












IMAGINEM CALONGE  
I SANT ANTONI:  
PROPOSTES  
PER A UN CREIXEMENT URBÀ  
SOSTENIBLE



The background features a series of light gray rays radiating from a central point, creating a sense of depth and movement. The rays are thicker near the center and become thinner as they extend towards the edges.

**IMAGINEM CALONGE  
I SANT ANTONI:  
PROPOSTES  
PER A UN CREIXEMENT  
URBÀ SOSTENIBLE**

CIP 711.4(467.13) IMA

Imaginem Calonge i Sant Antoni : propostes per a un creixement urbà sostenible / edició a cura de:  
Dolors Vidal-Casellas, Manel Bosch Aragó, Maria Pia Fontana, Mireia Pascual Olivé. – Girona : Universitat de Girona-Servei de Publicacions, setembre de 2022. – 129 pàgines : il·lustracions ; cm  
ISBN 978-84-8458-625-8

I. Vidal Casellas, Dolors, editor literari II. Bosch i Aragó, Manel, editor literari III. Fontana, Maria Pia, 1973- editor Literari IV. Pascual Olivé, Mireia, editor literari 1. Urbanisme – Catalunya – Calonge 2. Desenvolupament urbà sostenible – Catalunya – Calonge

CIP 711.4(467.13) IMA



Aquesta obra està subjecta a la llicència Reconeixement-Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0). Sempre que se'n citi l'autoria podeu reproduir-la, distribuir-la, comunicar-la públicament i transformar-la o adaptar-la. Si la transformeu o adapteu l'obra resultant l'heu de difondre amb la mateixa llicència que l'obra original. La llicència completa es pot consultar a <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ca>.

*Títol:* Imaginem Calonge i Sant Antoni

*Edició a cura de:* **Dolors Vidal-Casellas**, *directora de la Càtedra de Gastronomia, Cultura i Turisme Calonge i Sant Antoni*

**Manel Bosch Aragó i Maria Pia Fontana**, *arquitectes i professors de la Universitat de Girona - Departament d'Arquitectura i Enginyeria de la Construcció*

**Mireia Pascual Olivé**, *coordinadora de la Càtedra de Gastronomia, Cultura i Turisme Calonge i Sant Antoni*

*Disseny de la coberta:* [www.palahi.cat](http://www.palahi.cat)

*Impressió:* [www.palahi.cat](http://www.palahi.cat)

*Fotografies de les maquetes:* Josep Maria Torra

© dels textos: els autors corresponents

*Edita:* Universitat de Girona – Servei de Publicacions

ISBN: 978 84 8458 625 8

DL: GI 1318-2022

Girona, setembre de 2022

|                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Agraïments. Il·lm. Sr. Jordi Soler i Casals, alcalde de Calonge i Sant Antoni .....                    | 11  |
| Dra. Dolors Vidal-Casellas. ....                                                                       | 13  |
| <i>Directora de la Càtedra de Gastronomia, Cultura i Turisme Calonge i Sant Antoni</i>                 |     |
| Aproximacions creuades: aprenent de manera complexa .....                                              | 15  |
| <i>Cursos coordinats: Projectes 4 / Urbanística 2 / Representació Arquitectònica 2</i>                 |     |
| <i>Professorat: Maria Pia Fontana i Àlex Sibils / Manel Bosch / Josep Carreté i Josep Maria Torra</i>  |     |
| Assignatura Representació Arquitectònica 2 .....                                                       | 18  |
| <i>Professors: Josep Carreté i Josep M. Torra</i>                                                      |     |
| Assignatura Urbanística 2 .....                                                                        | 61  |
| <i>INTRODUCCIÓ AL PROJECTE URBÀ AMB CRITERIS DE SOSTENIBILITAT MEDIAMBIENTAL.</i>                      |     |
| <i>Professor: Manel Bosch</i>                                                                          |     |
| Assignatura Projectes 4. ....                                                                          | 83  |
| <i>HABITAR. EL CAMÍ ENTRE EL DOMÈSTIC I EL COL·LECTIU. Professors: Maria Pia Fontana i Àlex Sibils</i> |     |
| Imatges de les maquetes .....                                                                          | 85  |
| Relació d'estudiants de les assignatures, curs 2020-2021. ....                                         | 129 |





**E**l futur requereix imaginació. Fer les coses com sempre no és una bona actitud. Per això són imprescindibles la innovació, l'empenta i la visió de futur. El futur el fem cada dia, però cal pensar-lo, imaginar-lo i a partir d'això prendre les decisions que ens apropen a l'objectiu desitjat.

Aquest exercici d'imaginació i de pensar un futur més sostenible, més amable, més humà és el que van fer els estudiants de segon curs del Grau en Estudis d'Arquitectura de la Universitat de Girona. La seva reflexió i la seva visió de futur queda recollida ara en aquesta publicació, que serà una bona

guia per pensar i per creure en un futur en què el centre sigui la sostenibilitat, la mobilitat verda i, en definitiva, la creació d'uns espais urbans que millorin la qualitat de vida de la ciutadania.

La construcció d'habitatges per afavorir la mobilitat verda ha marcat l'eix principal de les 18 propostes per urbanitzar de manera sostenible Calonge i Sant Antoni, que han treballat 36 alumnes. Es tracta d'uns projectes de gran qualitat que ens mostren un futur prometedor, i un talent, intel·ligència i visió renovades que ens apropen a un futur millor.

**IL·LM. SR. JORDI SOLER I CASALS**

*Alcalde de Calonge i Sant Antoni*



The poster features a dark red background with a white logo at the top center consisting of a square containing the letters 'G', 'C', and 'T' stacked vertically. Below the logo, the text reads: 'La Càtedra de Gastronomia, Cultura i Turisme Calonge i Sant Antoni - Universitat de Girona, us convida a la presentació dels treballs :'. The main title is 'IMAGINEM CALONGE I SANT ANTONI: Propostes per a un creixement urbà sostenible'. At the bottom, there are logos for the organizing institutions: 'ORGANITZA' (Càtedra de Gastronomia, Cultura i Turisme Calonge - Sant Antoni, Universitat de Girona) and 'COL·LABORA' (Ajuntament de Calonge i Sant Antoni, Universitat de Girona Departament d'Arquitectura i Enginyeria de la Construcció, Fundació Girona Regió de Coneixement, Diputació de Girona, Ajuntament de Santoni, Consell Social de la UoG, Cambra de Comerç).



La Càtedra de Gastronomia, Cultura i Turisme Calonge i Sant Antoni de la Universitat de Girona treballa sobre tres eixos fonamentals:

La Gastronomia com a expressió profunda de la cultura i del patrimoni; la Cultura, entesa com a expressió màxima que ens permet transitar entre el que és local i l'universal; i el Turisme, activitat viatgera que des de fa més de cent anys i de forma radical ha transformat el nostre paisatge, la nostra mirada i les relacions econòmiques i polítiques.

És per això que, en aquesta intersecció entre cultura i turisme en un espai patrimonial i turístic com és el municipi de Calonge i Sant Antoni, hem volgut desenvolupar un projecte de col·laboració amb l'Escola d'Arquitectura de la Universitat de Girona; col·laboració exemplificada amb els docents responsables de tres assignatures i els seus estudiants.

Per això, quan Manel Bosch i Aragó, professor de l'EPSARQ i arquitecte, ens va proposar fer aquesta col·laboració amb el municipi de Calonge i la Càtedra ens va semblar fantàstic.

Què hem buscat? Focalitzar un exercici de creació urbanística i arquitectònica en un municipi eminentment turístic.

Per què? A la Costa Brava hi ha arquitectura d'autor al mig de zones dominades per constructors i agents de desenvolupament immobiliari. Hi ha poques experiències col·lectives, i menys encara fetes per estudiants dels primers anys del grau, que s'impliquen en el territori posant en marxa totes les eines de les quals disposen en aquest moment. Per tant, es tracta d'una experiència i d'un exercici generós i innovador.

Queda lluny el projecte de Sert d'urbanització de la Costa Brava, que el 1935 obtingué la confiança de tots els alcaldes dels municipis costaners. En el marc del Teatre Municipal de Girona van signar l'acord que es faria un treball urbanístic conjunt, diferent de la Costa Brava francesa. Seria més en la línia Bauhaus, amb construccions petites, cúbiques, camuflades en el paisatge.<sup>1</sup> La urbanització de la Costa Brava seria ordenada, i cada municipi cediria dos mil metres de la costa a terra endins per fer una obra de qualitat i amb continuïtat. La guerra va fer oblidar els acords, i el projecte mai més es va reprendre. Justament per això, i molt modestament, l'exercici que presentem té el valor de la presa de consciència, el concepte de desenvolupament sostenible, de pensar abans d'actuar i de que sigui massa tard.

---

1. Vidal, D. (2005). *L'imaginari del turisme cultural: El cas de la revista Barcelona Atracción*. [Tesi doctoral, Universitat de Girona]. Tesis Doctorals en Xarxa: <http://hdl.handle.net/10803/7842>

La Càtedra s'ha focalitzat en l'arquitectura i el turisme en diverses ocasions: una, en col·laboració amb el COAC, amb la presència de Carles Ferrater a Girona per parlar dels projectes que ell ha realitzat, directament útils per al sector turístic i per posar de relleu l'arquitectura d'autor en aquests espais, i també per assenyalar l'absència de l'arquitectura contemporània en la promoció turística; l'altra, amb el diàleg entre l'arquitecte Anna Sabrià i el cuiner Quim Casellas. Estem treballant en la conceptualització de l'arquitectura més contemporània susceptible de ser important en la promoció turística a l'exterior.

La Càtedra, a part, ha fet una bona feina amb la posada en valor del discurs social dels grans cuiners, en valorar la capacitat d'influència de creadors que poden socialitzar molt bé l'interès comú, la millora de la societat i la bellesa del discurs de persones austeres, com austera és una gran part de la població. L'alta cuina ha estat executada amb amor, i la Càtedra ha volgut participar d'aquesta realitat que ha estat tota generositat.

Com sabeu, Catalunya és una zona hiperturística. A l'any, en xifres pre-covid, gairebé vint-i-cinc milions de persones hi fan activitats turístiques. Les comarques de Girona acullen totes soles més

de cinc milions de turistes. Vindrà un dia que els agents culturals treballaran per a projectes que no estaran adreçats només a la ciutadania votant, sinó a tota persona viatgera, transfronterera i nòmada.

Deixant de banda tota la problemàtica de la càrrega i la sostenibilitat turístiques, la Càtedra posa el seu granet de sorra per construir una ciutadania responsable i entusiasta amb els fonaments de la cultura contemporània, en què el coneixement de l'altre és fonamental.

L'Ajuntament de Calonge, l'alcalde i els regidors han estat i estan compromesos amb el treball que fem, i des d'aquí agraeixo enormement l'entusiasme i la disposició que sempre han ofert. Cada any es convoquen unes beques per a estudis en l'àmbit del turisme cultural i de la biotecnologia alimentària que, a través dels treballs de fi de màster, van bastint una estructura de coneixement, ara ja notable.

Reiterem el nostre agraïment al professor i arquitecte Manel Bosch Aragó, i als docents i investigadors dels estudis del Grau d'Arquitectura de la Universitat de Girona Maria Pia Fontana, Àlex Sibils, Josep Carreté i Josep Maria Torra.

#### **DOLORS VIDAL-CASELLAS**

*Directora de la Càtedra de Gastronomia, Cultura i Turisme, Calonge i Sant Antoni.  
Universitat de Girona.*

**Cursos coordinats:** Projectes 4 / Urbanística 2 / Representació Arquitectònica 2

**Professors:** Maria Pia Fontana i Àlex Sibils / Manel Bosch / Josep Carreté i Josep Maria Torra

**Coordinació:** Maria Pia Fontana

## APROXIMACIONS CREUADES: aprenent de manera complexa

*“Yo no enseño a mis alumnos,  
solo les proporciono las condiciones  
en las que puedan aprender”*

ALBERT EINSTEIN

**D**es de fa quatre anys, els alumnes del segon any de la carrera del Grau en Arquitectura de l'Escola Politècnica Superior de la Universitat de Girona (EPS-UdG) desenvolupen un **treball compartit i coordinat entre les assignatures de Projectes 4, Urbanística 2 i Representació Arquitectònica 2** sobre l'Habitatge Col·lectiu. La premissa inicial d'aquesta experiència docent és plantejar projectes concordes a la realitat de municipis interessats a explorar temàtiques vinculades a l'habitatge col·lectiu, però sobretot amb la idea de fomentar la vida de barri i de la proximitat com a valors necessaris associats a la residència. Hem començat amb Palamós (2017-2018), Sarrià de Ter (2018-2019), Sant Just Desvern (2019-2020) i **Calonge** aquest any (2020-2021).

És sempre interessant i sorprenent veure com el punt de partida és el mateix, però en cada cas, any rere any, pren protagonisme un o un altre tema en funció de les característiques físiques o de les necessitats / prioritats concretes i condicions existents del municipi: la localització i la forma del solar, la relació amb les preexistències, la topografia, la presència d'espais naturals, la proximitat a vies d'accés, les vistes, l'orientació, els grups socials i les tipologies edificatives properes a la zona d'intervenció marquen des del principi una diversificada aproximació al projecte. El que es busca com a aprenentatge constant per als estudiants és desenvolupar uns projectes d'habitatge col·lectiu, en què es valori de manera equilibrada l'aproximació tipològica de les unitats, el

desenvolupament de la seva agrupació per valorar la qualitat de l'espai urbà i col·lectiu i també les seves formes de representació. Els alumnes han d'imaginar els espais urbans i domèstics alhora, plasmar unes solucions constructives, espacials i compositives, però també, a través d'una mirada transversal i complexa, han de plantejar-se preguntes sobre la vida domèstica i sobre la vida urbana entre els edificis. I el dibuix es revela com a instrument fonamental per transmetre valors relacionats amb els espais i les maneres de vida dels seus habitants.

Així, els lliuraments finals són el resultat d'uns enfocaments creuats de les diferents assignatures (Projectes, Urbanística i Representació Arquitectònica), per bé que en cadascuna es manté el seu valor individual, amb el seu propi desenvolupament i resultats específics. Cada curs té un programa amb objectius concrets que els estudiants han de complir, però de manera complementària s'ha trobat un espai comú de treball i una metodologia compartida, basada en un procés que es desenvolupa en tres moments, que defineixen una clara estructura temporal, temàtica i espacial dels tres cursos: observar l'entorn existent, per conèixer el lloc i desenvolupar la capacitat per valorar potencialitats, fortaleces i característiques específiques; comprendre per proposar, a través d'anàlisis temàtiques i propositives; projectar des d'un enfocament interescalar, per donar solucions a escala urbana i arquitectònica.

Igualment, la participació d'experts i tècnics del municipi, i també de convidats nacionals i internacionals en conferències virtuals amb debat posterior, ha ajudat a plantejar reflexions des d'al-

tres mirades. Això ha estat un input imprescindible i enriquidor. Després d'un inici complex, els alumnes comencen a comprendre el lloc en el qual han d'intervenir, i aquest pas és bàsic per proposar i projectar. Acaben situant-se, i verificant, que el major aprenentatge és que l'arquitectura, l'urbanisme i la representació gràfica són indivisibles. I també, que els enfocaments dels tres cursos els ajuden a prendre decisions tant de projecte com de comunicació d'aquest, per iniciar un viatge a llocs inexplorats:

*“Cuando uno es joven y de mente estrecha quiere que el texto y el dibujo concreten una idea preconcebida, quiere dar a la idea una forma instantánea y precisa. Pero gracias a una capacidad creciente de tolerar la incertidumbre, la vaguedad y la falta de definición y precisión, uno aprende gradualmente la habilidad de cooperar con el trabajo propio y permitir que este haga sus sugerencias y tome sus giros y movimientos inesperados. En lugar de imponer una idea, el proceso de pensamiento se torna en un acto de espera, de escucha, de colaboración y de diálogo. **El trabajo se convierte en un viaje que puede llevarte a lugares y continentes que nunca has visitado antes, o de cuya existencia no sabías antes de haberte dejado guiar por el trabajo de tu mano, de tu imaginación y de tu propia actitud combinada de vacilación y curiosidad**”.*

**ALEJANDRO DE LA SOTA, arquitecte (1913-1996)**

El balanç d'aquesta experiència docent coordinada dels últims anys ha estat molt positiva per als alumnes. No obstant això, en aquesta ocasió, treballar en col·laboració amb el municipi de Ca-

longe ha tingut un valor encara més important en la nostra tasca docent, perquè ha estat un any marcat per la semi-presencialitat. Els alumnes i els professors hem hagut d'aprendre a incorporar noves estratègies d'ensenyament, a establir nous canals de comunicació, a fer servir nous instruments. S'ha generat un conjunt de noves maneres d'ensenyar i d'aprendre que ens acompanyaran en els propers anys. També, el fet de trobar tanta obertura, interès i predisposició cap al nostre treball acadèmic ha motivat encara més la tasca d'uns estudiants de segon any que per primera

vegada s'han enfrontat a un projecte complex des de diferents escales i enfocaments.

I, sobretot, han comprès que el paper dels arquitectes en la societat és de gran rellevància, transcendència i responsabilitat, i que la seva principal i complexa tasca hauria de ser garantir habitabilitat i qualitat espacial a la vida urbana i domèstica de les persones, i no utilitzar-la com a mitjà per satisfer el seu ego o vanitat. I han après, també, que imaginar un millor futur urbà es fa des del present.

# ASSIGNATURA REPRESENTACIÓ ARQUITECTÒNICA 2

**Professors:** Josep Carreté i Josep M. Torra

## Presentació:

**D**es de la nostra òptica, hem maldat durant tot el curs per representar l'arquitectura, dibuixant tant la preexistent com la imaginada als nostres projectes, entesa en tota l'amplitud del concepte.

Arquitectura del paisatge, del lloc, rellegint els trets que el defineixen amb els nostres traços de llapis i les nostres taques de colors. La seva història i la seva gent, el seu entorn edificat i el seu entorn natural, els seus buits i els seus plens, els seus fluxos i els seus camins, els seus valors i les seves ferides, els seus límits i els seus horitzons, la seva atmosfera i la seva llum... Contemplar el paisatge amb els ulls mig closos, intentant percebre'n allò que n'és principal, i explicar-ho dibuixant en un paper. Un exercici d'abstracció sempre sorprenent...

Arquitectura projectada. Que encara no hi és però que ja es pensa. És l'exercici d'abstracció invers, de dins cap enfora, i també sempre sorprenent.

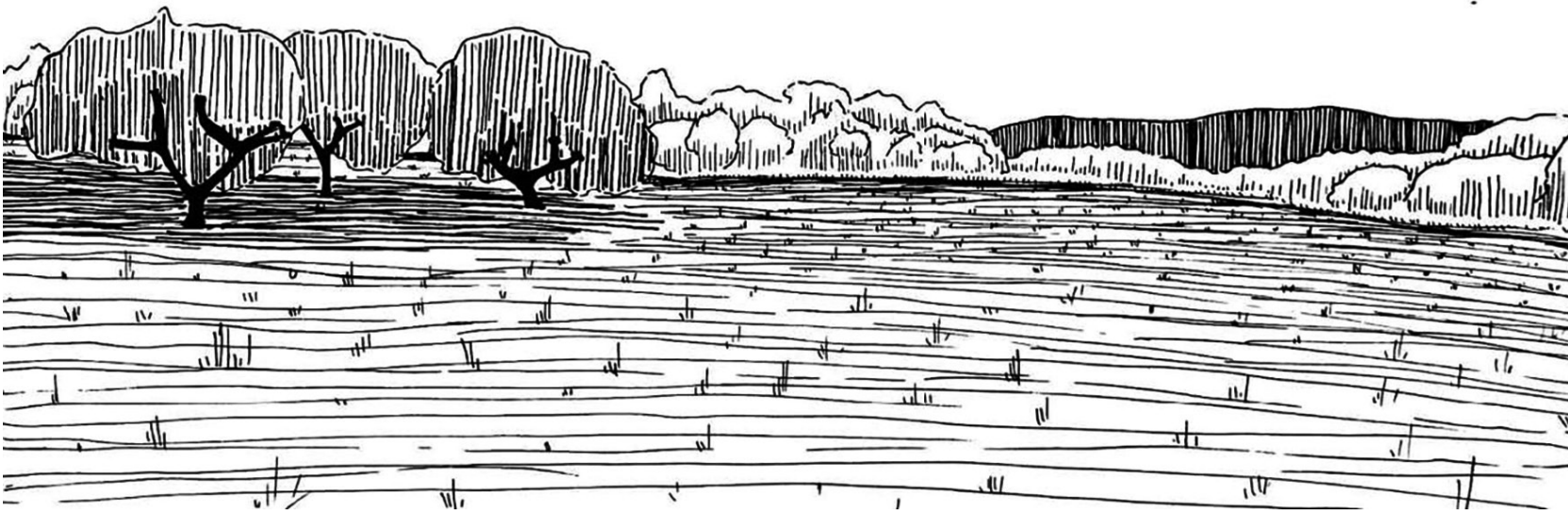
Explicar els volums, la successió dels espais, la materialitat concebuda, l'escala humana, l'escala urbana, el diàleg amb l'entorn, la delicadesa amb el territori... Sempre dibuixant.

Des de Representació Arquitectònica hem proposat el dibuix utilitzant tècniques manuals i tècniques informàtiques, i la fusió lliure entre elles, sense cap límit o cap model preconcebut. Cerquem que cada «petit» arquitecte –en el sentit que tots som arquitectes en creixement– trobi la manera pròpia de representar allò que veu i allò que imagina.

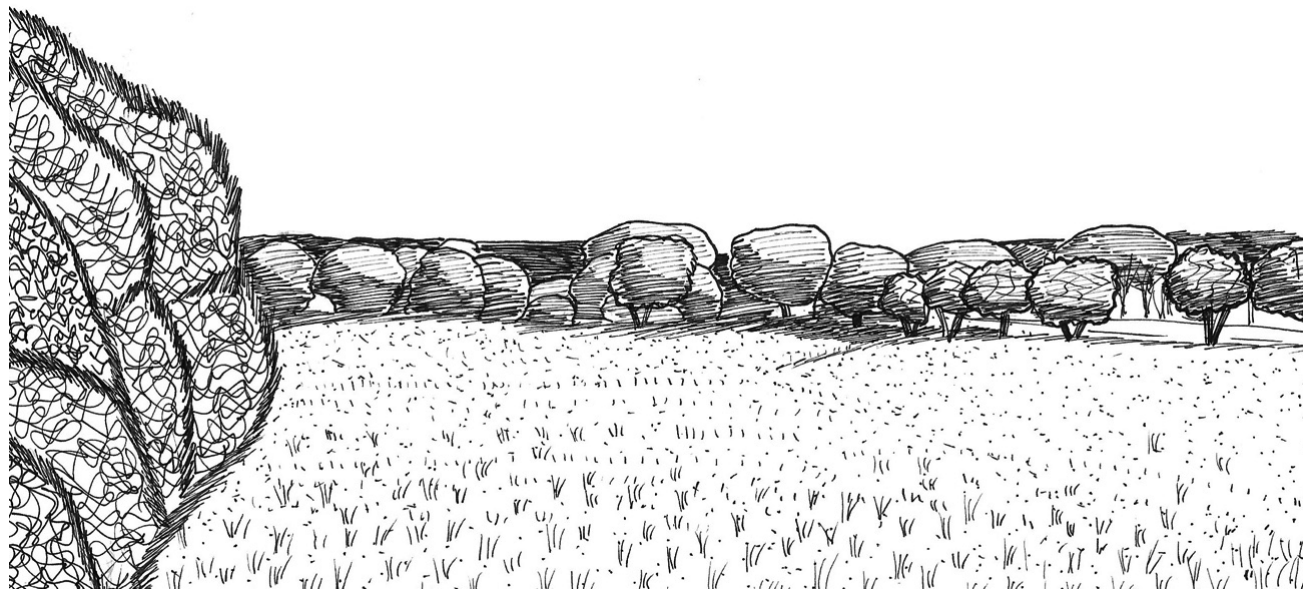
Calonge, amb l'esquena arrecerada per la serrallada, i amb el front albirant el mar i l'infinít, per a molts de nosaltres era un territori desconegut, sovint travessat per un anar i venir inconsistent per la costa. Però l'exercici proposat ens ha demanat aturar-nos-hi. Entendre'l primer. Projectar-lo després. Calonge ha estat enguany un paper blanc privilegiat per al nostre dibuix.



