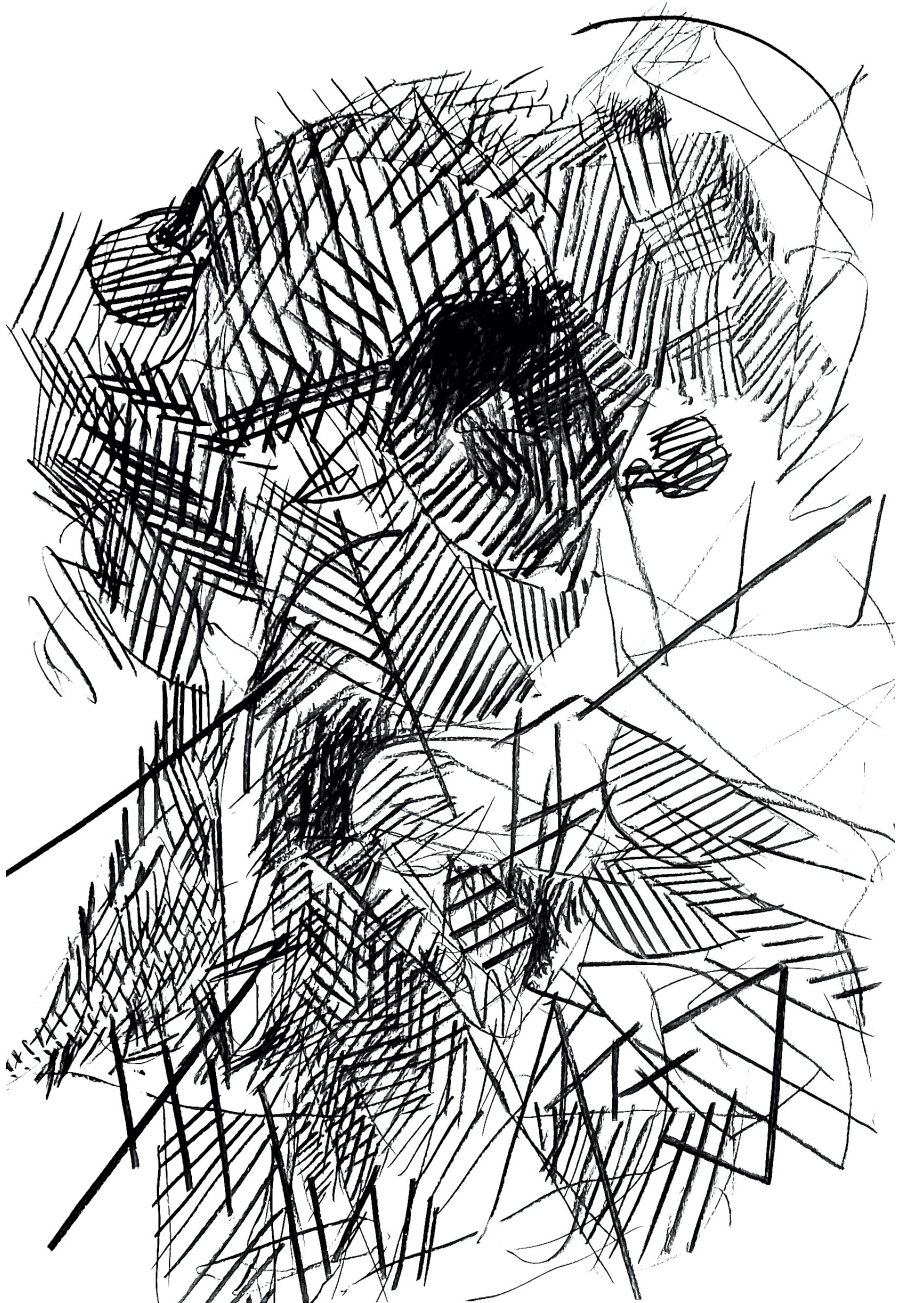


LES ESCALES DEL PAISATGE

Guia docent dels cursos de paisatge a la ETSAB
Grau de Paisatgisme, UPC 2021 - 2022

Teaching guide of ETSAB landscape courses
Degree in Landscape Architecture, UPC 2021 - 2022



LES ESCALES DEL PAISATGE

Guia docent dels cursos de paisatge a la ETSAB, 2021 - 2022
Grau de Paisatgisme, UPC

Edició: Stefano Cortellaro

amb: Marina Cervera, Jordi Bellmunt, Álvaro Cuellar, Anna Gutierrez, Robert de Pauw, Catalina Salvà, Joan Battle, Javier Zaldivar, Sergi Carulla, Victoria Fiol, Mar Pérez, Albert Valero, Ferran Sagarra, Marta Bayona, Quim Rossell, Henri Bava, Francesc Peremiquel, Julián Galindo, Miriam García, Sara Mas.

Disseny: Judit Morrerres

Copyright:

Treballs: els seus autors

Textos i imatges: els seus autors

Imatges interiors i en coberta: José García Navas

Revisió lingüística: Servei de Llengües i Terminologia de la UPC

DL B 16026-2023

ISBN paper: 978-84-19184-95-5

ISBN digital: 978-84-19184-96-2

DOI: 10.5821/ebook-9788419184962

Col·lecció: Apunts DUTP

Idea original de la col·lecció: Eulàlia Gómez i Maria Rubert



- 6 **PRÒLEG**
Agustí Serra
- 8 **EL FUTUR DEL PAISATGISME**
Marina Cervera, Jordi Bellmunt
- 14 **PLA D'ESTUDIS**
Grau Paisatge ETSAB
- 17 **PRIMER ANY**
Taller Projectes I
Álvaro Cuellar, Anna Gutiérrez
- Taller Projectes II**
Robert de Paauw
- 51 **SEGON ANY**
Taller Projectes III
Sergi Carulla, Victoria Fiol, Manel Sangenís
- Taller Projectes IV**
Sergi Carulla, Victoria Fiol, Eduardo Cadaval
- Construcció II**
Mar Pérez, Albert Valero
- Urbanisme i paisatge I**
Ferran Sagarra, Marta Bayona
- 95 **TERCER ANY**
Complements paisatgístics des de la construcció
Catalina Salvà, Joan Batlle, Javier Zaldivar
- Taller Projectes V**
Stefano Cortellaro
- Taller Projectes VI**
Marina Cervera, Henri Bava, Quim Rosell
- Construcció III**
Mar Pérez, Francesc Peremiquel
- Urbanisme i paisatge II**
Julián Galindo
- Legislació i paisatge**
Miriam García García, Sara Mas Ibañez
- 102 **QUART ANY**
Formes del paisatge rural
Stefano Cortellaro
- 108 **LES ESCALES DEL PAISATGE**
Stefano Cortellaro

PRÒLEG

Agustí Serra Monté

Director General d'Ordenació del Territori, Urbanisme i Arquitectura

Departament de Territori. Generalitat de Catalunya

El territori on vivim és repositori d'un munt de capes d'històries que han anat esdevenint al llarg del temps. Transformacions que han modelat l'entorn. Tot i que sovint tenim la sensació d'estaticisme perquè veiem unes estructures aparentment fixes i úniques (moltes capes anteriors poden estar esborrades), l'entorn que percebem en realitat és dinàmic. És allò que és ara, però en aquests mateixos moments està en procés de canvi o potser aquest s'està larvant, i per tant això que és ara només és una part del que serà més endavant. Els canvis poden venir per l'acció dels seus habitants, per la inèrcia del dia a dia de la societat, o poden deure's a forces de caire global. Una acció que pot ser tant dirigida com espontània, lenta o ràpida. Així mateix, l'escala d'aquest canvi pot ser territorial, urbana o micro. En tot cas, d'una manera o altra el paisatge està en moviment, perceptiblement o imperceptible.

