

ECOBARRIO:  
**LE PALMERAIE**  
 PLANTA GENERAL

LATITUD: 30.42018 - LONGITUD: 9.59815  
 ecobarrio - le palmeraie - agadir - marruecos



PLANTA GENERAL: ORDENACION+SECTOR

Escala 1:2750

ECOBARRIO:  
LE PALMERAIE  
SECTOR DE PROYECTO

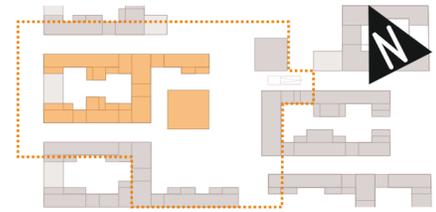
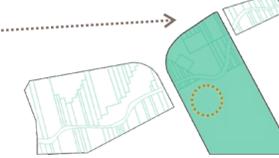
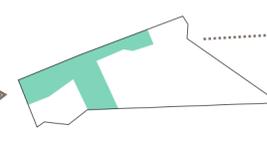
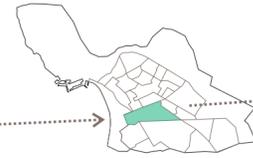
SITUACION:

CIUDAD:  
AGADIR

QUARTIER:  
SIDI YOUSSEF / RIAD SALAAM

AREA DE INTERVENCION:  
OUED LAHOUAR / LE PALMERAIE

SECTOR DE PROYECTO:  
LE PALMERAIE



SECTOR: PLANTA BAJA

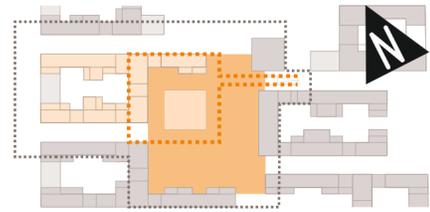
Escala 1:450

ESPACIOS LIBRES / SUELO:  
LA GEOMETRIA DE LOS TELARES Y ALFOMBRAS COMO SUELO

Los tonos tierra y la geometría que presentan las alfombras de Marruecos serán el elemento de referencia para generar espacios públicos que se identifiquen con el lugar por sus formas y colores.

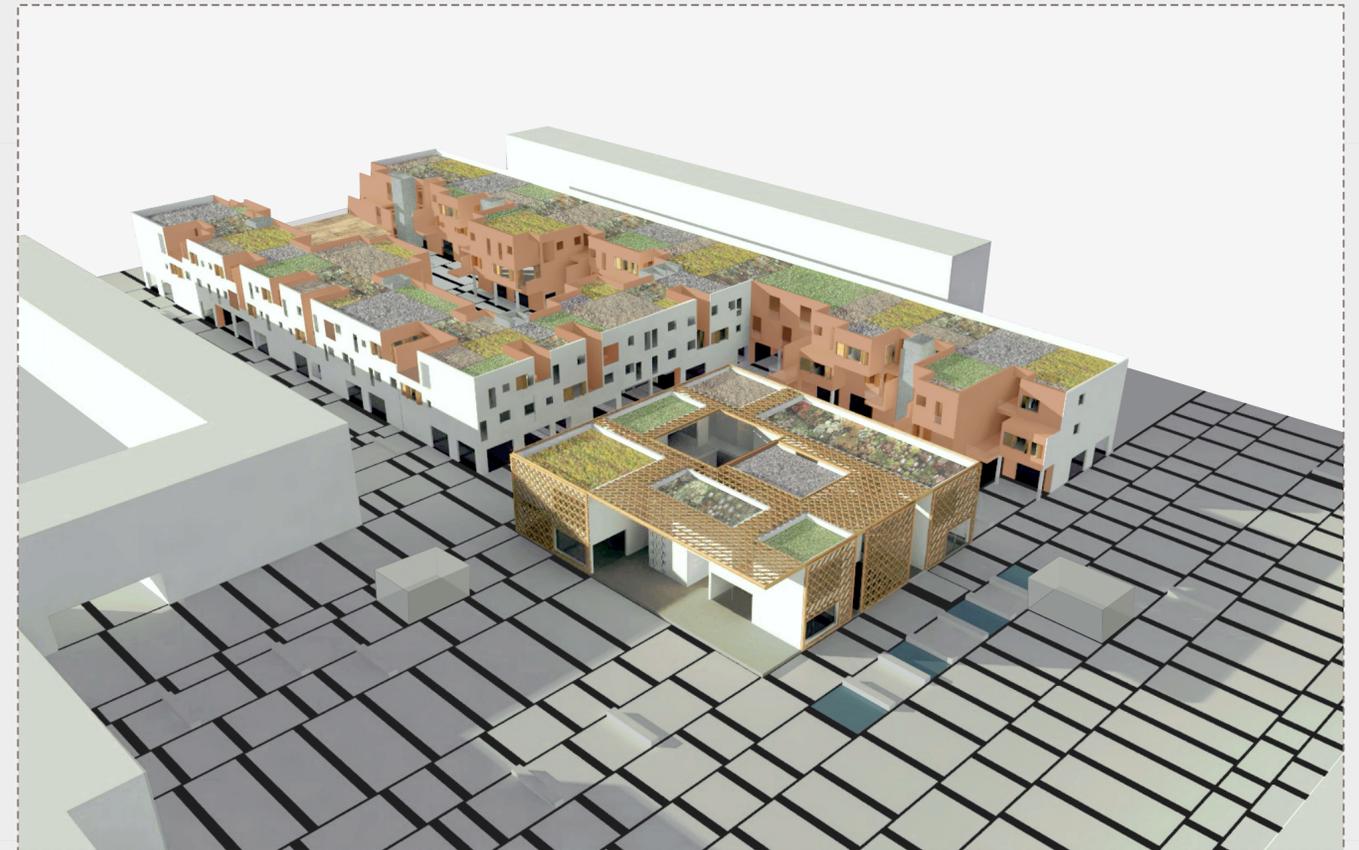
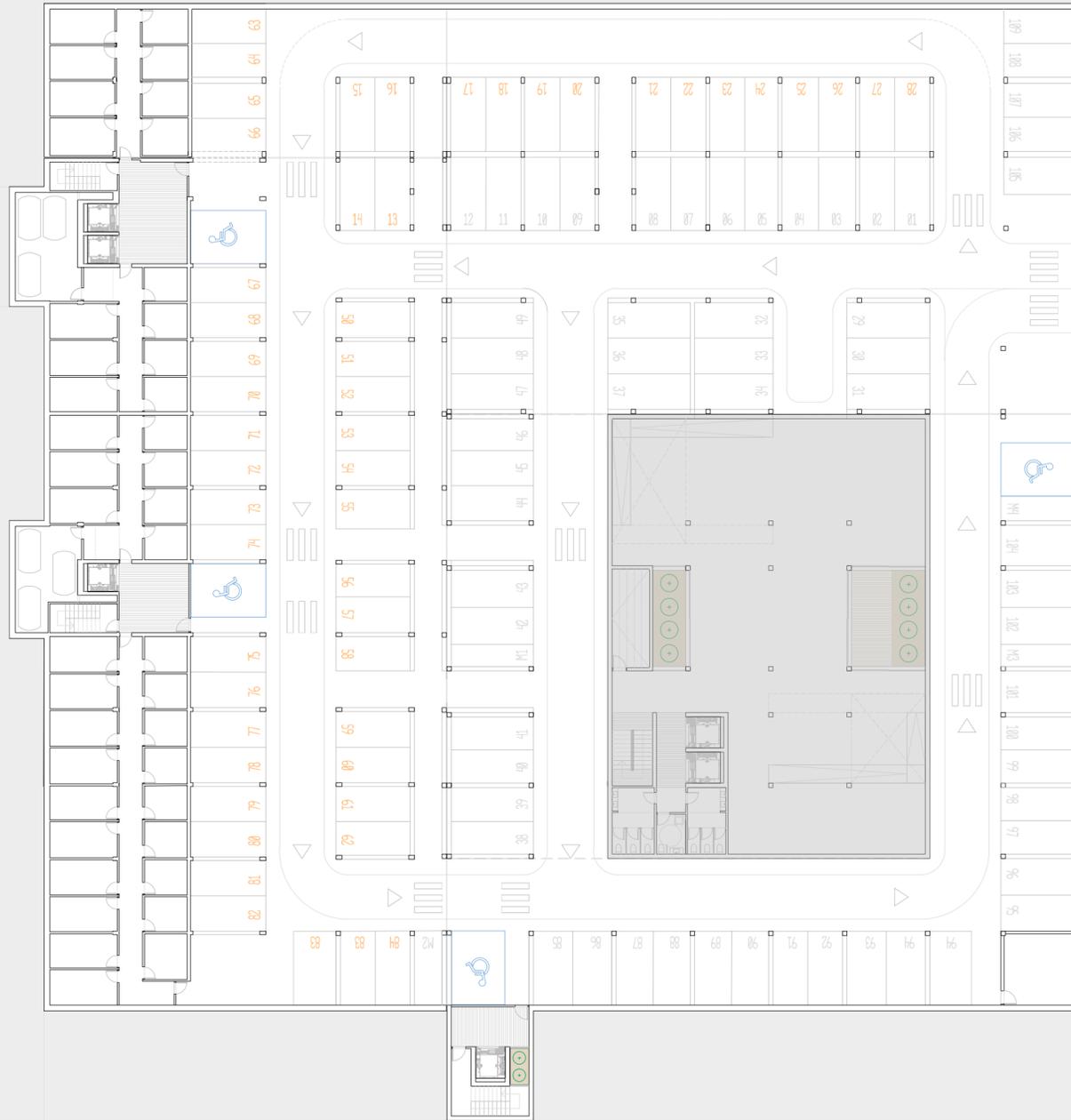
Además se emplearán materiales locales y sostenibles como cerámicas, diferentes técnicas con arcillas así como la propia tierra vegetal, la madera, el agua y la vegetación que aportarán identidad y sostenibilidad al eco-barrio.





