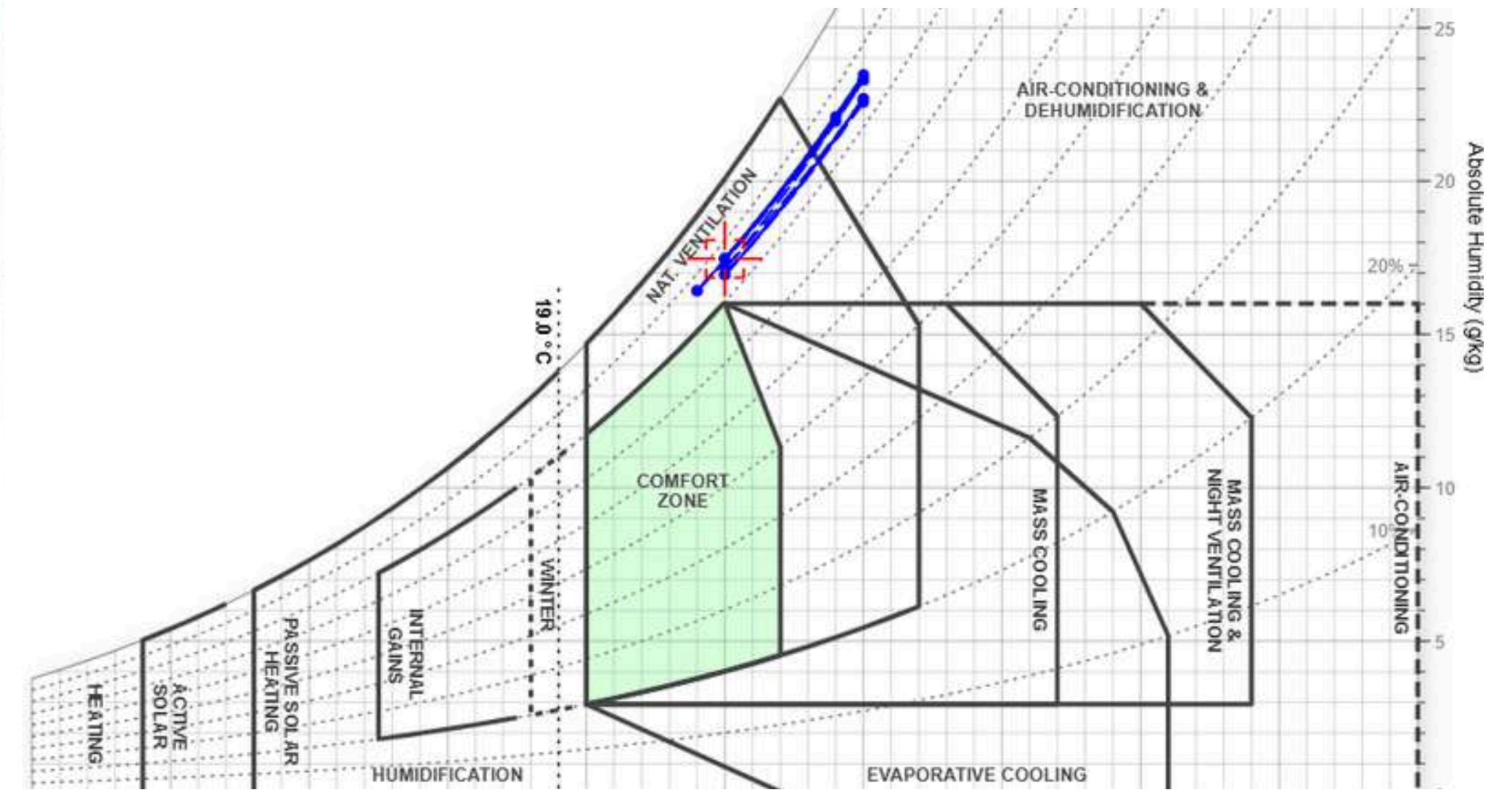
El control solar se logra con aleros profundos, celosías, vegetación perimetral y una orientación que reduce la ganancia térmica. La iluminación natural aprovecha la luz difusa sin deslumbramientos. El manejo de aguas lluvias incorpora cubierta a dos aguas, canales de gran capacidad y recolección para usos no potables. La seguridad integra madera tratada ignífugamente, red contra incendios y pasarelas elevadas para una evacuación segura.



