



Habitar la infraestructura

2025—26

Segon quadrimestre

Habitatge i ciutat

Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
Universitat Politècnica de Catalunya



Habitat la infraestructura

Exercici 2Q
HABITATGE I CIUTAT Curs 2025/26

Introducció al curs

Aquest tercer curs està dedicat a l'habitatge, probablement el primer i més directe coneixement arquitectònic que tothom experimenta i un dels programes que més contribueixen a la definició de les ciutats.

Proposem un programa conegut però ple d'incerteses i on més que respostes unívokes pretenem pensar conjuntament com l'habitatge pot satisfer les seves necessitats actuals i al mateix temps donar resposta a la identitat del lloc on se situa. La contribució del projecte residencial a la definició de les nostres ciutats és molt important i en conseqüència proposem exercicis amb clares i específiques implicacions urbanes. La relació del projecte amb el seu entorn o la complementarietat indissoluble d'edifici i espai públic son des d'aquest punt de vista qüestions bàsiques i irrenunciables.

La necessitat d' habitatge a Barcelona és cada cop més urgent i queden pocs espais on sigui possible imaginar noves comunitats habitacionals. És per això que plantejem trobar nou sentit a espais buits existents donant la possibilitat d' oferir nous llocs i maneres de viure.

LLOC. Després d'haver explorat les oportunitats d'un gran buit resultant de la trobada entre el teixit urbà i la infraestructura del calaix de Sants, en aquest segon quadrimestre continuarem treballant en el mateix àmbit, però en un espai molt més acotat: un solar en cantonada i entre mitgeres, inserit en el teixit consolidat de Sants.

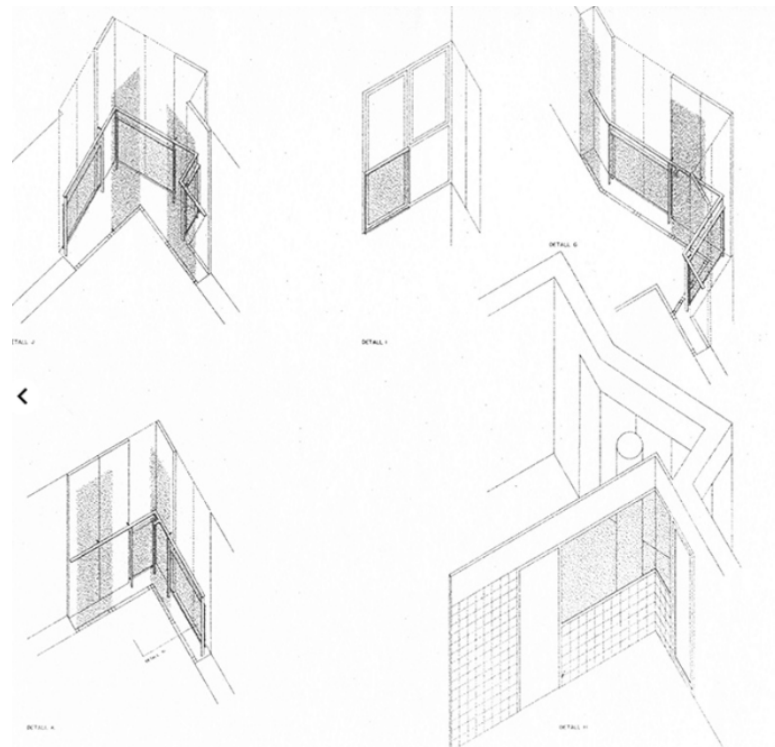
Es tracta d'una parcel·la actualment no edificada, plantejada com un exercici de sutura urbana del buit existent, situada a la cantonada entre els carrers Teniente Flomesta i Càceres. L'emplaçament presenta mitgeres de diferents condicions i dimensions, amb certes irregularitats que condicionen i, alhora, activen el projecte.

També en aquest segon quadrimestre ens proposarem fer més accessible l'interior d'illa des de la mateixa estratègia d'implantació en la cantonada millorant el context urbà i l'espai públic.