■ HAMZA AHMITTACH

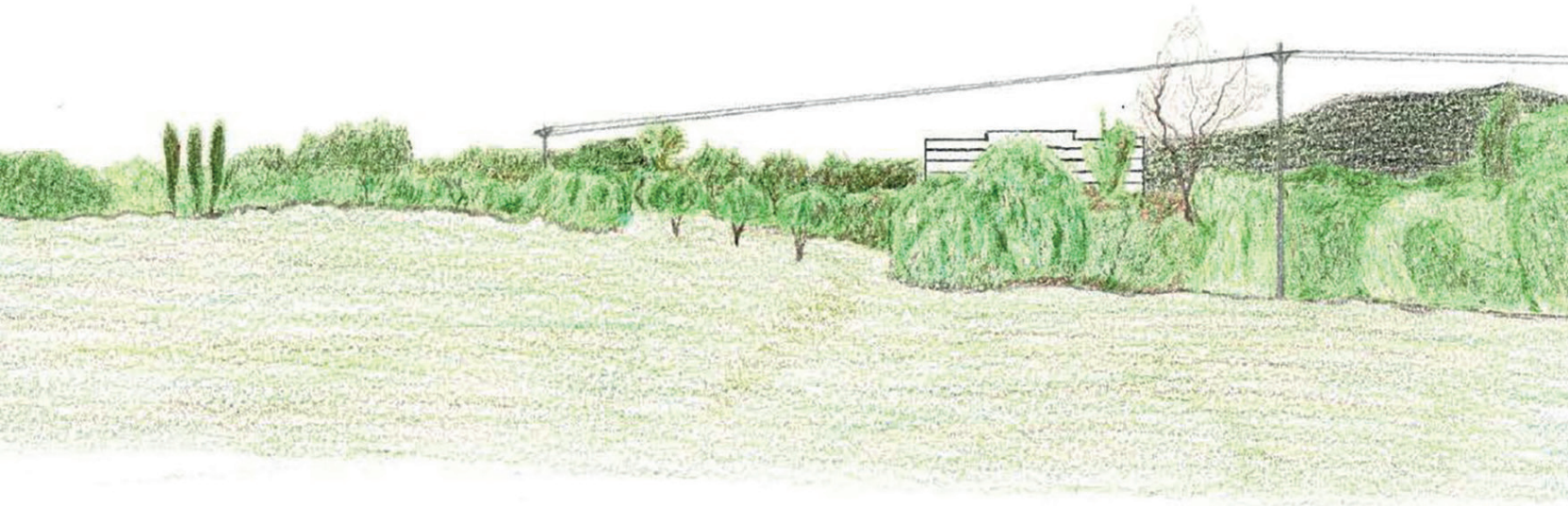
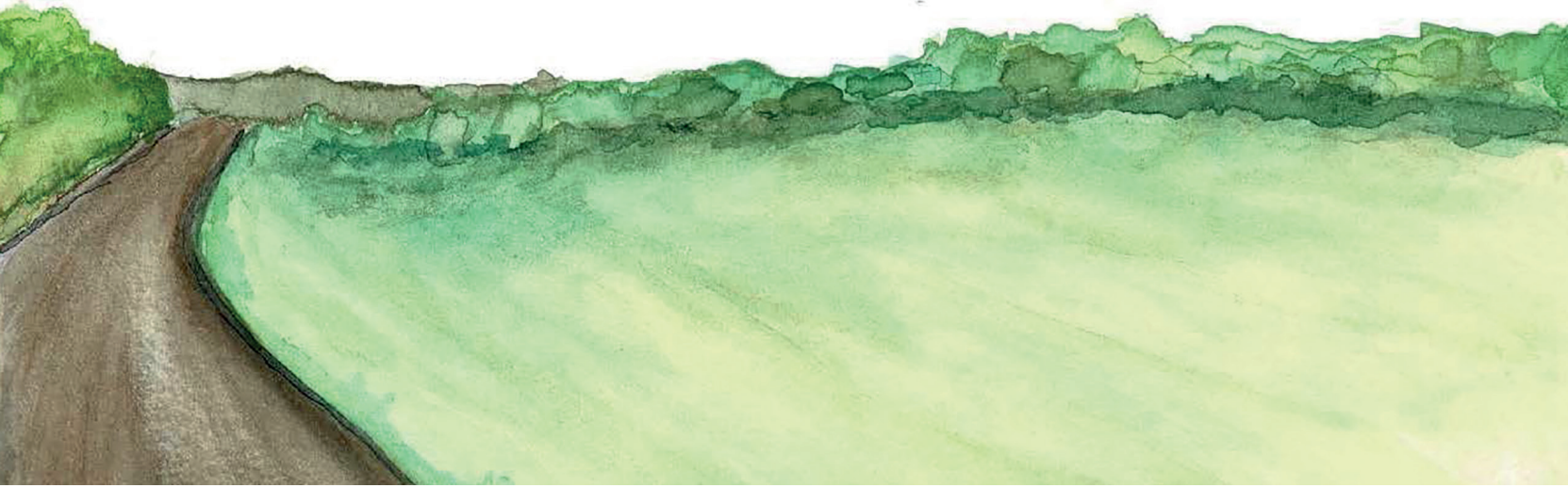


■ ADRIÀ ARTACHO ROVIRA

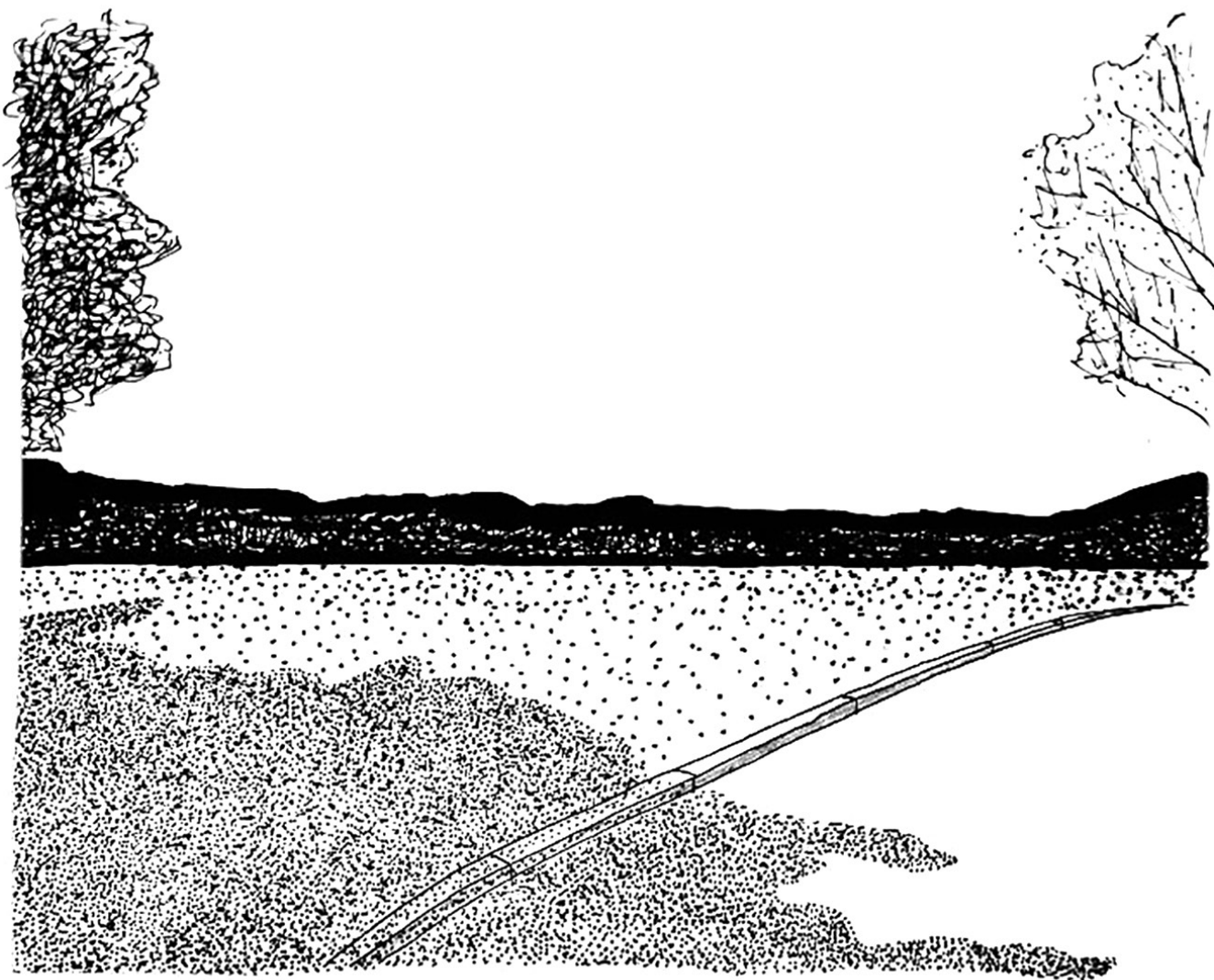




■ ANNA MARIA AYATS I MASSONIS



■ MARIONA BADOSA I PIBERNAT





■ DANIEL BAENA BÉJAR



■ ANDREA BARRERES PIQUERAS

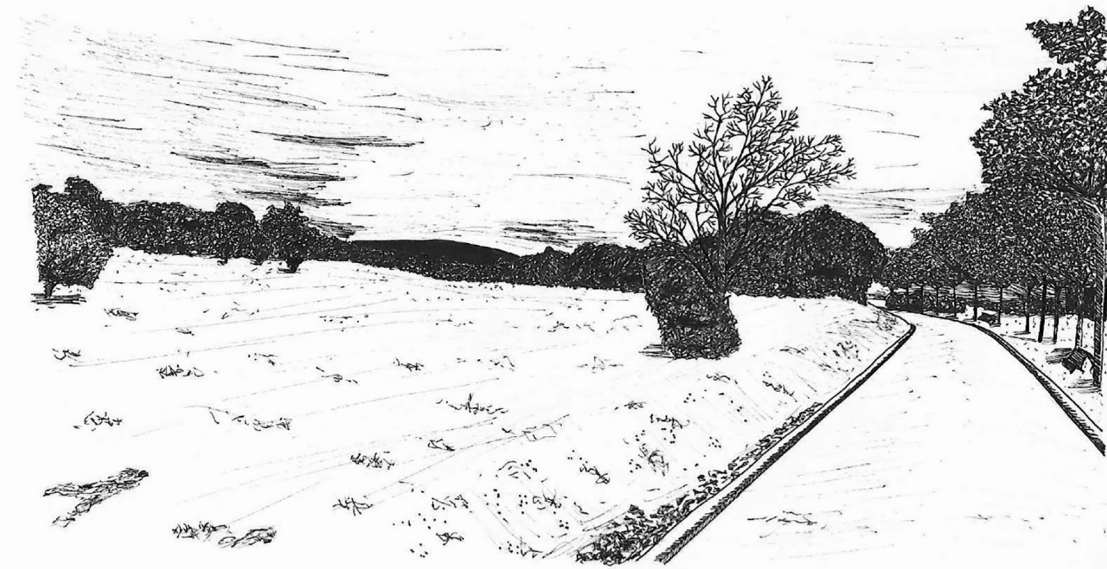




■ ANCA BELDEA



■ ROGER BOÏGUES I PRAT





■ LAURA CARGOL HERAS

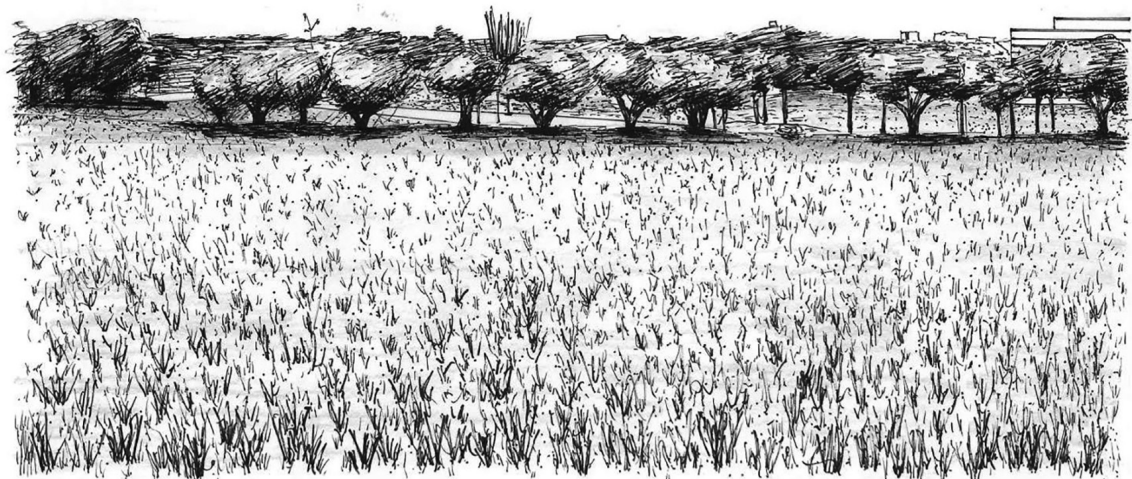


■ CARLA ESPINOSA CLEMENTE





■ LUIS ALBERTO ESTRADA VARELA

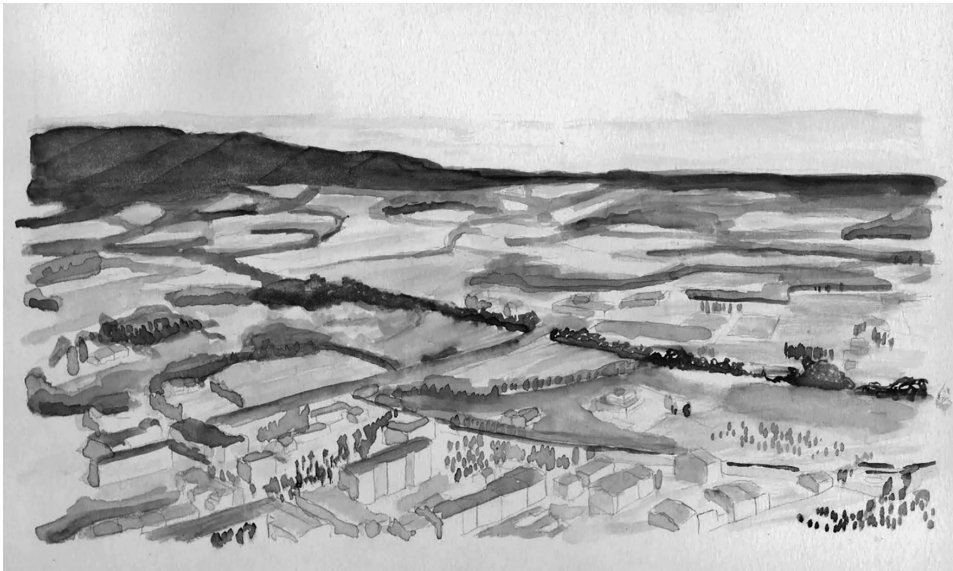
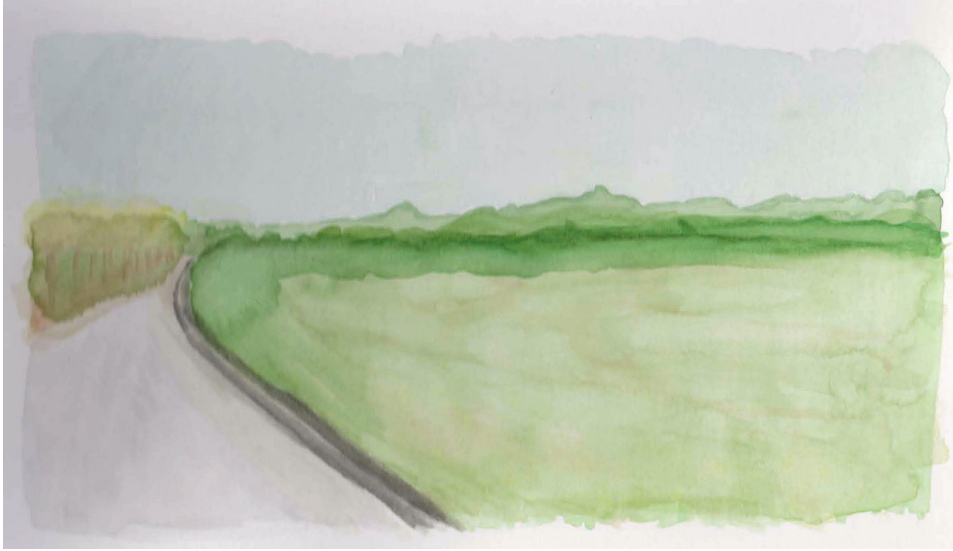


■ CLÀUDIA FORNELLS I GÁMEZ



Claudia Fornells

■ ROGER GARRIGA SALLERAS





■ JAIME ADRIÁN JARA LÓPEZ

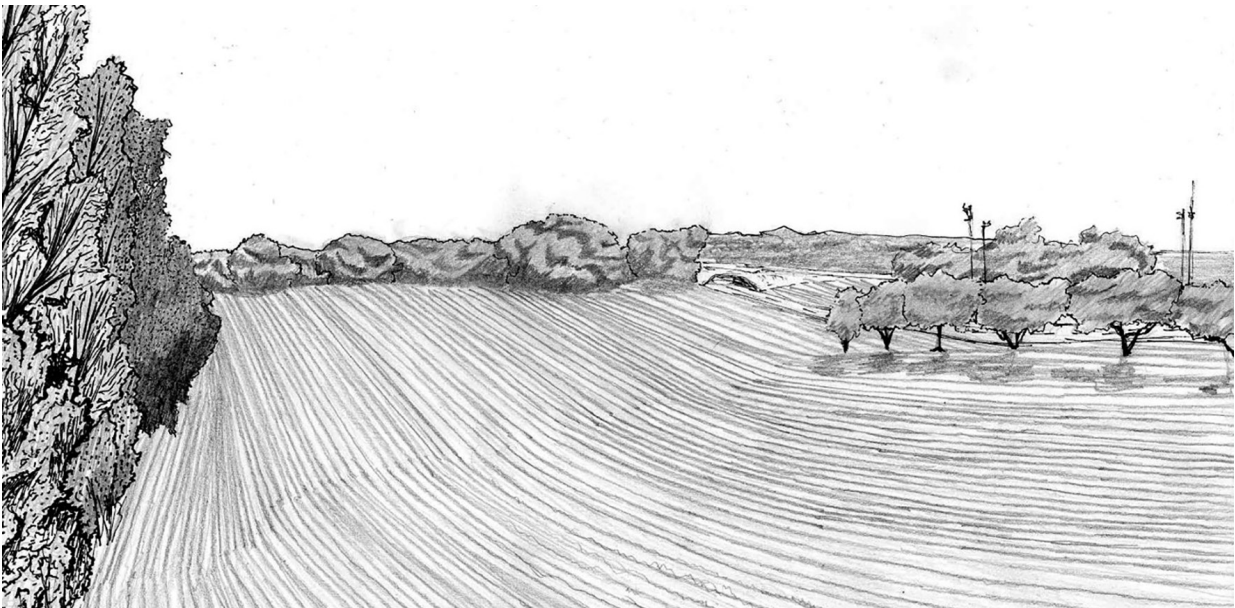
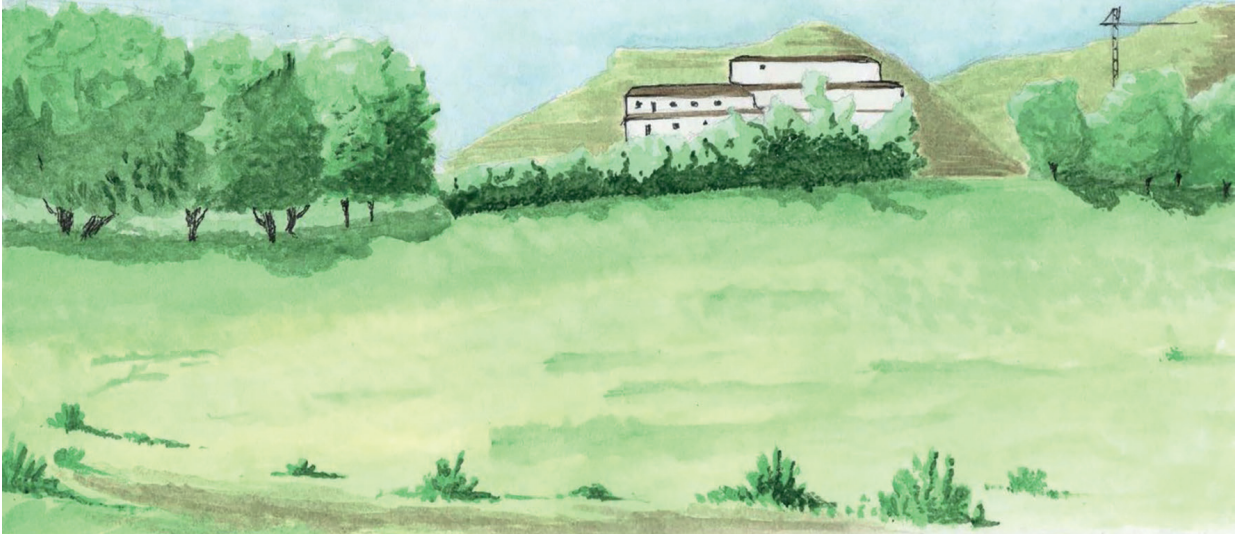


