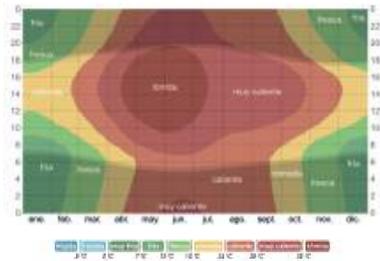


# PROPUESTA CHANDIGARH 2050

URBANISMO 1 - GRUPO A- CARLOS GONZÁLEZ ARAUJO

Chandigarh, conocida por su diseño arquitectónico en hormigón, enfrenta desafíos térmicos intensificados por el cambio climático y el efecto de isla de calor urbana. Implementar mejoras como materiales reflectantes, vegetación integrada y sistemas de sombra no solo reduce las temperaturas, sino que también mejora la habitabilidad y promueve el bienestar de sus habitantes. Estas intervenciones transforman espacios urbanos en entornos más sostenibles y resilientes, fomentando un equilibrio entre la modernidad de su diseño original y la necesidad de adaptarse a un futuro más cálido. Priorizar estas medidas es esencial para proteger tanto la calidad de vida como el legado de la ciudad.

## SBN PARA MEDIAR LA TEMPERATURA



**Meses cálidos** (abril-julio): Predominan condiciones "tórridas" y "muy calientes", especialmente durante el día, indicando altas temperaturas y fuerte estrés térmico.  
**Meses fríos** (diciembre-febrero): Se observan condiciones "frías" y "frescas" durante la mayor parte del día, proporcionando mayor confort térmico.  
**Transiciones** (marzo y octubre): Climas "cómodos" predominan en estas estaciones intermedias, siendo periodos ideales en términos térmicos.

El patrón refuerza la urgencia de implementar estrategias de enfriamiento urbano para aliviar el calor extremo de los meses más cálidos.

**Pavimento permeable:** permite que el agua se filtre a través de él en lugar de acumularse en la superficie. Al mantener la superficie más fresca y reducir el escurrimiento del agua caliente, ayuda a disminuir la temperatura ambiente.

**Pavimento poroso:** Similar al permeable, permite que el agua se filtre a través de él.

**Pavimento con cubierta vegetal:** incorpora vegetación en su diseño, ayuda a reducir la temperatura al proporcionar sombra y evaporación de agua a través de la transpiración de las plantas.

**Bosques urbanos:** Plantar árboles nativos y de gran follaje (Neem, Banyan, Peepal) para dar sombra y reducir el efecto isla de calor.

**Techos verdes:** Techos y paredes verdes en edificios públicos y privados para absorber calor y mejorar la calidad del aire.

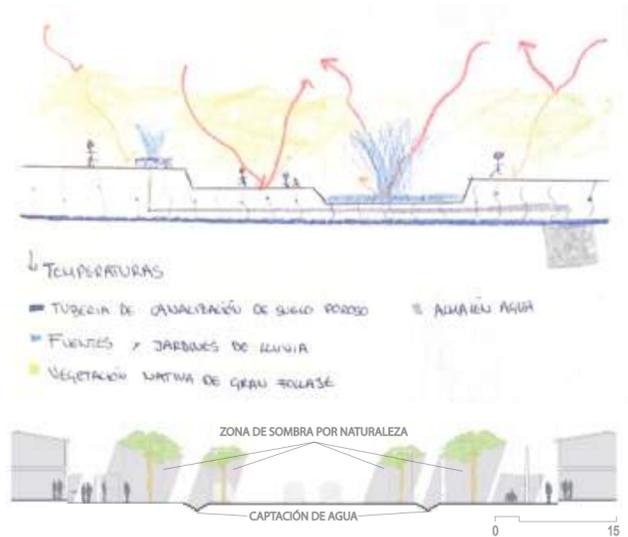
**Corredores ecológicos:** Conectar parques y zonas verdes con árboles de sombra en calles y avenidas para reducir la radiación solar en el asfalto.

**Jardines comunitarios:** Implementar más áreas verdes en barrios y terrazas para absorber el calor y mejorar la humedad del aire.

