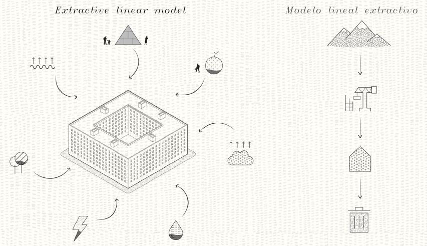
Barcelona
La Venerda (ES)

BCN2030
EcoHabitats

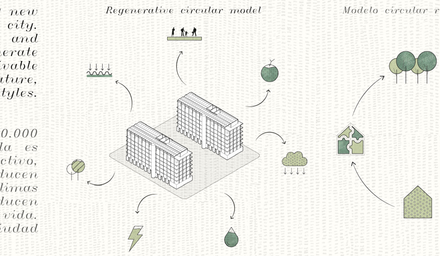
I


Extractive linear model
Modelo lineal extractivo

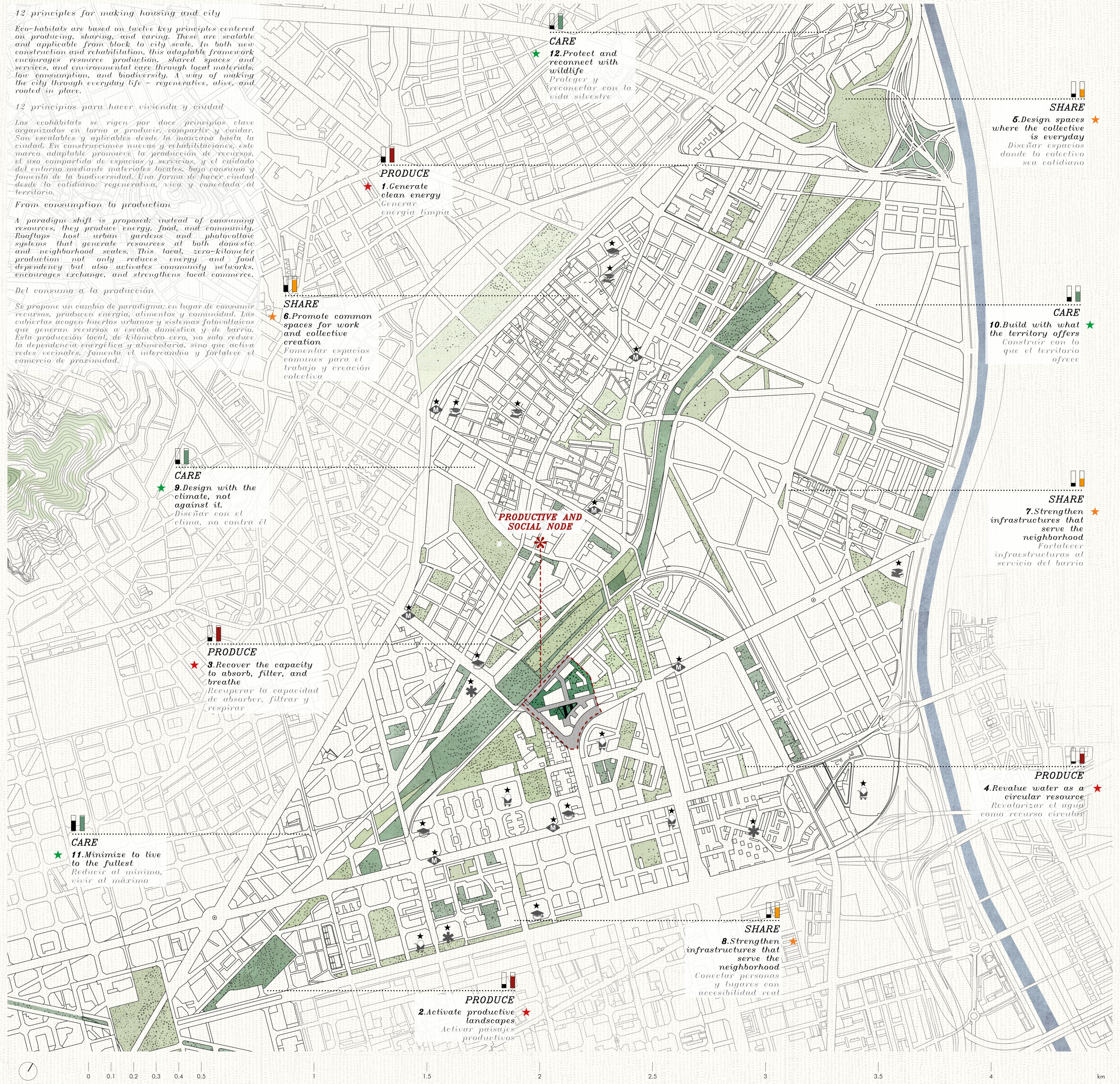
Traditional housing block / Bloque de viviendas tradicional