JAIME JARA

■ MUSTAFÀ JUWARA SUMBUNDU



■ FÉLIX ERNESTO MALABRIGO MEDINA





■ BLAS RODRÍGUEZ ROMERA



■ SOFIA ROTHLIN HERRERA



■ ARNAU SOLER I TRÀFACH





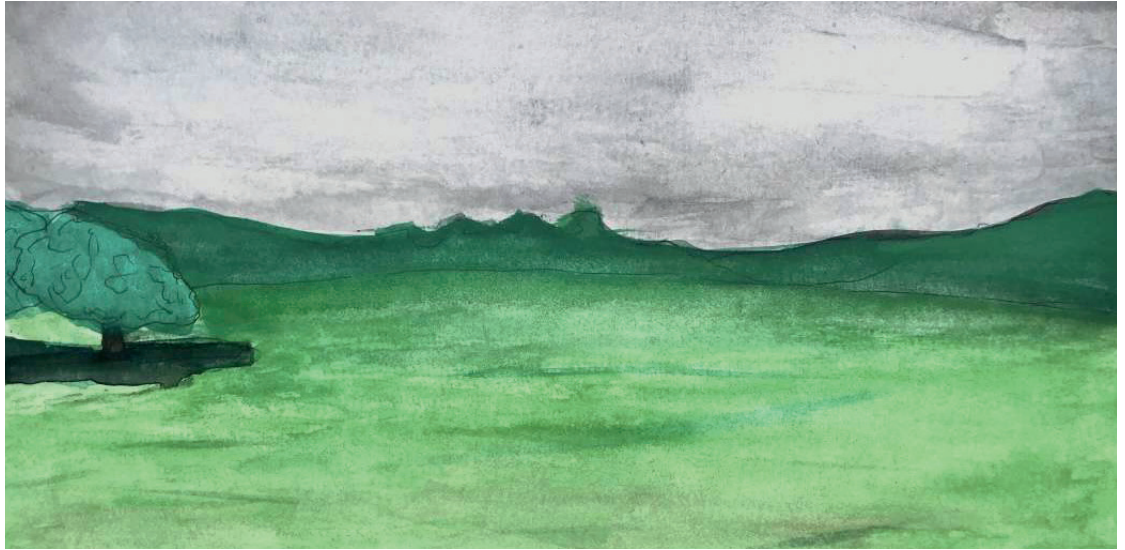
■ NAYARA VALENCIA CARMONA



■ AFRA VÀZQUEZ I PRAT

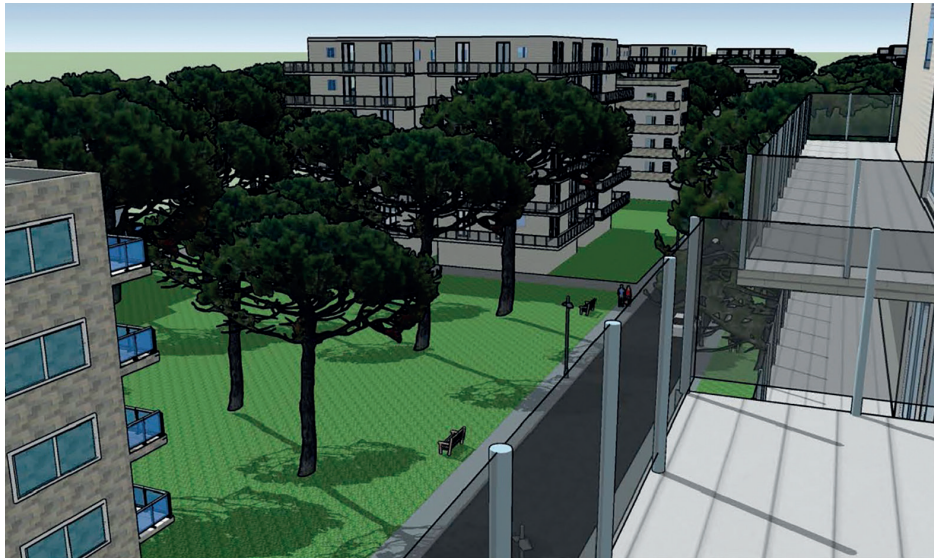


■ EMMA PAYÁ



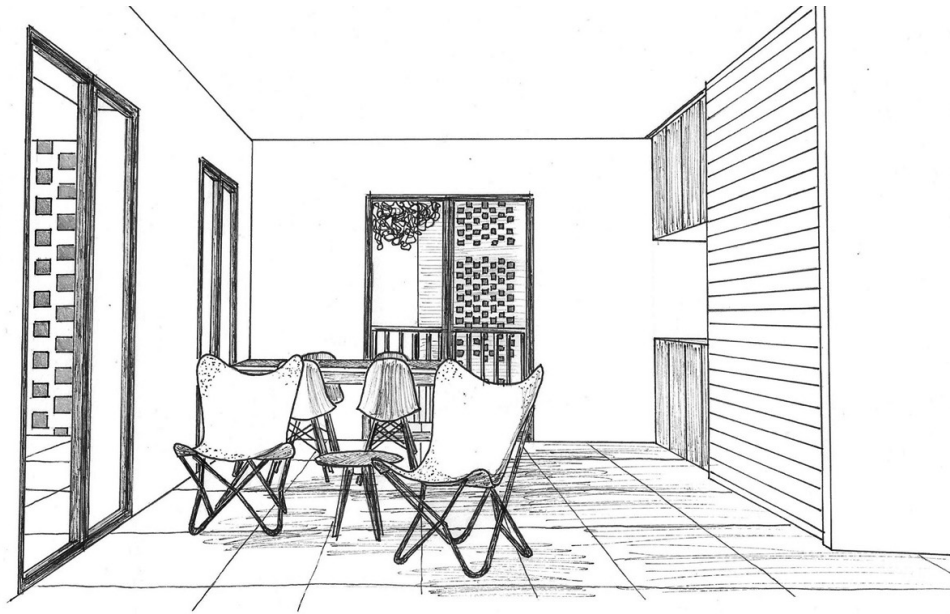


■ HAMZA AHMITTACH I DANIEL BAENA



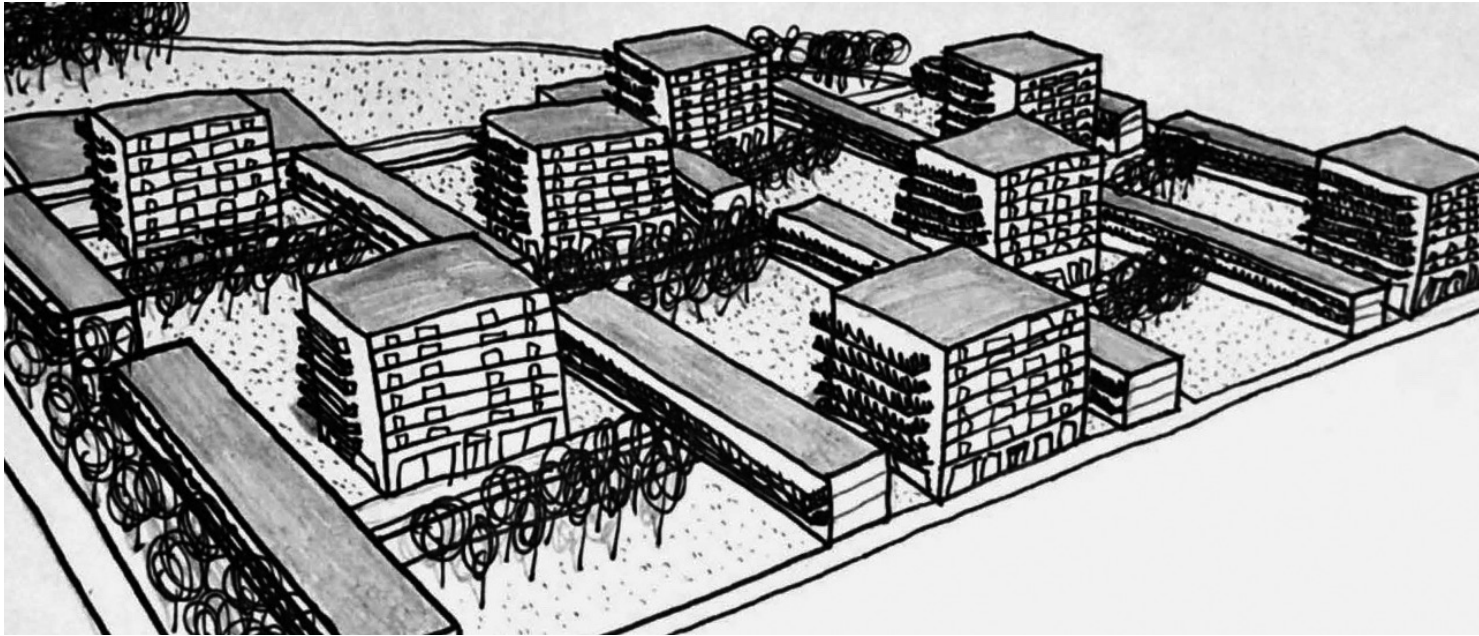


■ ADRIÀ ARTACHO I ALEXIA PHILIPPE

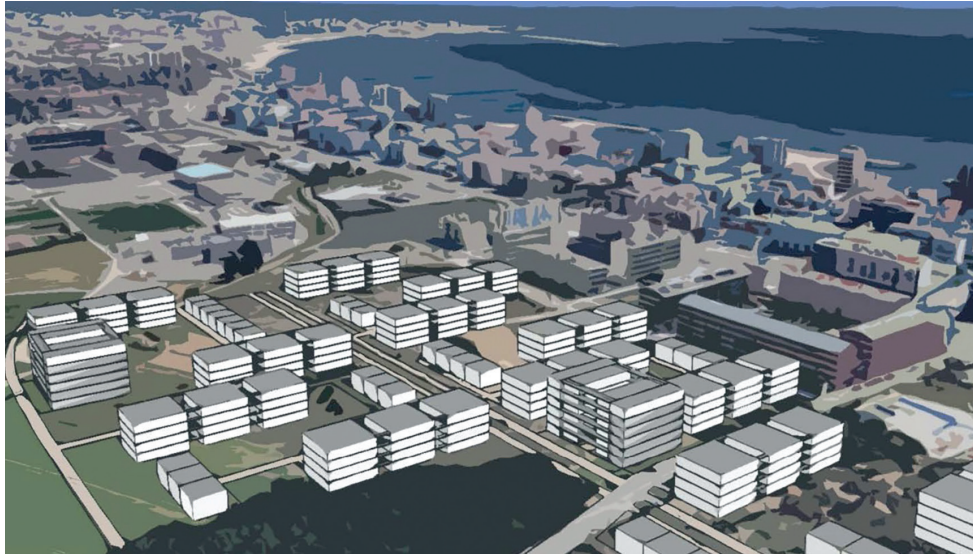




■ ADRIÀ CATALÁN I CATERINA MASCÓ



■ ANNA AYATS I ROGER GARRIGA



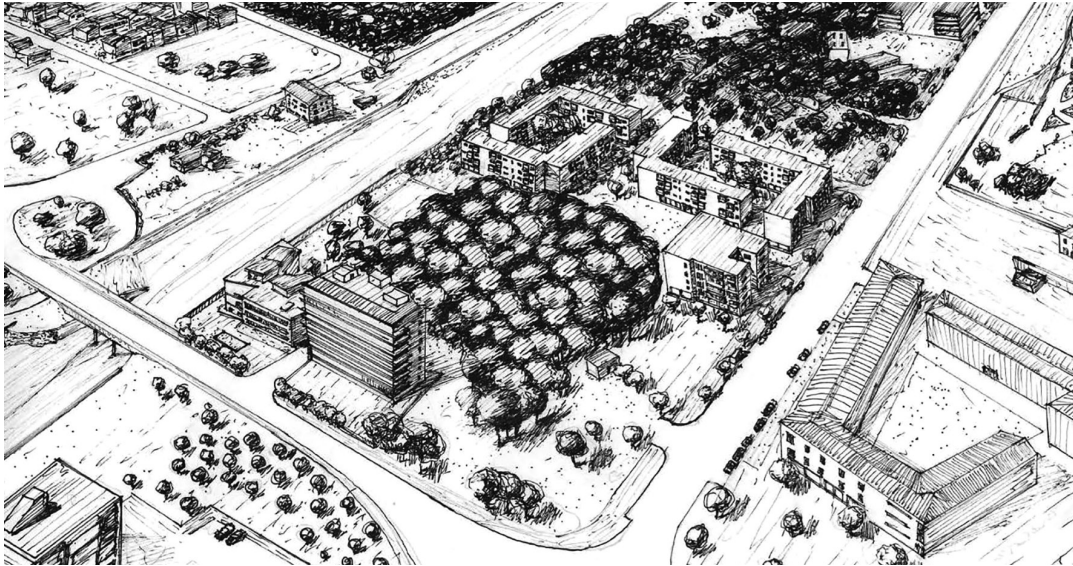
■ MARIONA BADOSA I CLÀUDIA FORNELLS





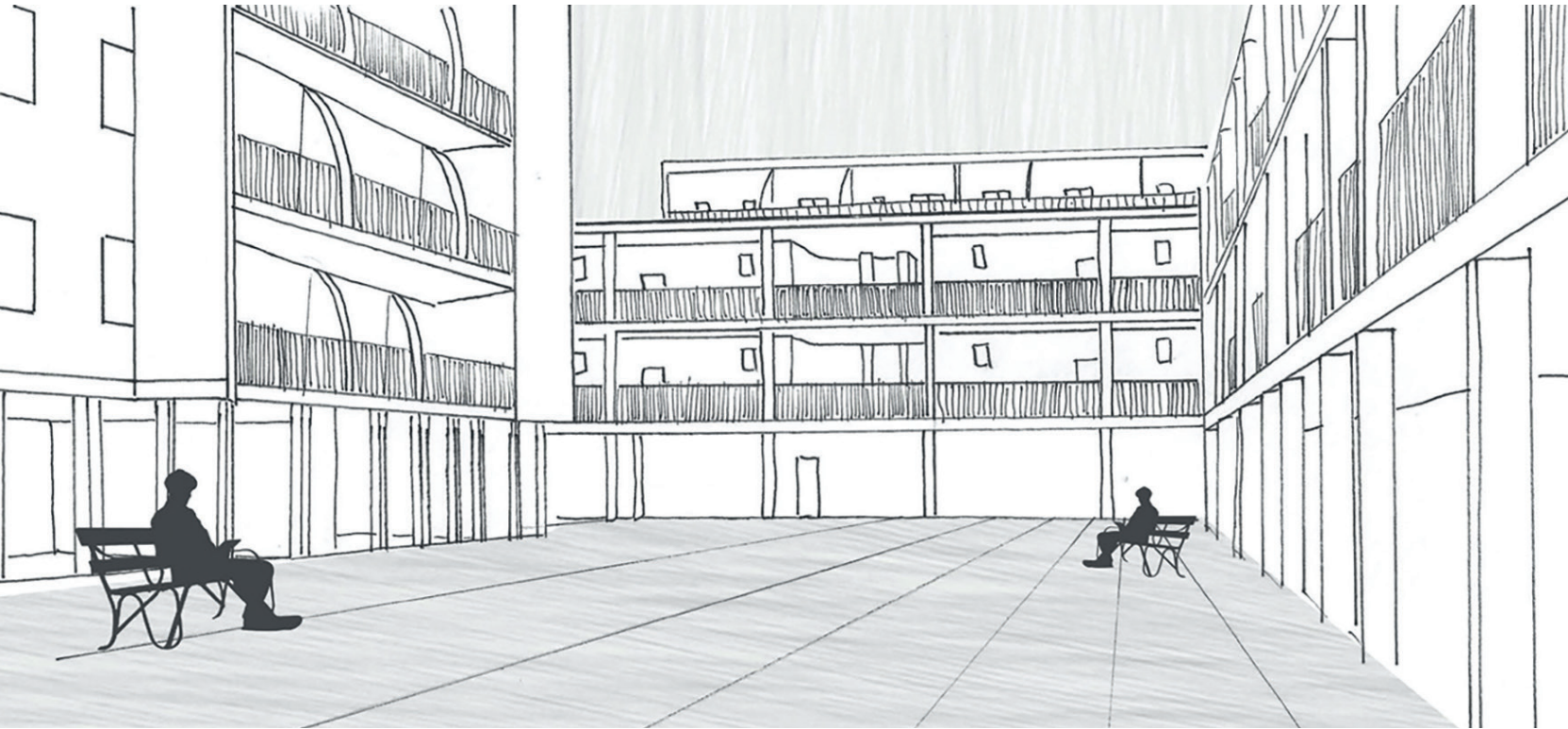
■ ANDREA BARRERES | ALBERTO ESTRADA







■ LAIA BRUGAT I ANCA BELDEA



■ PAU FORTUNY I ROGER BOÏGUES

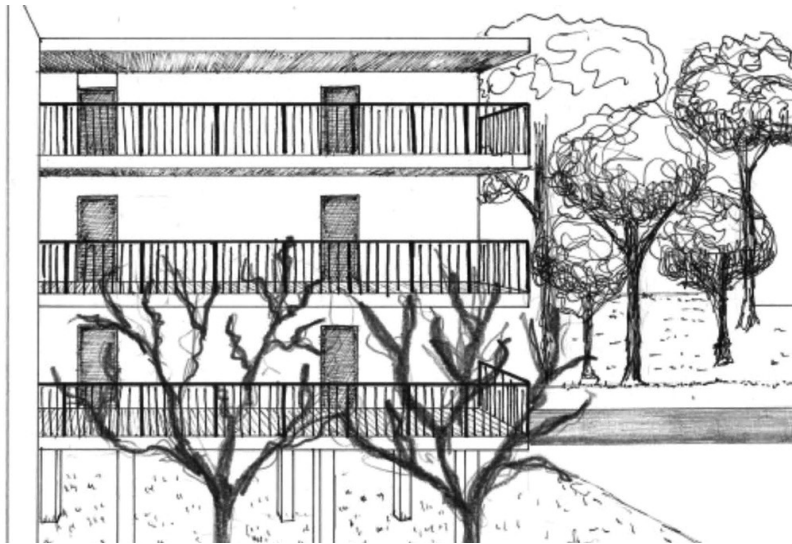
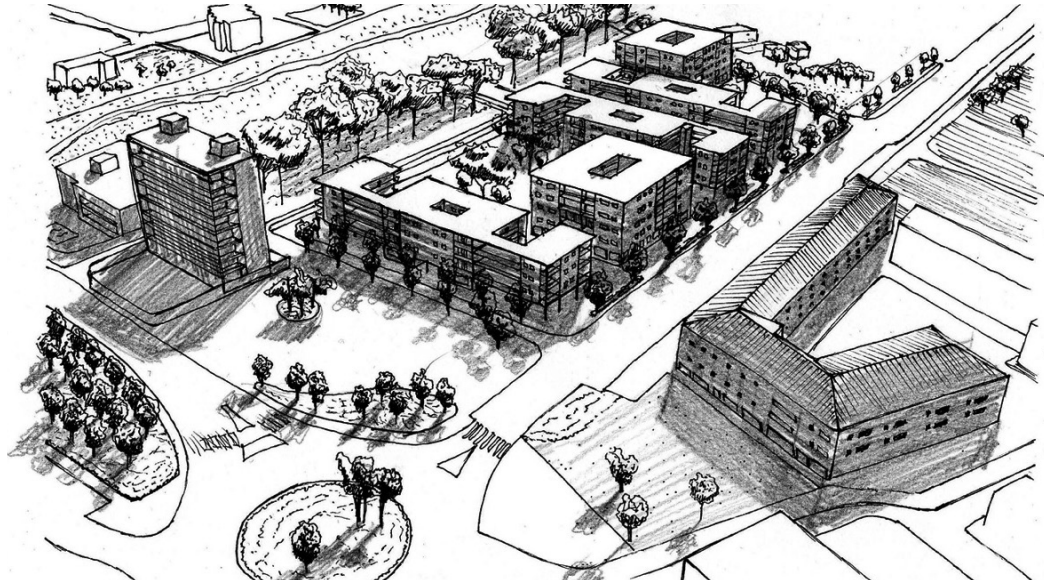


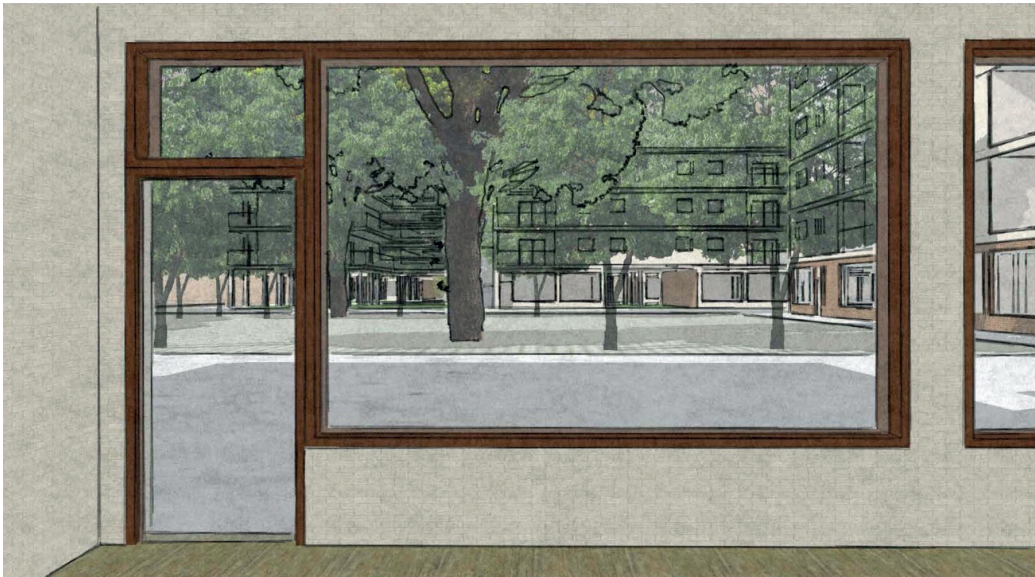
■ JAIME JARA | ARNAU SOLER





■ ERNESTO MALABRIGO I SOFIA ROTHLIN

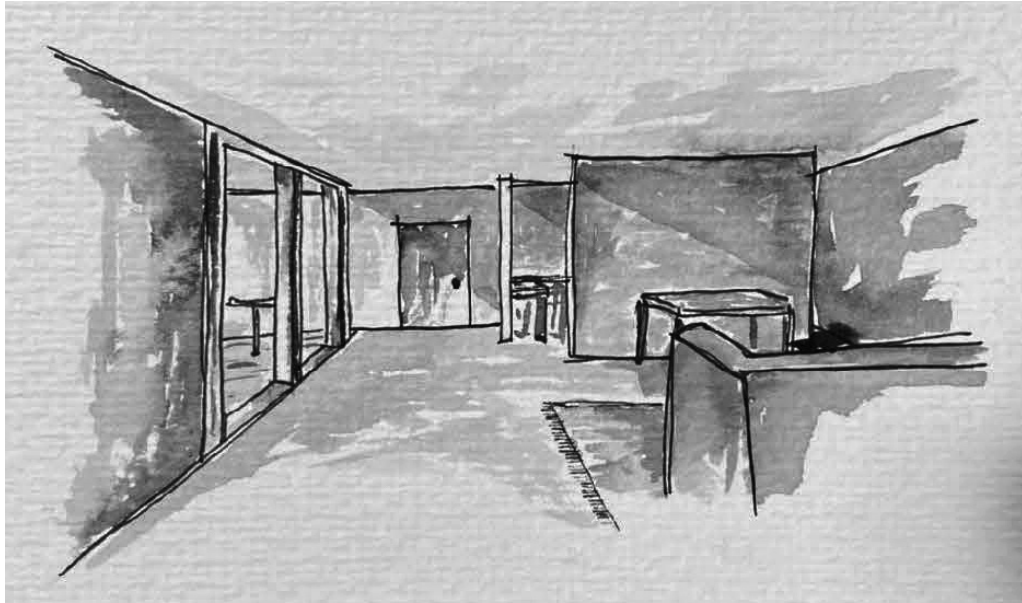








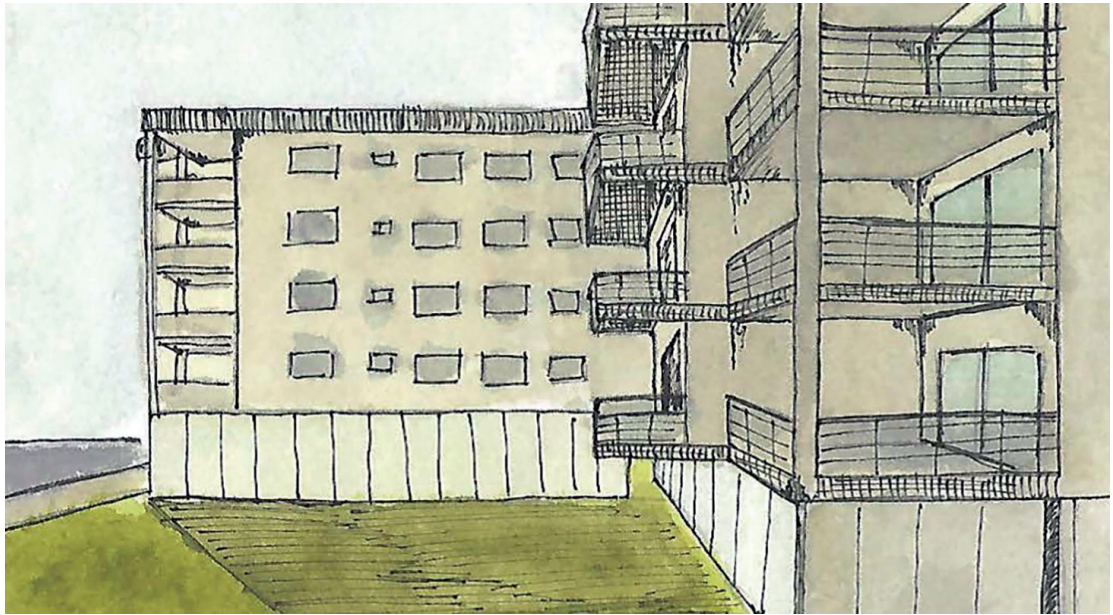
■ MARIA MIR I LAURA CARGOL







■ BLAS RODRÍGUEZ I MUSTAFÀ JUWARA



■ MIQUEL PUIG I IVÁN TRILLO





■ MARTA TORRES I HENRY VELÁSQUEZ





■ AFRA VÀZQUEZ | CARLA ESPINOSA





MANEL BOSCH I ARAGÓ,

*professor de l'assignatura Urbanística II, DAEC-EPS-UDG*

# INTRODUCCIÓ AL PROJECTE URBÀ AMB CRITERIS DE SOSTENIBILITAT MEDIAMBIENTAL

L'objecte de l'assignatura Urbanística II és l'aprenentatge de l'anàlisi territorial i urbana i, a partir de la localització d'un sector de millora o de creixement, fer una proposta de nova ordenació per a la reforma o el desenvolupament urbà de l'àmbit en risc o d'oportunitat escollit, amb criteris de sostenibilitat, aquest curs al terme municipal de Calonge i Sant Antoni.

El procés d'aprenentatge s'inicia amb l'assaig de representació gràfica dels elements que formen tant el medi natural (topografia, drenatge i cobertures del sòl) com el medi urbà (espais oberts, edificacions i infraestructures), amb el convenciment que pel sol fet de dibuixar-ho es produeix ja una reflexió i una anàlisi de com són les realitats que es representen, quins elements les componen, quines característiques tenen, com s'han anat fent amb el temps i com han anat canviant amb aquest, i que tot i que és, en definitiva, una manera de pensar en aquest territori i en aquesta ciutat, també és extrapolable a altres territoris i ciutats.

Paral·lelament, i amb la col·laboració de Xavier Guerra, arquitecte municipal i cap de la Unitat d'Urbanisme i Obres, que ens ha explicat els reptes i les expectatives del planejament urbanístic local, amb els estudiants hem anat descobrint espais urbanitzables, en risc i d'oportunitat, per a la millora dels seus desenvolupaments o reformes pendents, amb criteris de sostenibilitat mediambiental, com per exemple la millora de la integració paisatgística i de la preservació dels valors de les preexistències naturals; la reducció de l'ocupació del sòl no consolidat i la reforma del consolidat; la millora en l'aprofitament dels recursos naturals, com l'assolellament, la ventilació i el cicle de l'aigua, la reducció de la petjada de l'edificació i la millora de l'eficiència energètica; els espais intermedis, tant entre els habitatges i els espais oberts com els espais de nexa entre el medi urbà i el natural; la reducció de la impermeabilització del sòl i dels espais destinats a la circulació amb vehicle privat, i la potenciació de xarxes d'espais per a una mobilitat verda, entre altres.

Es tracta, en definitiva, de pensar com són els nostres territoris i les nostres ciutats i d'imaginar de quina altra manera podrien ser per millorar la qualitat de vida dels seus habitants i del medi natural; de quina manera aquestes ciutats podrien ser més inclusives socialment i més respectuoses i sostenibles mediambientalment, adaptant-se i prevenint el futur de l'acció humana directa i del canvi climàtic.

I fer-ho a partir de treballar en un lloc concret, simulant una pràctica professional, ens permet,

d'una banda, tenir unes referències precises i, d'altra banda, fer una aproximació i un nexa entre la formació universitària i la realitat social, de la qual formem part.

Si dibuixar ens fa pensar i imaginar ens permet somiar, imaginar dibuixant ens fa aprendre a projectar i, si l'objecte del projecte són els espais del paisatge i de la socialització, el repte esdevé un somni ambiciós, un aprenentatge necessari, per no dir imprescindible.

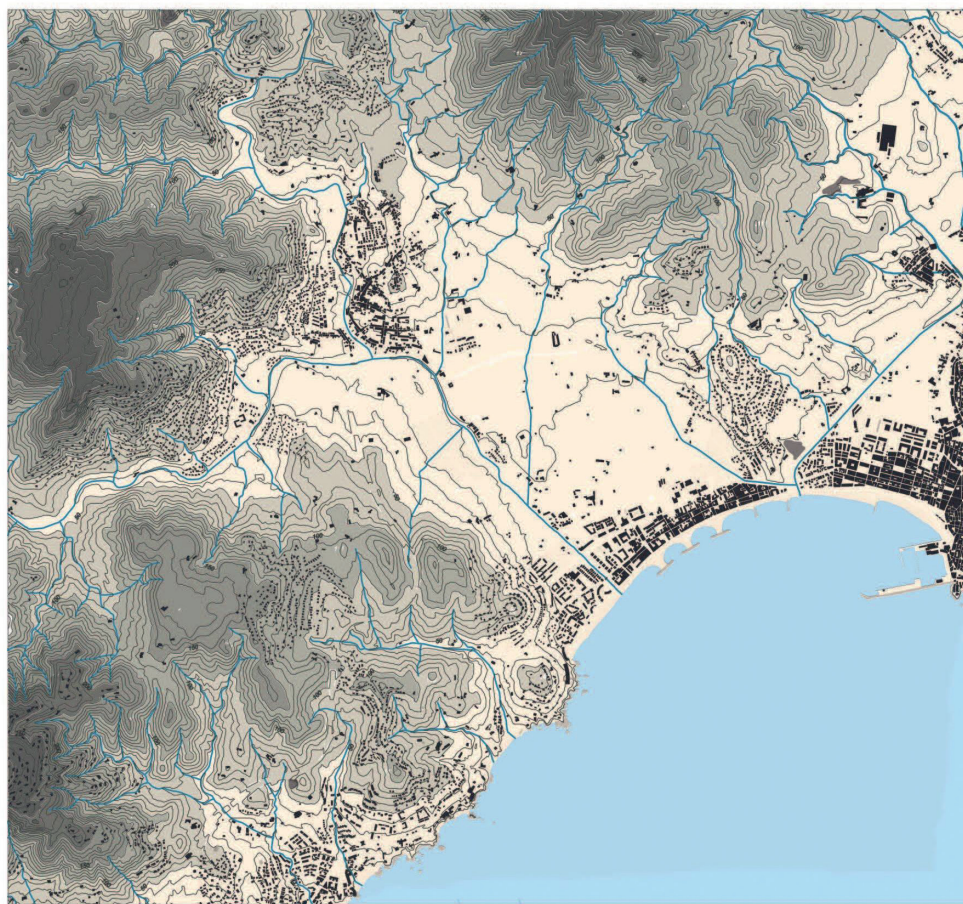


# RECULL DELS TREBALLS REALITZATS PELS ALUMNES DEL CURS

Treball en grups de màxim dos alumnes amb les següents fases i lliuraments:

## 1. ANÀLISI TERRITORIAL I URBANA DEL MUNICIPI

### 1.1. ANÀLISI DEL MEDI NATURAL



1.1.1

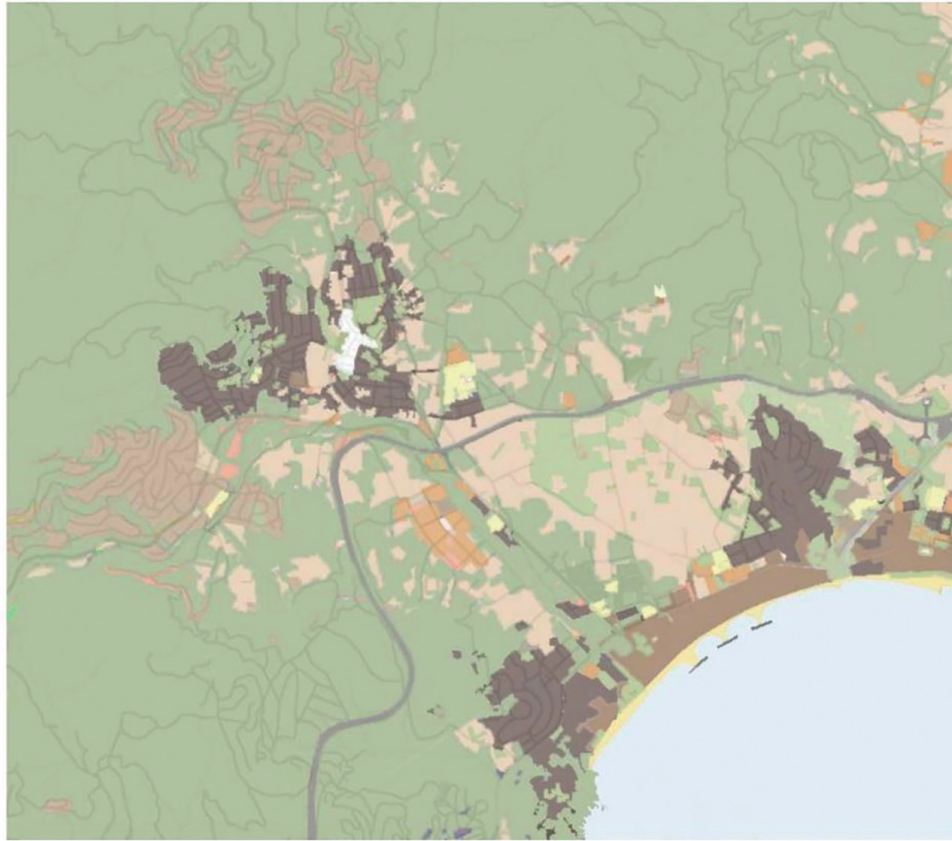
calonge i sant antoni

topografia i drenatge

Mercè Ros Alberti\_URBANÍSTICA II\_anàlisi del municipi\_anàlisi del medi natural

1:25.000

1.1.1. Topografia, drenatge i climatologia. Alumna: MERCÈ ROS



LLEGENDA

- Zona verda
- Zones urbanes laxes
- Eixample
- Zones residencials allades
- Zones comercials, industrials i/o de serveis
- Zones en transformació
- Còrreus herbacis
- Zones esportives i de lleure
- Casc urbà

SITUACIÓ



Calonge i Sant Antoni

Cobertes del sòl

Escala 1:25000

Afra Vázquez i Carla Espinosa \_ URBANÍSTICA II\_anàlisi del municipi\_anàlisi del medi natural

1.1.2. Usos i cobertes del sòl. Alumnes: AFRA VÁZQUEZ I CARLA ESPINOSA





1.2.1. Anàlisi del creixement urbà 1956. Alumnes: ADRIÀ ARTACHO I ALEXIA PHILIPPE



**4.3**

**ANV 2006**

Durant aquest any la població ja arribava gairebé als 10.000 habitants. No se sap el número exacte de primeres residències i segones però el tractament segueix creixent, de forma més moderada. Com que a primeria s'ha de crear ja alguns bot edificis, es va haver de construir dotzenes. Es va intentar unificar els dos nuclis principals i també una sèrie d'infraestructures que unien el poble de Sant Antoni amb el de Palamós.