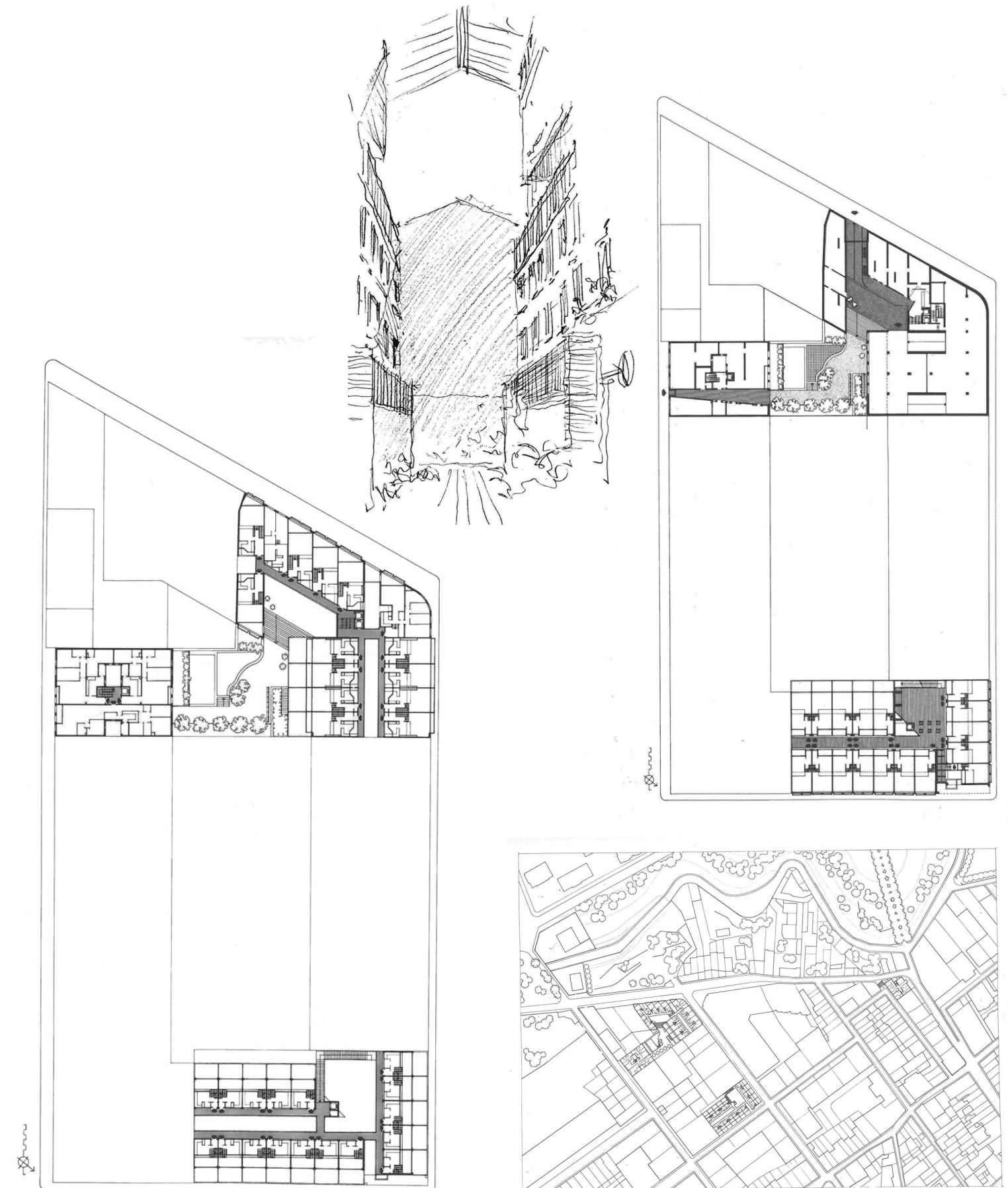
La intersecció dels carrers ha generaat històricament un gran nombre de solucions i propostes diverses especialment en el tema de l'habitatge.

amb el suport de:

GIRA
LAMP
next4u



1 . Josep Llinàs, Habitatges El Carme, Raval. 1994



2 . MBM, Habitatges Eduardo Conde-Vives i Tutó. 1979





Recull d'imatges del lloc



Recull d'imatges del lloc

Carrer de Càceres i Carrer del Teniente Flomesta





L'HORTA ALLIBERADA
Buits Urbans com oportunitat

L'àmbit de treball se situa en una parcel·la actualment ocupada per l'Horta Alliberada, un espai d'ús comunitari que completa l'illa en contacte amb la riera d'Escuder. El traçat de la riera condiona la parcel·lació i genera un passatge residual, sense continuïtat, que dona accés a finques sense façana directa al carrer. Aquesta condició singular obre la possibilitat de repensar l'interior d'illa no com un espai privat, sinó com un espai permeable, capaç d'incorporar recorreguts i usos col·lectius.