Aligned with the Barcelona Plan 2030 and its goal of 50,000 new homes, this project sees housing as a way of building the city. We move away from the traditional, extractive model and propose a new urban ecosystem: eco-habitats that generate energy, food, community, and environmental well-being. Livable microclimates that activate neighborhoods, integrate nature, and reduce ecological impact – from materials to lifestyles. A generous, open, shared, natural city. A city that cares.

En línea con el Plan de Barcelona 2030 y su objetivo de 50.000 nuevos hogares, este proyecto entiende que hacer vivienda es también hacer ciudad. Frente al modelo tradicional y extractivo, proponemos un nuevo ecosistema urbano: eco-hábitats que producen energía, alimentos, comunidad y bienestar ambiental. Microclimas habitables que activan el barrio, integran naturaleza y reducen el impacto ecológico, desde la materia hasta los modos de vida. Una ciudad generosa, abierta, compartida, natural. Una ciudad que cuida.


Regenerative circular model
Modelo circular regenerativo

Eco-habitat


PRODUCTIVE AND SOCIAL NODE
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
1
1.5
2
2.5
3
3.5
4
km

12 principles for making housing and city

Eco-habitats are based on twelve key principles centered on producing, sharing, and caring. These are scalable and applicable from block to city scale. In both new construction and rehabilitation, this adaptable framework encourages resource production, shared spaces and services, and environmental care through local materials, low consumption, and biodiversity. A way of making the city through everyday life – regenerative, alive, and rooted in place.

12 principios para hacer vivienda y ciudad

Los ecohábitats se rigen por doce principios clave organizados en torno a producir, compartir y cuidar. Son escalables y aplicables desde la manzana hasta la ciudad. En construcciones nuevas y rehabilitaciones, este marco adaptable promueve la producción de recursos, el uso compartido de espacios y servicios, y el cuidado del entorno mediante materiales locales, bajo consumo y fomento de la biodiversidad. Una forma de hacer ciudad desde lo cotidiano: regenerativa, viva y conectada al territorio.

From consumption to production

A paradigm shift is proposed: instead of consuming resources, they produce energy, food, and community. Rooftops host urban gardens and photovoltaic systems that generate resources at both domestic and neighborhood scales. This local, zero-kilometer production not only reduces energy and food dependency but also activates community networks, encourages exchange, and strengthens local commerce.

Del consumo a la producción

Se propone un cambio de paradigma: en lugar de consumir recursos, producen energía, alimentos y comunidad. Las cubiertas acogen huertos urbanos y sistemas fotovoltaicos que generan recursos a escala doméstica y de barrio. Esta producción local, de kilómetro cero, no solo reduce la dependencia energética y alimentaria, sino que activa redes vecinales, fomenta el intercambio y fortalece el comercio de proximidad.