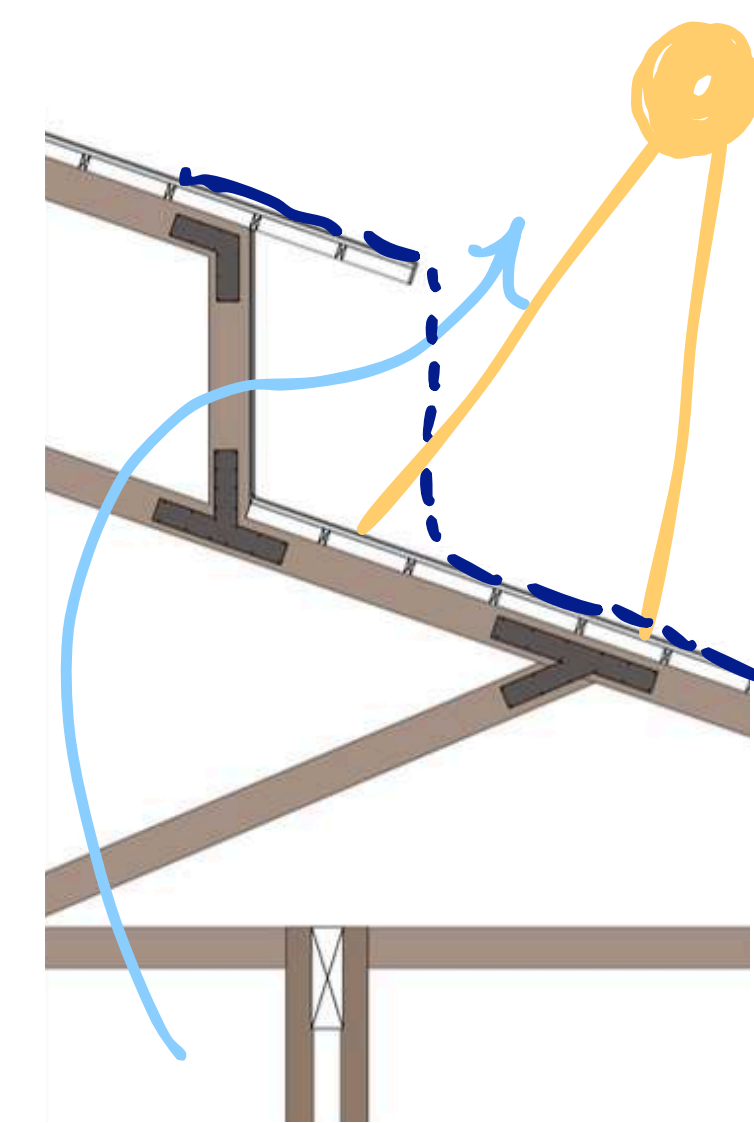
La ventilación entre los espacios se logra mediante la apertura en la cubierta, permitiendo que el aire caliente escape a través de la cumbrera ventilada