El parking se sitúa estratégicamente bajo la plaza y bajo una parte del edificio residencial y el equipamiento. El objetivo es mantener la mayor proporción de metros cuadrados libres de sótano para permitir vegetación de gran porte en la mayor parte de la plaza así como en el patio interior del edificio residencial. El 50% del parking esta destinado a plazas de aparcamiento publicas de rotación con el objetivo de que losvehículos privados estacionen y que los recorridos por el barrio sean a pie, en bicicleta o transporte publico.

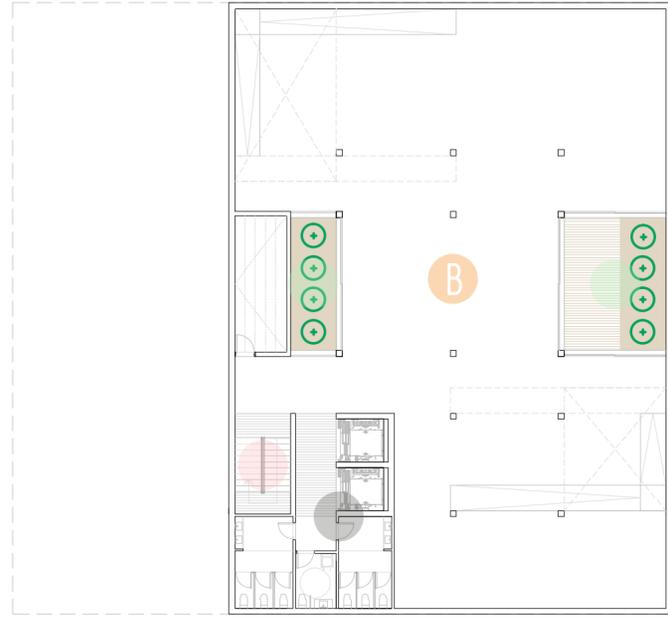
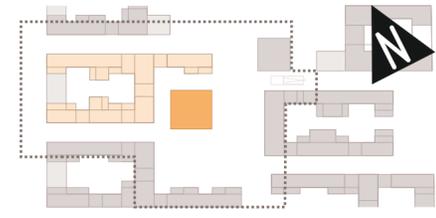
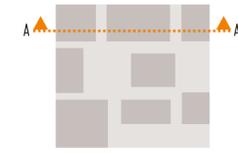
- 52 plazas de aparcamiento privadas para residentes
- 59 plazas de aparcamiento públicas de rotación
- 4 plazas de aparcamiento para discapacitados
- 4 plazas de aparcamiento para motos
- 41 trasteros (residentes)
- Control+Servicio+Almacen
- Accesos separados: privados+públicos