CARE
12. Protect and reconnect with wildlife
Proteger y reconectar con la vida silvestre

SHARE
5.Design spaces where the collective is everyday
Diseñar espacios donde lo colectivo sea cotidiano

PRODUCE
1.Generate clean energy
Generar energía limpia

SHARE
6.Promote common spaces for work and collective creation
Fomentar espacios comunes para el trabajo y creación colectiva

CARE
10. Build with what the territory offers
Construir con lo que el territorio ofrece

CARE
9.Design with the climate, not against it.
Diseñar con el clima, no contra él

SHARE
7.Strengthen infrastructures that serve the neighborhood
Fortalecer infraestructuras al servicio del barrio

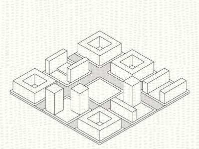
PRODUCE
3.Recover the capacity to absorb, filter, and breathe
Recuperar la capacidad de absorber, filtrar y respirar

PRODUCE
4.Revalue water as a circular resource
Revalorizar el agua como recurso circular

CARE
11. Minimize to live to the fullest
Reducir al mínimo, vivir al máximo

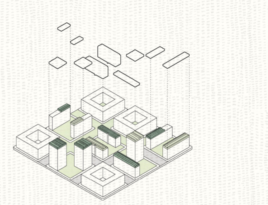
SHARE
8.Strengthen infrastructures that serve the neighborhood
Conectar personas y lugares con accesibilidad real

PRODUCE
2.Activate productive landscapes
Activar paisajes productivos



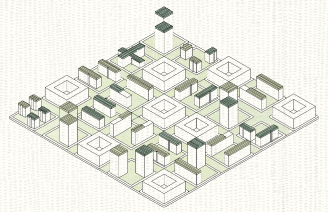
Existing city / Ciudad existente

Inward-facing blocks that fragment the city and isolate communities.
Bloques cerrados que fragmentan la ciudad y aíslan comunidades.



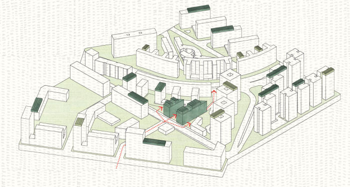
Eco-habitats emerge / Injerto de ecohábitats

Introduction of new and renovated blocks applying eco-habitat principles.
Introducción de bloques nuevos y rehabilitados que aplican principios ecohábitat.



Regenerated city / Ciudad regenerada

Eco-habitat network opens the city into a green, shared system.
Red de ecohábitats abre la ciudad a un sistema verde y compartido.



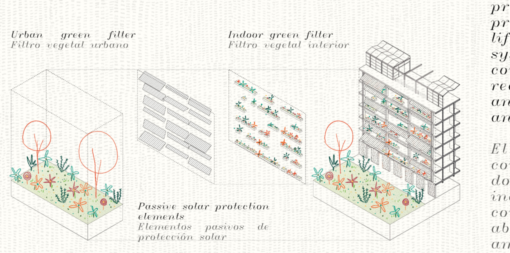
La Verneda / La Verneda

Eco-habitats blur neighborhood edges, linking communities and shared spaces.
El ecohábitat difumina los límites, uniendo comunidades y espacios compartidos.

Barcelona
La Venerda (ES)

BCN2030
EcoHabitats

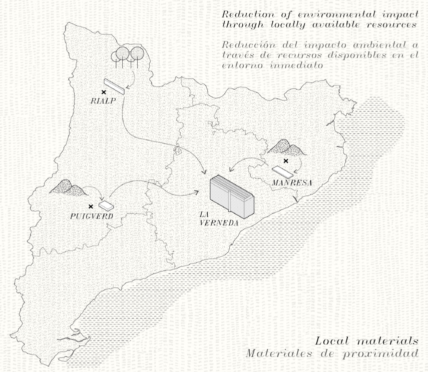
II


Urban green filter
Filtro vegetal urbano
Indoor green filter
Filtro vegetal interior
Passive solar protection elements
Elementos pasivos de protección solar