**Humedales urbanos:** Crear fuentes y estanques en parques y plazas para refrescar el ambiente.

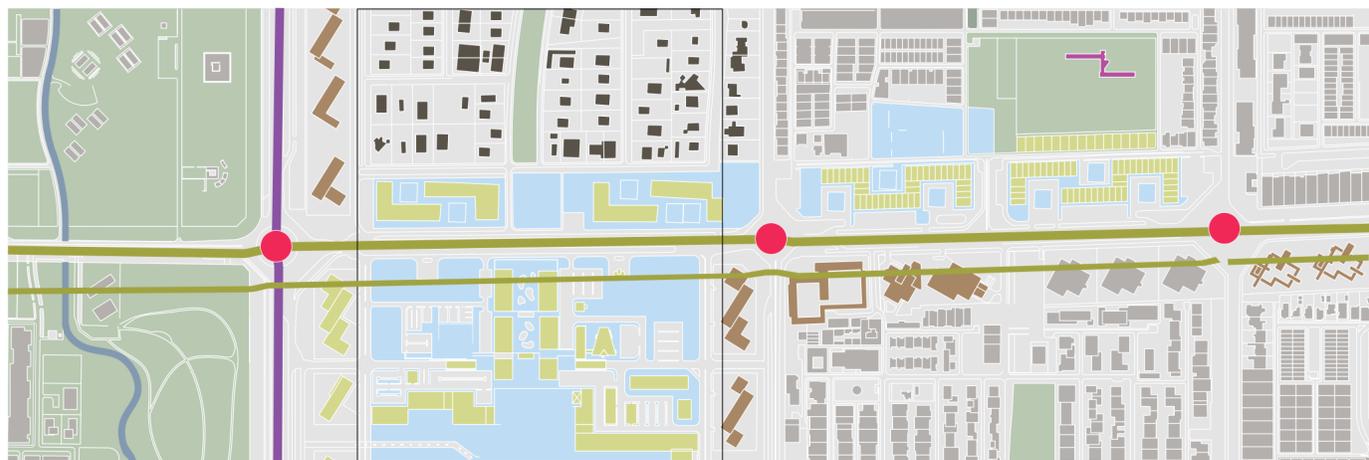
**Cuerpos de agua:** Instalar jardines de lluvia y suelo poroso en calles y plazas para almacenar agua y generar frescura.

**Sombra artificial en espacios urbanos:** Instalar toldos, pérgolas y cubiertas vegetales en mercados, estaciones de transporte y zonas públicas.



## MODELO DE EDIFICACIÓN LUIGI MORETTI

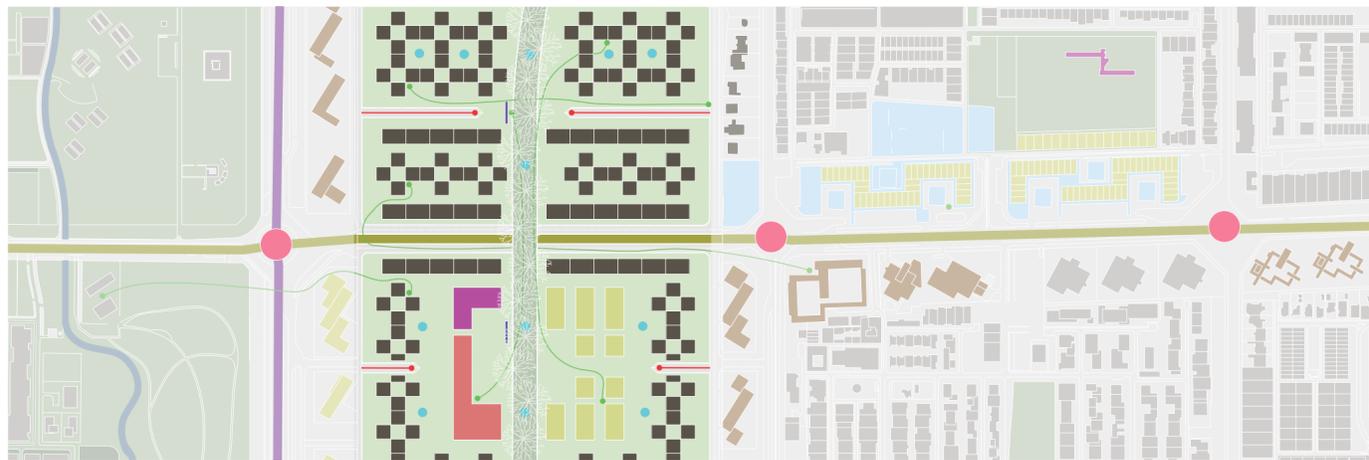
La tipología de vivienda propuesta toma como referencia el diseño emblemático de la "Villa Olímpica de Roma", caracterizado por la liberación de la planta baja para facilitar el tránsito fluido de personas. Este enfoque permite crear un espacio abierto y funcional, destinado a usos comunes y dinámicos, mientras que las unidades habitacionales se sitúan en los pisos superiores, garantizando privacidad y vistas despejadas. En la planta baja, el pavimento no solo optimiza la circulación, sino que también incorpora soluciones de mejora térmica previamente estudiadas. Estas intervenciones aseguran un confort climático eficiente y sostenible, adaptado a las necesidades actuales. Además, el diseño incluye espacios verdes que funcionan como áreas públicas y, simultáneamente, privadas. Estos espacios, ubicados dentro de los módulos de vivienda, proporcionan zonas de interacción social y de esparcimiento, pero conservan una sensación de intimidad al integrarse de forma controlada y segura en la estructura habitacional.



LÍNEA - V1	RESIDENCIAL	EDUCATIVO	ZONA VERDE
LÍNEA - V2	COMERCIAL	ZONA PARKING	
ZONA VERDE	EMPRESARIAL	INTERVENCIÓN	

La propuesta para los sectores 9 y 17 plantea una reorganización de su disposición actual, manteniendo la "V7" de Le Corbusier como pulmón verde central y elemento articulador del entorno. Este espacio se conserva como núcleo ambiental y social, promoviendo la integración entre la naturaleza y las nuevas edificaciones.