PARKING PRIVADO+PUBLICO: PLANTA SOTANØ

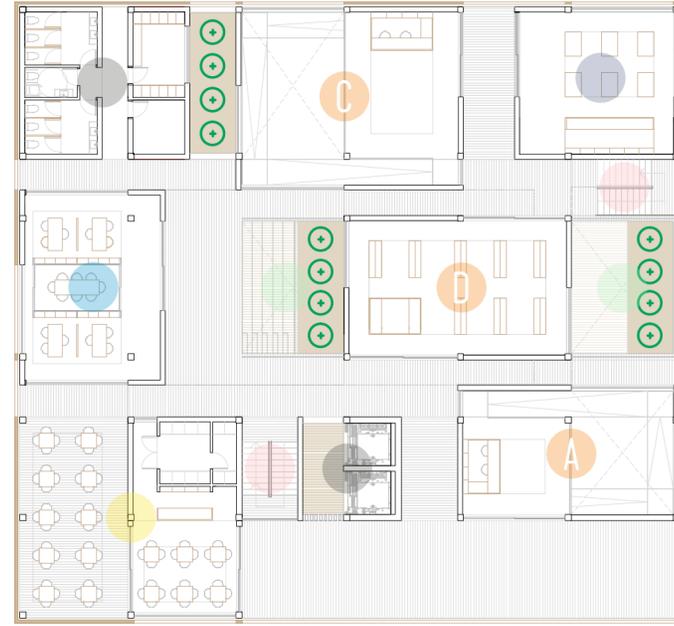
Escala 1:300

VISTA DEL CONJUNTO: PLAZA PUBLICA+EQUIPAMIENTO+VIVIENDAS



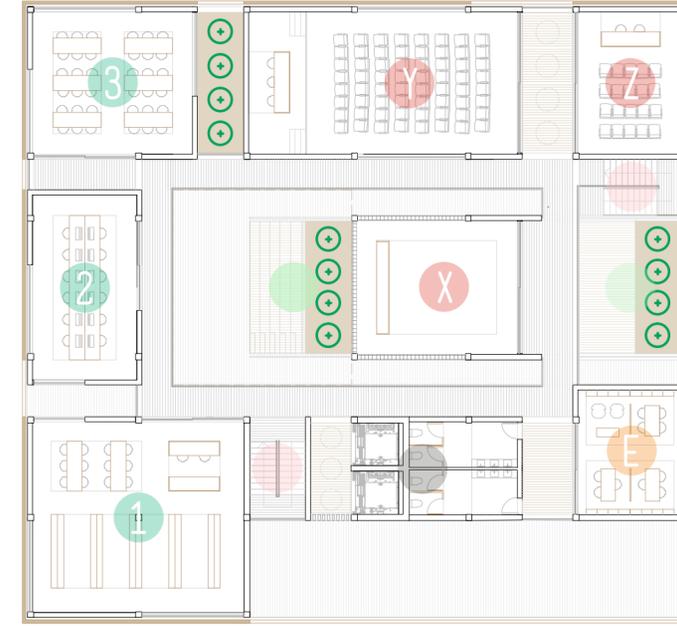
CCCA: PLANTA SOTANO

Escala 1:250



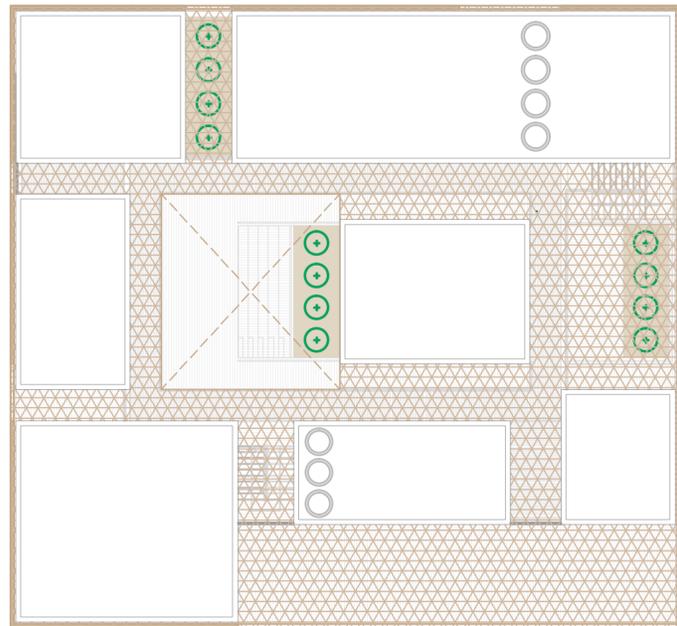
CCCA: PLANTA BAJA

Escala 1:250



CCCA: PLANTA PRIMERA

Escala 1:250



CCCA: PLANTA CUBIERTA

Escala 1:250

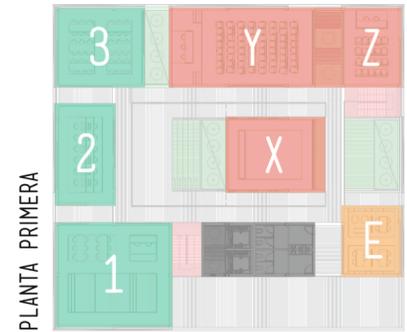


CCCA: SECCION A - A'

Escala 1:250

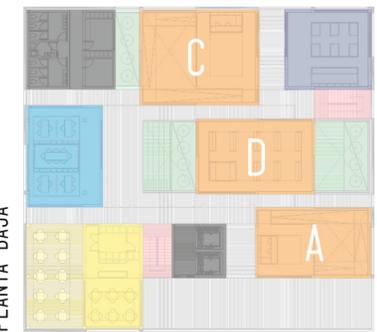
MAPA DE USOS:

- BIBLIOTECA 1
- MEDIATECA 2
- SALA DE ESTUDIOS / LECTURA 3
- LOBBY / SALA MULTIUSOS X



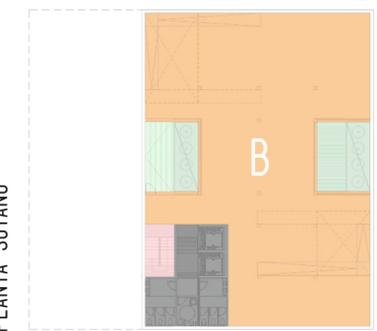
PLANTA PRIMERA

- SALA DE CONFERENCIAS 1 Y
- SALA DE CONFERENCIAS 2 Z
- COMERCIO / OFICINA 1
- COMERCIO / OFICINA 2
- RESTAURANTE



PLANTA BAJA

- ACCESO EXPOSICIONES A
- SALA DE EXPOSICIONES B
- SALIDA EXPOSICIONES C
- TIENDA D
- ADMINISTRACION E
- INSTALACIONES / SERVICIOS
- ESCALERAS
- PATIOS