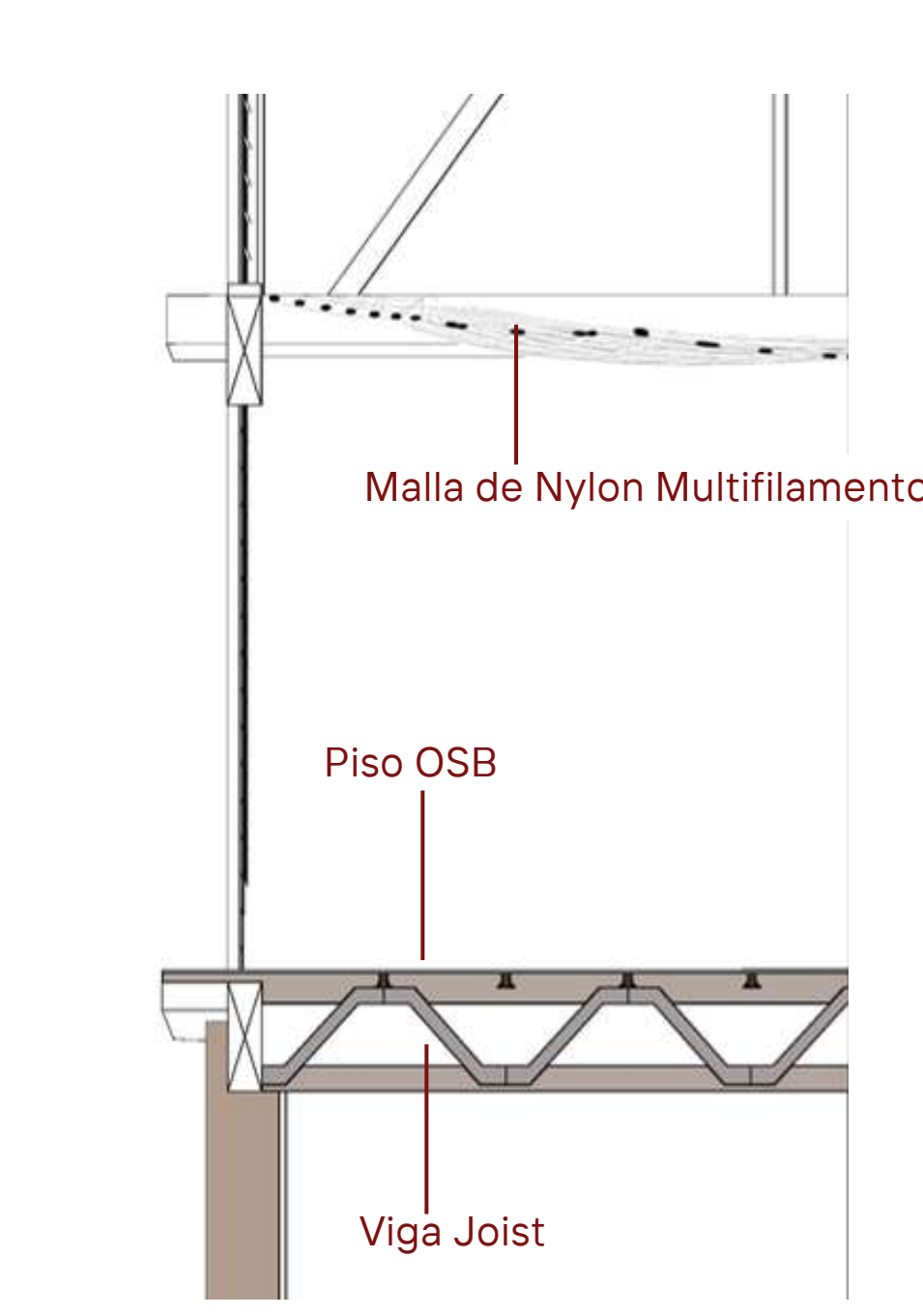
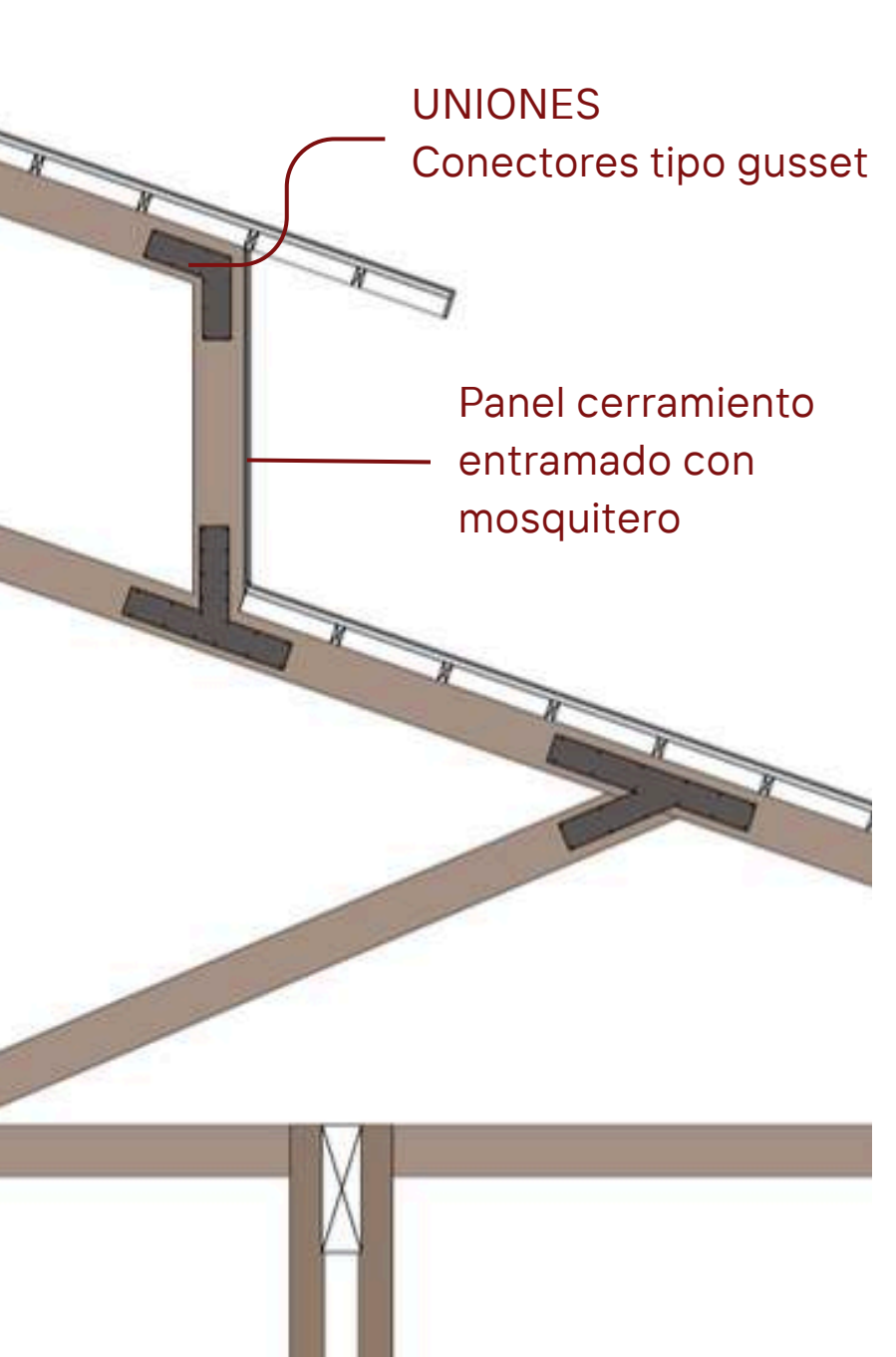
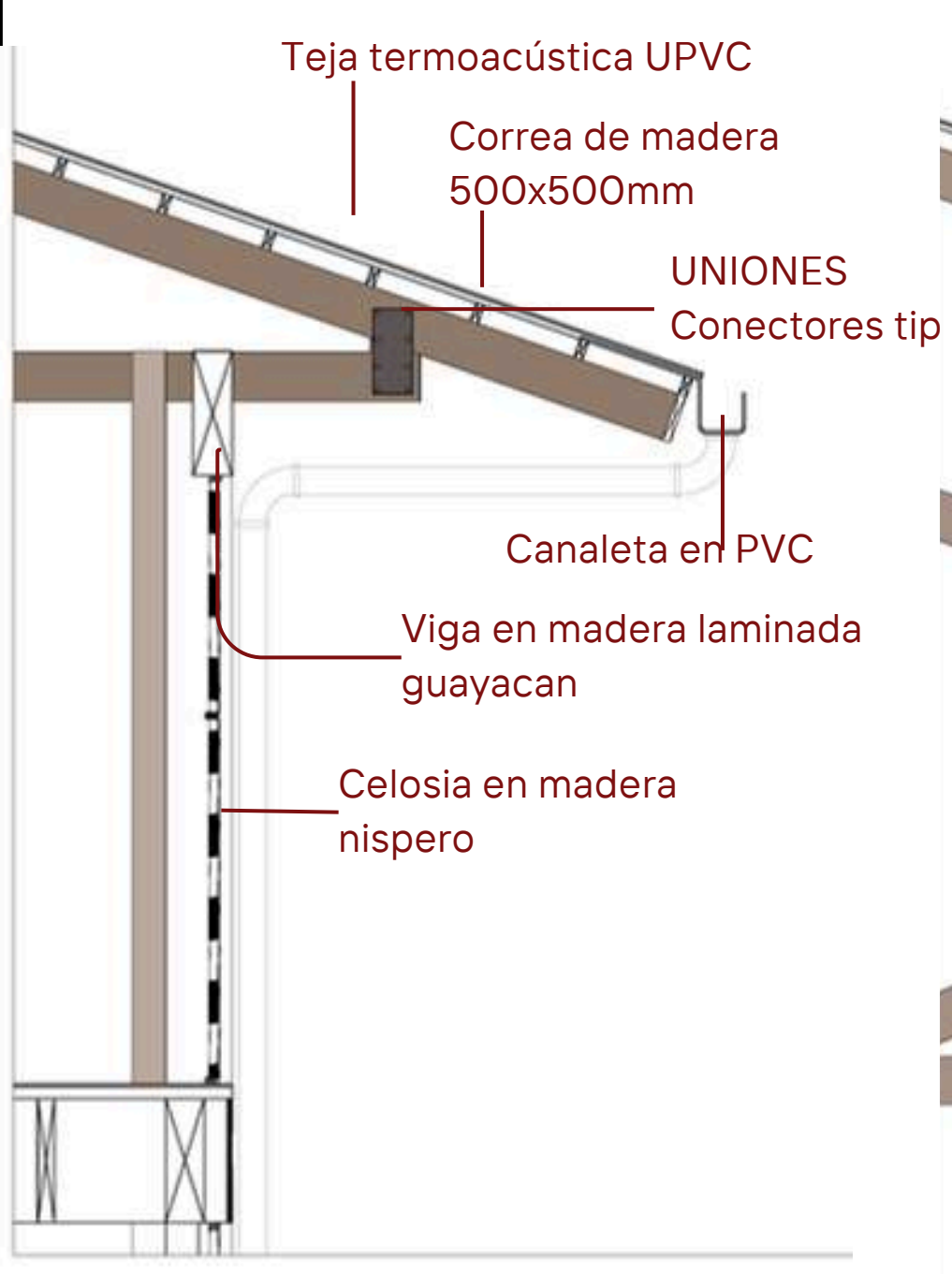
A partir de la arborización existente, los espacios se protegen de la radiación y la incidencia solar, complementados por los aleros que refuerzan esta protección