Climate thresholds
Umbrales climáticos

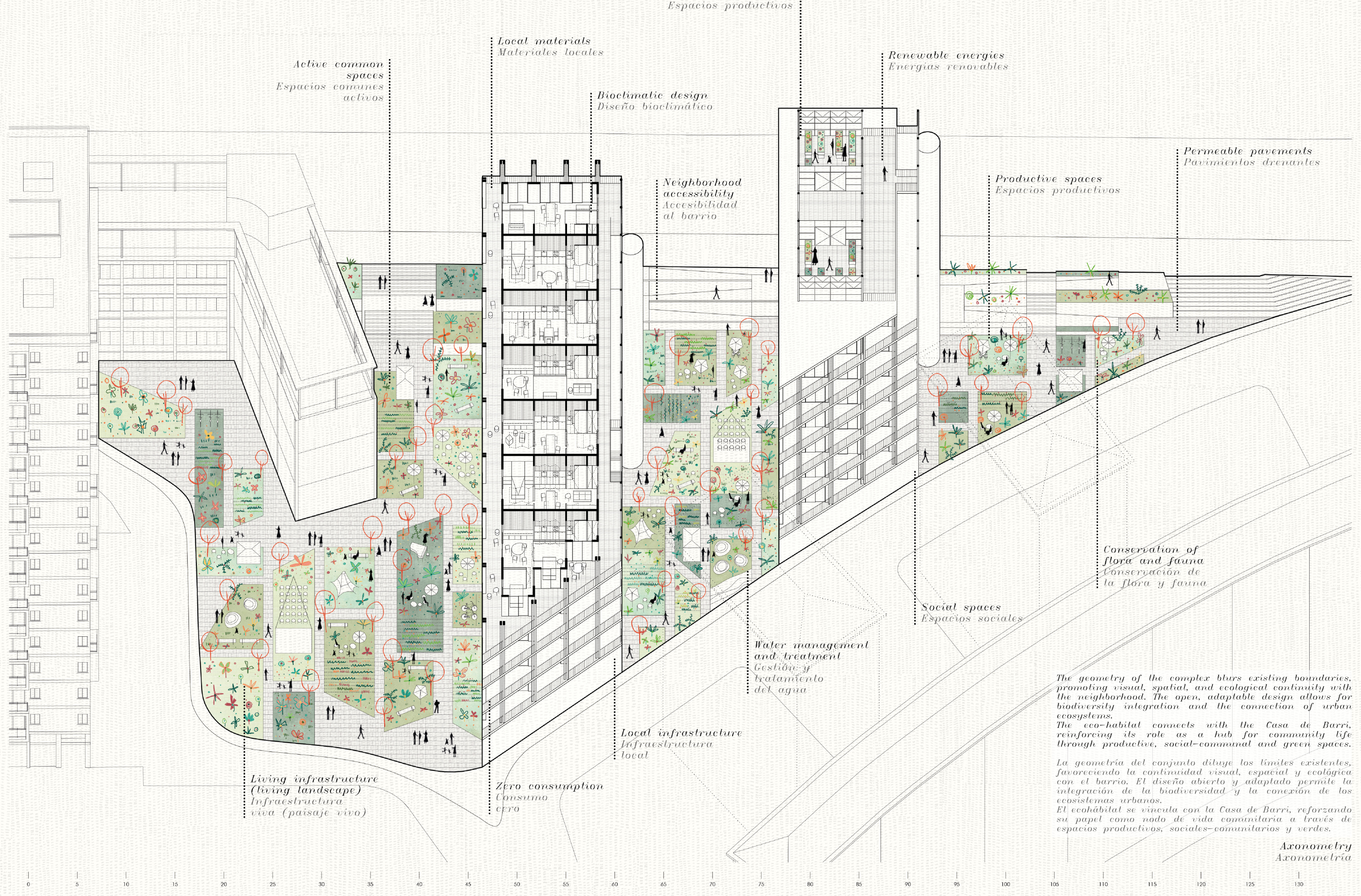
The eco-habitat adapts to the plot by activating shared, productive, and natural spaces. Through the twelve principles, it promotes a collective and sustainable lifestyle, incorporating native vegetation, passive climate systems, and local materials. This open architecture connects with the neighborhood, fosters community, and reduces environmental impact – both in construction and in daily living – transforming the block into social and ecological infrastructure.