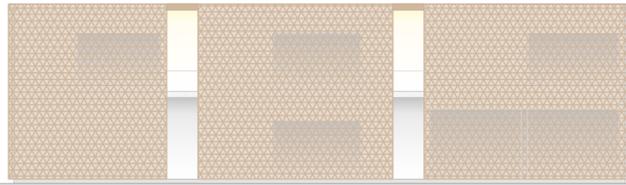
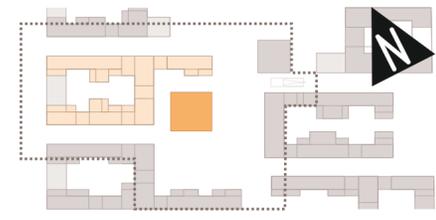
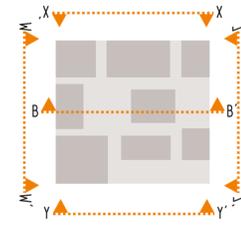
PLANTA SOTANO

# ECOBARRIO: EQUIPAMIENTO

CCCA: CENTRE DE CULTURE CONTEMPORAIN D'AGADIR

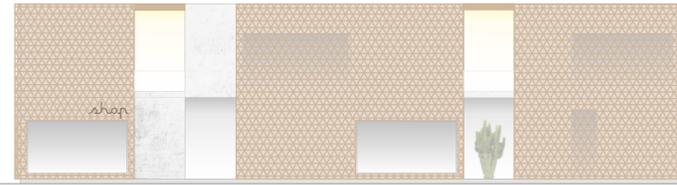
# CCCA

le palmeraie - agadir - marruecos



CCCA: ALZADO LATERAL (W - W')

Escala 1:250



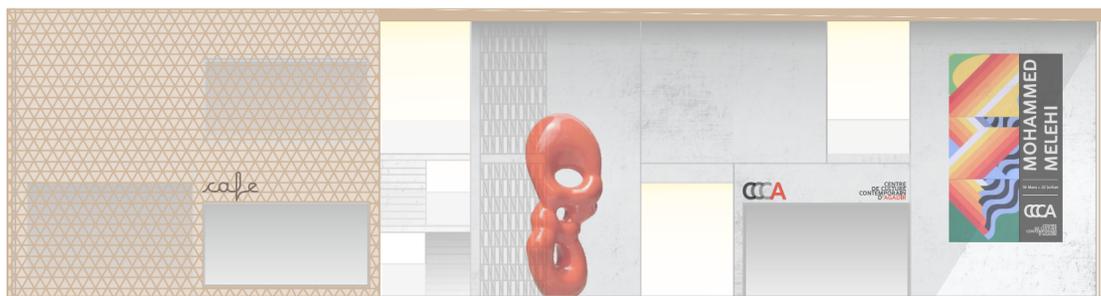
CCCA: ALZADO POSTERIOR (X - X')

Escala 1:250



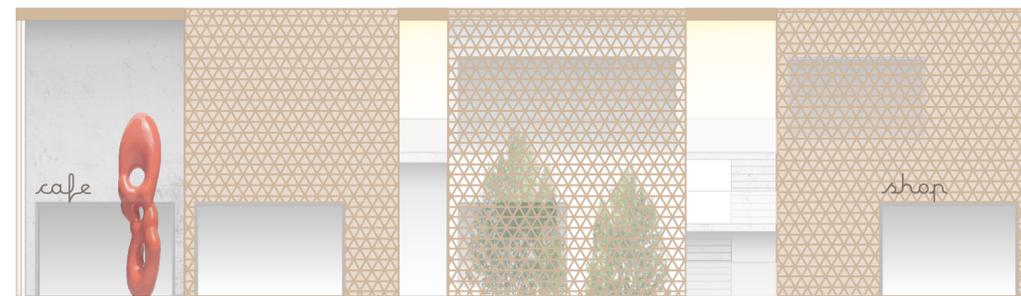
CCCA: SECCION B - B'

Escala 1:150



CCCA: ALZADO PRINCIPAL (Y - Y')

Escala 1:150



CCCA: ALZADO LATERAL (Z - Z')

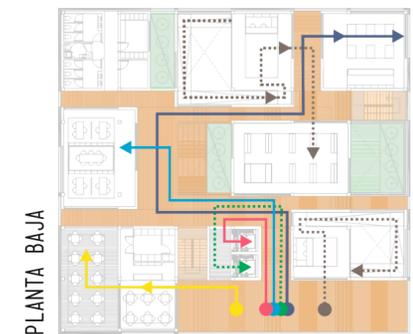
Escala 1:150

ESTUDIO DE RECORRIDOS  
POR USOS:



PLANTA PRIMERA

- BIBLIOTECA-MEDIATECA
- SALAS DE CONFERENCIAS



PLANTA BAJA

- EXPOSICIONES+TIENDA
- COMERCIO
- BIBLIOTECA-MEDIATECA
- OFICINA
- SALAS DE CONFERENCIAS
- CAFE / RESTAURANTE



PLANTA SOTANO

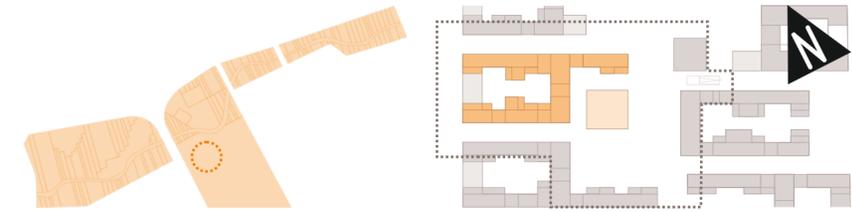
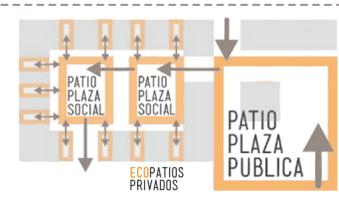
- SALA DE EXPOSICIONES

# ECOVIVIENDAS: LE PALMERAIE

VIVIENDA COLECTIVA

## JERARQUIA DE PATIOS: DE LA MEDINA A LA CIUDAD OCCIDENTAL

El proyecto urbanístico genera una **jerarquía de patios y pasajes** que han de ser traspasados a modo de filtro antes de llegar a la vivienda, tal como suceden en las ciudades árabes tradicionales. El recorrido y los tipos van desde lo más público a lo más privado. El primero sería un gran patio-plaza de carácter público y de uso cultural, a continuación se pasa a unos patios-plaza ya de carácter semi-público donde se desarrollan las relaciones sociales y comerciales entre vecinos y finalmente se accede a un último patio, justo a la entrada de cada vivienda que supone el último filtro y el de mayor intimidad.