Se requiere ventilación cruzada y mecánica para poder lograr el confort térmico  
Se logra por medio de ventiladores programados para encenderse en horas críticas y patios internos



El uso de materiales ligeros y de baja inercia térmica evita la acumulación de calor, favoreciendo ambientes interiores más confortables



## CALCULO PANELES SOLARES

Categoría / Espacio	Consumo estimado (W)	Paneles requeridos
100 habitaciones (iluminación, ventilador, toma baja potencia)	30.000 W	60 paneles
Subtotal Habitaciones	30.000 W	60 paneles
Enfermería (equipos menores)	1.200 W	2 paneles
Sala de valoración / consulta	800 W	1 panel
Cuarto de medicamentos (nevera médica + luz)	600 W	1 panel
Cuarto de curaciones	700 W	1 panel
Subtotal Servicios de Salud	3.300 W	5 paneles
Sala de musicoterapia	1.000 W	2 paneles
Sala de terapia grupal	800 W	1 panel
Sala de descanso	600 W	1 panel
Subtotal Terapias	2.400 W	4 paneles
Lobby de ingreso	1.200 W	2 paneles
Oficinas administrativas (2)	1.200 W	2 paneles
Sala de reuniones / trabajo social	800 W	1 panel
Subtotal Administración	3.200 W	5 paneles
<b>TOTAL FINAL INSTALADO</b>	<b>44.100 W</b>	<b>85 paneles solares</b>

**MADERA DE GUAYACÁN (LAMINADA)**  
Propiedades:  
Densidad: 900-1.050 kg/m<sup>3</sup>  
Módulo de elasticidad (E): 17.000-22.000 MPa  
Compresión paralela: 35-45 MPa  
Flexión: 80-110 MPa  
Tracción paralela: 90-120 MPa  
Elementos usados:  
Pilotes: 30x30 cm / 35x35 cm  
Columnas dobles: 2 piezas de 20x20 cm  
Vigas principales: 8x30 - 12x40 cm  
Viguetería: 5x20 - 6x25 cm  
Cerchas tipo Fink: cordones 5x20 cm / montantes 5x10-5x15 cm

**TRATAMIENTOS Y NORMAS**  
Inmunización CCA/CBB  
Sellador hidrófugo y fungicida  
Normas: NTC 2500, NTC 5525, NSR-10 - Título G  
**UNIONES**  
Placas metálicas galvanizadas  
Pernos de 1/2"  
Conectores tipo "gusset" en cerchas  
Separación entre columnas dobles: 2-3 cm para ventilación  
**GUADUA ANGUSTIFOLIA**  
Propiedades:  
Densidad: 600-800 kg/m<sup>3</sup>  
Flexión: 60-90 MPa  
Tracción: 150-230 MPa  
Usos: cierres livianos, pisos exteriores, filtrantes solares.

El proyecto incorpora un sistema de captación de aguas lluvias que aprovecha la alta precipitación del Chocó. El agua recolectada en las cubiertas pasa por un prefiltrado y se almacena en tanques ubicados bajo la estructura palafítica, destinados a usos no potables: riego de áreas terapéuticas, sanitarios, limpieza y lavandería.

Además, se dispone un tanque independiente para la red contra incendios, garantizando seguridad y abastecimiento permanente.