El ecohábitat se adapta a la parcela activando espacios compartidos, productivos y naturales. A través de los doce principios, fomenta una vida colectiva y sostenible, incorporando vegetación autóctona, sistemas pasivos de confort climático y materiales locales. Esta arquitectura abierta al barrio genera comunidad y reduce el impacto ambiental, tanto en la construcción como en la vida cotidiana, transformando el bloque en infraestructura social y ecológica.


RIALP
MANRESA
PUIGVERD
LA VERNEDA

Reduction of environmental impact through locally available resources
Reducción del impacto ambiental a través de recursos disponibles en el entorno inmediato

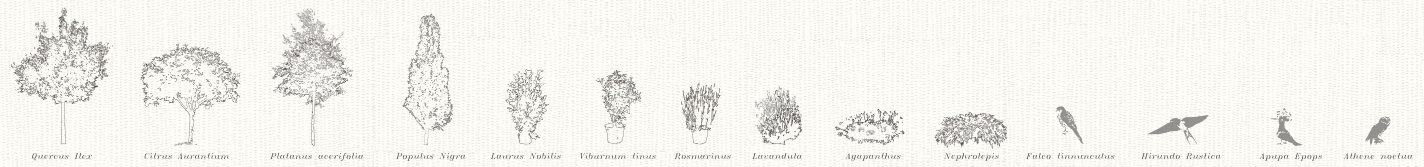
Local materials
Materiales de proximidad


Productive spaces
Espacios productivos
Active common spaces
Espacios comunes activos
Local materials
Materiales locales
Bioclimatic design
Diseño bioclimático
Renewable energies
Energías renovables
Neighborhood accessibility
Accesibilidad al barrio
Productive spaces
Espacios productivos
Permeable pavements
Pavimientos drenantes
Conservation of flora and fauna
Conservación de la flora y fauna
Social spaces
Espacios sociales
Water management and treatment
Gestión y tratamiento del agua
Local infrastructure
Infraestructura local
Zero consumption
Consumo cero
Living infrastructure (living landscape)
Infraestructura viva (paisaje vivo)
0
5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65
70
75
80
85
90
95
100
105
110
115
120
125
130

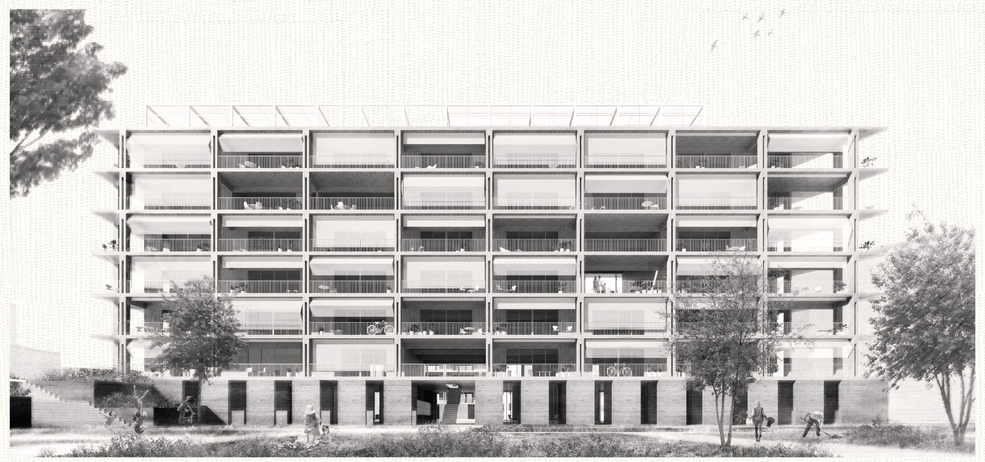
The geometry of the complex blurs existing boundaries, promoting visual, spatial, and ecological continuity with the neighborhood. The open, adaptable design allows for biodiversity integration and the connection of urban ecosystems.
The eco-habitat connects with the Casa de Barri, reinforcing its role as a hub for community life through productive, social-communal and green spaces.