Aquests interiors d'illa esdevenen espais híbrids, on es superposen lògiques d'espai públic i d'habitatge, i des d'on s'obren noves visuals i relacions amb la ciutat. El projecte pot intervenir en aquestes discontinuïtats urbanes per transformar límits en llindars i generar noves continuïtats a través de passatges i espais compartits.

En definitiva, el curs proposa explorar la potencialitat dels interiors d'illa com a espais sovint inaccessibles però estratègics, amb l'objectiu de fer-los permeables i creuables, millorant el context urbà i l'espai públic, en coherència amb l'aproximació docent del curs d'Habitatge i Ciutat.

Àmbit d'intervenció





Mitgera de fons de parcel·la



Riera d'Escuder



Passatge interior de l'illa

Exercici

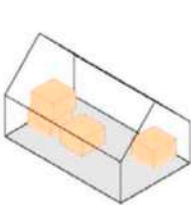
TEMA: HÀBITAT INTERGENERACIONAL

L'augment de l'esperança de vida, la mobilitat geogràfica, l'aparició de noves formes de relacionar-se, l'increment dels divorcis i les separacions, i una creixent valoració de la independència individual, entre altres factors, han generat una demanda de llars unipersonals, que tant a Espanya com a Europa estan a l'alça. Segons les projeccions de l'Institut Nacional d'Estadística (INE), aquesta tendència no només es consolidarà, sinó que s'accelerarà: es preveu que per a l'any 2039 les llars unipersonals representin el 33,5% del total.

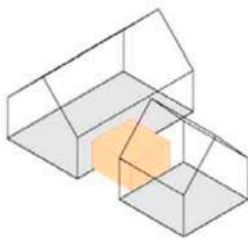
D'altra banda, l'any 2050 a Catalunya superarem els 2,5 milions de persones majors de 65 anys (30% de la població). Estadísticament, un de cada cinc espanyols en la franja d'edat més avançada se sent sol. Tot i que se sol associar la soledat a la vellesa, un de cada quatre joves menors de 30 anys experimenta soledat no desitjada.

Davant d'aquest panorama social, proposem explorar dues tipologies: l'**habitatge individual** per a gent gran, l'**habitatge clúster** intergeneracional, format per unitats habitacionals unipersonals al voltant d'un espai de relació compartit.

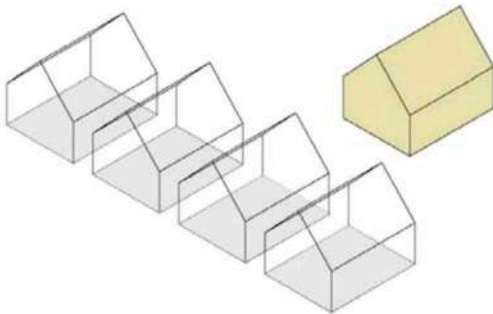
Es proposa combinar aquestes tipologies amb la intenció de crear una xarxa de suport mutu i explorar diferents escales de convivència. **Dins de casa**, una primera escala de convivència amb la tipologia clúster. L'objectiu és reduir l'espai privatiu per a ampliar l'espai compartit. Cada clúster té un accés propi i únic, i inclou una àrea compartida i entre tres i cinc unitats habitacionals unipersonals.



Escala de tipologia



Escala d'agregació



Escala d'edifici

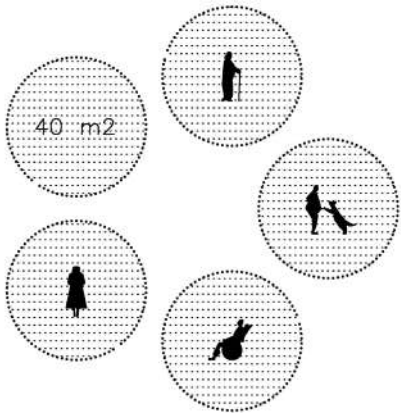
Més enllà dels espais privatis, s'exploraran maneres de compartir l'espai, adoptant diferents escales perquè no tots els usos poden compartir-se amb la mateixa quantitat de persones.