No estem enfront dels paisatges, estem en i entre aquests, els afectem i en som afectats, d'aquí ve que sigui fonamental atendre'ls.

En aquest sentit, els cursos de l'ETSAB primer de tot ens recorden que el paisatge té una entitat pròpia que precisa d'una mirada específica, i a partir d'aquí ofereixen eines per analitzar-lo i proposar-hi aleshores transformacions, millores o solucions.

En un moment en què les fronteres entre espais són difuses (on acaba la ciutat i on comença la ruralitat?), on les dinàmiques territorials cada dia

generen i col·loquen nous artefactes en el sòl i descobreixen nous usos abans no pensats, el conflicte i l'aparició de contradiccions són habituals. Som una societat dinàmica, i això pot provocar estrès sobre els espais que habitem. Però també som capaços d'impulsar noves visions i nous paradigmes que aborden reptes transcendents en el futur del planeta (el canvi climàtic) i la qualitat de vida dels seus habitants (un exemple seria la penetració de la infraestructura verda dins dels teixits urbans). Abordar aquestes qüestions des del vessant del paisatgisme permet acostar-se i enfrontar-se als problemes amb una visió prou àmplia com per facilitar el sorgiment de propostes que assumeixin la complexitat des de l'inici i per tant, que sàpiguen identificar usos, formes i pràctiques variats per donar resultats reeixits. Es tracta d'entendre que la perspectiva del paisatgisme és una manera d'aproximar-se útil a les qüestions que afecten el nostre entorn físic.

Per tant, és necessari que des de les institucions universitàries es pugui donar una formació que doni resposta a aquests reptes, de forma que tinguem cada cop més professionals amb aquesta especialització que els permet efectuar una aproximació integradora a l'actuació sobre qualsevol de les configuracions que pren la relació entre humans i medi.

The territory in which we live is a repository of many historical layers that have built up over time. Transformations that have shaped the environment. Although we often have the feeling that it is static because we see seemingly fixed, unique structures (as many previous layers may be erased), the environment that we perceive is in fact dynamic. It is what it is now, but at the same time it is in a process of change or perhaps this change is germinating. Therefore, what the landscape is now is just a part of what it will be in the future. Changes could be brought about by the action of the inhabitants, the inertia of society's daily life or forces of a global nature. This action could be guided or spontaneous, slow or fast. The scale of change could be territorial, urban or micro. In any case, one way or another, the landscape is in motion, perceptibly or imperceptibly. We are not faced with landscapes, we are in and among them, we affect them and they affect us, which is why it is essential to address them.

In this respect, ETSAB courses first remind us that the landscape is an entity in itself that requires a specific approach. Then, they offer tools to analyse the landscape and propose transformations, improvements and solutions for it.

At a time when the boundaries between spaces are blurred (where does the city end and the rural area begins), when territorial dynamics generate and put new artefacts on the

ground every day and new uses are discovered that were not considered before, conflict and the emergence of contradictions are common. We are a dynamic society, and this can cause stress in the spaces that we inhabit. But we are also capable of promoting new visions and new paradigms that address the momentous challenges for the future of the planet (climate change) and the quality of life of its inhabitants (one example would be the penetration of green infrastructure into the urban fabric). Addressing these issues from the perspective of landscape architecture enables us to consider and face problems with a broad enough vision to facilitate the emergence of proposals that tackle complexity from the outset and therefore can identify diverse uses, forms and practices to produce successful results. The aim is to understand that the landscape architecture perspective is a useful way to approach questions that affect our physical environment.

University institutions need to be able to provide training that responds to these challenges. In this way, we will have an increasing number of professionals in this field who can take a comprehensive approach to act on any configuration of the relationship between humans and the environment.

EL FUTUR DEL PAISATGISME

Marina Cervera, Jordi Bellmunt

L'any 1998 va marcar una inflexió en la nostra cultura del Paisatge. Aquell any s'engega- ven dos projectes essencials liderats per la professora Rosa Barba i el seu equip dins del Departament d'Urbanisme i ordenació del territori (DUOT - UPC) i impulsats des de la direcció de l'Escola tècnica superior d'Arquitectura de Barcelona (ETSAB-UPC): La Biennal Europea de Paisatge i el Graduat de Paisatgisme de la UPC.

Tot naixia de l'evolució del programa Màster d'Arquitectura del Paisatge de la Universitat Politècnica de Catalunya engegat com a Programa de Postgrau des de l'ETSAB l'any 1983 sota la direcció i el saber del professor Manuel Ribas Piera. Des de la assumpció del Màster per part de la Rosa Barba el Paisatgisme a Barcelona com a docència rep un fort impuls, acompanyant un desenvolupament professional fortíssim en les qüestions relacionades amb l'espai públic i les infraestructures verdes. Tant el Graduat Superior en Paisatgisme, que fou el primer pas per a la consecució de l'objectiu de crear una carrera completa de paisatgisme a la Universitat, com la Biennal de Paisatge de Barcelona, aparador d'una disciplina en un moment en que no era senzill assumir que una Universitat preponderantment tècnica proposés un ensenyament tan polièdric, tenen un paper essencial en la història del Paisatgisme barcelonès. La estreta col·laboració amb el Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya i les Administracions públiques fou

definitiva. Ambdues iniciatives, volien contribuir a la consolidació de la disciplina al nostre país emmirallant-se en la solidesa del món del paisatge al nord d'Europa. La Rosa Barba llavors directora del Màster d'Arquitectura del Paisatge de la ETSAB, havia treballat, viatjat i conceptualitzat en els anys immediatament anteriors, com importar coneixement de les més prestigioses escoles específiques (GSD de Harvard, ENSP Versailles, Wageningen als Països Baixos o ESALA a Edimburg) i a la vegada estratgeitzant com difondre els valors dels professionals de més renom per tal de fer germinar una mirada informada i pròpia del paisatgisme a Barcelona.