**DADES DE CREIXEMENT DEMOGRÀFIC**

**LLEGENDA DE CREIXEMENT**

- ANV 1994
- ANV 1996
- ANV 2006

INTRODUCCIÓ AL PROJECTE UNSA  
Mònica 44  
ANÀLISI MAPA DE CREIXEMENT  
URBANITICIA  
Anna Costa i Nayara Valencia

E 020000

1.2.2. Evolució històrica dels nuclis urbans 2006. Alumnes: ANNA COSTA I NAYARA VALENCIA



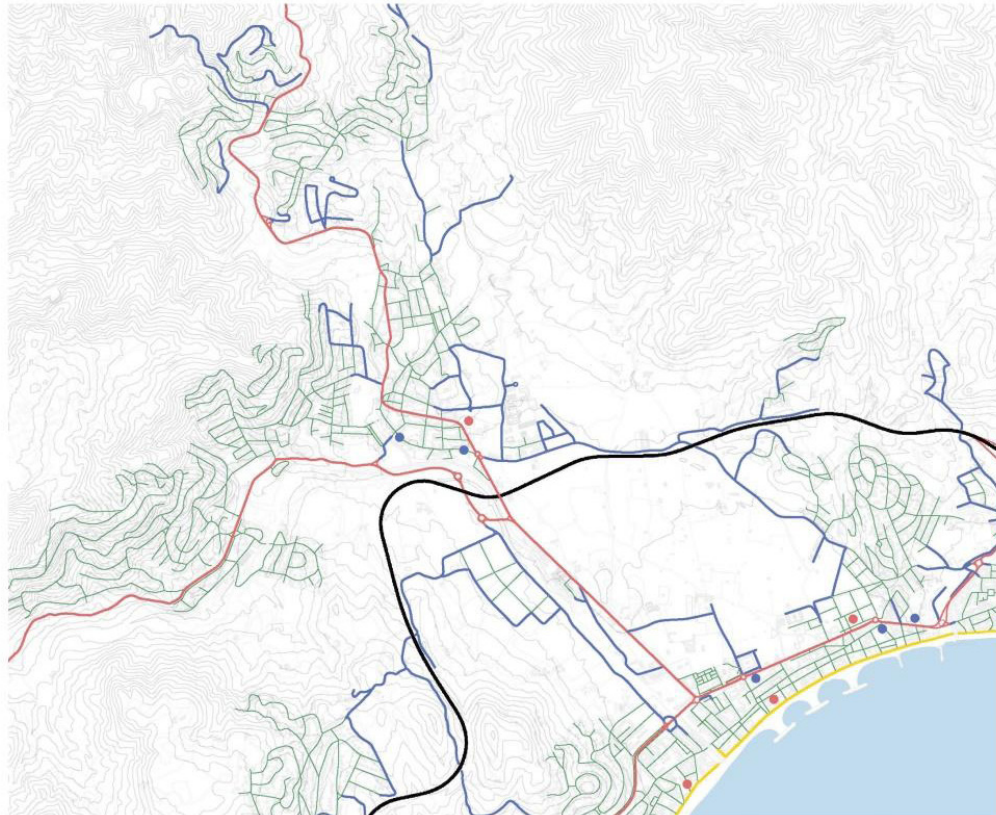


Les zones d'urbanitzacions d'habitatges unifamiliars i d'ordenació aïllada coincideixen amb les zones de més baixa densitat.

Les zones d'edificis en alçada i habitatges plurifamiliars d'ordenació alineació vial, entremitgeres o aïllada coincideixen amb les zones de densitat més compactada i en alçada, a més de tenir major impacte en alçada i barrera paisatgística.

- ZONA URBANITZADA AMB HABITATGE UNIFAMILIAR AILLAT
- ZONA URBANITZADA AMB HABITATGE ADOSAT O APARELLAT
- ZONA URBANITZADA AMB HABITATGE PLURIFAMILIAR AILLAT
- ZONA ALLOTGAMENT TURÍSTIC (CAMPINGS)
- ZONA INDUSTRIAL
- ZONA DE MARS I RIUS

1.2.3. Teixit edificat i morfologia urbana. Alumnes: LAURA CARGOL I MARIA MIR



**XARXES VIÀRIES**

- Xarxa viària principal
- Xarxa viària secundària
- Xarxa viària local
- Xarxa viària vicinal
- Passeig marítim

**INFRAESTRUCTURES**

- Parada d'autobusos
- Aparcament públic

L'accés a Calonge i Sant Antoni ofereix diferents possibilitats: un accés intercomarcal per autovia, un altre d'intramunicipal per mitjà d'una xarxa viària secundària i un últim, que permet la relació entre aquest municipi i els adjacents, així com el seu nucli i les urbanitzacions.

L'accés en cotxe no presenta inconvenients, però com es tracta d'una zona d'estiu, l'aparcament resulta escàs en la dita temporada. L'accés en autobús des dels altres pobles i ciutats és òptim, tot i així la mobilitat intramunicipal és inexistent, i per això els habitants de les urbanitzacions més aïllades han de disposar de transport privat per poder desplaçar-se al centre, la mateixa problemàtica existeix en comunicar les dues aïles que conformen el municipi, Calonge i Sant Antoni.

A banda de les comunicacions i accessos, trobem una xarxa vicinal que permet la comunicació intramunicipal. Altrament el passeig marítim, el qual facilita l'accés a la platja i resulta en un punt d'interès turístic.

250m 1.5 km

**3.0**

**PLÀNOL JERARQUITZACIÓ DE LA XARXA VIÀRIA**

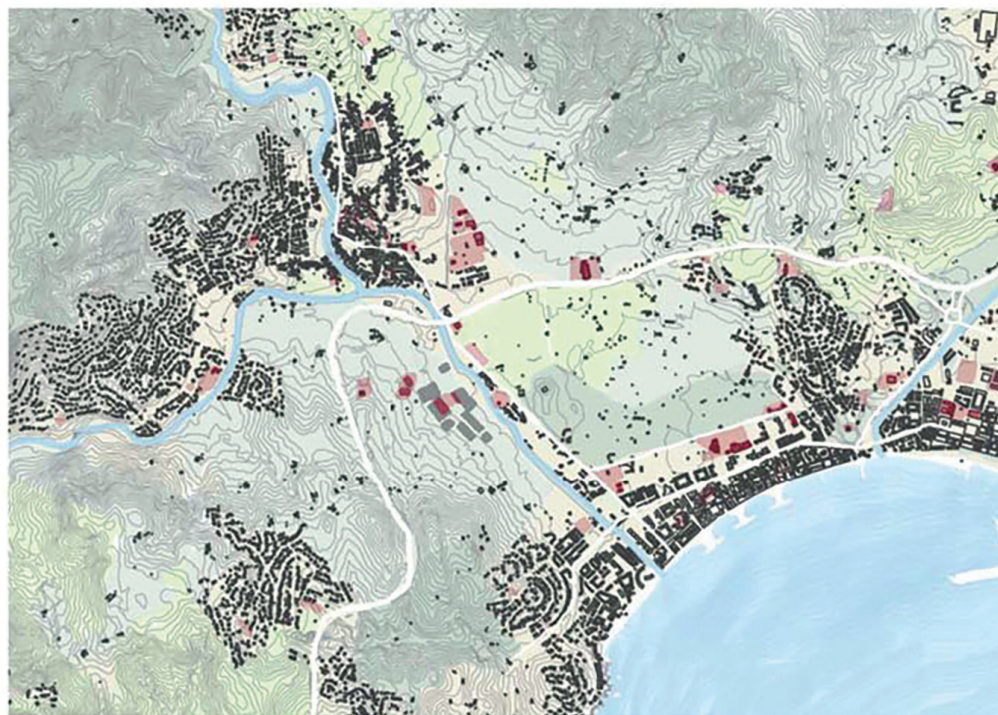
ALUMNES: ALEXIA PHILIPPE - ADRIÀ ARTACHO

TUTOR: MANEL BOSCH

CURS: URBANÍSTICA 2 CURS 2020-21

ESCALA: 1:25.000

1.2.4. Infraestructures i mobilitat. Alumnes: ADRIÀ ARTACHO I ALEXIA PHILIPPE



LLEGENDA

- Residencial
- Industrials
- Equipaments
- Espai lliure d'equipaments
- Protecció reglada
- Protecció local
- Ordinari

SÍNTESI

Calonge i Sant Antoni de Calonge es troben en dos nuclis ben diferenciats, a 3 kms de distància l'un de l'altre, tot i que treballen com a una sola unitat: el municipi de Calonge i Sant Antoni.

Els dos compten amb zones de població més densa al centre i zones residencials més allades als voltants.

Encara que l'ajuntament està situat a la zona de Calonge, a l'interior, els dos nuclis compten amb suficients equipaments per poder funcionar de manera independent, així com centres d'oci i esport, centres de cultura, centres de sanitat, etc.

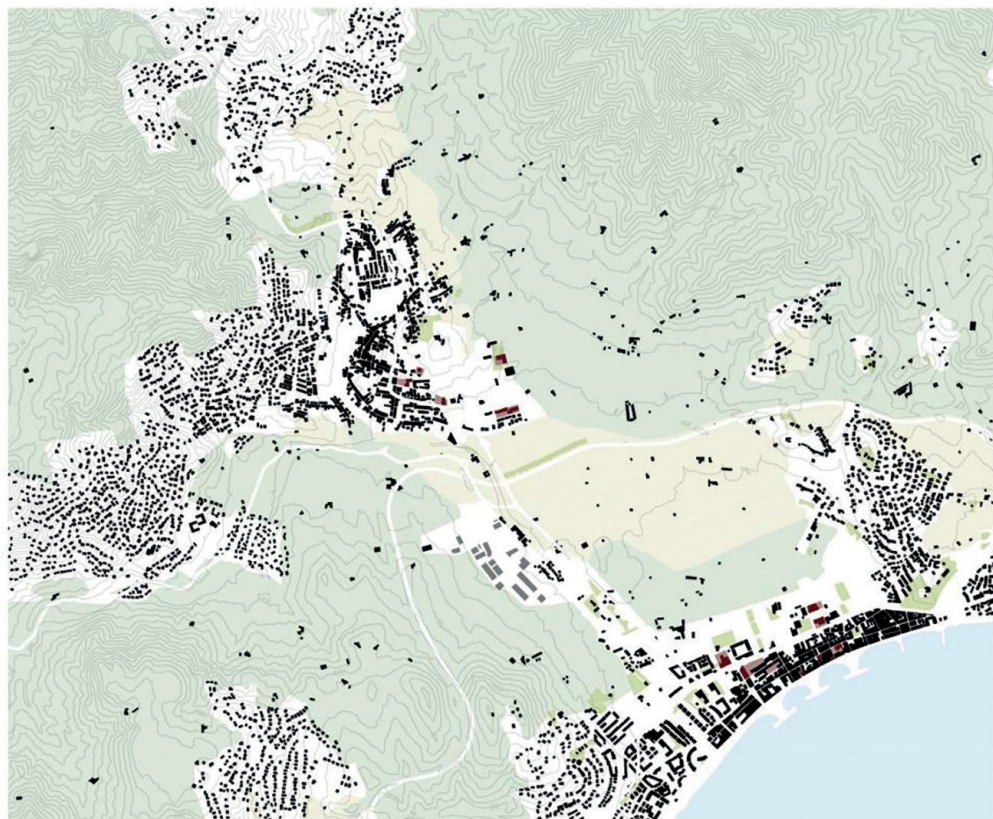
Entre la zona costanera de Sant Antoni i la zona interior, seguint el corrent del riu, se situa la zona industrial del municipi, envoltada de camps i pocs habitatges.

Calonge i Sant Antoni

○ síntesi  
Escala 1:25000

Afna Vázquez i Carla Espinosa \_ URBANÍSTICA \_ l'anàlisi del municipi \_ anàlisi del medi natural





### ESPAI LLUIRE - EDIFICACIÓ - EQUIPAMENTS

- Edificacions
- Indústria
- Equipaments
- Espai lliure d'equipaments
- Espai lliure urbà
- Mass boscosa
- Correus

### NUCLI(S)

Agrupant en un únic mapa l'estructura d'espai lliure i edificats, la de zona viària i el cobriment obtenim un plànol que sintetitza el funcionament del municipi.

De forma immediata identifiquem dos nuclis significativament allunyats, tenint en compte que es tracta d'un sol cos. Sant Antoni es troba vora la línia de mar amb una alta densitat d'edificacions a primera línia així com les que la succeeixen. Compta amb equipaments suficients per a funcionar gairebé independentment, tals com CAP, escoles, biblioteca, teatre i poliesportiu, encara que el regidori d'Ajuntament de Calonge, Calonge se situa cap a l'interior, el qual en aquest nucli ocupen els equipaments tals com l'Ajuntament, la Casa de Cultura i l'escola Pere Rossello. Aquesta zona es troba rodejada d'urbanitzacions que penetren en la massa boscosa i s'allunyen progressivament del centre.

Enmig dels dos teixits que conformen el municipi se situa la zona industrial així com una gran extensió de correus. L'accés a aquestes zones, ja comentat al plànol 3.0, proposa diverses vies malgrat que la mobilitat entre els dos es redueix, gairebé, al transport privat.



5.0

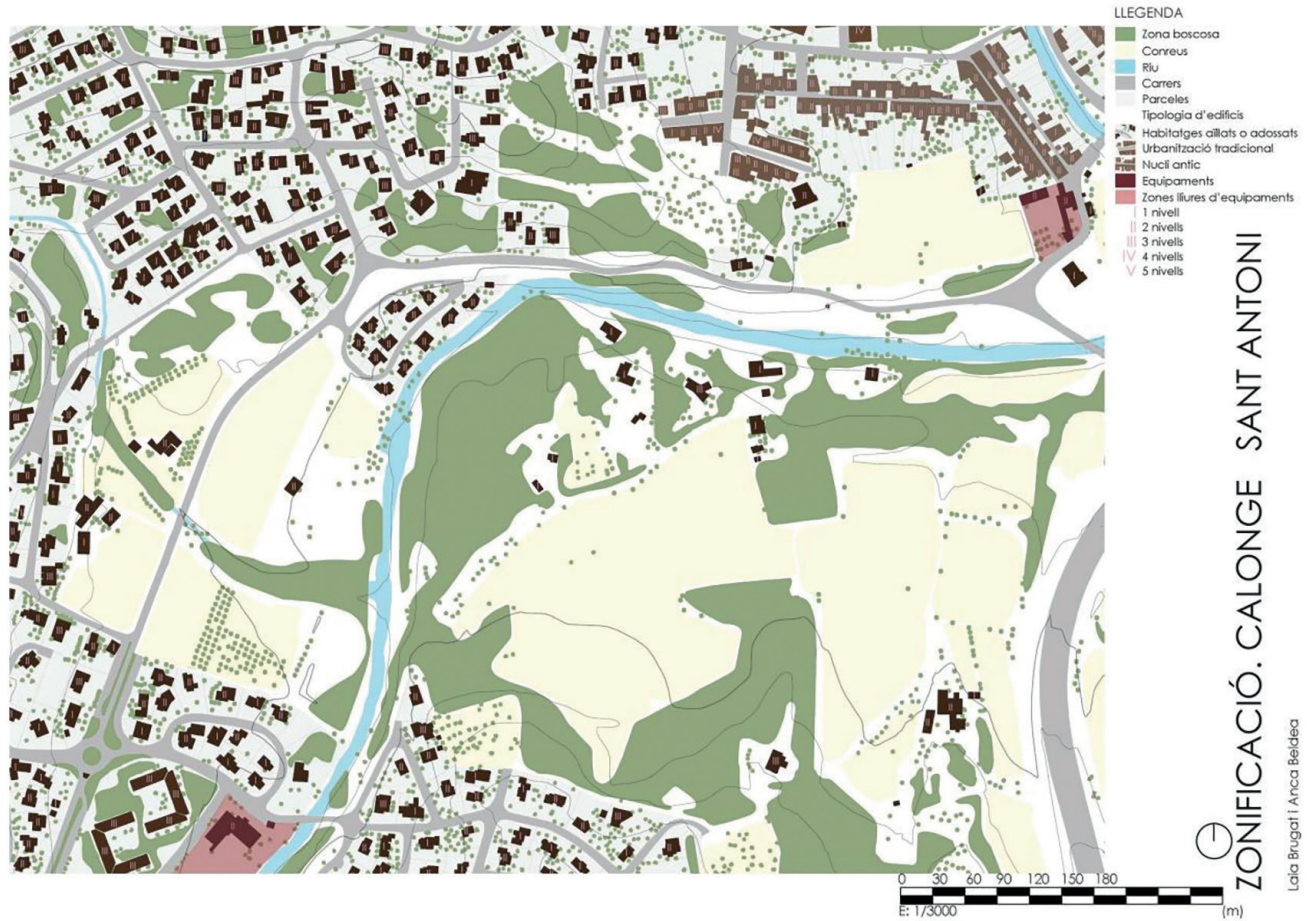
CURS URBANÍSTICA 2 CURS 2020-21  
 TUTOR MANEL BOSCH  
 ALUMNOS ALEXIA PHILIPPE - ADRIÀ ARTACHO

PLÀNOL SINTESI  
 ESCALA 1:25000  
 CALONGE, GIRONA

1.3.2. ADRIÀ ARTACHO I ALEXIA PHILIPPE

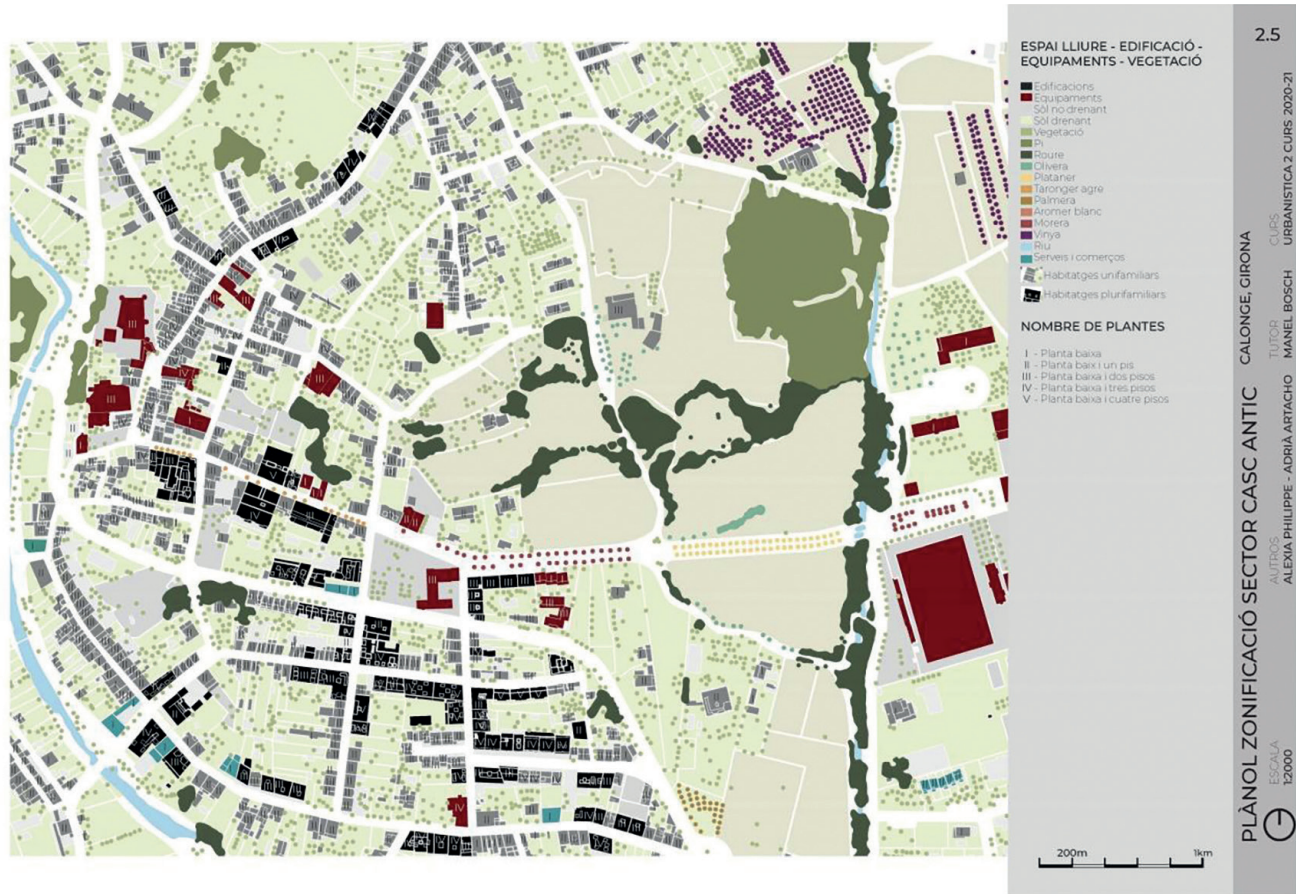
## 2. LOCALITZACIÓ D'UN SECTOR EN RISC O D'OPORTUNITAT

### 2.2. SECTOR DE LA RIERA DELS MOLINS – MAS SICARS, ANCA BERDEA I LAIA BRUGAT

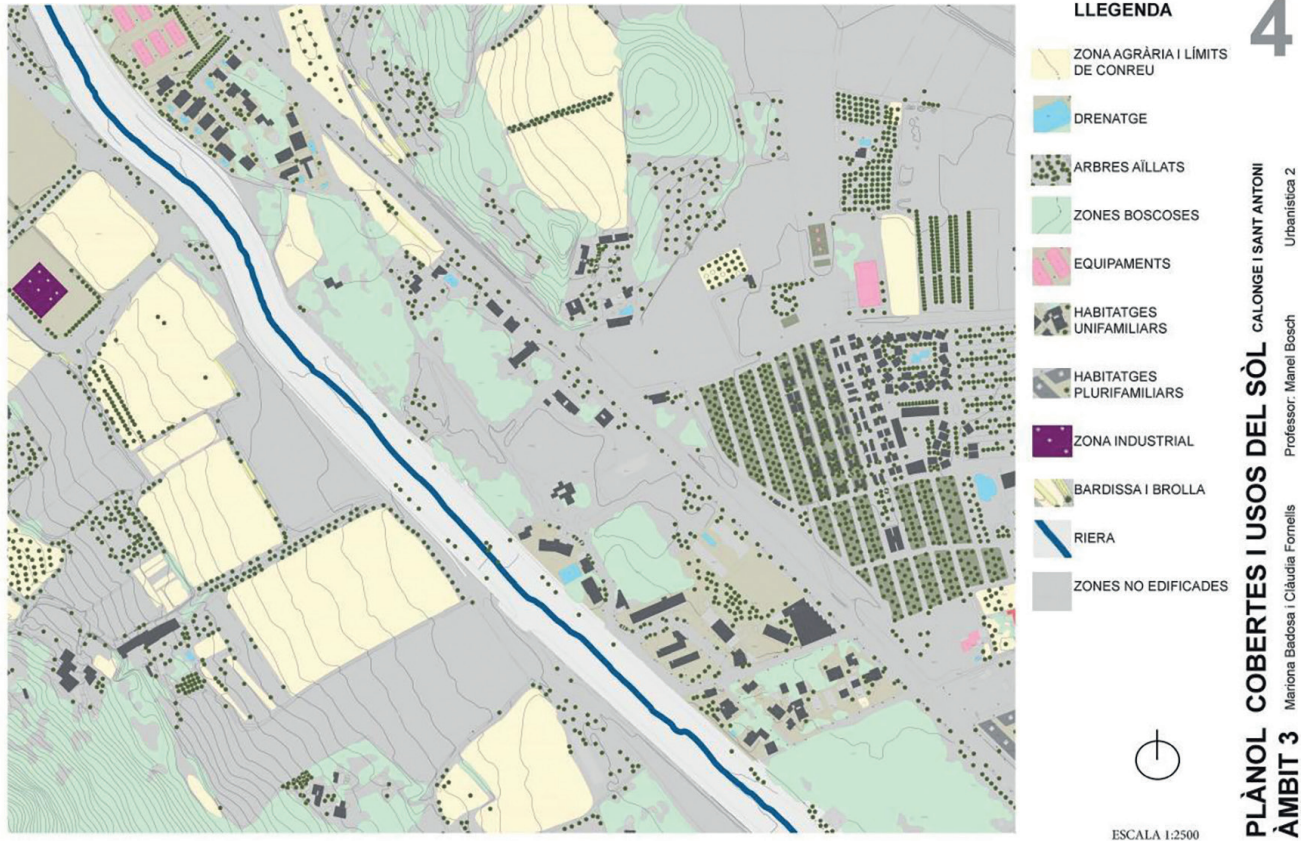


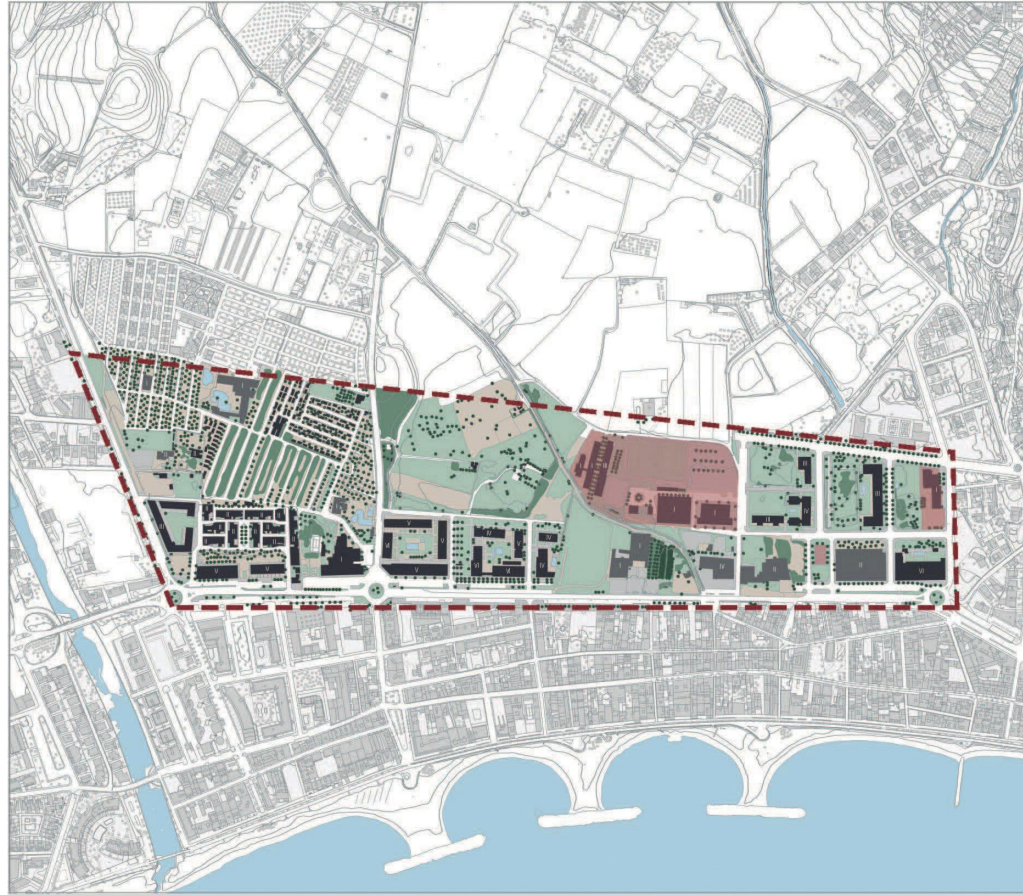


2.2. SECTOR DEL NUCLI ANTIC - RIERA DEL TINAR, ADRIÀ ARTACHO I ALEXIA PHILIPPE









- LLEGENDA**
- residencial
  - serveis
  - equipaments
  - massa arbrat
  - cobertura vegetal
  - sòl no pavimentat
  - sòl pavimentat
  - làmina d'aigua
  - arbrat