Fora de casa, tot i que els habitatges es destinen a persones autònomes i sense graus de dependència, cal preveure un suport de cures. Es proposa incorporar habitacions satèl·lit, amb bany propi, que puguin acollir visites o persones cuidadores segons la necessitat, a prop dels habitatges.

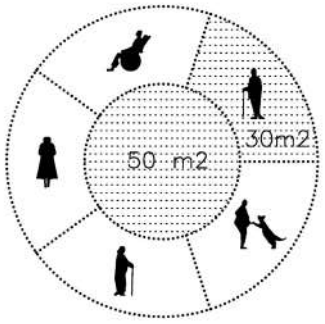
Els espais col·lectius són una altra escala de convivència que integra més persones. A més de les circulacions (espais comuns), aquest programa col·lectiu pot incloure sala polivalent, bugaderia, sala per a tallers, cuina-comedor i hort urbà. Són espais que afavoreixen la interacció social i la formació de comunitat. La ubicació estratègica d'aquestes zones col·lectives ajuda a polaritzar recorreguts i fluxos dins del conjunt, promovent la trobada i la vida en comunitat. Obrir alguns d'aquests àmbits —com la sala polivalent o la cuina col·lectiva— a l'espai públic ofereix l'oportunitat d'establir llaços amb el teixit social del barri.

Dinamització i comunitat

Per tal de dinamitzar la comunitat i oferir un cert acompanyament a la gent gran, hi ha un equip reduït de persones amb una directora que organitza activitats, tallers i supervisa l'hort urbà.



HABITATGES INDIVIDUALS 40m²



HABITATGE CLÚSTER 200m²

PROGRAMA: HÀBITAT PER A 30 PERSONES

Es proposa dissenyar un suport arquitectònic per a la convivència intergeneracional que aconsegueixi un equilibri entre el privat i el públic, l'individual i el col·lectiu, el propi i el compartit; i que permeti altres formes de vida més enllà de la família nuclear. Això respon a una societat en la qual, segons estadístiques recents, la natalitat està descendant, les llars unipersonals estan augmentant i la població està envellint.

S'estableix una edificabilitat de 2300m², distribuïts en un 30% d'habitatges individuals per a gent gran de 40m² i un 70% d'habitatges clúster. Cada clúster té un mínim de 4 persones i un màxim de 7 persones.

Respecte als espais col·lectius, es disposa d'una superfície de 300 m² que cada projecte repartirà i programarà segons els diferents usos previstos.

Amb la finalitat d'establir vincles amb el barri, s'ha de contemplar la connexió de la sala polivalent, l'espai per a tallers, la cuina i el menjador comunitaris i els horts urbans amb l'espai públic de la ciutat.

SUPERFÍCIES HÀBITAT 30 PERSONES

- Superfície solar: 874 m²
- Edificabilitat: 2300 m²

30% de les persones en habitatges individuals per a gent gran de 40m²:

Sala d'estar, cuina, habitació segregada, bany adaptat, un espai per a bicicleta, cadira de rodes o scooter de mobilitat reduïda i terrassa.

70% de les persones en habitatges clúster intergeneracional

Clústers amb un mínim de 4 unitats habitacionals unipersonals de 30 m² cadascuna, i un màxim de 7 unitats.

La unitat habitacional consta d'un espai amb bany adaptat i kitchenette.

Per cada unitat habitacional corresponen 10 m² d'espai compartit.

- Sala i Cuina-menjador
- Lavabo

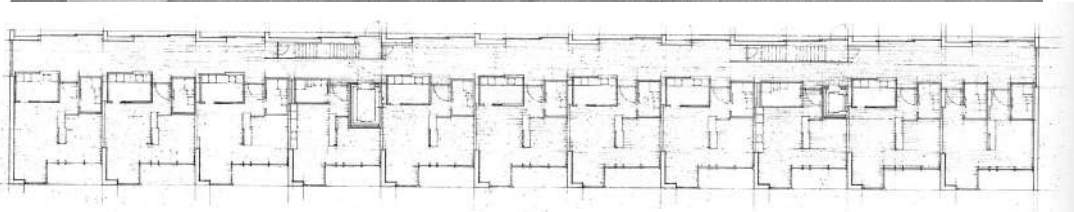
ESPAIS COL·LECTIUS 300 m²

- Habitacions satèl·lit amb bany de 20 m²
- Bugaderia
- Cuina-menjador oberta al barri
- Sala polivalent mín. 100 m²
- Sala per a tallers
- Espai per a bicicletes
- Hort urbà