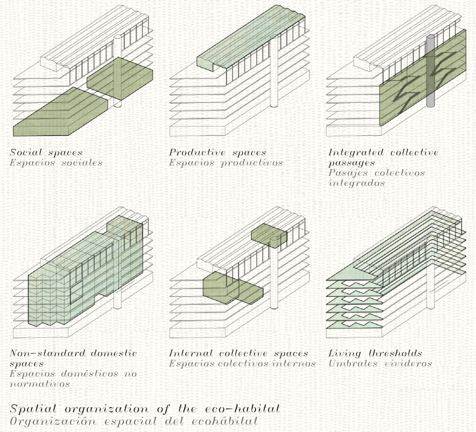
La geometría del conjunto diluye los límites existentes, favoreciendo la continuidad visual, espacial y ecológica con el barrio. El diseño abierto y adaptado permite la integración de la biodiversidad y la conexión de los ecosistemas urbanos.
El ecohábitat se vincula con la Casa de Barri, reforzando su papel como nodo de vida comunitaria a través de espacios productivos, sociales-comunitarios y verdes.

Axonometry
Axonometría


Quercus Ilex
Citrus Aurantium
Platanus acerifolia
Populus Nigra
Laurus Nobilis
Viburnum tinus
Rosmarinus
Lavandula
Agapanthus
Nephrolepis
Falco tinnunculus
Hirundo Rustica
Apupa Epops
Athene noctua

Urban biodiversity
Biodiversidad urbana





Social spaces
Espacios sociales

Productive spaces
Espacios productivos

Integrated collective passages
Pasajes colectivos integrados

Non-standard domestic spaces
Espacios domésticos no normativos

Internal collective spaces
Espacios colectivos internos

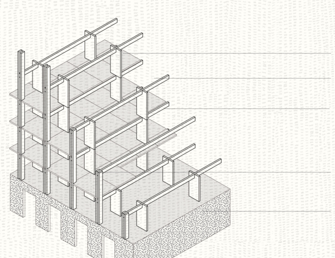
Living thresholds
Umbrales vivideros

Spatial organization of the eco-habitat
Organización espacial del ecohábitat

Barcelona
La Venerda (ES)

BCN2030
EcoHabitats

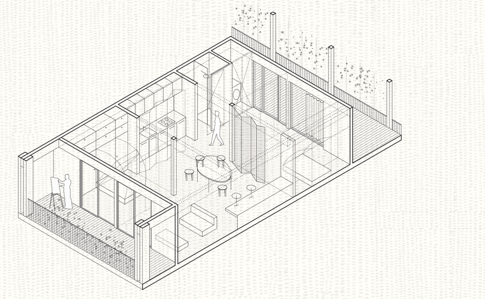
III


CLT Panels
Panel de CLT
GLT Beams
Vigas de GLT
CLT load-bearing walls
Muros de CLT
GLT Columns
Pilares de GLT
Compressed earth blocks BTC
Bloques de tierra compactada CTB

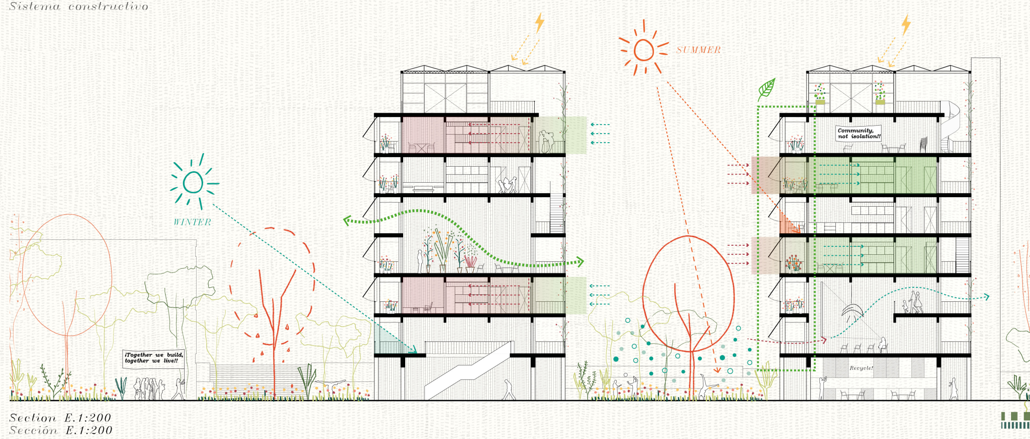
Construction system
Sistema constructivo