Las construcciones proyectadas se adaptan al modelo de la "V7", priorizando el uso de luz natural, ventilación cruzada y vistas hacia las áreas verdes. Esta configuración equilibra sostenibilidad y funcionalidad, mejorando la calidad de vida de los habitantes y consolidando una convivencia armoniosa entre arquitectura y medio ambiente.



LÍNEA - V1	RESIDENCIAL	EDUCATIVO	PASILLO VERDE	FUENTES
LÍNEA - V2	COMERCIAL	SANITARIO	PICK-UP BIKES	PAVIMENTO
ZONA VERDE	EMPRESARIAL	ACCESO PARKING	RECORRIDOS	

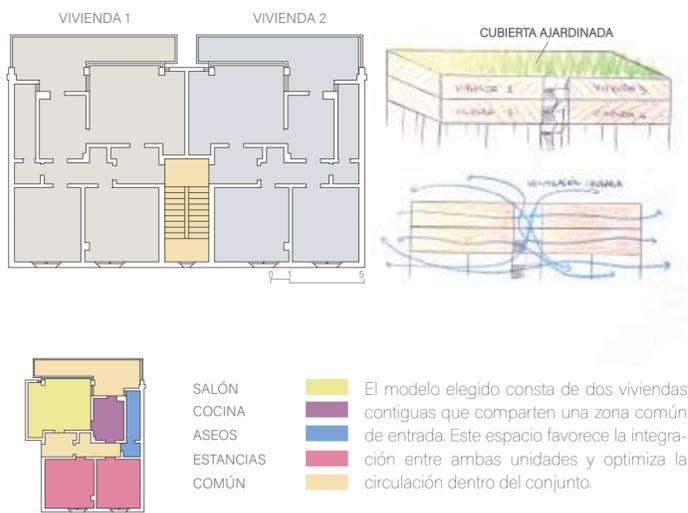
Se plantea la creación de un pasillo verde que extiende la V7 de Le Corbusier, convirtiéndola en el eje verde central de conexión entre los sectores 9 y 17. Este corredor actúa como un anillo unificador, generando una transición fluida entre ambos sectores. Para lograr una integración visual y funcional, la V1 adopta un tramo subterráneo, permitiendo que el enlace entre los sectores sea lo más uniforme posible, dando la sensación de continuidad sin cambios abruptos.

A lo largo del pasillo verde, se implementan zonas de bicicletas de uso público, fomentando la movilidad urbana sostenible y reduciendo la dependencia del automóvil. Además, en respuesta a la escasez de servicios esenciales, se incorpora un nuevo centro sanitario, mejorando el acceso a la salud en la zona. Paralelamente, se proyecta la construcción de un centro escolar, cubriendo la necesidad de infraestructura educativa, ya que la escuela más cercana se encuentra en el sector 8.

Para optimizar el uso del suelo, se desarrollan parkings subterráneos bajo las nuevas construcciones, permitiendo la aparición de nuevas viviendas sin comprometer el espacio urbano. Gracias a esta estrategia, las áreas previamente destinadas a estacionamientos en superficie se transforman en zonas verdes, mejorando la calidad ambiental y el bienestar de los residentes.

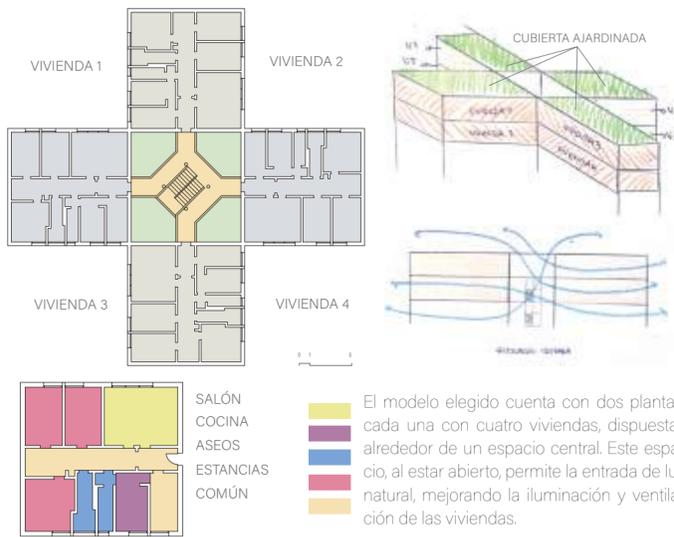
## MODELO DE VIVIENDA "MORETTI"

### MODELO DE VIVIENDA 1



El modelo elegido consta de dos viviendas contiguas que comparten una zona común de entrada. Este espacio favorece la integración entre ambas unidades y optimiza la circulación dentro del conjunto.

### MODELO DE VIVIENDA 2



El modelo elegido cuenta con dos plantas, cada una con cuatro viviendas, dispuestas alrededor de un espacio central. Este espacio, al estar abierto, permite la entrada de luz natural, mejorando la iluminación y ventilación de las viviendas.