Els coneixements, metodologies, projectes i autors d'aquella exploració, acabaran cristal·litzant en un dels dos instruments proposats: la Biennal per la comunicació de les millors pràctiques d'una nova manera de fer i el graduat, amb una renovació docent fruit d'una pionera interdisciplinarietat entre l'Escola d'Arquitectura de Barcelona (ETSAB), l'Escola d'Agricultura (ESAB), i la participació d'altres com l'Escola de Camins Canal i Ports de la UPC, la Facultat de Biologia de la UB o la incorporació a la docència de professionals de renom. (Bet Figueras, Enric Satué, o Alfred Fernández de la Reguera, entre d'altres). Amb els temps, els dos projectes han mutat però es pot reconèixer que d'alguna manera ambdós han persistit, gràcies a la inèrcia del lideratge de

The year 1998 marked a turning point in our landscape culture. In this year, two essential projects led by Professor Rosa Barba and her team were launched within the Department of Urban and Regional Planning (DUOT - UPC) and promoted by the direction of the School of Architecture of Barcelona (ETSAB-UPC). These were the European Biennial of Landscape and the Graduate of Landscape Architecture of the UPC.

All of this emerged from the evolution of the Master of Landscape Architecture programme at the Universitat Politècnica de Catalunya, which was launched as a postgraduate programme by the ETSAB in 1983 under the direction of Professor Manuel Ribas Piera and drew on his knowledge. The incorporation of Rosa Barba gave a strong impetus to the teaching of Landscape Architecture in Barcelona, accompanying strong professional development in issues related to public space and infrastructures.

The Graduate Degree in Landscape Architecture was the first step towards achieving the objective of creating a complete degree in landscape architecture at the University, and the Barcelona Biennial of Landscape Architecture was a showcase for a discipline at a time when it was not easy to assume that a predominantly technical University would propose such multifaceted teaching. Both of these initiatives played a role in the creation of a complete degree in landscape architecture at the

University. Both initiatives were designed to contribute to the consolidation of the discipline in our country and looked to the strength of the landscape world in northern Europe. In the immediately preceding years, Rosa Barba, then director of the master's degree in Landscape Architecture of the ETSAB, had worked, travelled and conceptualized how to import knowledge from the most prestigious specific schools (GSD of Harvard University, schools in the Netherlands and ESALA in Edinburgh). At the same time, she sought a strategy to spread the values of the most renowned professionals and introduce an informed approach to landscaping in Barcelona.

The knowledge, methodologies, projects and authors of that exploration culminated in the two proposed instruments: the Biennial to communicate best practices in the new way of doing landscape architecture, and the graduate degree with its updated teaching methods. The degree was the result of pioneering interdisciplinary coordination between the School of Architecture of Barcelona (ETSAB), the School of Agriculture (ESAB), and the participation of others such as the UPC School of Civil Engineering and Ports, the UB Faculty of Biology and the incorporation of renowned professionals into the teaching (such as Bet Figueras, Enric Satué and Alfred Fernández de la Reguera).

Over the years, the two projects have mutated. However, in some

la Rosa fins el 2001 però també a la insistència del seu equip de docents i estudiants del Màster d'Arquitectura de Paisatge (R. Masalles, J. Sardà, E. Batlle, J. Bellmunt, A. Zahonero, M. Goula etc...) després de processos de consolidació divergents, gràcies a la seva essència visionària. (Veure els articles: Bellmunt, J. "El Paisajismo en Barcelona" Jardines insurgentes. Arquitemas 2002 i Bellmunt, J. "El Paisajismo desde el Norte de España" España Norte. (PAISEADOS 2009)

Per un costat Biennial del Paisatge ha anat reinventant-se periòdicament, fent un salt a la internacionalitat però mantenint el pols de fins a 23 anys de cites bianuals amb els millors projectes de paisatge d'arreu i els millors professionals de l'actualitat. La capacitat de convocatòria entre els paisatgistes de tot el món, ha permès a Barcelona mantenir una centralitat inventada, deutora de la il·lusió primerenca per saber i per conèixer que era el paisatge arreu i renovada per incessant voluntat de aprendre, innovar i compartir les millors pràctiques entre la comunitat d'estudiants, professionals, tècnics i estudiosos que s'hi congreguen. (veure els deu catàlegs publicats fins ara de la Biennial 2000-2022).

Per l'altre costat, la vida del primer Graduat de Paisatgisme, que va ser el primer títol propi de la UPC oferint estudis específics a l'estat ha estat mes atzarosa. El Graduat és l'antecessor evident de l'actual Grau de Paisatgisme (ETSAB+EEABB), però el camí de l'un a l'altre ha estat complex i a voltes inesperat. El Graduat en si, com a segon cicle de 4 anys (dels qual 3 cursos i un Projecte final de carrera) va tenir una vida útil curta, del 1999 al 2004. Tanmateix, en ell s'experimenta la interdisciplinarietat de professors de

diferents departaments i universitats, així com la integració d'estudiants amb una carrera anterior o un primer cicle en disciplines tant diverses com arquitectura, enginyeria, ecologia o medi ambient. La seva extinció va ser forçada per l'entrada en vigor de Bolonya, que re formulava la oferta docent, obligant a la conversió del graduat en un Màster de 2 anys i 120 crèdits anomenat primer Màster Universitari en Paisatgisme (actualment MBLandArch) i que feia oficial i públic el seu ensenyament. Tanmateix, l'equip de la Rosa Barba, no abandona el projecte original i treballa amb companys de viatge del primer graduat (X. Martínez-Farré, X. Fàbregas o J. Carreras) per reivindicar la importància d'una docència específica a nivell de grau (i no d'especialització de màster) de paisatgisme a l'estat.

El camí llarg i dedicat però, fructifica deu anys més tard, amb l'aprovació del Pla d'Estudis del Grau de Paisatgisme l'any 2018 i l'inici del projecte conjunt entre les escoles ETSAB i EEABB des del curs 2019-2020. Una mirada retrospectiva ens ajuda a entendre millor els valors històrics i d'innovació d'aquest projecte compartit entre diferents disciplines, entre diverses generacions que hibrida escoles i departaments en un mirada complexa que centra l'interès en la intervenció projectual del paisatge.

Es ara, després d'un llarg camí d'il·lusió, rigor, professionalitat i tossuderia, no exempt d'entrebancs, quan ens sentim amb la força d'afirmar que s'ha creat futur. Al món, i mes localment, al sud d'Europa, sense tradició paisatgística com a disciplina consolidada però amb un treball madur i constant sobre els nostres territoris es araquen més es necessita

way both have persisted through the impetus of Rosa's leadership until 2001 and the insistence of her team of teachers and students of the master's degree of Landscape Architecture (R. Masalles, J. Sardà, E. Alcalde, J. Bellmunt, A. Zahonero, M. Goula and others) after divergent consolidation processes, due to their visionary essence (see the articles: Bellmunt, J. "El Paisajismo en Barcelona" *Jardines insurgentes*. Arquitemas 2002 and Bellmunt, J. "El Paisajismo desde el Norte de España" *España Norte*. PAISEADOS 2009).