## ESQUEMAS: SISTEMAS DE AGRUPACION DE VIVIENDAS - PLANTA PRIMERA



ECOPATIOS PRIVADOS



ACCESIBILIDAD+ZONAS COMUNES



BANDAS TECNICAS



DIA: SALON+COCINA+ECOPATIO



NOCHE: DORMITORIOS



ALZADO NORTE

Escala 1:400



VIVIENDAS: PLANTA PRIMERA

Escala 1:400

# ECOVIVIENDAS: LE PALMERAIE

VIVIENDA COLECTIVA

## ECOMEDINA: MANZANA+PATIOS+CALLE INTERIORES

### EXTERIOR: AGADIR MODERNO



Fachadas rectas que se adaptan a la trama urbana moderna de Agadir. Permeabilidad con huecos en fachada. Encaje con la escala de ciudad y respetando alturas respecto al palacio real que se sitúa enfrente.

### INTERIOR: MEDINA ARABE

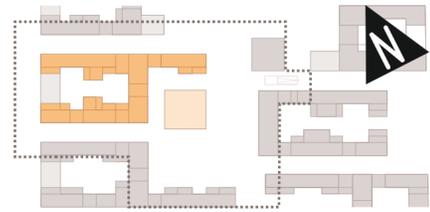


Patios interiores con volumetrías que reinterpretan la aleatoriedad y la geometría de la ciudad árabe. Generación de espacios libres semi-públicos para interacción social. El patio como eco-regulador climático.

### CONEXIONES: CALLEJONES



Conexión entre distintos espacios exteriores e interiores, generando recorridos de uso comercial y social. Recorridos laberínticos que nacen en plazas y con patios interiores que recuerdan a la ciudad árabe.



## ESQUEMAS: SISTEMAS DE AGRUPACION DE VIVIENDAS - PLANTA SEGUNDA



### ECOPATIOS PRIVADOS



### ACCESIBILIDAD+ZONAS COMUNES



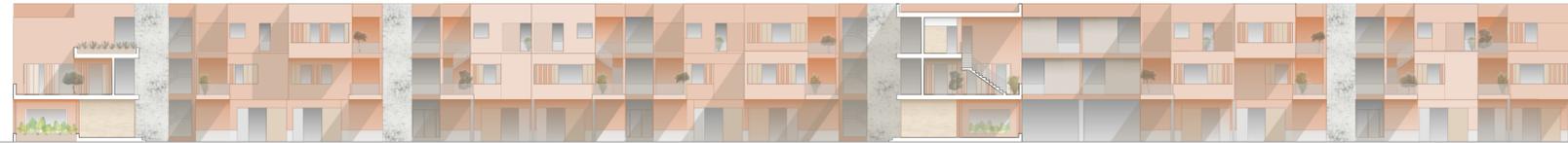
### BANDAS TECNICAS



### DIA: SALON+COCINA+ECOPATIO



### NOCHE: DORMITORIOS



ALZADO INTERIOR

Escala 1:400



VIVIENDAS: PLANTA SEGUNDA

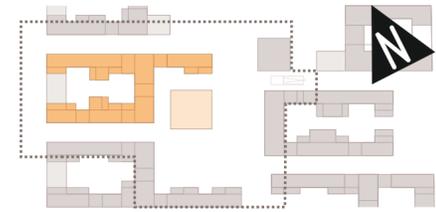
Escala 1:400

# ECOVIVIENDAS: LE PALMERAIE

VIVIENDA COLECTIVA

## CUBIERTA SOLAR: LA ENERGIA DEL DESIERTO

Según informes del Banco Mundial, Marruecos es el país más pobre del mundo a nivel energético ya que importa el 95% de sus necesidades de energía. El desarrollo de las energías solar y eólica reduciría las importaciones anuales de combustible fósil en 2,5 millones de toneladas de petróleo según informes de la Oficina Nacional de Electricidad y Agua Potable (ONEE). Datos del Ministerio de Electricidad informan de que las importaciones de petróleo se dispararon un 10% en 2012 hasta alcanzar 19,7 millones de toneladas. Marruecos espera que en 2020, al menos el 40% de su capacidad de generación eléctrica provenga de fuentes renovables como el sol o el viento. En 2009 el gobierno anunció un plan con un coste de 9.000 millones de dólares para desarrollar la energía solar en cinco puntos del país y producir 2.000 MW. El potencial del territorio no falta, existen áreas donde la insolación es casi el doble respecto a la media europea.



## CUBIERTA VEGETAL: ESPECIES VEGETALES Y MATERIALES

La vegetación a utilizar en la cubierta serán plantas tapizantes o de escaso porte que no necesiten de riego. Preferentemente serán especies de sedums o crasas de la región de Sous-Massa-Draa.