The home is conceived as a non-normative domestic space: without hierarchies or predefined functions, open to multiple ways of living, diverse identities, different bodies, shifting rhythms, and evolving lifestyles. Intimate spaces that resist the pre-established, offering greater freedom to live beyond archetypes. This eco-habitat is built using a modular CLT timber system and a compacted earth base (CTB), enabling a clean, dry, and low-impact architecture. Thanks to prefabrication and dry assembly, construction times are reduced by up to 50%.

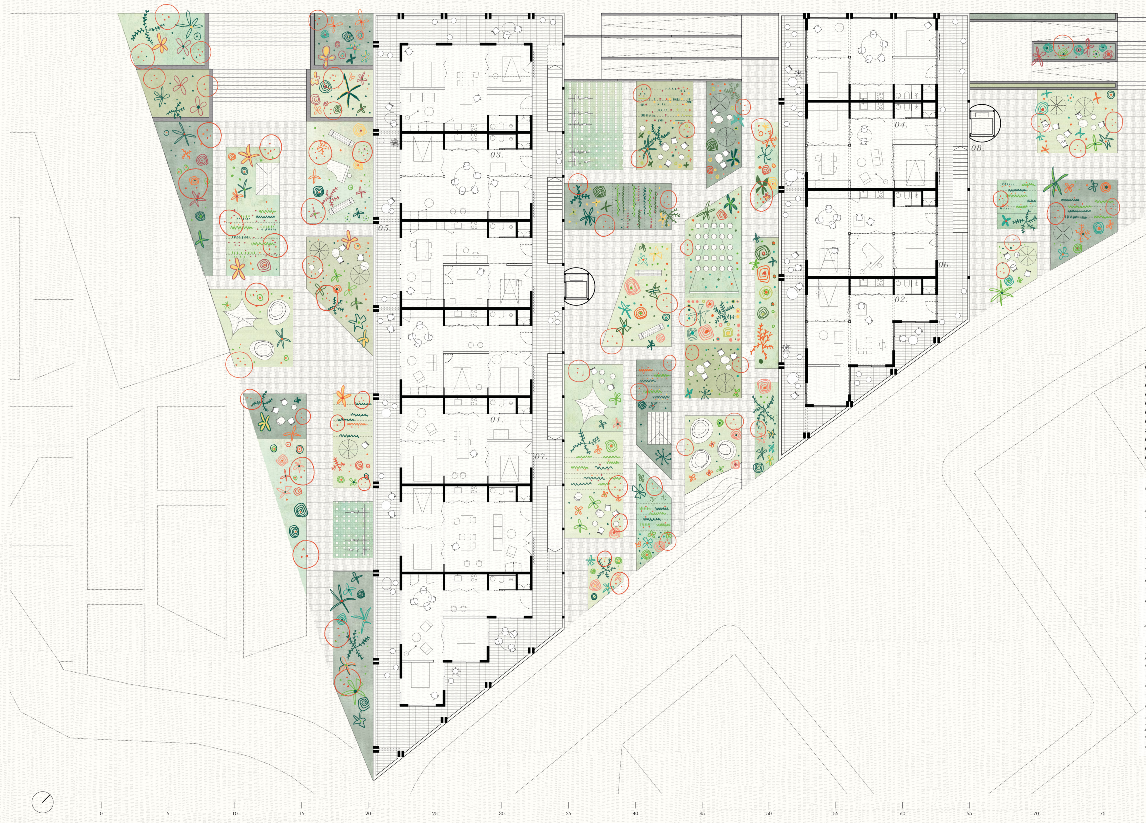
La vivienda se concibe como un espacio doméstico no normativo: sin jerarquías ni funciones predefinidas, abierto a múltiples formas de habitar, a identidades diversas, cuerpos distintos, tiempos variables y modos de vida cambiantes. Espacios íntimos que se resisten a lo preestablecido y que permiten, precisamente por ello, una libertad mayor para vivir sin arquetipos.Este ecohábitat se construye a través de un sistema modular en madera CLT y un basamento de tierra compactada (CTB), que permite una arquitectura limpia, seca y de bajo impacto. Gracias a la prefabricación y al ensamblaje en seco, los tiempos de construcción se reducen hasta un 50 %.