The Biennial of Landscape has reinvented itself periodically. It has made the leap to internationality and maintains the pulse of up to 23 years of biannual meetings with the best landscape designs worldwide and the best professionals of today. The capacity to attract landscape designers from all over the world has allowed Barcelona to maintain an invented centrality, indebted to early enthusiasm to gain knowledge of the landscape everywhere and renewed by an incessant desire to learn, innovate and share best practices among the community of students, professionals, technicians and scholars who congregate (see the ten Biennial catalogues published to date, from 2000 to 2022).

The life of the first Graduate of Landscape Architecture, which was the first UPC degree to offer specific landscape studies in the Spanish state, has been eventful. The Graduate is the obvious predecessor of the current Degree in Landscape Architecture (ETSAB + EEABB), but the path from one to the other was complex and sometimes unexpected. The Graduate itself, as a second cycle of 4 years (3 academic years and a final project) had a short lifespan, from

1999 to 2004. Even so, it promoted the interdisciplinary of professors from different departments and universities, and the integration of students with a previous career or a first cycle in disciplines as diverse as architecture, engineering, ecology or the environment. Its extinction was forced by the Bologna Process, which reformulated the teaching offer. The Graduate had to be converted into a master's degree of 2 years and 120 credits, called the master's degree in Landscape Architecture (currently MBLandArch). This made the teaching of landscape architecture official and public. However, the Rosa Barba team did not abandon the original project and worked with fellow travellers from the first graduate degree (X. Martínez-Farré, X. Fàbregas and J. Carreras) to reinforce the importance of specific teaching at degree level (rather than master's degree specialization) of landscape architecture in the Spanish state.

The long, dedicated path came to fruition ten years later, with the approval of the curriculum of the Degree in Landscape Architecture in 2018 and the start of the joint project between the ETSAB and EEABB schools from the 2019-2020 academic year. A retrospective view helps us to better understand the historical and innovative value of this shared project between disciplines and generations that hybridized schools and departments in a complex approach that focused on design intervention on the landscape. It is only now, after a long journey of enthusiasm, rigor, professionalism and stubbornness, which was not without its difficulties, that we feel strong enough to affirm that the future of the degree has been assured.

Southern Europe, which has no

de gent preparada per afrontar els nous reptes que van lligats a noves disciplines que imperativament han d'esser enteses des d'una comunitat d'òptiques i sabers. El Paisatgisme es l'eina ideal per encarar els problemes contemporanis dels nostres territoris, com la transformació de les ciutats, la depredació del paisatge pel turisme massiu, la implementació de la producció de les noves energies netes, una agricultura necessària però en dubte, l'estalvi de l'aigua, la gestió positiva de la biodiversitat o els efectes immediats del canvi climàtic sobre tants i tants paisatges.

Els nostres paisatges estan en risc, l'anàlisi de les problemàtiques territorials son complexes i poc lineals. Es el moment de les lectures transversals i dels canvis escalars en l'aproximació al coneixement de la realitat en evolució. Les respostes a les noves preguntes, als nous problemes, no poden ser tòpiques, i el paisatgisme no pot confondre's en la seva funció de somniar un avenir millor. El Paisatgisme que s'ensenya a la Universitat Politècnica no es pactista, ni només defensiu, en canvi es essencialment propositiu i per tant savi, estratègic i valent.

tradition of landscape architecture as a consolidated discipline but where there is mature, consistent work on our territories is now where we most need people prepared to face the challenges that are linked to new disciplines that must be understood from a combination of optics and knowledge. Landscape architecture is the ideal tool to face the contemporary problems of our territories, such as the transformation of cities, the depredation of the landscape by mass tourism, the implementation of new clean energy production, necessary but questionable agriculture, water saving, the positive management of biodiversity or the immediate effects of climate change on so many landscapes.

Our landscapes are at risk and the analysis of territorial issues is complex and non-linear. It is time for cross-cutting readings and scalar changes in the approach to knowledge of the evolving reality. The answers to new questions and new problems cannot be topical and landscape architecture cannot be confused in its function of dreaming of a better future. The Landscape Architecture taught at the UPC is not passive or merely defensive. It is essentially proactive and therefore wise, strategic and courageous.

PLA D'ESTUDIS GRAU DE PAISATGISME UPC

PRIMER QUADRIMESTRE

Coneixement i Aplicació de Plantes (EEABB)

Dibuix I (EEABB)

Història i Teoria I (EEABB)

Matemàtiques (EEABB)

Taller de Projectes I (ETSAB)

SEGON QUADRIMESTRE

Biologia Vegetal (ETSAB)

Dibuix II (EEABB)

Física (EEABB)

Història i Teoria II (EEABB)

Taller de Projectes II (ETSAB)

TERCER QUADRIMESTRE

Ciències de la Terra (ETSAB)

Dibuix III (EEABB)

Història i Teoria III (EEABB)

Taller de Projectes III (ETSAB)

QUART QUADRIMESTRE

Construcció I (EEABB)

Ecologia (EEABB)

Taller de Projectes IV (ETSAB)

Urbanisme i Paisatge I (ETSAB)

CINQUÈ QUADRIMESTRE

Complements Paisatgístics des de la Construcció (ETSAB)

Complements Paisatgístics des de la Vegetació (EEABB)

Construcció II (ETSAB)

Gestió i Restauració del Paisatge (EEABB)

Taller de Projectes V (ETSAB)

Urbanisme i Paisatge II (ETSAB)

SISÈ QUADRIMESTRE

Construcció III (ETSAB)

Implantació d'Espais Verds (EEABB)

Legislació i Normativa del Paisatge (ETSAB)

Taller de Projectes VI (ETSAB)

SETÈ QUADRIMESTRE

Anàlisi del Cicle de Vida de Productes i Processos (EEABB)

Emprenedoria Agroalimentària (EEABB)

Les Formes del Paisatge Rural (ETSAB)

Urbanisme i Ecologia. Conceptes, Estratègies i Projectes (EEABB)

Pràctiques externes

Pràctiques externes

VUITÈ QUADRIMESTRE

Multiplicació i Viverisme (EEABB)

Treball de Fi de Grau (EEABB i ETSAB)