ALZADO SUR

Escala 1:400



HIERBA VEGETAL



VARIEDADES DE SEDUMS



VARIEDADES DE CRASAS



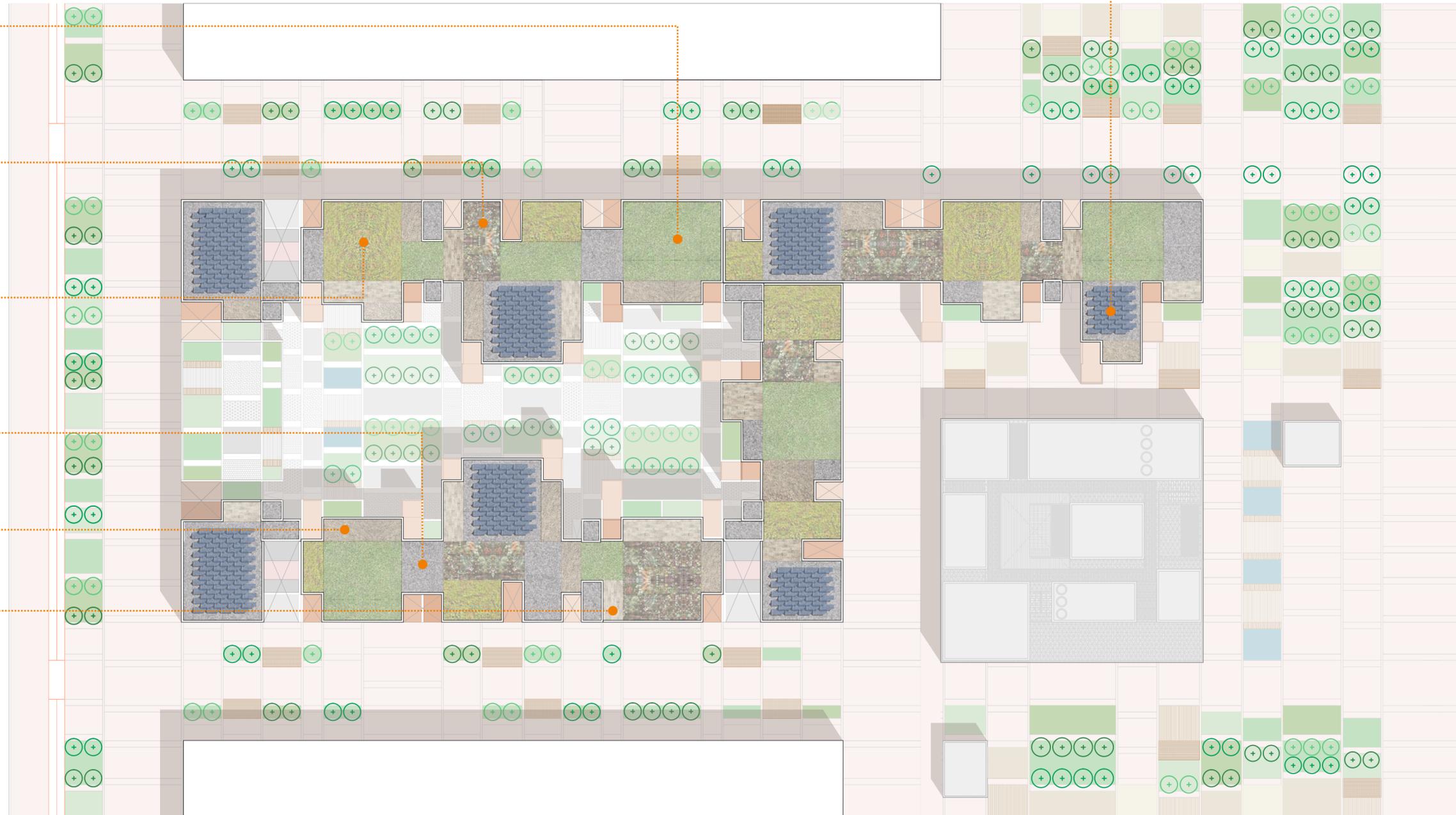
GRAVA GRIS



GRAVA OCRE

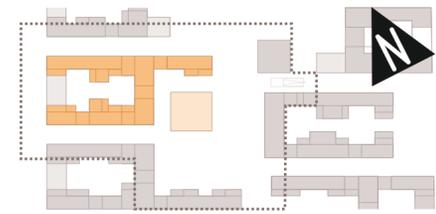


PAVIMENTO FLOTANTE: PANEL OMEGA ZETA



VIVIENDAS: PLANTA CUBIERTA

Escala 1:400



VIVIENDAS: ALZADO EXTERIOR C - C'

Escala 1:250



VIVIENDAS: ALZADO EXTERIOR D - D'

Escala 1:250



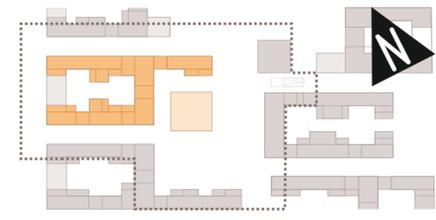
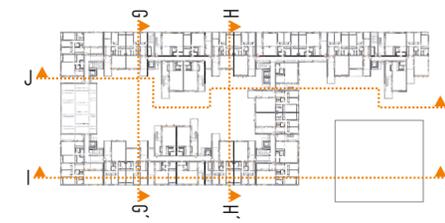
VIVIENDAS: ALZADO EXTERIOR E - E'

Escala 1:250



VIVIENDAS: ALZADO EXTERIOR F - F'

Escala 1:250



VIVIENDAS: SECCION - ALZADO INTERIOR G - G'

Escala 1:250



VIVIENDAS: SECCION - ALZADO INTERIOR H - H'

Escala 1:250



VIVIENDAS: SECCION INTERIOR I - I'

Escala 1:250



VIVIENDAS: SECCION - ALZADO INTERIOR J - J'

Escala 1:250

# ECOVIVIENDAS: LE PALMERAIE

TIPOLOGIA VIVIENDA

## ENTRADA: PATIO+BAB

El 'Bab' (entrada) es una pieza importante en la vivienda tradicional ya que se produce un encuentro entre el mundo exterior y el interior. El acceso a la vivienda siempre tiene que hacerse de manera quebrada, sin tener una visión al entrar de las estancias privadas.

En el caso de estas tipologías el patio hace de 'Bab' aumentando esa sensación de transición entre lo exterior y lo interior. Para acceder a las estancias hay que cruzar este espacio de transición, actúa como filtro de privacidad y se crea un punto de encuentro social junto al salón que se separa del patio por una piel tipo celosía 'moucharabieh'.



## CELOSIA: MOUCHARABIEH

Moucharabieh es como llaman a las celosías frecuentemente utilizadas en la arquitectura árabe tradicional. Se usan para dotar de intimidad frente al exterior en ventanas, galerías o balcones y como separador de espacios en el interior. Se componen de una malla de formas geométricas cruzadas, generalmente elaboradas en madera.

En el proyecto la vivienda se separa del patio-bab a través de grandes paneles de madera en acordeón que permiten una apertura total o parcial hacia el exterior y que sobretodo dan intimidad frente al exterior a la vez que filtran y tamizan la entrada de luz.