ESPAIS ADMINISTRATIUS 50m²

- Direcció 15 m²
- Sala de Personal 15 m²

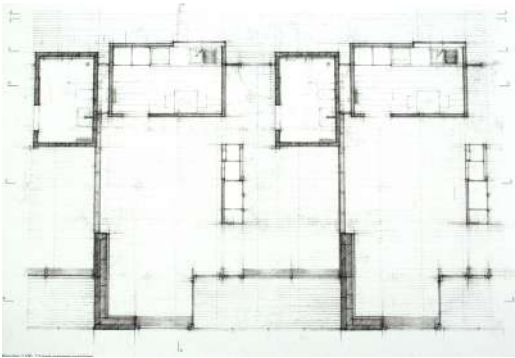
- Sala d'instal·lacions



1.



2.



Peter Zumthor, Habitatges per a gent gran, Chur, Masans, 1993
1. Planta general
2. Tipologia per a gent gran

EMI Architekten. Opfikon, Zurich.2016
3. Planta general
4. Clúster intergeneracional: espai compartit
5. Clúster intergeneracional: unitat habitacional



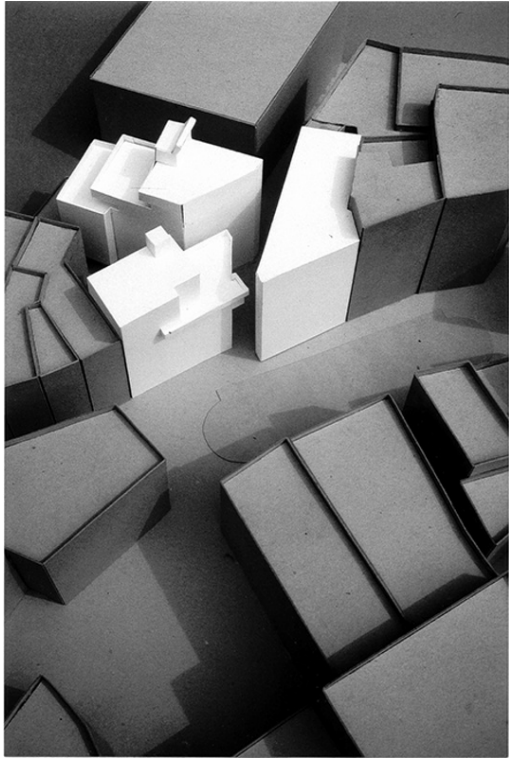
3.

4.



5.