1

Taller Projectes I

Álvaro Cuellar, Anna Gutiérrez

Taller Projectes II

Robert de Paauw, Miriam García



PROFESSORS

Álvaro Cuellar, Anna Gutiérrez

ESTUDIANTS

Aleix Aymerich Oliver, Francisco Xavier Beltrán Vallejo, María de los Ángeles Castilla Martín, Manuel Castro San Pedro, Gerard Codina Martínez, Laia Estradera Mateu, Ariadna Garriga Ballarín, June Gorrochategui Gonzalez de Mendibil, Kyla Mari Guleng Anenias, Jordi Haro i Comas, Mario Hortigüela Marqués, Hongxiang Lin Chen, Ricard Lizondo Pérez, Isabel Moreno Palos, Karima Moussaoui Kasmi, Luna Ai Oses Zrncic, Cristina Pellise De Urquiza, Enric Poyo Cejudo, Marta Ros Permanyer, María Sánchez Cantos, Yike Tian, Ivo Turull Sorensen, Maria Lourdes Vallet Palau, Jan Verdaguer Oliana, Noemi Almena García, Adrià Amade Brossa, Oriol Aviñó Giralt, Mulin Bai, Marcel Blanes Madriles, Àxel Cancio Martínez, Jofre Cortal Corominas, Vincent Nahuel Mariano de Gasperi, Abel Díaz Bravo, Ismael Eri Segura, Ferran Escarrà Garcia, Samia Faghraoui Ahmed, Eva Gasent Garriga, Lu Ji, Albert José Esteve, Alexia López Zúñiga, Tomas Mateos Sotelo, Guillem Rangel Sierra, Daniel Rico Soler, Ernest Roura Casabella, Pere Serra Olivé, Arnau Solé Puig, Antoinette Beverly Vargas Salazar, Marc Vendrell Messeguer, Rui Zhang

Projectes I

Objectius

L'assignatura inicia a l'alumne en la tasca de projectar el paisatge i especialment en el disseny dels espais públics urbans. Es busca aprofundir en el coneixement d'aquell paisatge que l'envolta de manera quotidiana, en els seus recorreguts habituals i descobrir els espais on experimenta la seva vivència social, allò que ha vist moltes vegades però que fins ara no ha reconegut. En aquest context queda palès que el paisatge és la realitat física engendrada pel diàleg entre l'activitat humana i l'entorn. El fil conductor es donar resposta a la pregunta:

Què és projectar?

Intentant que l'estudiant entengui la complexitat que envolta l'activitat del projectista i les variables de diferent naturalesa (formals, funcionals, medi ambientals, culturals, econòmiques, estructurals, etc.) que cal tenir en compte en el disseny del paisatge. Per això és important que l'alumne aprengui a reconèixer els elements que configuren l'espai públic i la relació que s'estableixen entre ells. Per tant, aprendre a mirar els espais i analitzar-los amb mirada inquisitiva comportarà el despertar de la intuïció i la curiositat dels alumnes pels materials i objectes que conformen el paisatge i com s'organitzen. A partir d'aquesta observació intencionada dels espais es treballa en l'anàlisi i diagnòstic que orienta la conceptualització del projecte. Aprendre a formular preguntes que permetin desvetllar les raons i lògiques subjacents al lloc.

Reconèixer conceptes bàsics de comprensió espacial i de projecte. En aquesta visió espacial s'hi integren altres coneixements tècnics com la topografia, hidrologia, vegetació, sostenibilitat, etc. així com continguts de les altres assignatures de primer curs. És important ampliar la cultura sobre el paisatge a través de l'estudi de casos de referència, traient lliçons que poden ser útils en el procés de disseny. La capacitat reflexiva i crítica permetrà als estudiants emetre judicis amb els quals donar resposta a problemes de forma creativa i coherent amb el context.

Metodologia docent

El curs es divideix en blocs amb classes expositives - participatives de continguts teòrics i pràctics, a més de les visites de camp. Un dels blocs s'enfoca als principals elements que configuren l'espai públic (paviments, topografia, aigua, vegetació i mobiliari) que s'aborden per separat i amb els quals es realitzen projectes específics. En cada tema s'aprofundeix amb continguts teòrics propis: lògiques de composició i forma (línia, punt, color, textures, etc.), així com aspectes funcionals, tècnics i constructius que permeten aprendre les mides i propietats dels elements.

En un altre bloc s'introdueix el reconeixement i lectura de l'entorn per comprendre l'organització dels elements en l'espai i desenvolupar dissenys d'acord amb l'entorn físic i social. Es tracten espais que construeixen el paisatge urbà: el carrer, la plaça i el parc. A través

Objectives

The course introduces students to the task of planning the landscape and especially to the design of urban public spaces. It seeks to deepen knowledge of the landscape that surrounds students every day, on their usual routes, and to discover the spaces associated with their social experience, which they have seen many times but not yet recognized. In this context, it is clear that the landscape is the physical reality generated by the dialogue between human activity and the environment. The guiding thread is to answer the question:

What should be designed?

The aim is for students to understand the complexity surrounding the activity of the designer and variables of different nature (formal, functional, environmental, cultural, economic, structural, etc.) that must be considered in landscape design. For this reason, students must learn to recognize the elements that make up the public space and the relationship established between them. Learning to look at spaces and analyze them with an inquisitive gaze will lead to an awakening of the students' intuition and curiosity for the materials and objects that make up the landscape and how they are organized.

From this intentional observation of the space, we work on the analysis and diagnosis that guides the conceptualization of the design. Students learn to formulate questions that reveal the underlying reasons and logic of the place.

Students learn to recognize basic concepts of spatial and design understanding. This spatial vision integrates other technical knowledge such as topography, hydrology, vegetation and sustainability and content from other first year subjects. It is important to broaden landscape culture through the study of reference cases, to draw lessons that can be useful in the design process. Reflective, critical capacity will allow students to make judgments with which to respond to problems in a creative, coherent way in the context. The course is divided into three blocks. It is comprised of participative lectures on theoretical and practical contents, and field visits.

The first block (8 weeks) is dedicated to the main elements that make up the public space (pavements, topography, water, vegetation and furniture), which are dealt with separately and on which specific projects are carried out. Each topic is further developed with its own theoretical contents: composition and the logic of form (line, point, colour, textures, etc.) and functional, technical and construction aspects that allow us to learn the measurements and properties of the elements.

In the second block (4 weeks), recognition and reading of the environment is introduced to understand the organization of the elements in space and develop designs in accordance with the physical and social environment. This block deals with spaces in the urban landscape: the street, the square and

d'ells es repassen els conceptes i característiques dels elements ja estudiats. Metodològicament es segueixen tres fases: anàlisi funcional i perceptual - interpretació (diagnòstic) - reacció (proposta).

Finalment, seguint la seqüència de treball s'aborda un projecte de síntesi sobre un espai residual o buit urbà de dimensió reduïda. En aquest exercici es posa èmfasi en la introducció d'un programa concret (jocs, esports, espai per mercat, espais de lectura). Al llarg de tot el curs l'aprenentatge està basat en problemes/projectes que requereixen una solució concreta. Són exercicis curts, com instruccions d'un joc, perquè s'exerciti el mecanisme creatiu - propositiu de forma constant.

Els exercicis contempen una part del desenvolupament a classe i una altra a casa. Parts d'ells es realitzen en grup i altres individuals i es presenten oralment per tal de desenvolupar eines comunicatives i treball en equip.