0 50 100 200  
1:5000

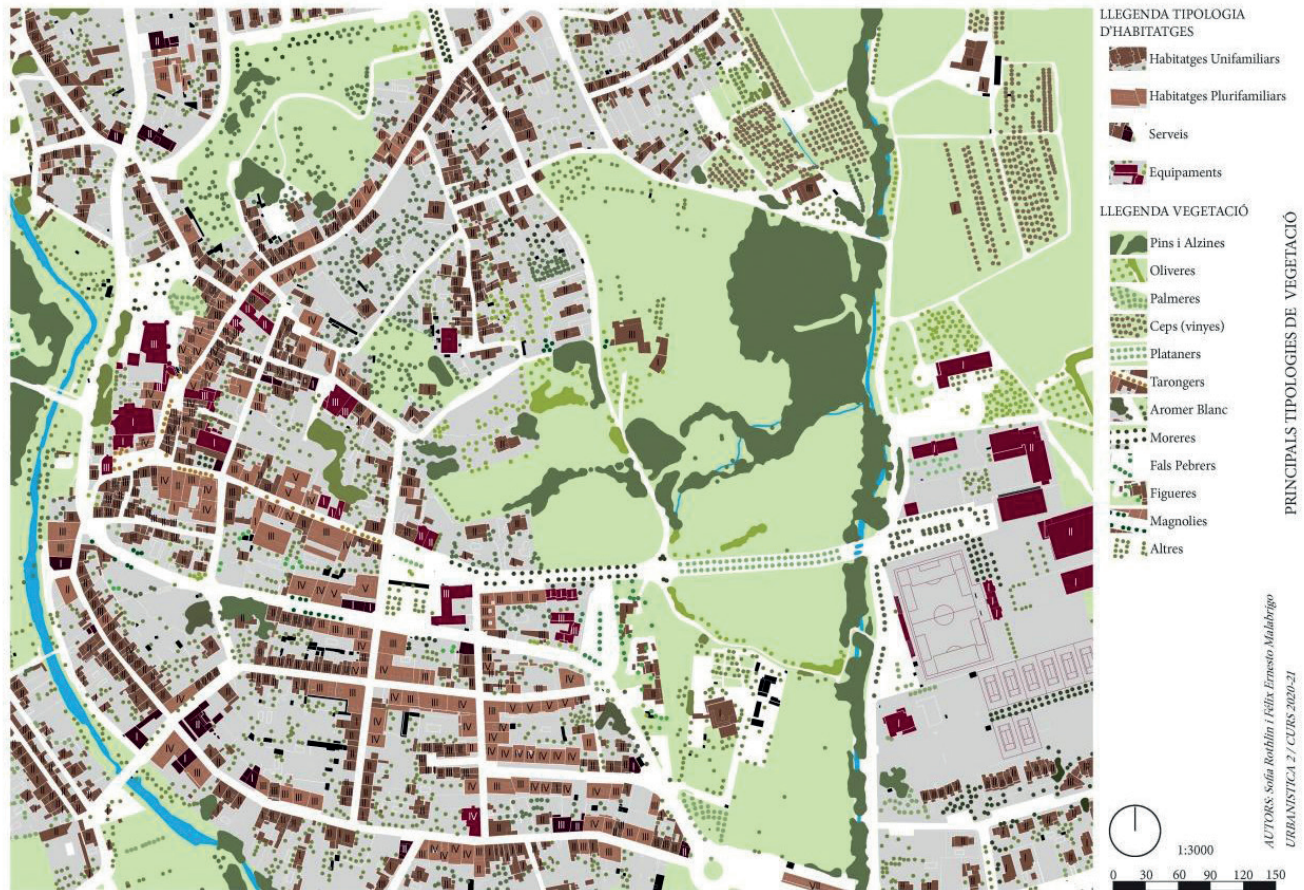
**2.2.1**  
anàlisi del medi natural i urbà de l'entorn calonge i sant antoni  
URBANÍSTICA II\_localització d'un sector en risc o d'oportunitat  
Mercè Ros Albert



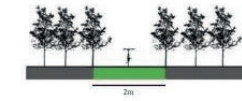




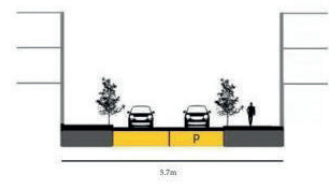
## 2.6. ANÀLISI DEL MEDI NATURAL I URBÀ DEL SECTOR. FÉLIX ERNESTO MALABRIGO I SOFIA ROTHLIN



SECCIONS VIALS



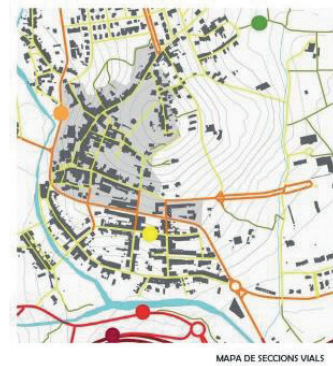
CAMINS RURALS-C/Camp De Llebre



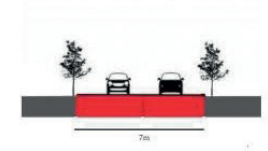
CARRETERA URBANA SECUNDÀRIA-C/De La Sala



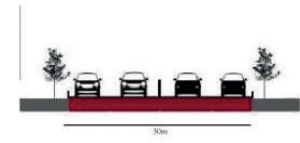
CARRETERA URBANA PRINCIPAL-Avinguda Sant Jordi



MAPA DE SECCIONS VIALS



CARRETERA INTERURBANA



AUTOVIA C-31

6.1

URBANÍSTICA

M. J. J. 14

INTRODUCCIÓ AL PROJECTE LIBRA  
Anna Costa i Nayara Valencia

## 2.8. ANÀLISI DE LES PREEXISTÈNCIES ARBÒRIES D'INTERÈS. ANCA BELDEA I LAIA BRUGAT

PI



Nom científic: Pinus  
 Altura: 30-40 m  
 Forma: Piramidal  
 Reproducció: Monoica  
 Fruit i/o flor: Pinya  
 Fulles: Perennes, allargades i puntiagudes

ROBÍLIA



Nom científic: Robinia pseudoacacia  
 Altura: (excepcionalment) fins a 52 m  
 Forma: Copa irregular, molt extensa  
 Reproducció: Monoica  
 Fruit i/o flor: flor blanca, fruit llegum  
 Fulles: pinnades amb folíols ovals amb espines a la seva base

ALZINA



Nom científic: Quercus ilex  
 Altura: 5-20 m  
 Forma: Ampla i densa  
 Reproducció: Monoica  
 Fruit i/o flor: Aglà  
 Fulles: Perennes, color verd fosc pel feix i més clar pel revés, amb espines

ALBER



Nom científic: Populus alba  
 Altura: 30 m  
 Forma: Arrodonida  
 Reproducció: Monoica  
 Fruit i/o flor: Aments penjants, grugencs  
 Fulles: Caduques, color verd fosc al feix i color verd blanquinos al revés, dentades

OLIVERA



Nom científic: Olea europaea  
 Altura: 2-10 m  
 Forma: Piramidal, forma ovalada ornamental  
 Reproducció: Hermafrodita  
 Fruit i/o flor: Oliva  
 Fulles: Perenne, verd fosc pel feix i més

XIPRER



Nom científic: Cupressus sempervirens  
 Altura: +35m  
 Forma: allargat, alt i estret  
 Reproducció: Monoica  
 Fruit i/o flor: Estròbil  
 Fulles: imbricades, petites i en forma d'esquames

ESPÈCIES ARBÒRIES CALONGE SANT ANTONI

Laia Brugat i Anca Beldea



### 3. PROPOSTA DE NOVA ORDENACIÓ DEL SECTOR

#### 3.1. PROPOSTA FINAL SECTOR AVINGUDA UNIÓ. ADRIÀ ARTACHO I ALEXIA PHILIPPE

P4 / Curs 2020-21 / Alexia Philippe - Adrià Artacho



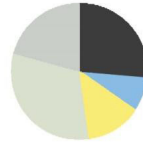
PLÀNOL SITUACIÓ DEL MUNICIPI

#### URBANITZACIÓ

##### AVUNIÓ - SANT ANTONI

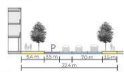
PROPOSTES PER UN CREIXEMENT URBÀ SOSTENIBLE

|                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| <b>SUPERFÍCIE TOTAL:</b>      | 146.693,35 m <sup>2</sup> |
| Zones privades verdes:        | 30.513,34 m <sup>2</sup>  |
| Edificis:                     | 38.765,00 m <sup>2</sup>  |
| <b>Ocupació d'edificació:</b> | 69.279,34 m <sup>2</sup>  |
| Zones públiques verdes:       | 46.102,67 m <sup>2</sup>  |
| Mobilitat Rodada:             | 12.120,00 m <sup>2</sup>  |
| Mobilitat Peatonal:           | 19.191,00 m <sup>2</sup>  |
| <b>Edificabilitat:</b>        | 0,75                      |

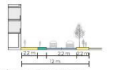


#### SECCIONS VIÀRIES

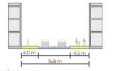
1- SECCIÓ AVINGÜD



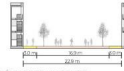
2- SECCIÓ CARRER PRINCIPAL



3- SECCIÓ CARRER PRINCIPAL



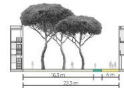
4- SECCIÓ BANDEJA



5- SECCIÓ CARRER UN SENTIT



6- SECCIÓ ZONA PEATONAL I CICLISTA



1:400 PLÀNOL DE SÍNTESI



E:1:3000

|              |                |             |           |                |             |           |                    |         |             |             |           |        |
|--------------|----------------|-------------|-----------|----------------|-------------|-----------|--------------------|---------|-------------|-------------|-----------|--------|
| Edificacions | Pl. no drenant | Pl. drenant | Vegetació | Pl. no drenant | Pl. drenant | Vegetació | Vegetació herbàcia | Urbà no | Verd públic | Verd privat | Parcament | Remesa |
|--------------|----------------|-------------|-----------|----------------|-------------|-----------|--------------------|---------|-------------|-------------|-----------|--------|



PLÀNOL CIRCULACIÓ

E:1:6000



PLÀNOL VERDES

E:1:6000



PLÀNOL ZONIFICACIÓ

E:1:6000



SECCIÓ LONGITUDINAL A

E:1:2000

## 3.2 PROPOSTA FINAL SECTOR AVINGUDA UNIÓ, FÉLIX ERNESTO MALABRIGO I SOFIA ROTHLIN

### URBANÍSTICA 2

CURS 2020/2021  
 PROPOSTA D'HABITATGE AGRUPAT A CALONGE  
 PROFESSOR: Manel Bosch

SOFIA ROTHLIN HERRERA  
 FÉLIX ERNESTO MALABRIGO

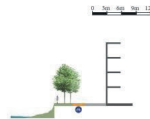


| SUPERFÍCIE TOTAL            |                          | 16.204,65   |
|-----------------------------|--------------------------|-------------|
| Zones Privades (m²)         | Urb                      | 36.089,218  |
| Parcels m²                  | Urbica                   | 2.792,452   |
|                             |                          | 1.067,69    |
| Occupació d'edificació (m²) |                          | 33.764,56   |
| Infraestructura Pública     |                          | 109.938,483 |
|                             | Urb                      | 68.496,11   |
|                             | Infraestructura Rodada   | 18.744,26   |
|                             | Bic                      | 2.063,1     |
|                             | Calon                    | 18.728,66   |
|                             | Infraestructura Peatonal | 4.137,052   |
|                             | Estabulador              | 0,726       |



■ 9,2% Edificació  
■ 67,2% Infraestructura  
■ 34,1% Vues Públics  
■ 26,1% Infraestructura Peatonal  
■ 11,2% Infraestructura Rodada

### SECCIONS DEL TERRENY



PLANOL DE SÍNTESI  
 ESCALA 1:3000

LLEGGENDA:



### 3.3. PROPOSTA FINAL SECTOR AVINGUDA CATALUNYA, MERCÈ ROS







## ASSIGNATURA PROJECTES 4

**Professors:** Maria Pia Fontana i Àlex Sibils

# HABITAR. EL CAMÍ ENTRE EL DOMÈSTIC I EL COL·LECTIU.

*"Me interesa más la ciudad que la casa.  
Pongo el énfasis en lo colectivo  
y estoy convencido de que el origen  
de la Arquitectura está en lo público".*

HERMAN HERTZBERGER, *arquitecte (1932)*

**E**n el curs Projectes 4 es treballa l'habitatge col·lectiu, tema de treball d'idees de l'exploració tipològica dels interiors domèstics, posant en valor els espais in-between, les relacions urbanes, els espais comuns exteriors i interiors. Es fa èmfasi en la proximitat, la col·lectivitat i la vida de barri. Es desenvolupen exercicis de projectes en paral·lel. Es duen a terme un conjunt de reflexions teòriques i pràctiques, basades en anàlisis d'altres projectes, conferències d'experts convidats, tallers ràpids que es desenvolupen a classe i/o a casa, o elaboració de presentacions, per així diversificar els instruments d'aprenentatge. Dins d'aquest marc complex, es desglossen alguns **objectius específics de projecte**, com a resposta a molts factors, tots relacionats entre si i molt articulats per elaborar solucions d'habitatge que dialoguin amb l'entorn.

### **Projecte i sistema de relacions**

Els alumnes s'han de plantejar el projecte de forma raonada, progressiva, i se'ls obliga a veure i entendre diferents sistemes de relacions

*"Un elemento más otro elemento debe dar lugar, al menos, a una relación que está por encima de la suma de ambos. [...] Más que los componentes individuales importan las yuxtaposiciones de formas".*

JOSEP ALBERS, *pintor (1888-1976)*

**Edificació i lloc.** Es reforça entendre la relació d'allò projectat en el seu lloc i les relacions externes a ell mateix. Relació de l'habitatge amb espais naturals, condicions ambientals, vegeta-

ció, edificació com a sistemes que determinen el projecte. Definició de la macla i el patró, relacions entre elements i definició de l'espai no ocupat o de relació.

**Relacions socials.** Es formulen projectes en els quals existeixen tipologies mixtes per tal de promoure la inclusió social, per grups d'edat, per raons familiars. Promoure l'espai intermedi com a espai de socialització. Valorar el paper de les plantes baixes, reduir en el possible la mobilitat i el trànsit rodat i valorar recorreguts a peu i potenciar la vida quotidiana i els serveis públics.

**Relacions col·lectives.** Valorar l'espai col·lectiu, sigui urbà o edificat com a prolongació de l'espai privat. Treballar per garantir espais intermedis, evitar espais residuals, millorar la varietat i flexibilitat de les estances, públiques o privades. Garantir la qualitat i la varietat en els espais domèstics.

### **Desenvolupament del projecte**

*“¿Qué es proyectar? Proyectar es pensar, reflexionar y decidir, responder, idear. Analizar detenidamente todos los datos existentes y luego diagnosticar un problema para finalmente resolverlo. Proyectar, en arquitectura, es algo más serio,*

*más científico, que lo que la mayoría de la gente cree. En verdad, proyectar en arquitectura es investigar. [...] Proyectar es dar una respuesta unitaria a una multitud de preguntas. Proyectar es dar una respuesta sencilla a una pregunta compleja. Es tomar una decisión ante diversas posibilidades. Proyectar es generar una idea que, materializada, formalizada, sea capaz de resolver todas las cuestiones planteadas”.*

**ALBERTO CAMPO BAEZA, arquitecte (1946)**

En el curs es treballa bàsicament l'habitatge. Habitatge privat i col·lectiu. S'incideix en les lògiques internes, s'incideix en els sistemes d'agrupació. És un procés d'aprenentatge progressiu, de diferents escales i enfocaments, en què els alumnes aborden el desenvolupament d'un programa de necessitats pensant en l'espai domèstic i col·lectiu.

Es pensa en uns programes que valoren l'espai habitable, la qualitat, les relacions, però sense oblidar l'aprenentatge de la professió i la tècnica, l'estructura i la construcció.

Igualment s'incideix de forma sistemàtica en els sistemes de representació i en el dibuix, part fonamental per aprendre a entendre i viure un projecte i poder transmetre idees i coneixements.



# ■ SOFIA ROTHLIN I FÉLIX ERNESTO MALABRIGO



1

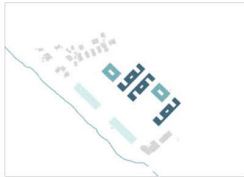
CURS PROJECTES 4 2020/2021  
PROPOSTA DE VIVENDES AGRUPADES A  
CALONGE I SANT ANTONI

PROFESSORS: M. PIA FONTANA / ALEX  
SIBILA

FÉLIX ERNESTO MALABRIGO  
SOFIA ROTHLIN HERRERA



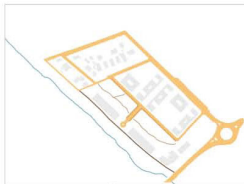
LOCALITZACIÓ, CALONGE I SANT ANTONI



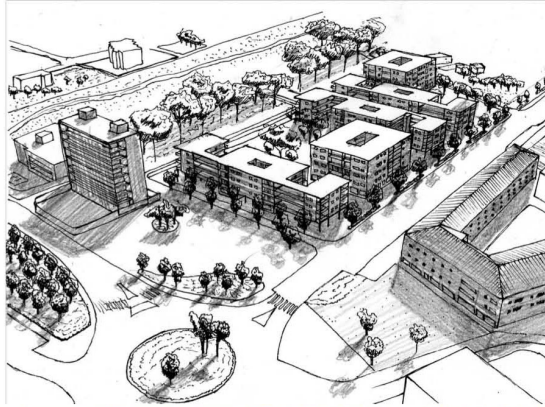
TIPOLOGIA D'HABITATGES 1:3000



ZONES VERDES 1:3000



ESQUEMA DE MOBILITAT 1:3000



EMPLACAMENT EN PLANTA BARRA 1:1500

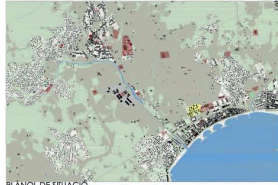


SECCIÓ 1:300

■ JAIME JARA I ARNAU SOLER

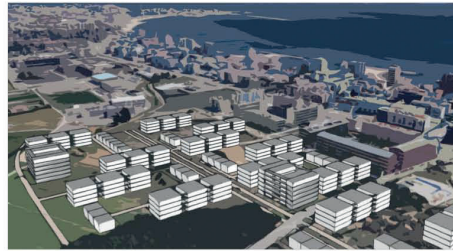
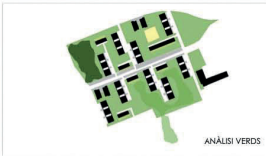
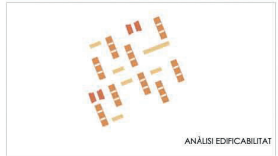


■ ROGER GARRIGA I ANNA M. AYATS



PROPOSTA D'HABITATGE COL·LECTIU A SANT ANTONI DE CALONGE  
-SECTOR AVINGUDA CATALUNYA-

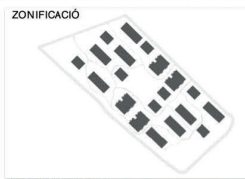
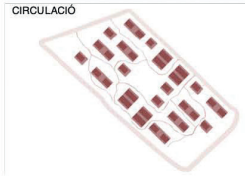
Projectes 4  
Estudi d'Arquitectura  
Universitat de Girona  
Curs 2020/2021  
Marta Pica Fontana i Alex Sibils  
Roger Garriga i Anna M<sup>a</sup> Ayats



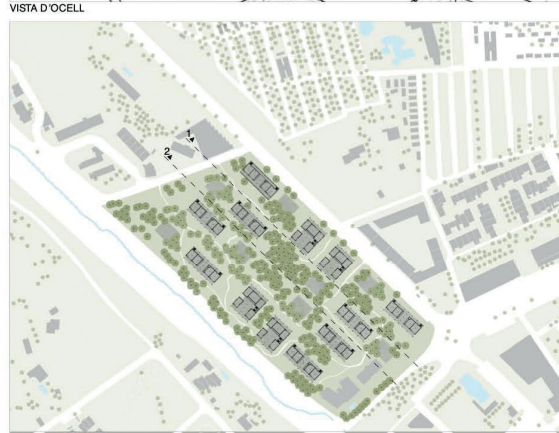
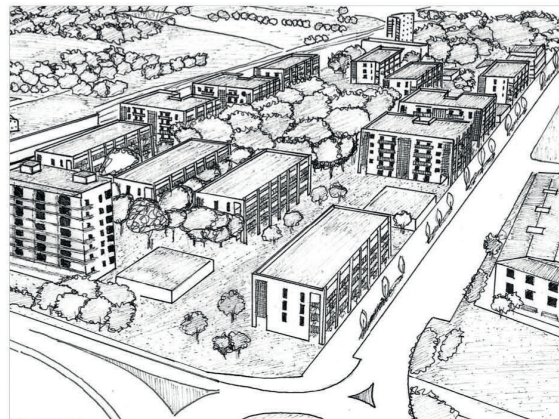


■ ALEXIA PHILIPPE I ADRIÀ ARTACHO

P4 / Curs 2020-21 / Alexia Philippe - Adrià Artacho



**EMPLAÇAMENT**  
AV. UNIÓ - SANT ANTONI  
PROPOSTES PER UN CREIXEMENT URBÀ



EMPLAÇAMENT E 1:600



■ ANDREA BARRERES | ALBERTO ESTRADA



MOVILIDAD / ACCESIBILIDAD



EDIFICACION



ESPACIOS VERDES



I. EXTERIOR ENTRADA A LA PLAZA DE LA BARRA



II. EXTERIOR CALLE RODADA DE ENTRADA

1

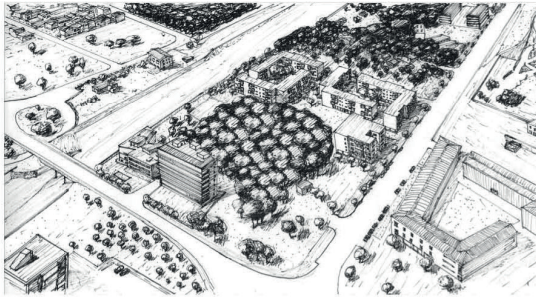
CURSO PROYECTOS 4 2020/2023  
PROYECTO DE VIVIENDA AGRUPADA EN  
CALONGE

PROFESORES: M. PIA FONTANA / ALEX  
SIBILS

ANDREA BARRERES FIGUERAS  
ALBERTO ESTRADA VARELA

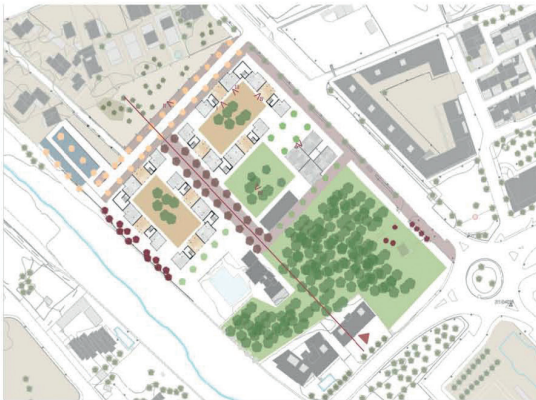


LOCALIZACION: CALONGE I SANT ANTONI DE CALONGE  
E. 1:1.2000



VISTA DEL CONJUNTO

PLANTA BARRA  
E. 1:1000



SECCION GENERAL  
E. 1:500



■ CARLA ESPINOSA I AFRA VÀZQUEZ

1



PERSPECTIVA S

INTERVENCIÓ  
 AVINGUDA DE LA UNIÓ  
 PROJECTES: 4 2020-2021  
 PROFESSORS:  
 ÀLEX SIBELS I M<sup>À</sup>RIA FONTANA  
 CARLA ESPINOSA  
 AFRA VÀZQUEZ