Non-normative domestic space
Espacio doméstico no normativo


WINTER
SUMMER
¡Together we build, together we live!!
Community, not isolation!!
Recycle!
¡Nature over pavement!!

Section E.1:200
Sección E.1:200


01.
02.
03.
04.
05.
06.
07.
08.

Legend	Leyenda
01. 61 units with 2 double bedrooms	01. 61 unidades de 2 habitaciones dobles
02. 66 unit at maximum occupancy	02. 66 unidades en máxima ocupación
03. 60 m2 usable area	03. 60 m2 útiles
04. 1-bedroom layout	04. Configuración 1 dormitorio
05. South-facing threshold space	05. Espacio umbral orientado al sur
06. Inhabited gallery	06. Galería habitada
07. Solar and visual filter	07. Filtro solar y visual
08. Independent core	08. Núcleo independiente

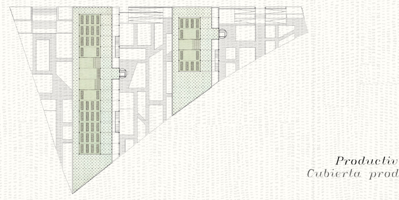
Circular and Regenerative Architecture

Moving away from the linear logic of extraction and waste, this project embraces a circular model that integrates into the territory's own metabolism. Cross ventilation, orientation, and solar protection ensure indoor comfort and reduce energy demand. Facade vegetation acts as a thermal regulator, while productive rooftops generate renewable energy. Returning soil to the ecosystem through permeable surfaces improves water management and mitigates the urban heat island, creating a living architecture that gives more than it takes.

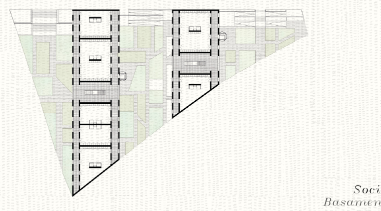
Arquitectura circular y regenerativa

Frente a la lógica lineal de extracción y residuo, el proyecto adopta un modelo circular que se integra en el metabolismo del territorio. La ventilación cruzada, la orientación y la protección solar garantizan el confort climático y reducen la demanda energética. La vegetación en fachada regula térmicamente, mientras que las cubiertas productivas generan energía renovable. El retorno del suelo al ecosistema mediante superficies permeables mejora la gestión del agua y mitiga la isla de calor, una arquitectura viva que devuelve más de lo que consume.

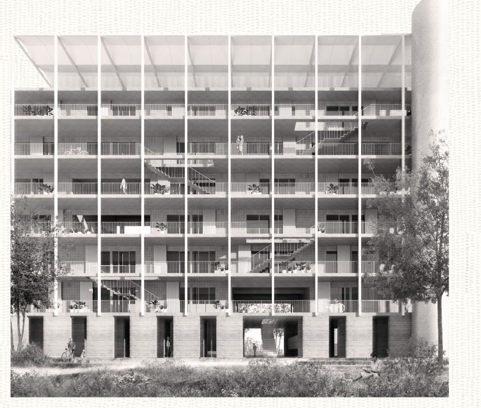
Floor Plan E.1:200
Planta E.1:200

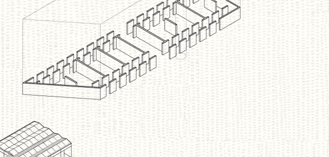


Productive roof
Cubierta productiva

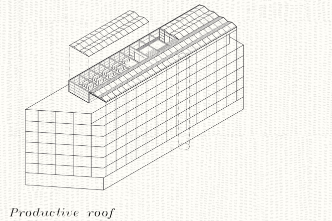


Social plinth
Basamento social





Social plinth
Basamento social



Productive roof
Cubierta productiva