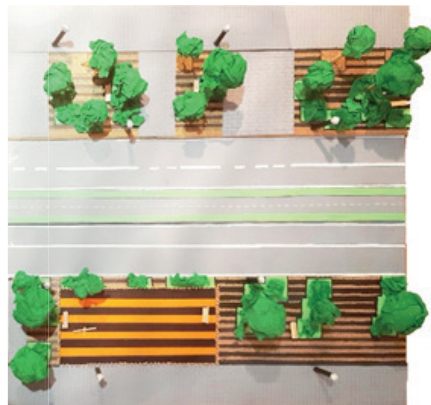
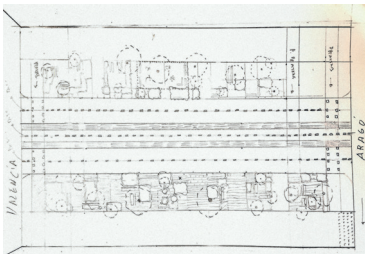
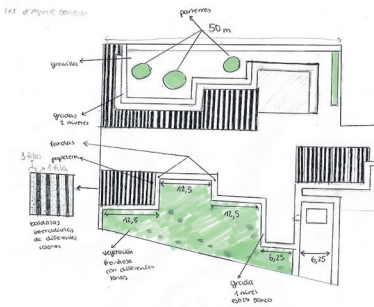
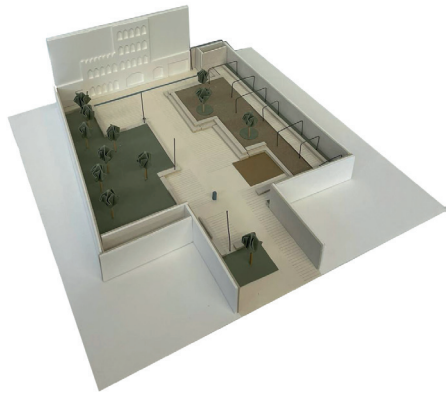
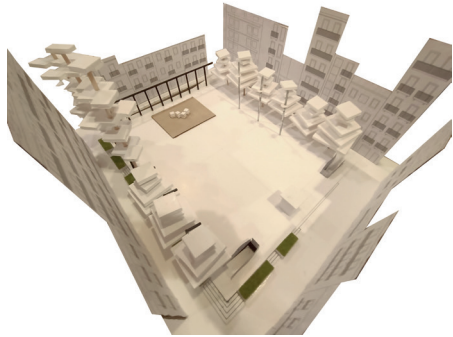
the park. Through them, the concepts and characteristics of the elements that have already been studied are reviewed. Methodologically, three phases are followed: functional and perceptual analysis, interpretation (diagnosis), and reaction (proposal).

Finally, following the sequence of Block 2 and using the elements learned in Block 1, the third block is approached as a synthesis project on a residual space or urban void of small dimensions. In this exercise, the aim is to introduce a specific programme (games, sports, market space, reading spaces). Throughout the course, learning is based on problems/projects that require a concrete solution. Exercises are short, like the instructions of a game, and weekly so that the creative-proposition mechanism is constantly exercised. The exercises are carried out partly during classes and partly at home. Some of them are completed in groups and others individually. They are presented orally to develop communication tools and teamwork.

El paisatge quotidià

Aprende a observar el nostre entorn urbà

L'objectiu és aprendre a observar i introduir el concepte d'escala i proporció com eina de representació de l'espai. Visitant alguns espais públics significatius de Barcelona es realitza el relleu de dades mitjançant croquis i mesures in situ, que permeten construir una representació a escala (maqueta 1/100). Es tracta d'identificar les textures minerals i naturals que hi ha al terra, com s'usa l'espai (circulació, estar, jugar, etc.), la vegetació i el mobiliari.

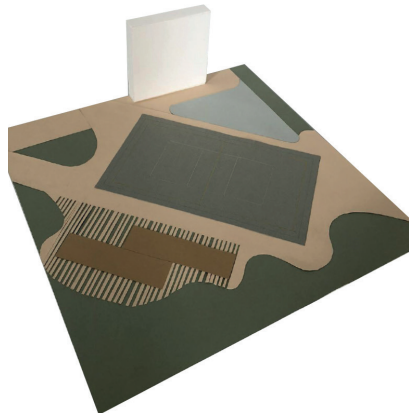
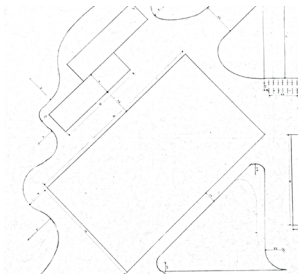
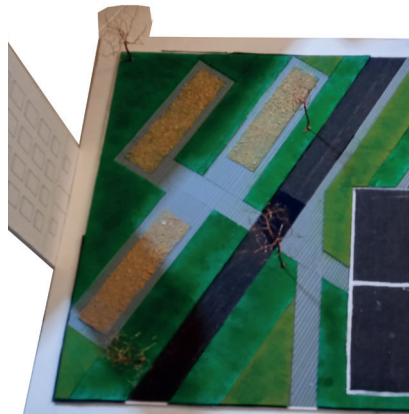


La transformació d'un antipaisatge

Descobrir eines de composició per ordenar el sòl

Centrar la visió sobre el terra per comprendre aspectes de composició (patró i regles de divisió de l'espai com malles, corones concèntriques, diagonals, etc.), i criteris tècnics - funcionals: tipus de pavimentació, permeabilitat, mesures de l'espai en funció del seu ús (pas de vianant, circulació cotxe, via bicicleta, jocs).

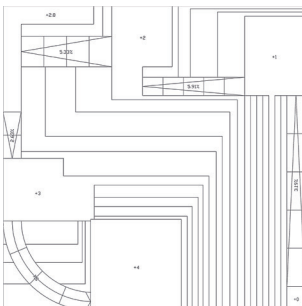
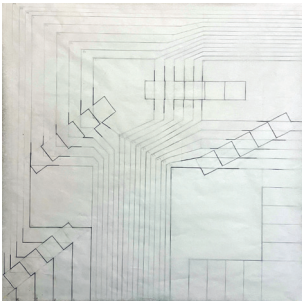
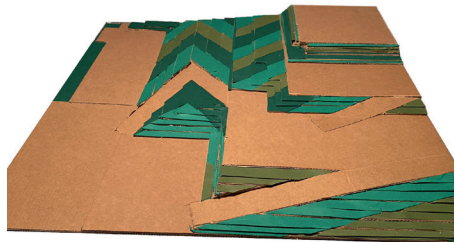
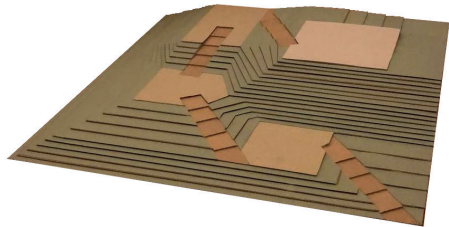
A partir de la divisió del sòl que es genera en un pàrquing es busca transformar l'espai en un lloc d'estar i lúdic només introduint diferents textures. L'exercici es presenta amb un plànol a escala i una maqueta a escala 1/100.