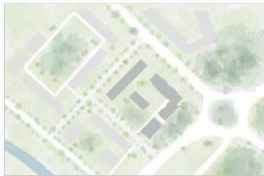
SITUACIÓ



CIRCULACIÓ



IMPLANTACIÓ  
 E. 1/5000



ZONA VERDS



CLASSIFICACIÓ



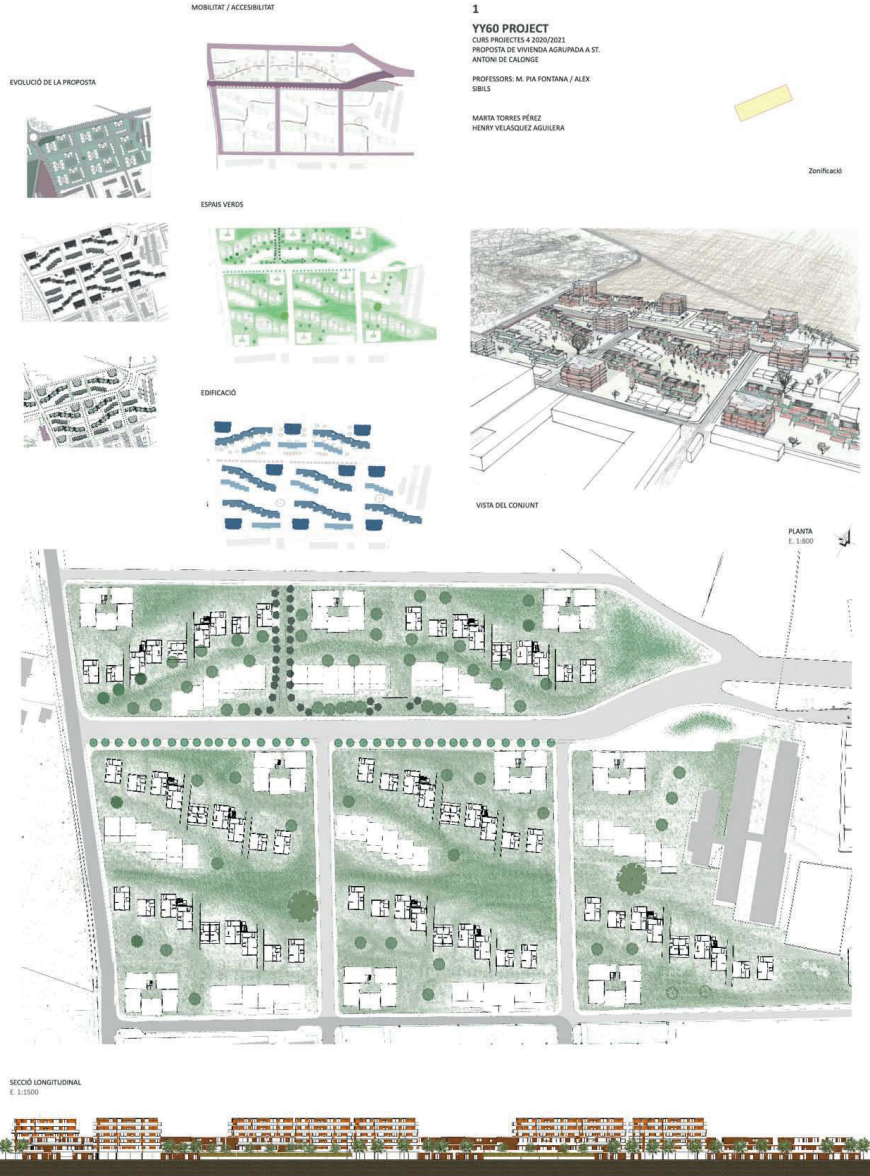
VISTA DE LA IMPLANTACIÓ  
 SUD - EST



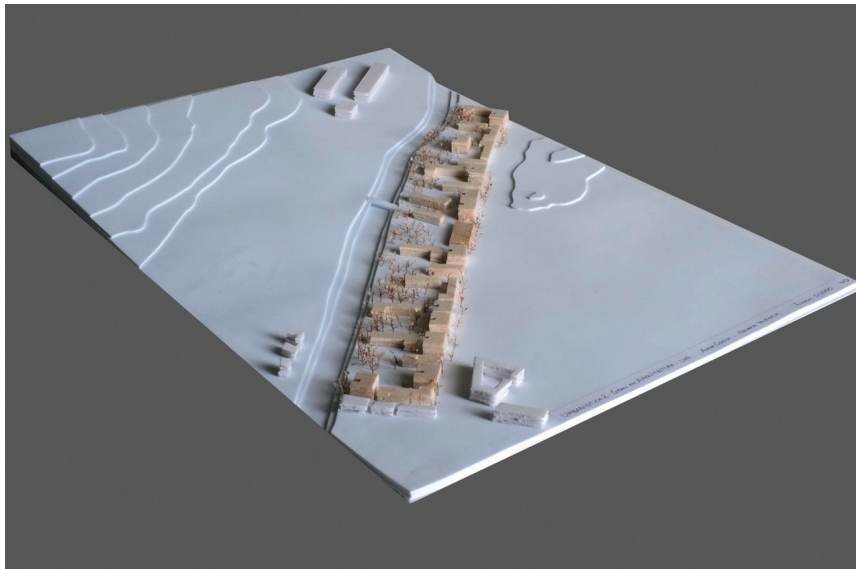
SECCIÓ VISTA OEST  
 E. 1/1000

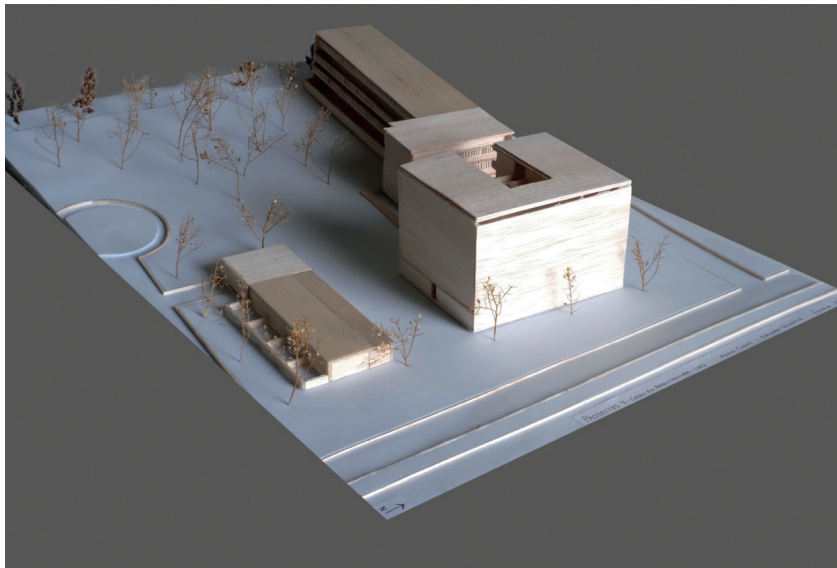


# ■ MARTA TORRES I HENRY VELÁSQUEZ



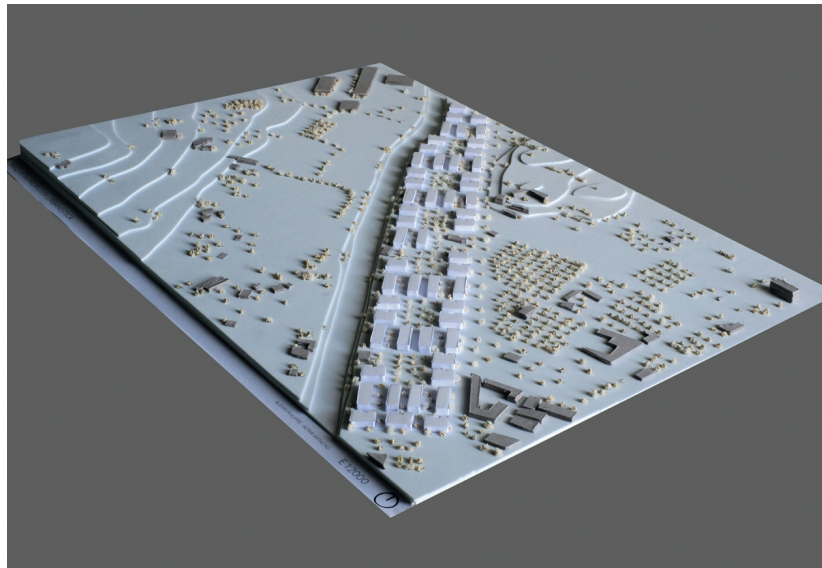
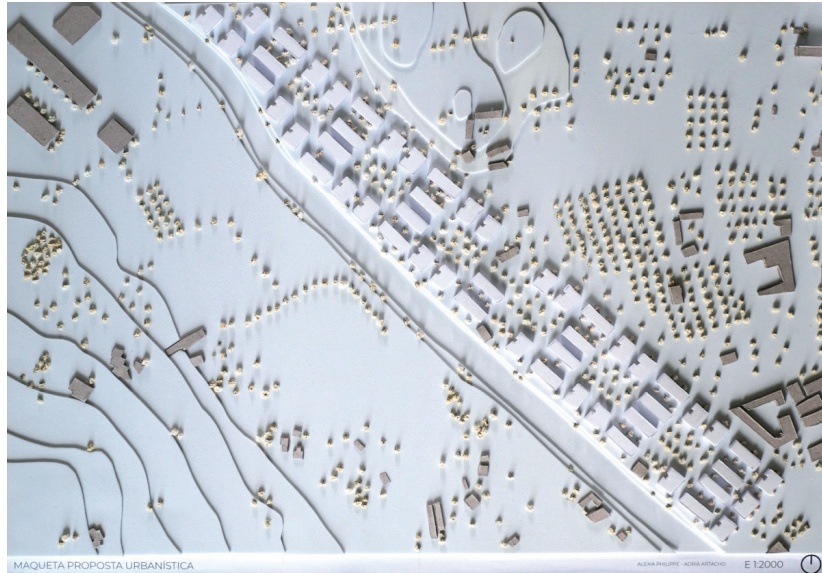
■ I. ANNA COSTA - NAYARA VALENCIA: MAQUETA CALONGE

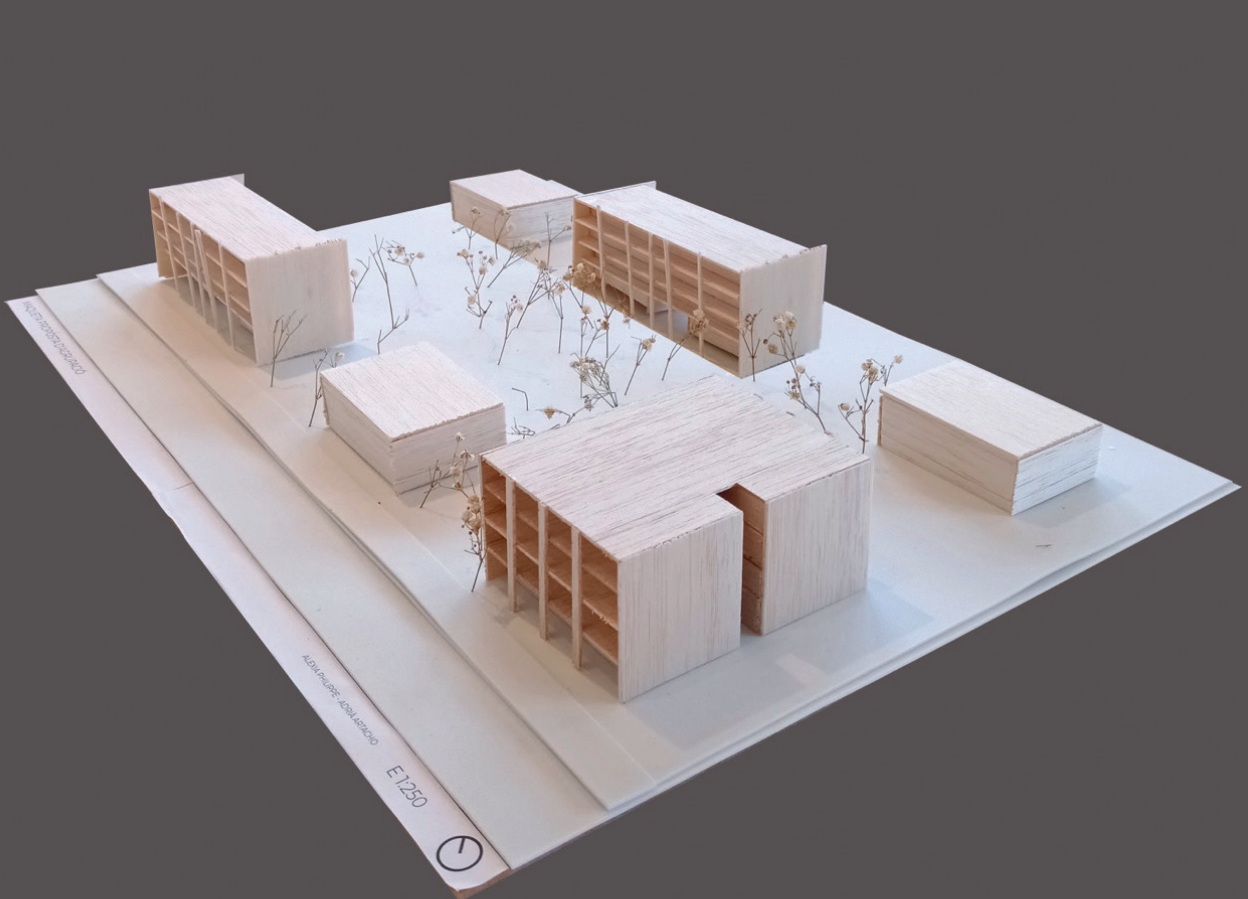




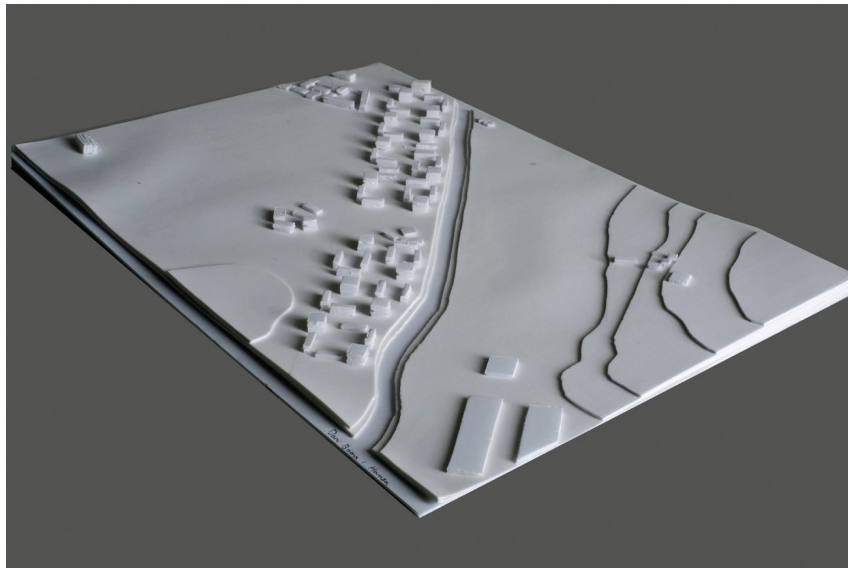
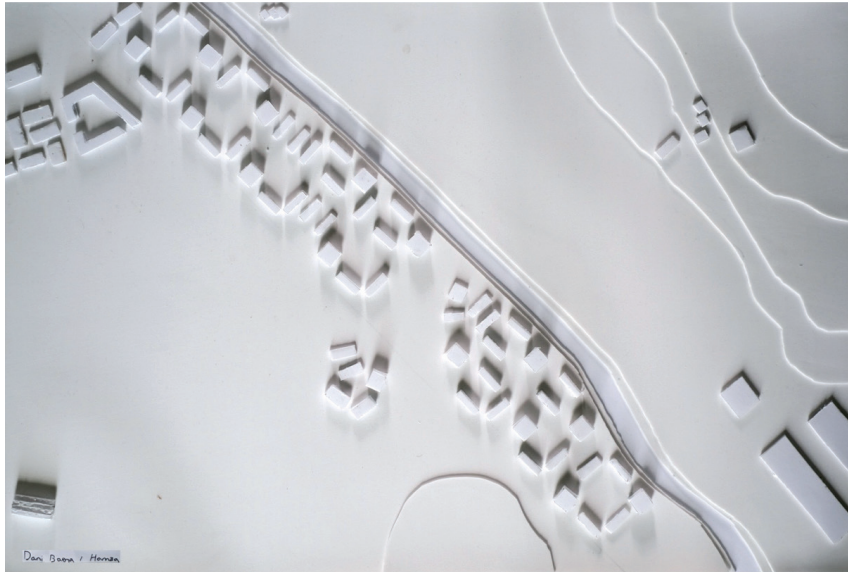


■ 2.1. ALEXIA PHILIPPE – ADRIÀ ARTACHO: MAQUETA CALONGE

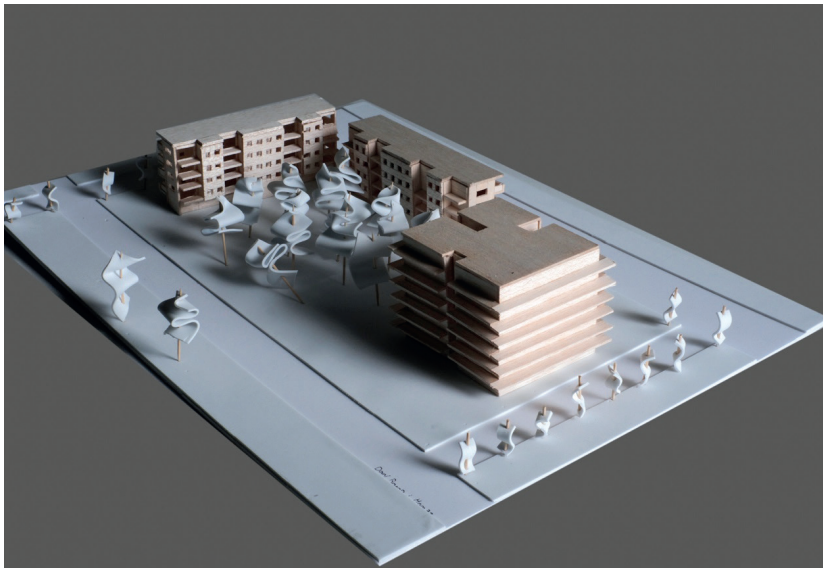




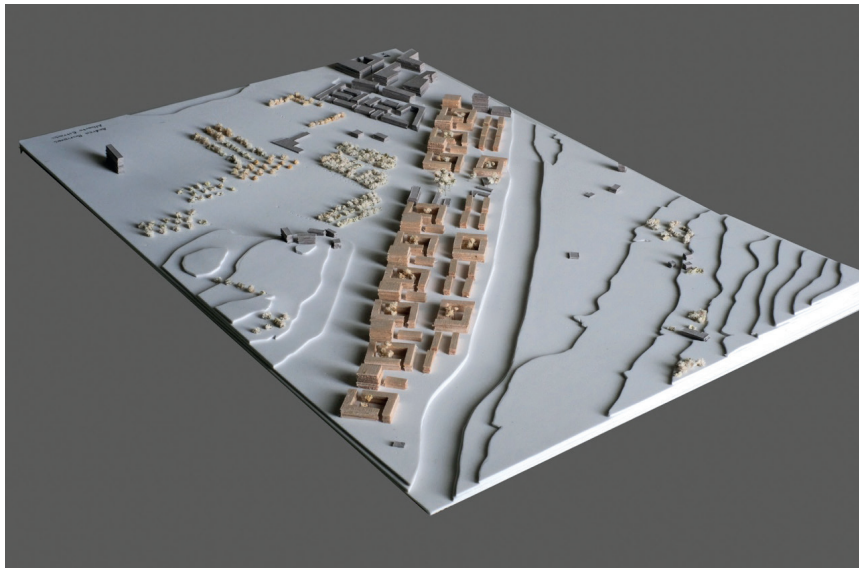
■ 3.1. DANI BAENA - HAMZA AHMITTACH: MAQUETA CALONGE

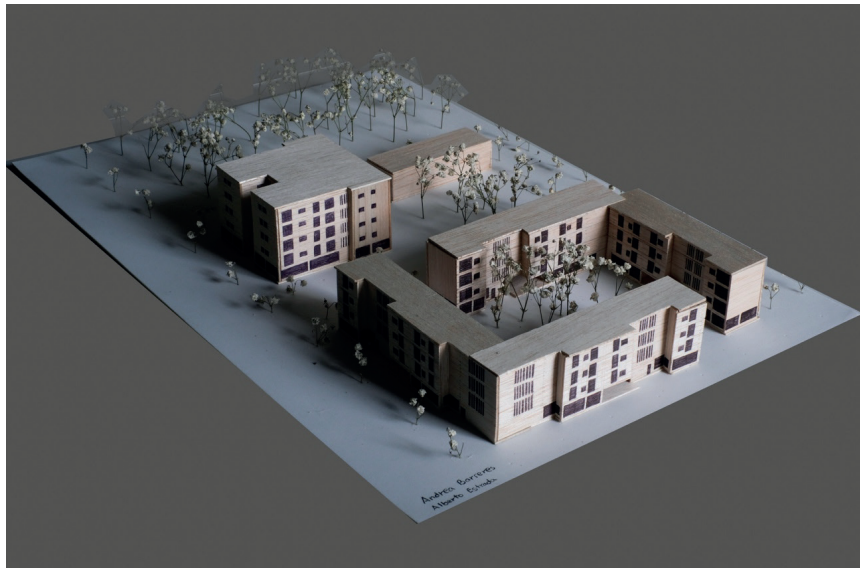






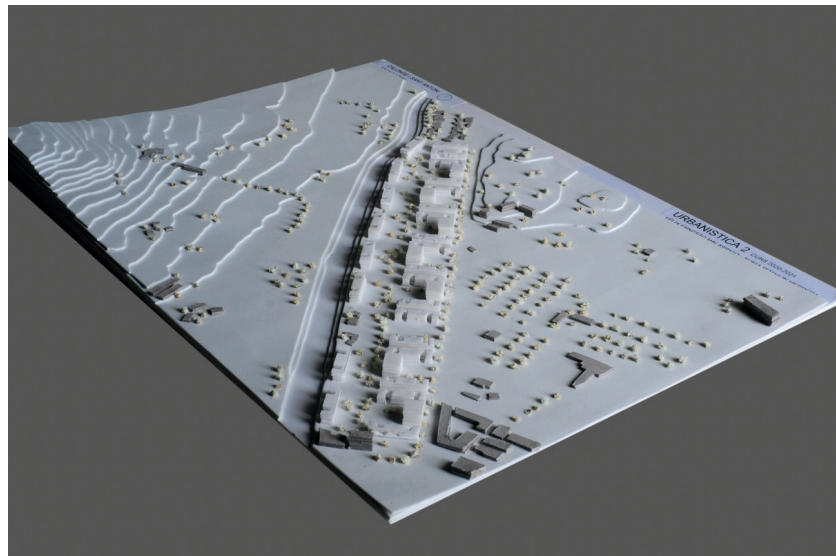
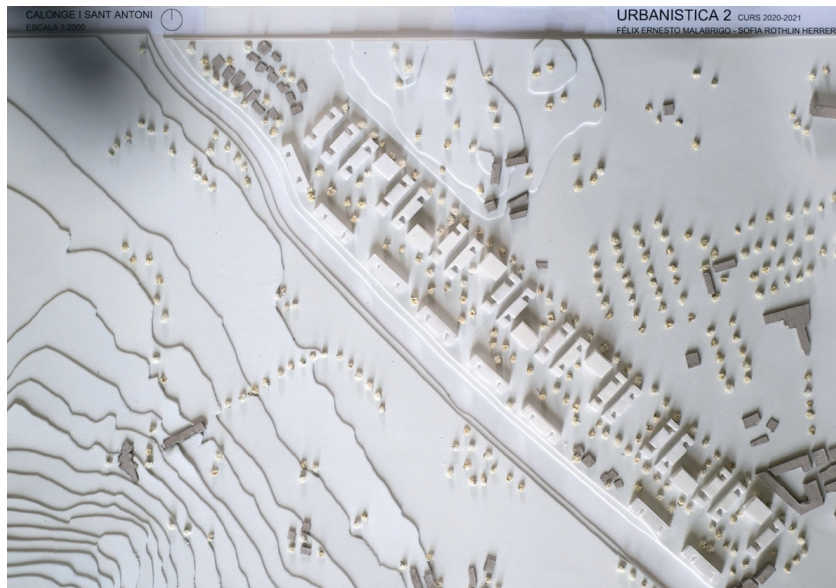
■ 4.1. ANDREA BARRERES – ALBERTO ESTRADA: MAQUETA CALONGE

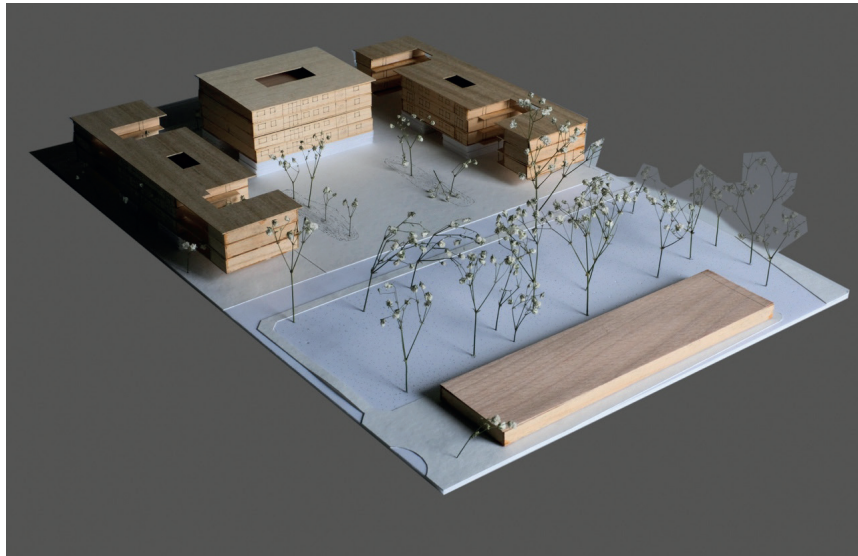
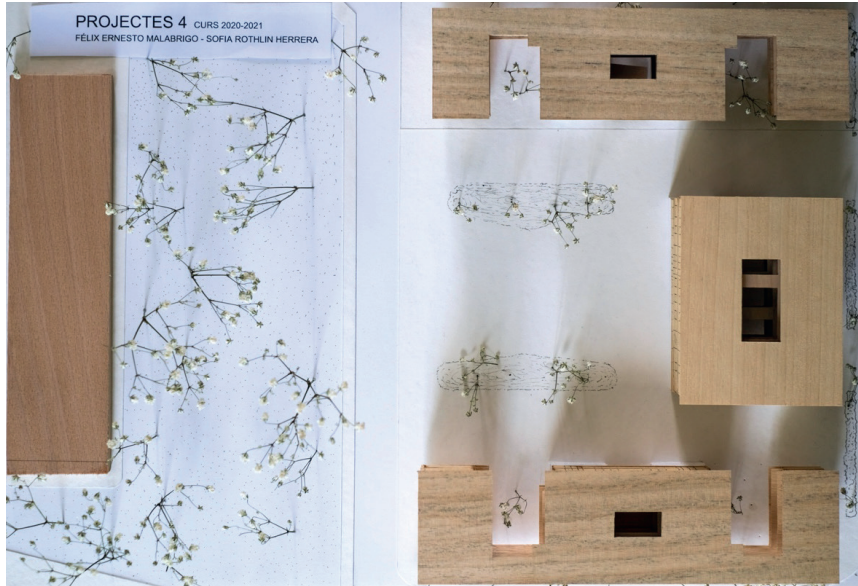