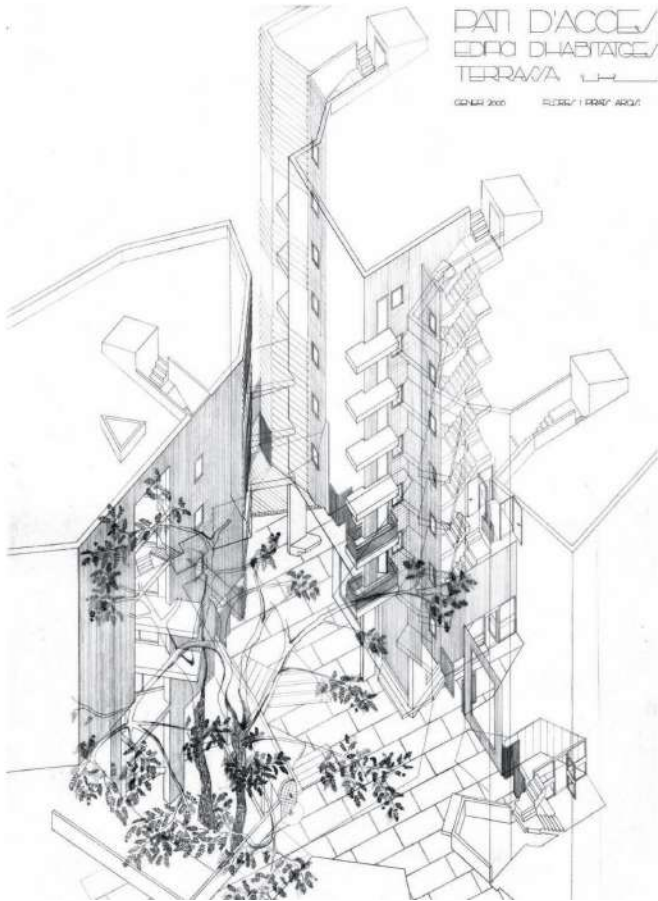




Josep Llinàs, Sant Agustí Vell, Barcelona. 2005

18/02 **TEMA 1 / BUIT**

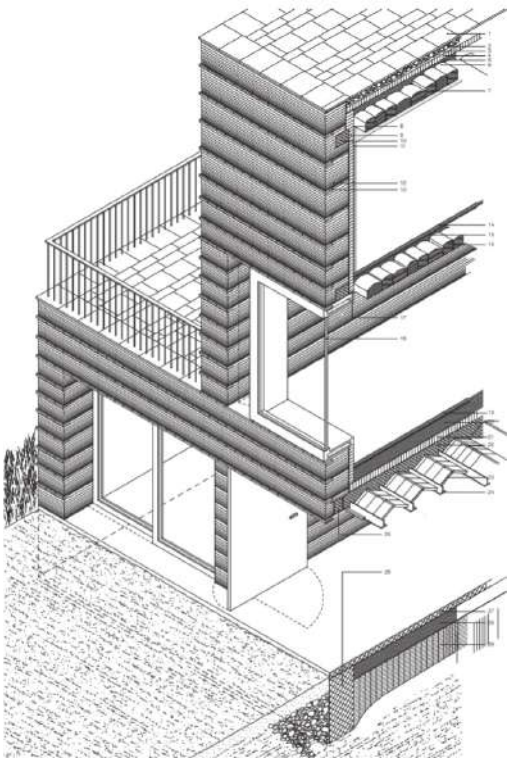
El primer tema consisteix en l’elaboració d’una **maqueta** a escala 1:300 on s’expliqui l’estratègia volumètrica d’implantació i la relació amb les preexistències.



Flores & Prats, edifici 111, Torre-Sana, Terrassa. 2011

25/03 **TEMA 2 / AGREGACIÓ**

A través d’una **axonometria** i una **secció** general, s’explorà la relació entre les diferents tipologies, individuals i clústers, els espais comuns de circulació i els espais compartits. Una ubicació estratègica dels espais compartits pot fomentar la trobada i la relació entre les persones.



Boltshauser-Rauch, Schlins, Austria. 2008

22/04 **TEMA 3 / ENVOLVENT**

L’últim tema incideix en el sistema estructural i material, incorporant la lògica constructiva com una eina fonamental del projecte. S’explorà a través d’una **axonometria constructiva** i/o **d’un detall en secció i planta a 1:20**.



Calendari

02 febrer	Presentació 18.30 h Curs / Lloc / Programa Pere Joan Ravetllat / Marta Peris
04 febrer	Lliçó Inaugural Eulàlia Gómez Escoda / Álvaro Clua
09 febrer 11 febrer	Primer dia. Correcció de les primeres idees Taller
16 febrer 18 febrer	Taller Tema 1: Buit 1/300
23 febrer 25 febrer	Taller Taller
02 març 04 març	Taller Classe Instrumental Sutures urbanes MP /Taller
09 març 11 març	Taller Primer Lliurament mid-term
16 març 18 març	Taller Sessió Crítica
23 març 25 març	Taller Tema 2: Agregació
30 març 01 abril	Festa Festa
06 abril 08 abril	Festa Taller
13 abril 15 abril	Taller Classe Instrumental Envolvents PJR / RS / LV
20 abril 22 abril	Taller Tema 3: Sistema constructiu / envolvents
27 abril 29 abril	Taller Taller
04 maig 06 maig	Taller Segon lliurament
11 maig 13 maig	Avaluació Continuada Avaluació Continuada
12 juny	Lliurament final i acte de cloenda