La percepció de la topografia i l'aigua

Construir recorreguts i espais accessibles

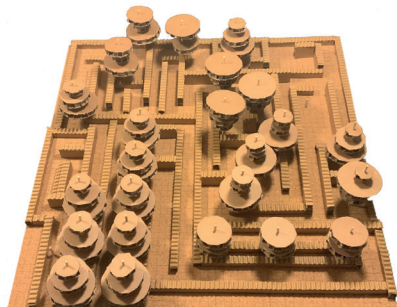
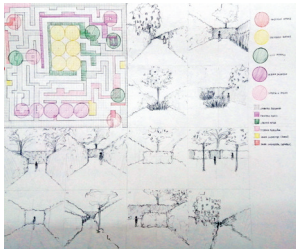
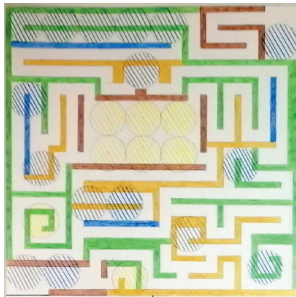
Els traçats de rampes en topografia i el control dels pendents per l'accessibilitat universal constitueix un material fonamental en el projecte paisatgístic. Es tracta d'aprendre a estructurar recorreguts utilitzant plans inclinats i escales ben integrades a les corbes de nivell. Els exercicis busquen amb originalitat i ordre resoldre un recorregut de 3 m d'ample que ha de ser confortable i amb un pendent <math><6\%</math>. A més es plantegen quines activitats podrien anar als diferents nivells i definir les materialitats adequades. Amb aquest argument s'introdueix l'aigua com a recurs. L'exercici es presenta amb un plànol a escala, una maqueta a escala 1/100 i una memòria.



El laberint

La vegetació com element compositiu

La vegetació (entapissants, arbustos i arbres) constitueix un material bàsic per a la configuració dels espais. Es tracta d'aprendre conceptes com la clausura i apertura, el límit i el rol de l'arbre, l'ombra, etc. També combinar tipus de vegetació diferents. El disseny del laberint busca la creació d'un recorregut amb aquestes regles d'ordre espacial i construït fonamentalment amb vegetació. Ha de contenir un recorregut de mínim 2 m d'ample i 400 m de longitud i els arbres han de projectar una ombra de 600 m². L'exercici es presenta amb un plànol a escala, una maqueta a escala 1/100 i una memòria.

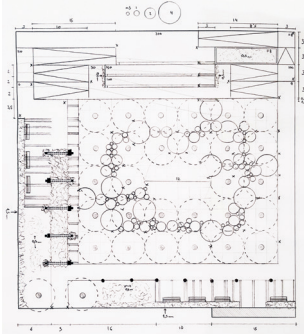
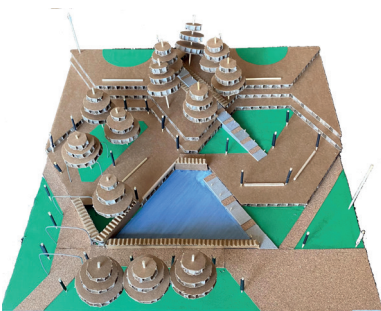
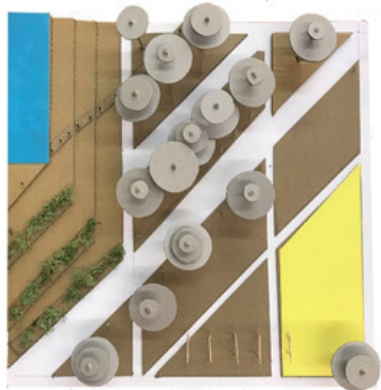
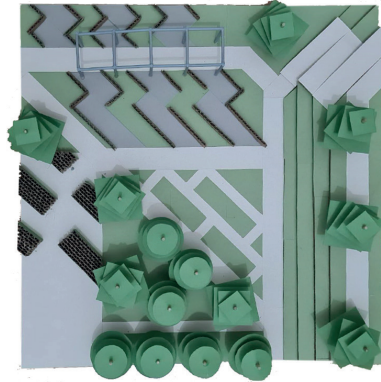


Ruina urbana

Combinar els elements per transformar un lloc

L'objectiu és aprendre a utilitzar de forma sintètica totes les eines apreses per crear un lloc en relació al sòl, topografia, vegetació, mobiliari i il·luminació.

Es planteja un lloc fictici però amb condicionants reals: una preexistència, una topografia i la necessitat de crear 3 espais reconeixibles amb recorreguts que els connectin. Cal identificar clarament materials del sòl, l'adaptació de les corbes de nivell, la utilització de diferents tipus de vegetació amb criteris de composició i introduir mobiliari i il·luminació. L'exercici es presenta amb un plànol a escala, una maqueta a escala 1/100 i una memòria.

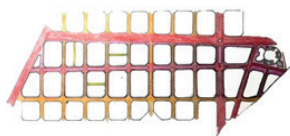
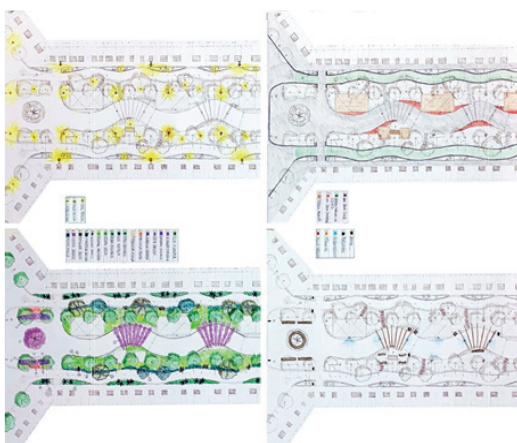
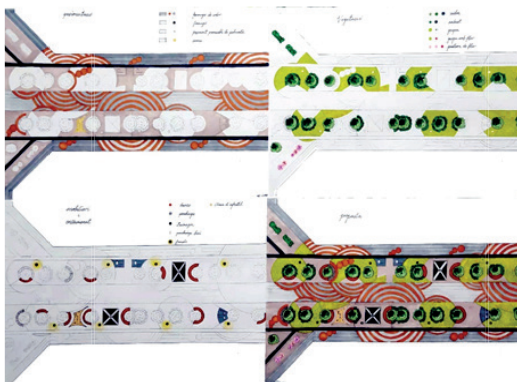


Rambla

La comprensió del context i la transformació de l'espai

Es tracta d'aprendre a llegir el paisatge urbà mitjançant l'anàlisi funcional i perceptiu dels elements que el componen. S'exploren cartografies temàtiques i representacions gràfiques per generar reflexions a diferents escales (1/2.000-1/5.000) i una interpretació propositiva per transformar i millorar l'espai.