## TIPOLOGIA: CRECIMIENTO

El crecimiento de la vivienda se produce en planta ampliando el módulo del salón, este espacio crece y en el se sitúa el comedor, junto al salón. Al otro lado del módulo técnico, el tercer dormitorio ocupa el lugar que ocupaba el comedor - terraza en la vivienda de dos dormitorios. De este modo, todos los dormitorios quedan al mismo lado de la vivienda, separados de la parte más pública por el módulo central. Se conserva en ambas la doble circulación típica de las viviendas tradicionales árabes. Crece el espacio de almacenaje y también el patio. La vivienda cuenta con un baño completo, aseo y una ducha independiente junto al baño principal que permite su uso con total privacidad aunque el baño se encuentre en uso, con lo que a efectos prácticos es como si la vivienda tuviese dos baños completos.

Al pasar de tres a cuatro dormitorios, aumenta el espacio de cocina y se añade un segundo baño completo.



Vivienda tipo A:  
- 2 Dormitorios, cocina-comedor  
- 3 Dormitorios, salón-comedor

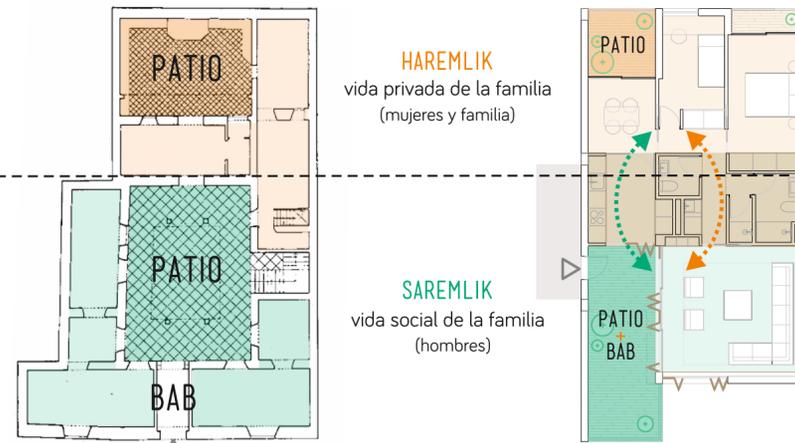
## TIPOLOGIA: ACONDICIONAMIENTO

La tipología de viviendas A, ventila por dos fachadas, mientras que el tipo B, solo por una. En ambos tipos se dispone un patio abierto en fachada y parcialmente descubierto que cruza la vivienda en su longitud. Este patio es a través del cual la vivienda se abre al exterior, siendo por tanto una segunda o tercera fachada que ayuda a mejorar las condiciones ambientales de la vivienda. Junto al patio se sitúa siempre las estancias que precisan de mayor ventilación como cocina, comedor y salón.

El dormitorio principal cuenta con una pequeña terraza que actúa de filtro de intimidad con un gran panel a modo de celosía y además cumple la función de proteger del sol y mejora la circulación de aire desde el exterior. Los dormitorios secundarios cuentan con ventanas 'climalit' que aíslan térmicamente las estancias.



## LA VIVIENDA MARROQUI: TIPOLOGIA

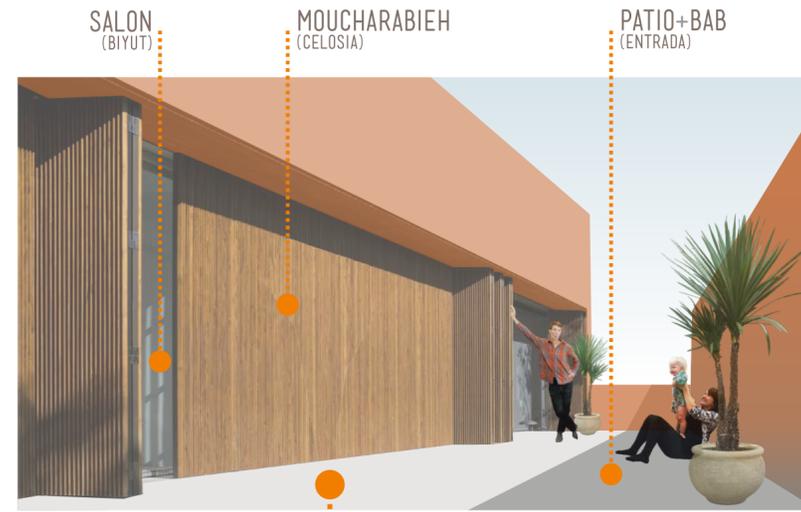


Casa tradicional árabe

Vivienda tipo A

**HAREMLIK**  
vida privada de la familia  
(mujeres y familia)

**SAREMLIK**  
vida social de la familia  
(hombres)



Entrada a la vivienda a través del Patio+Bab



## TIPOLOGIAS: SECCION I - I'

## TIPO A: VIVIENDAS CON DOS FACHADAS 29 VIVIENDAS



Planta Segunda



Planta Primera

## TIPO B: VIVIENDAS CON UNA SOLA FACHADA 12 VIVIENDAS



Planta Segunda



Planta Primera

## TIPO C: VIVIENDAS TIPO DUPLEX CON UNA SOLA FACHADA 10 VIVIENDAS



Planta Segunda



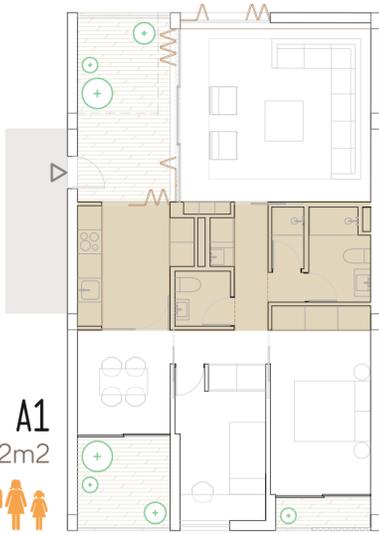
Planta Primera

# ECOVIVIENDAS: LE PALMERAIE

TIPOLOGIAS VIVIENDAS: A / B / C

**TIPO A:** VIVIENDAS CON DOS FACHADAS  
29 VIVIENDAS

Escala 1:125 **TIPO A1**  
2 Dormitorios - 92m<sup>2</sup>  
14    /  



Escala 1:125 **TIPO A2**  
3 Dormitorios - 110m<sup>2</sup>  
12     /   



Escala 1:125 **TIPO A3**  
En esquina - 3 Dormitorios - 105m<sup>2</sup>  
3    /  