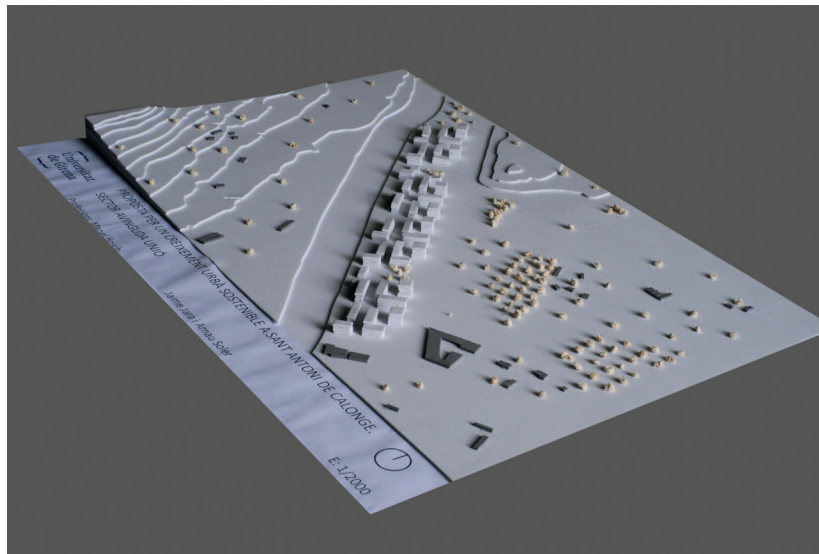


■ 5.1. SOFIA ROTHLIN - FÉLIX ERNESTO MALBRIGO: MAQUETA CALONGE

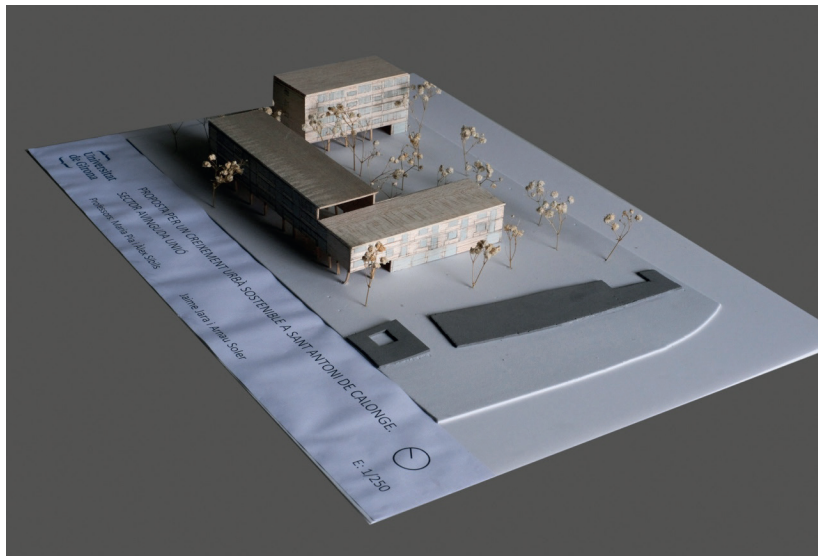




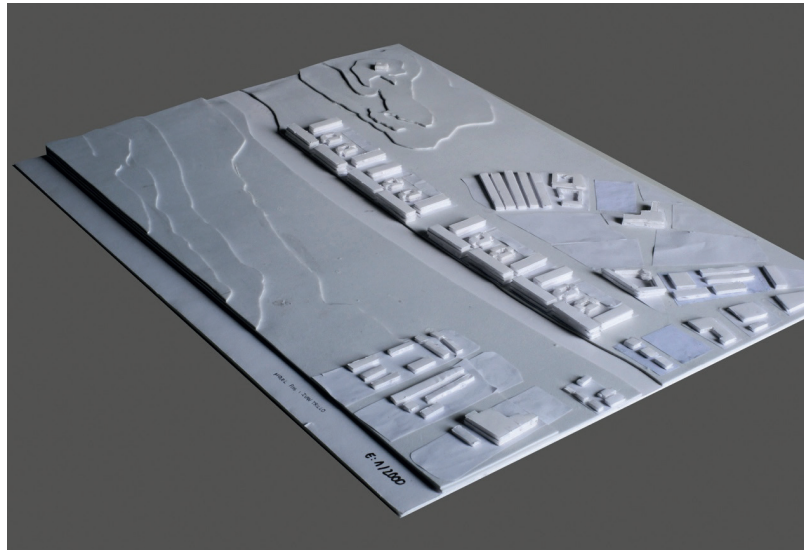
■ 6.1. JAIME JARA – ARNAU SOLER: MAQUETA CALONGE

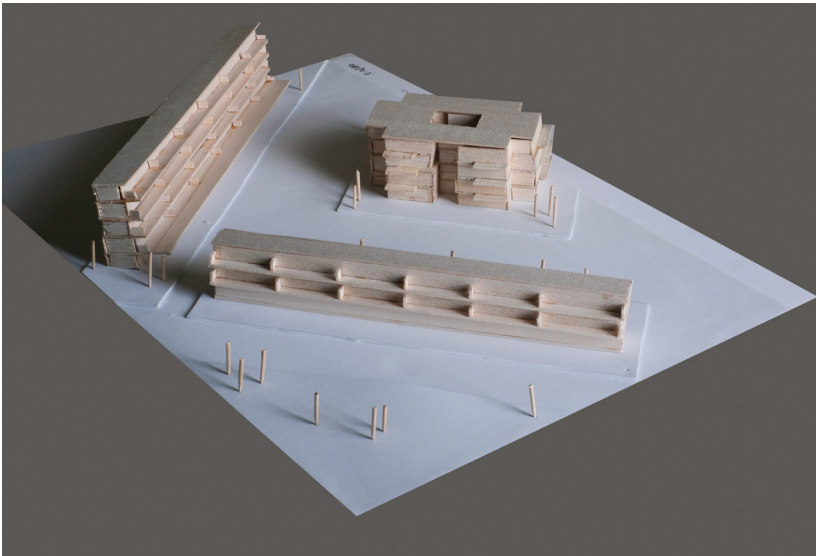






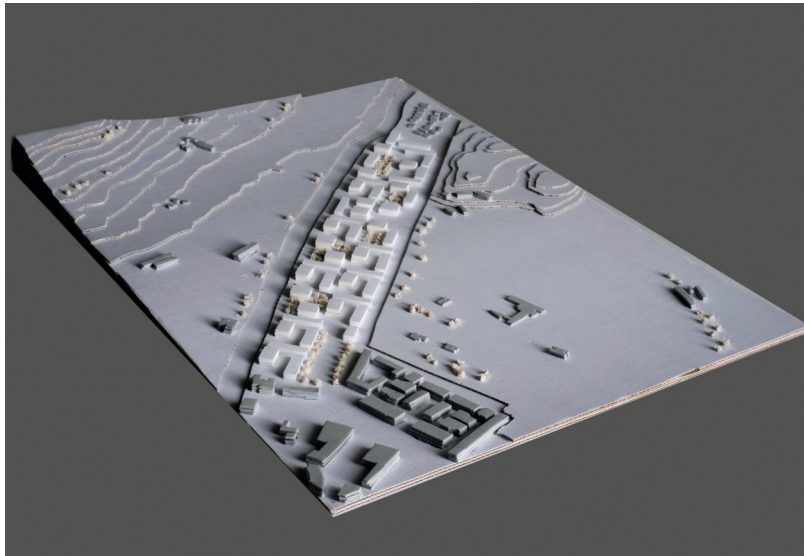
■ 7.1. MIQUEL PUIG - IVÁN TRILLO: MAQUETA CALONGE

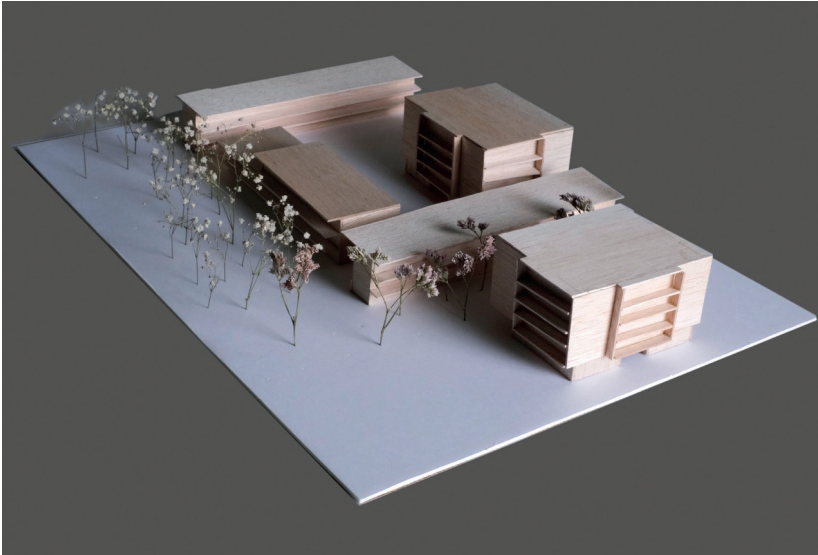




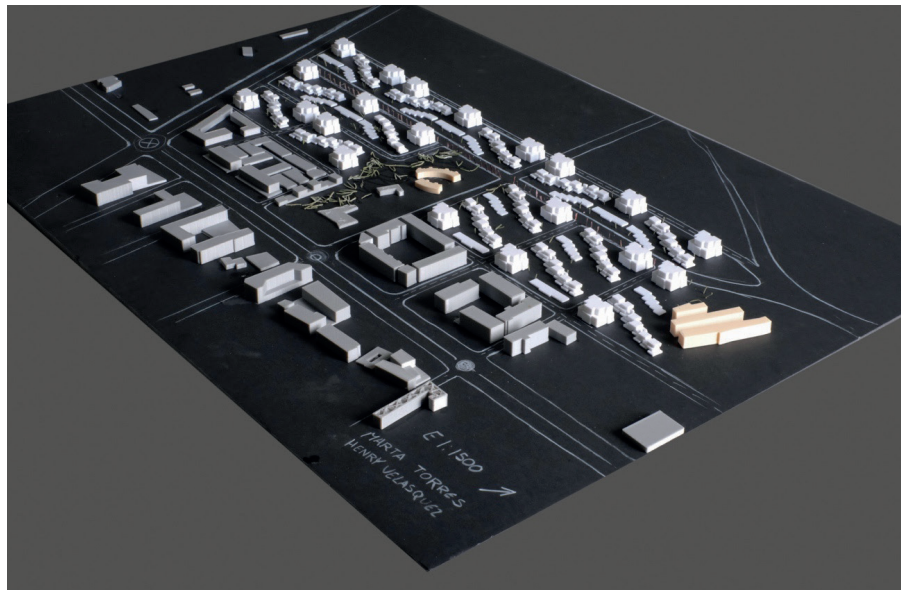


■ 9.1. LAIA BRUGAT - ANCA BELDEA: MAQUETA CALONGE

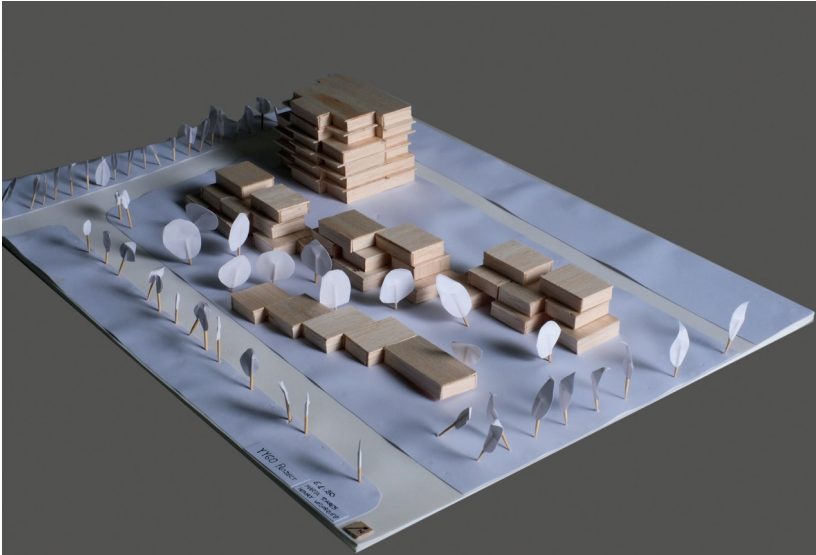




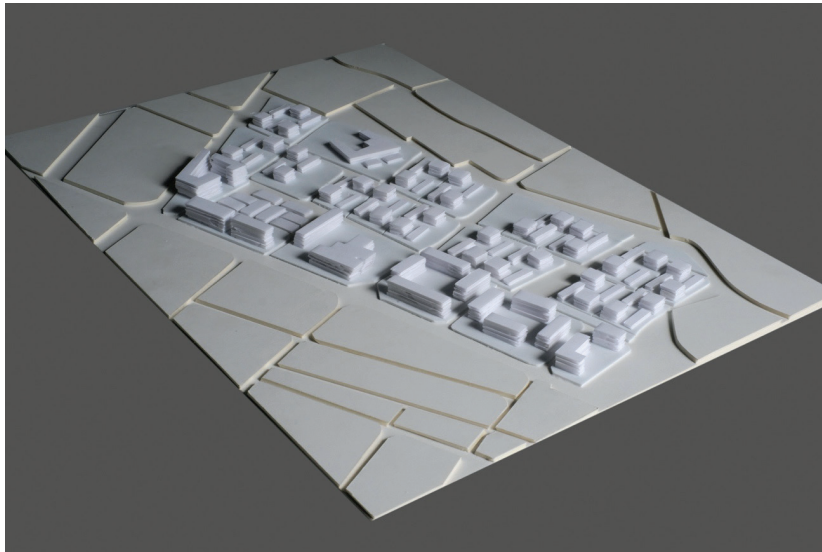
■ 10.1. MARTA TORRES - HENRY VELÁSQUEZ: MAQUETA CALONGE

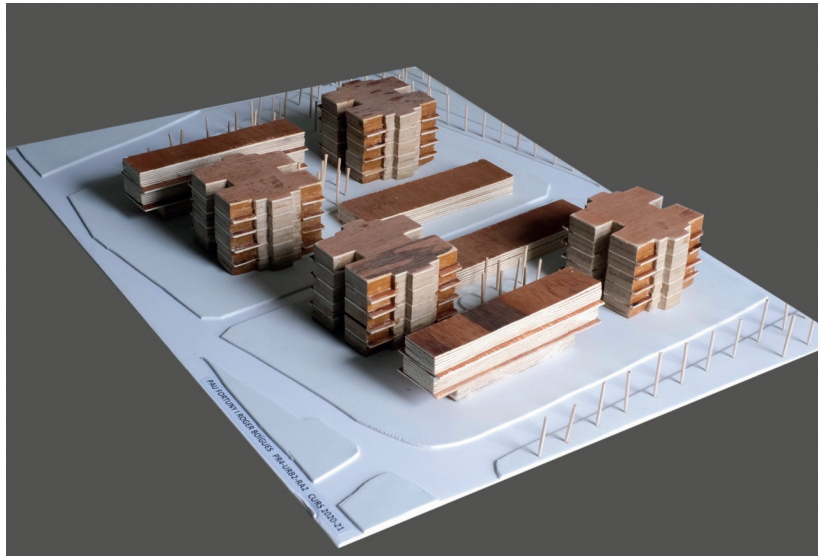






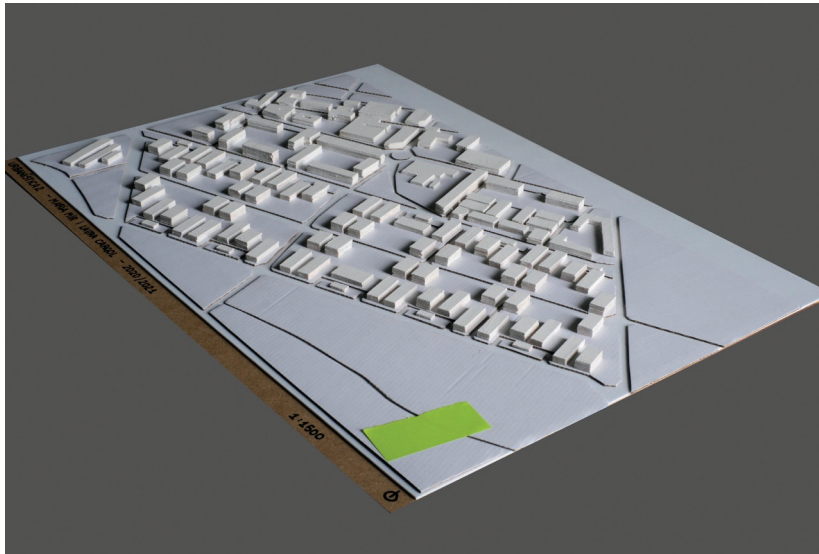
■ 11.1. ROGER BOÏGUES - PAU FORTUNY: MAQUETA CALONGE

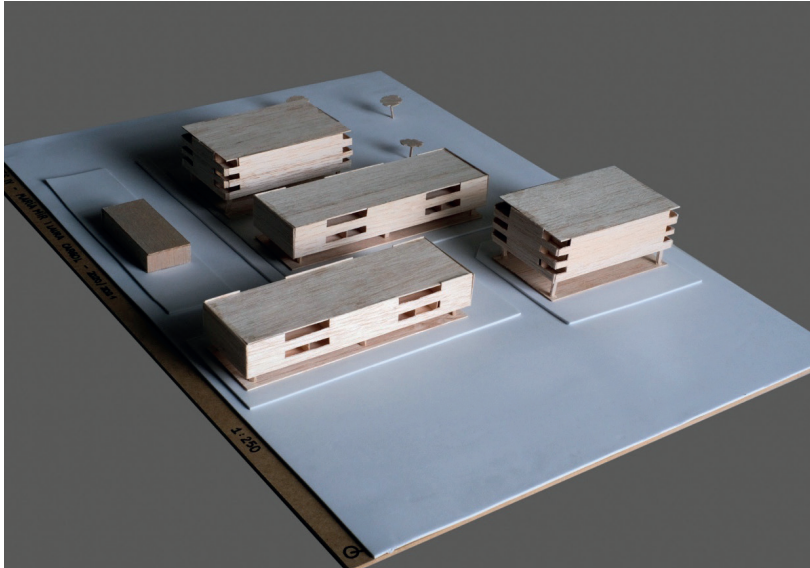




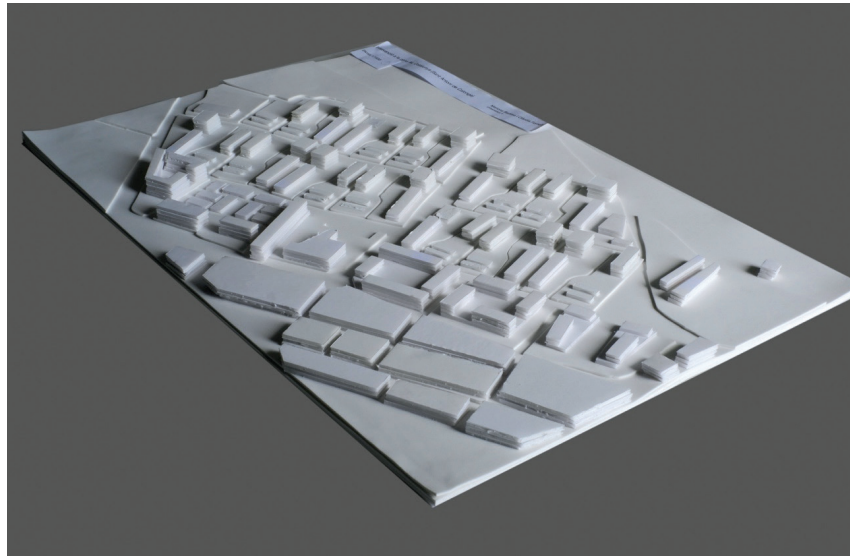


■ 12.1. LAURA CARGOL - MARIA MIR: MAQUETA CALONGE

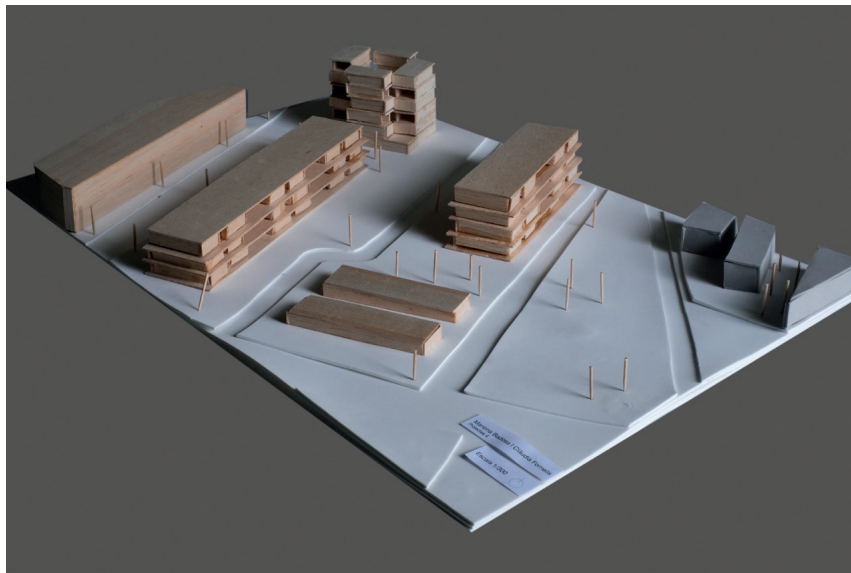




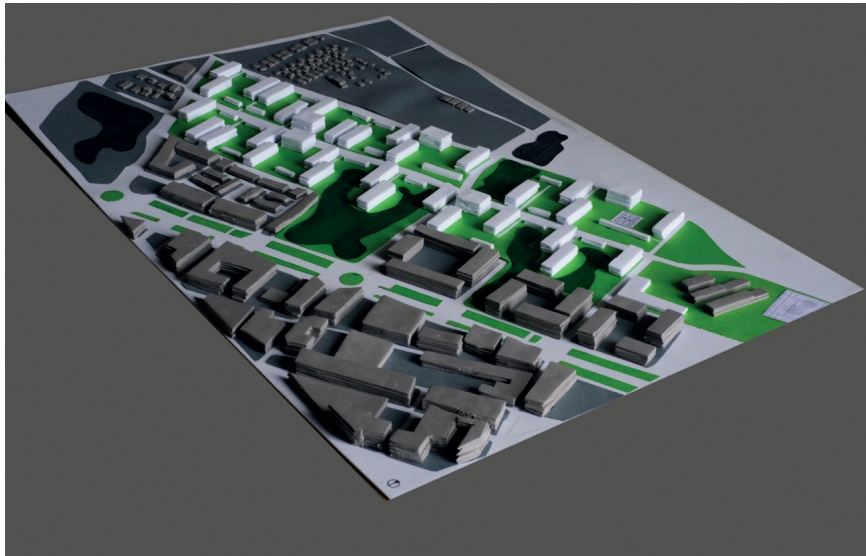
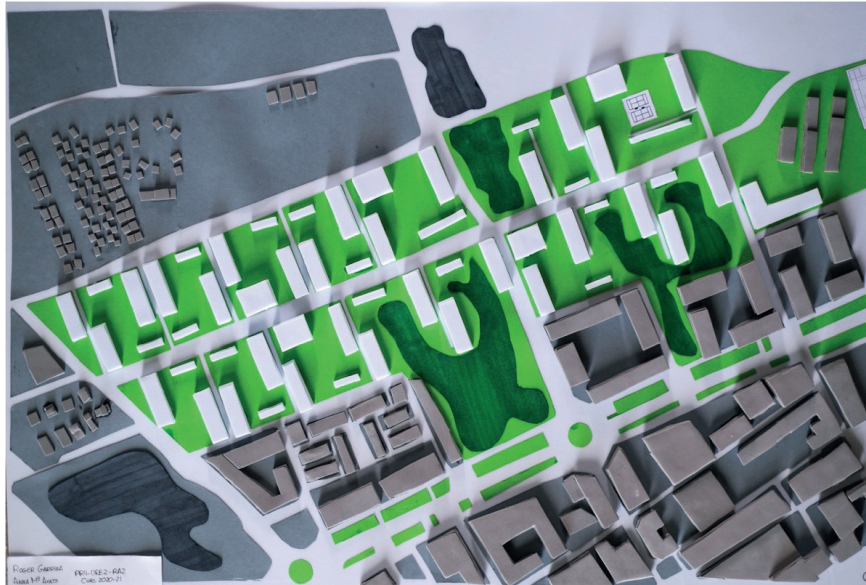
■ 13.1. MARIONA BADOSA – CLAUDIA FORNELLS: MAQUETA CALONGE

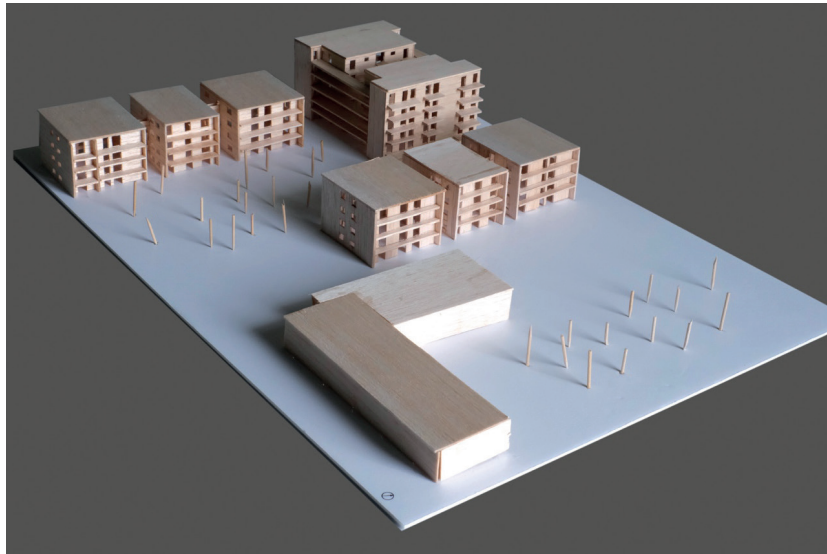






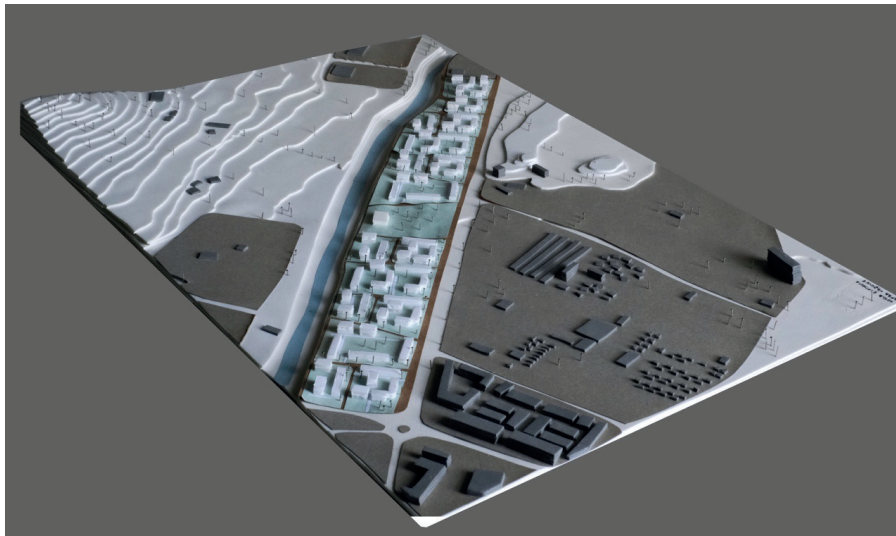
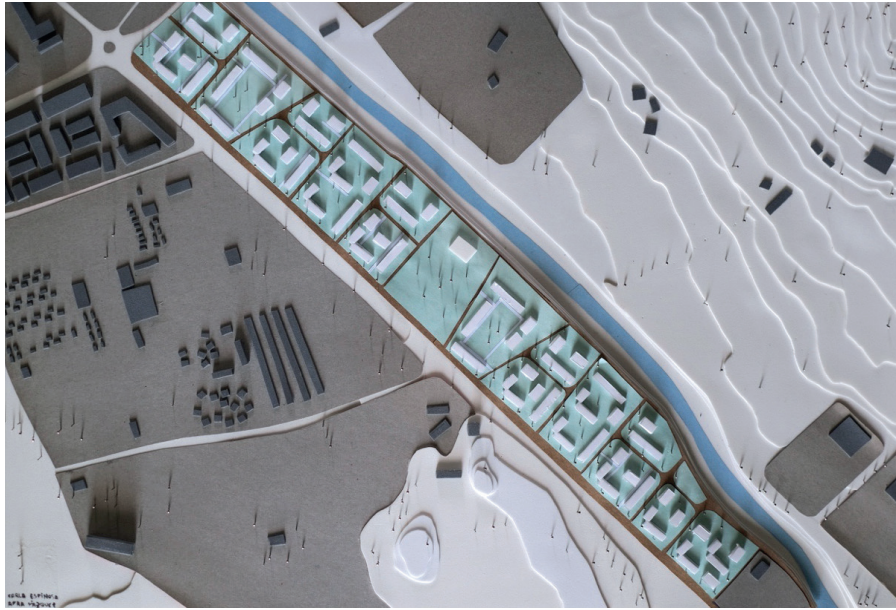
■ 14.1. ANNA M. AYATS - ROGER GARRIGA: MAQUETA CALONGE