**Habitatge i ciutat**

Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
Universitat Politècnica de Catalunya

Habitatge i infraestructura

2025—26
Tercer curs tarda
Segon quadrimestre

Responsables curs

Pere Joan Ravetllat
Marta Peris

Professors

Jordi Badia
Pau Bajet
Conxita Balcells
Carles Enrich
Miquel Mariné
Pablo Roel
Xavier Ros
Roger Such

Beca predoctoral

Aleix Salazar/Isaac Colin

Assistència docent

Paloma Albareda
Irina Pereyra

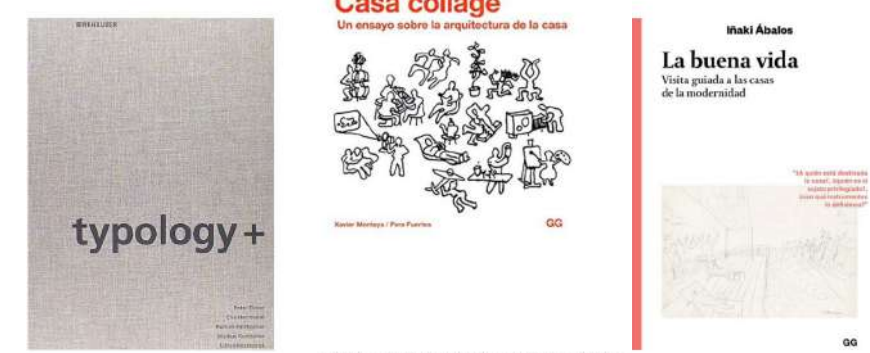
Amb el suport

Gira
Lamp
Next 4u+

Bibliografia



Habitatge



Publicacions curs



Curs actual



1. M. DE SOLÀ MORALES
Ciudades, esquinas / Cities, corners (FORUM)
Ajuntament de Barcelona. Barcelona 2003
2. P. EBNER, E. HERRMANN, R. HÖLLBACHER, M. KUNTSCHER,U. WIETZORREK
Typology+: Innovative Residential Architecture
Basel, Birkhäuser Verlag AG 2010
3. X. MONTEYS, P. FUERTES
Casa collage. Un ensayo sobre la arquitectura de la casa
Gustavo Gili. Barcelona 2001
4. I. ABALOS
La buena vida: visita guiada a las casas de la modernidad
Gustavo Gili. Barcelona 2001
5. P. J. RAVETLLAT, J. BADIA, A. CAMPO BAEZA, M. PERIS, J. FERRANDO, P. ROEL, C. ENRICH, J.L. MATEO, S. BATES, X. ROS, L. NADAL
Barcelona 60's
Col·lecció 'Habitatge i Ciutat' Edicions ETSAB-UPC, Barcelona 2021
- . P. J. RAVETLLAT, J. BADIA, P. ECKERT, J. SERGISON, J. FERRANDO, M. PERIS, M. BEVK, A. UBACH, J.L. MATEO
Limits
Habitatge i Ciutat Pere Joan Ravetllat. Barcelona, 2017
6. J. BADIA, A. UBACH, M. PERIS, J. FERRANDO, P. J. RAVETLLAT, J. PASCUAL, I. BILBAO, E. BONELL
Des dels edificis
Col·lecció 'Habitatge i Ciutat' Edicions ETSAB-UPC, Barcelona 2010, 2011, 2012
7. ETH Case
More than housing. Cooperative planing – A case study in Zürich
BIRKHÄUSER. Zürich, 2015.
8. S. SCHMID
A History of Collective Living
BIRKHÄUSER. Zürich, 2019.
9. I. ABALOS
Palacios comunales atemporales. Genealogía y anatomía.
Puente Editores. Barcelona 2020
10. D. VAN GAMEREN
DASH: From Dwelling to Dwelling. Radical Housing Transformations
NAI010 UITGEVERS. Rotterdam, 2018.
11. IMAI, K. y TÖKYŌ KŌGYŌ DAIGAKU. KENCHIKU GAKKA. TSUKAMOTO KENKYŪSHITSU
Pet architecture guide book
Nakano: World Photo Press, 2005.

Habitat la infraestructura

2025—26

Segon quadrimestre

Habitatge i ciutat

ETSAB

UPC

amb el suport de

GIRA
LAMP
next4u⁺