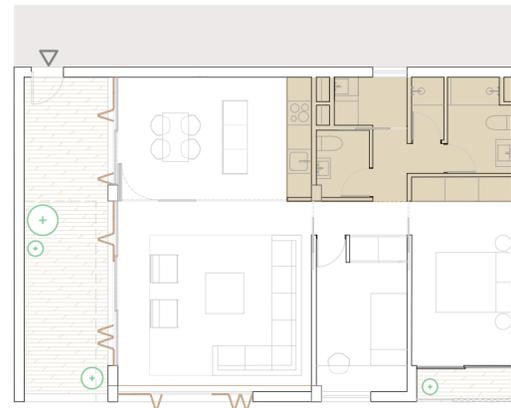


**TIPO B:** VIVIENDAS CON UNA SOLA FACHADA  
12 VIVIENDAS

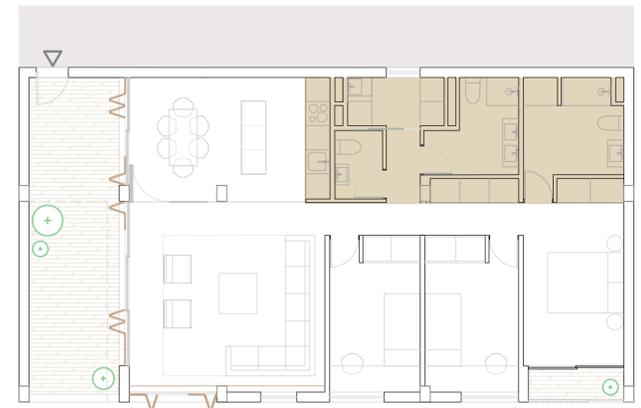
Escala 1:125 **TIPO B1**  
1 Dormitorio - 78m<sup>2</sup>  
8   /  



Escala 1:125 **TIPO B2**  
2 Dormitorios - 96m<sup>2</sup>  
1    /  

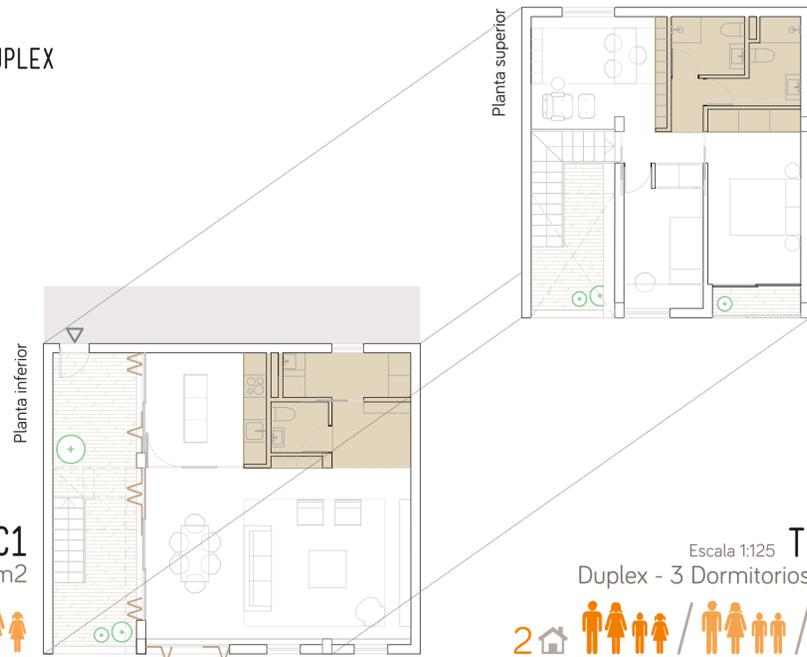


Escala 1:125 **TIPO B3**  
3 Dormitorios - 120m<sup>2</sup>  
3    /  

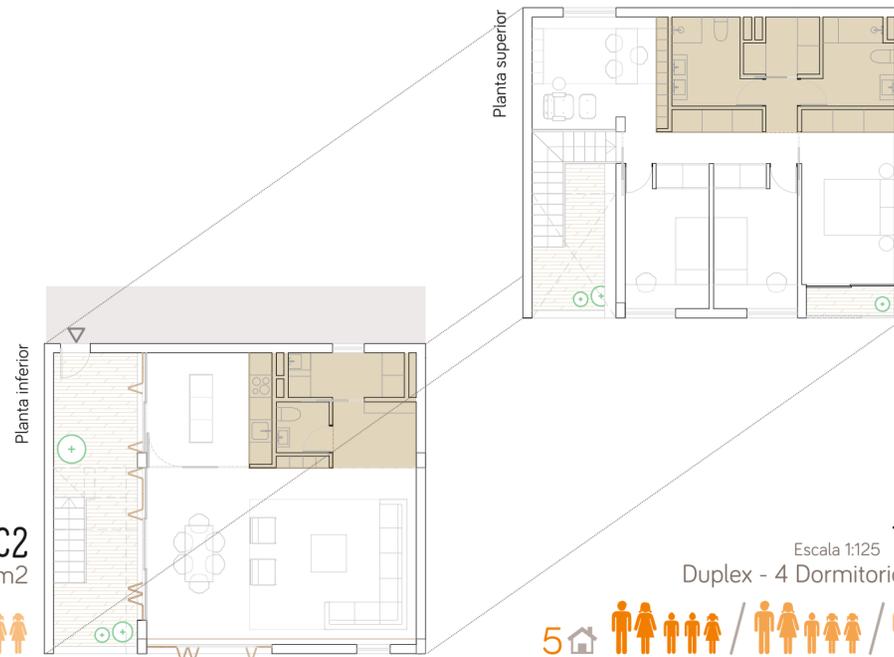


**TIPO C:** VIVIENDAS TIPO DUPLEX  
CON UNA SOLA FACHADA  
10 VIVIENDAS

Escala 1:125 **TIPO C1**  
Duplex - 2 Dormitorios - 118m<sup>2</sup>  
3    /  



Escala 1:125 **TIPO C2**  
Duplex - 3 Dormitorios - 139m<sup>2</sup>  
2    /  



Escala 1:125 **TIPO C3**  
Duplex - 4 Dormitorios - 142m<sup>2</sup>  
5    /  