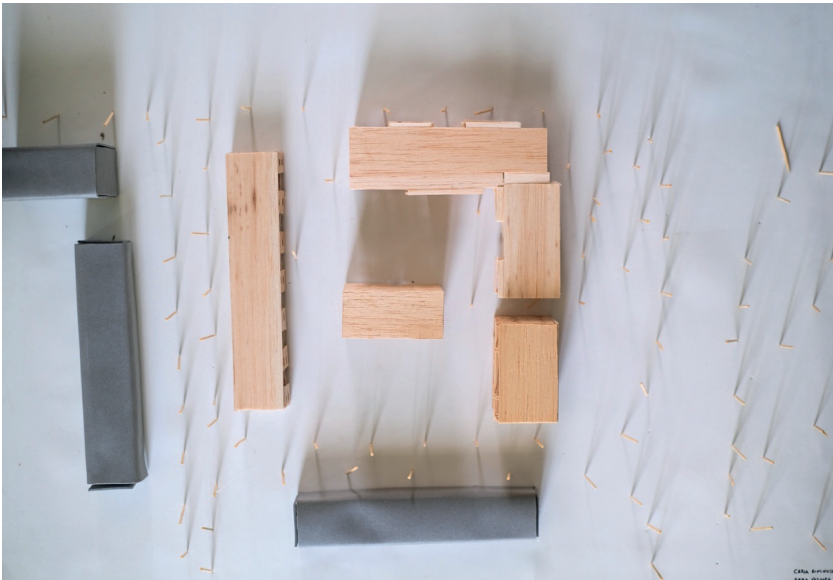
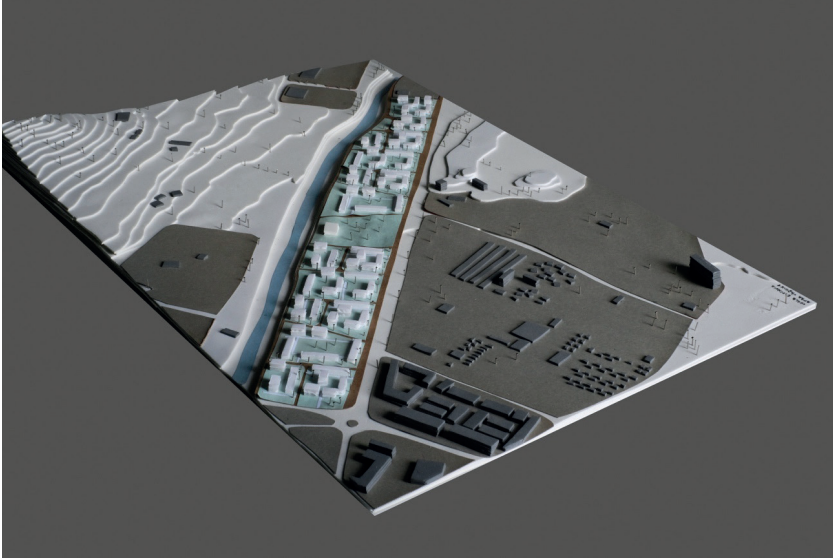


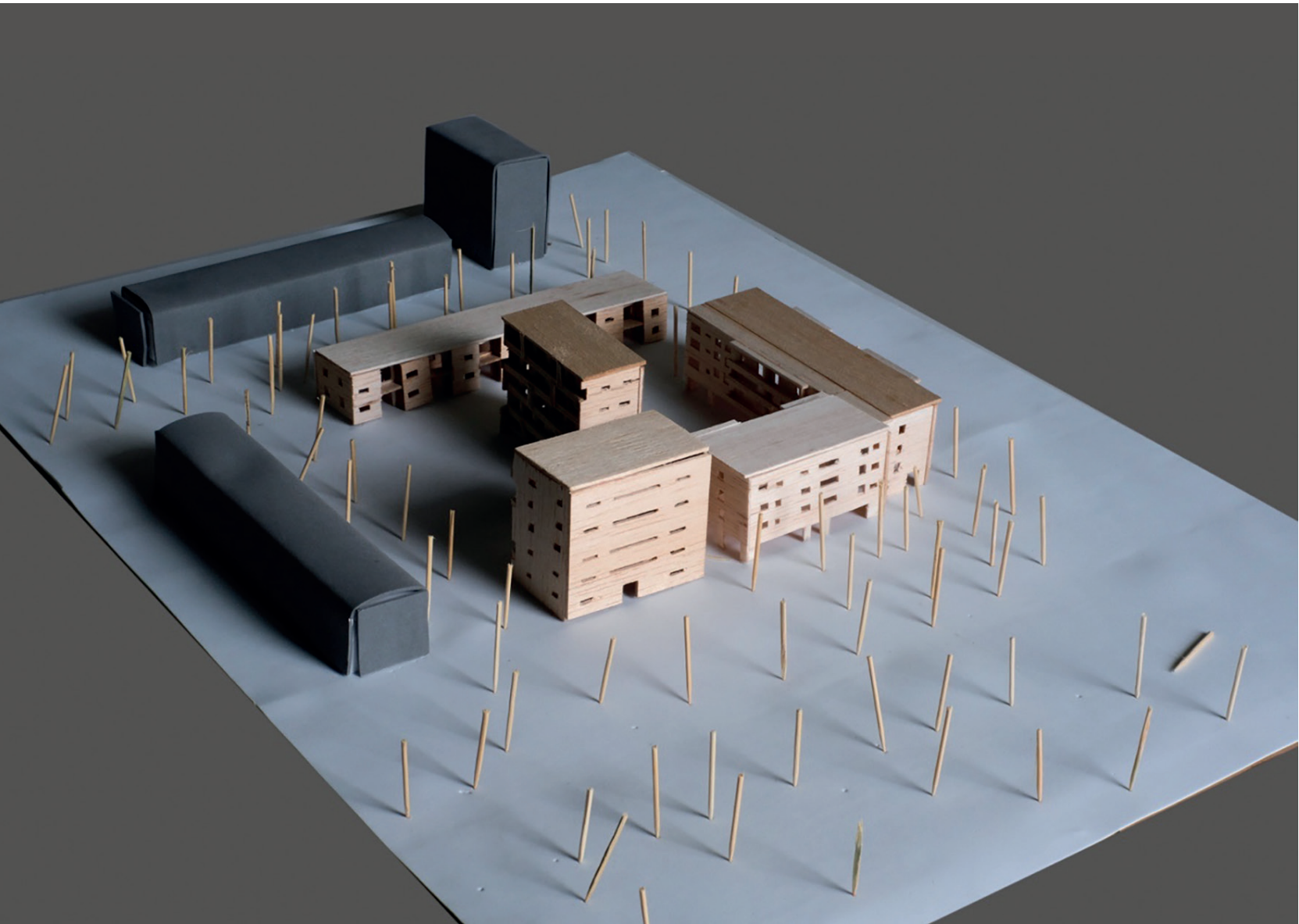




■ 16.1. CARLA ESPINOSA – AFRA VÀZQUEZ: MAQUETA CALONGE

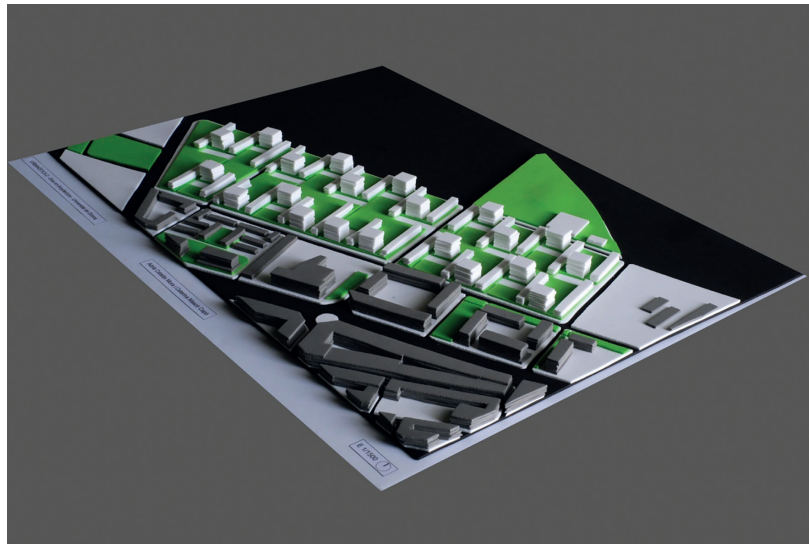
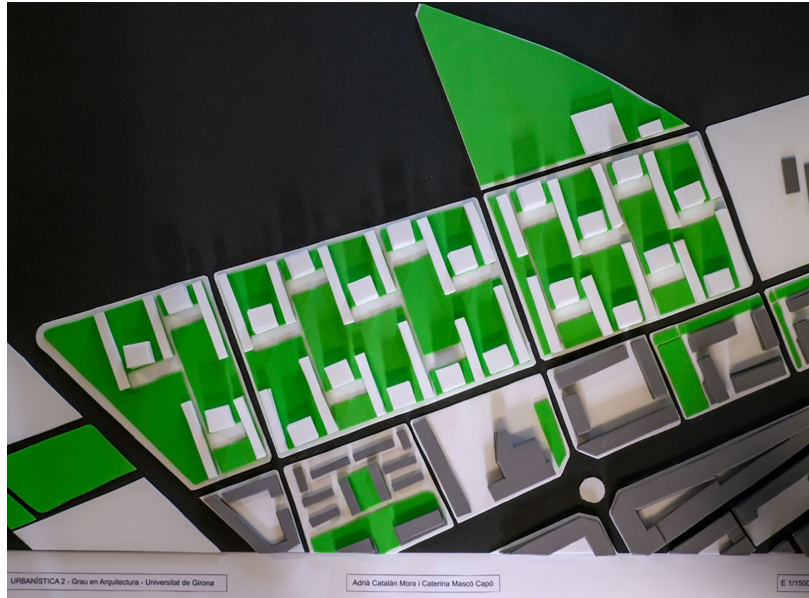


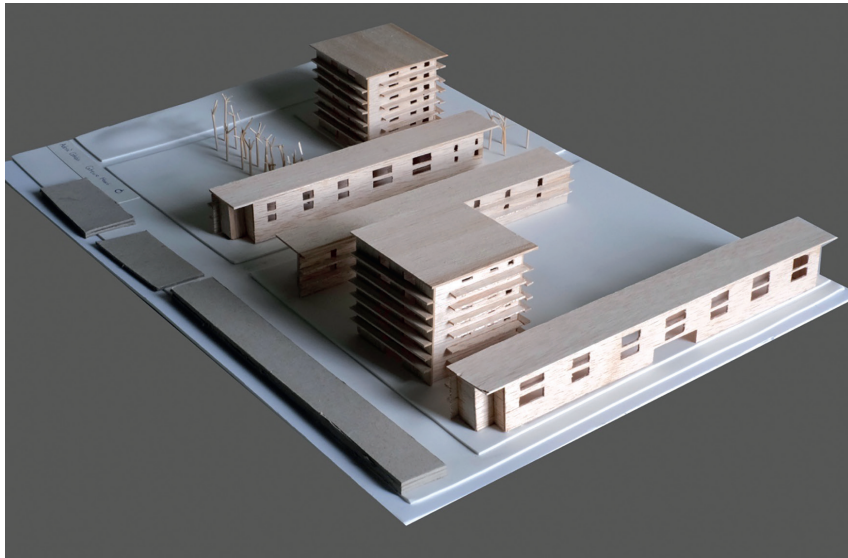
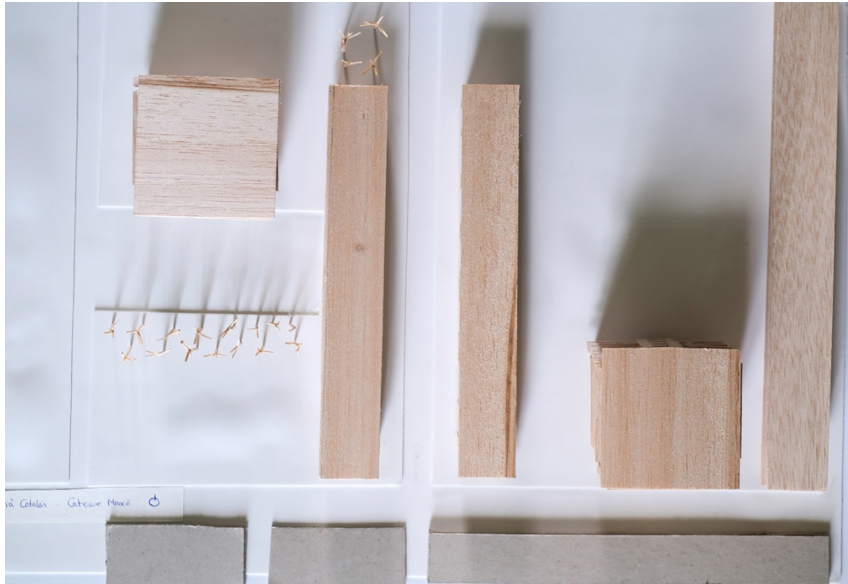




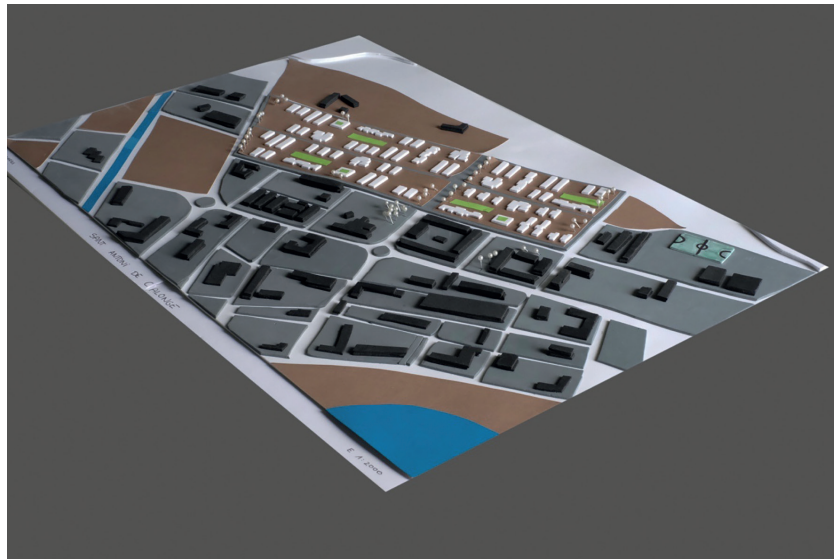


■ 17.I. ADRIÀ CATALÁN - CATERINA MASCÓ: MAQUETA CALONGE

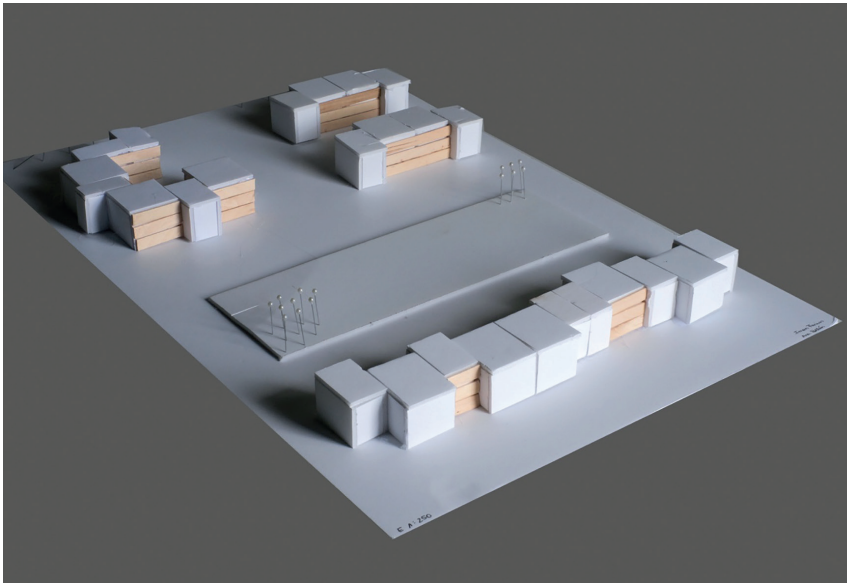
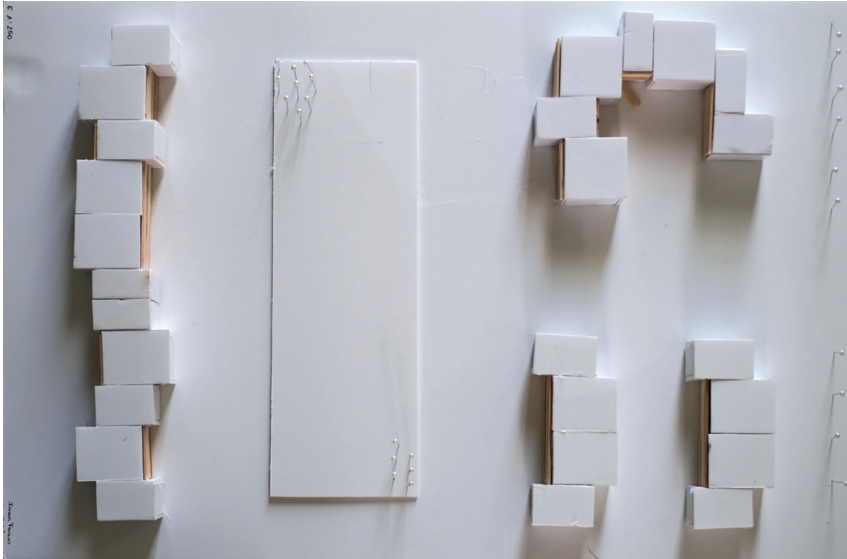




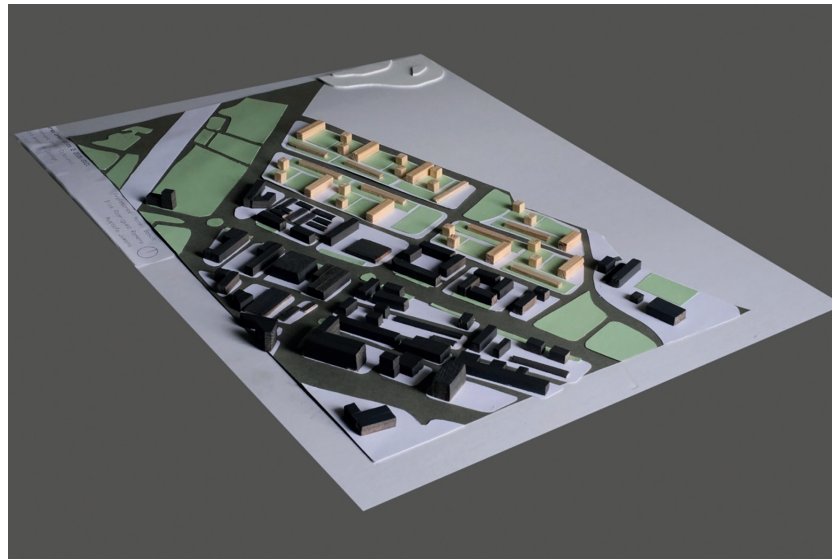
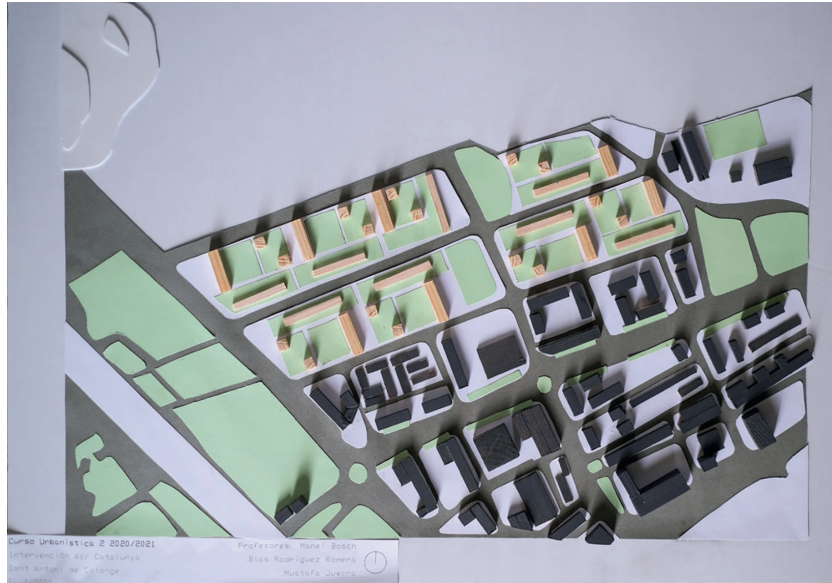
■ 18.1. ANA BELÉN GARCÍA - IMAN FARISS: MAQUETA CALONGE

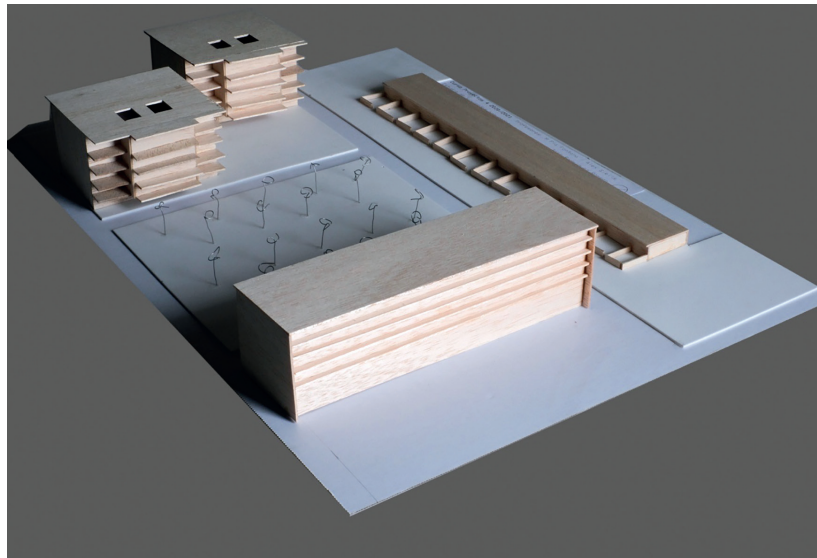






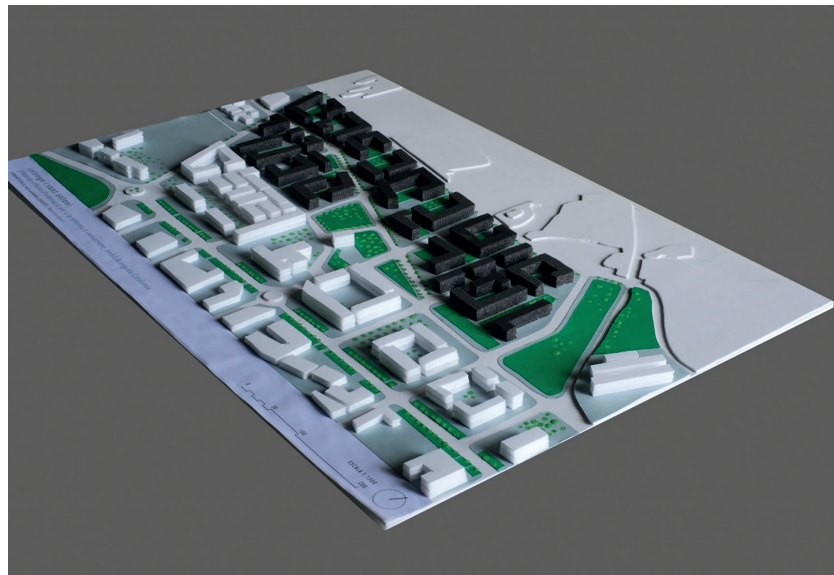
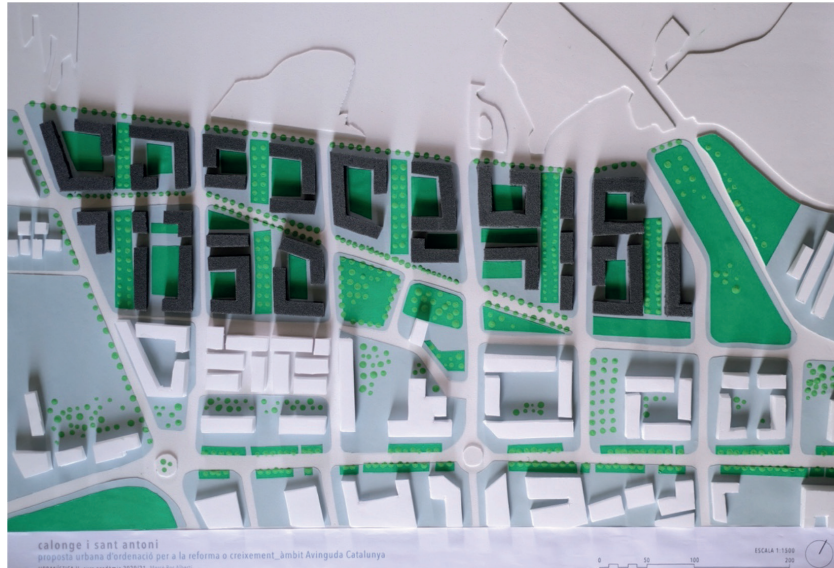
■ 19.1. MUSTAFÀ JUWARA – BLAS RODRÍGUEZ: MAQUETA CALONGE







■ 21.1. MERCÈ ROS: MAQUETA CALONGE





## Relació d'estudiants de les assignatures, curs 2020-2021.

Hamza Ahmittach

Adrià Artacho Rovira

Anna Maria Ayats i Massonis

Mariona Badosa i Pibernat

Daniel Baena Béjar

Andrea Barreres Piquerias

Anca Beldea

Roger Boïgues i Prat

Laia Brugat Luque

Laura Cargol Heras

Adrià Catalán Mora

Anna Costa Rodríguez

Carla Espinosa Clemente

Luis Alberto Estrada Varela

Luis Alberto

Iman Fariss Bakkar

Clàudia Fornells i Gámez

Pau Fortuny Barceló

Ana Belén García Vázquez

Roger Garriga Salleras

Jaime Adrián Jara López

Mustafà Juwara Sumbundu

Félix Ernesto Malabrigo Medina

Caterina Mascó Capó

Maria Mir i Brujats

Alexia Philippe López

Miquel Puig Comerma

Blas Rodríguez Romera

Mercè Ros Alberti

Sofía Rothlin Herrera

Arnau Soler i Tràfach

Marta Torres Pérez

Iván Trillo Rodríguez

Nayara Valencia Carmona

Afra Vázquez i Prat

Henry Efrain Velásquez Aguilera