L'exercici és realitzat a la Rambla de Catalunya, un espai emblemàtic de Barcelona que es preveu convertir en un nou eix verd a la ciutat. Els mappings funcionals inclouen: usos del sòl, tipus de carrers, fluxos, accessibilitat, arbrat, mobiliari, tipus de paviments, altures edificis, etc. L'anàlisi visual posa atenció als límits, fites, nodes, discontinuïtats, alineacions, perspectives interessants, desconnexions, ritmes, geometries específiques, etc.



Projectar el paisatge urbà:

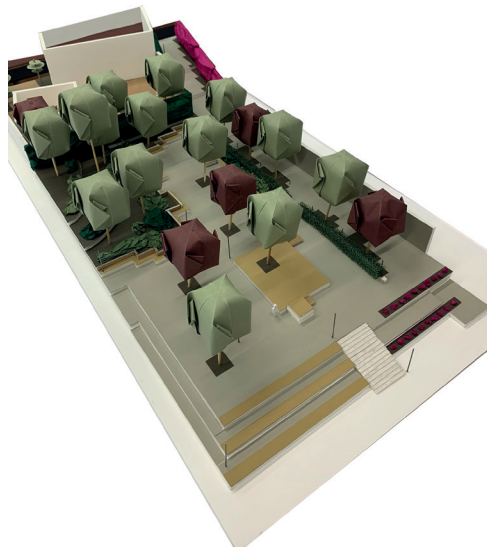
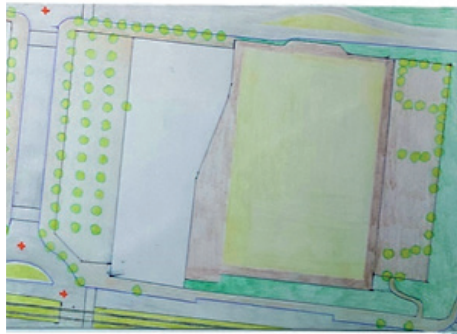
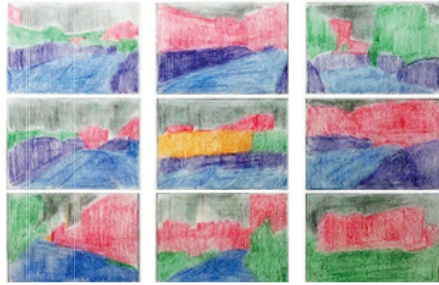
Un parc a Can Oliveres

L'objectiu del darrer exercici de curs és posar en pràctica el projecte del paisatge com a procés continu i iteratiu d'anàlisi i proposta.

Prenent un context real, un solar residual situat a les vores del teixit urbà consolidat, es treballa en la projectació d'un espai públic utilitzant els elements essencials estudiats (paviments, topografia, aigua, vegetació i mobiliari). L'anàlisi i el coneixement de la història guien l'elaboració d'una proposta d'espai públic amb qualitats ambientals i espacials adequades al lloc.

El terreny de l'exercici es situa a Esplugues de Llobregat i fa front a la Nacional N-340 (antiga Carretera Reial). Aquest àmbit, anomenat Ca n'Oliveres per l'existència de les ruïnes d'una antiga masia d'interès patrimonial, requereix ser transformat en un nou espai cívic que integri la masia, l'accés a un camp de futbol i una plaça recent urbanitzada, tot en un terreny de pendent pronunciat.

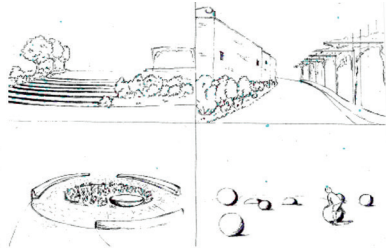
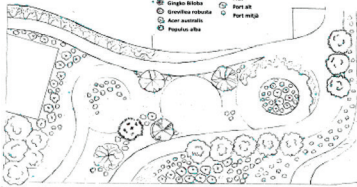
Es treballa en l'elaboració de plànols tècnics (planta i seccions a escala) així com una maqueta a escala 1/100 i una memòria que resumeix les especificacions de la proposta i el procés dut a terme.





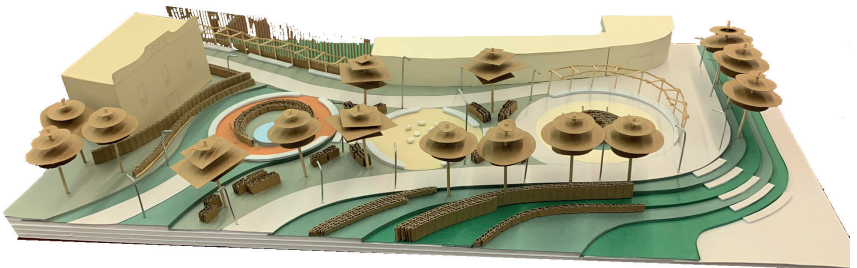
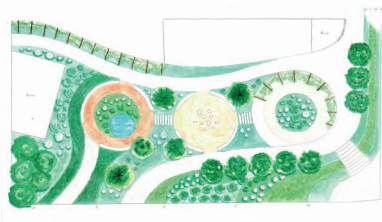
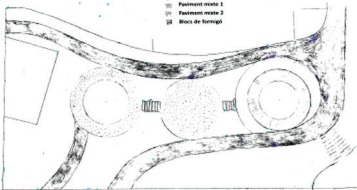
VEGETACIÓ

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| ● Platània d'alta | ● Olmes pumils |
| ● Liquidàmbar | ● Farnetocissus |
| ● Gleditsia triacanthos | ● Eucalipt |
| ● Acer palmat | ● Ficus |
| ● Platanus alba | ● Ficus |



PAVIMENT

- | |
|---------------------|
| ■ Paviment dur 1 |
| ■ Paviment dur 2 |
| ■ Sòcol |
| ■ Paviment resina 1 |
| ■ Paviment resina 2 |
| ■ Blocs de terrapç |





PROFESSORS

Robert de Paauw, Miriam García

ESTUDIANTS

Aleix Aymerich Oliver, Mulin Bai, Neus Casado Ramon, María de los Ángeles Castilla Martín, Manuel Castro San Pedro, Lucas de la Fuente Suárez, Ismael Eri Segura, Ferran Escarrà Garcia, Samia Faghraoui Ahmed, Ariadna Garriga Ballarin, June Gorrochategui Gonzalez de Mendibil, Kyla Mari Guleng Anenias, Mario Hortigüela Marqués, Noel Masnou Leon, Luna Ai Oses Zrncic, Cristina Pellisé De Urquiza, Arnau Riutort Puigròs, María Sánchez Cantos, Yike Tian, Ivo Turull Sorensen, Antoinette Beverly Vargas Salazar, Adrià Amade Brossa, Àxel Cancio Martínez, Jofre Cortal Corominas, Vincent Nahuel Mariano De Gasperi, Laia Estradera Mateu, Eva Gasent Garriga, Jordi Haro i Comas, Lu Ji, Albert José Esteve, Hongxiang Lin Chen, Alexia López Zúñiga, Karima Moussaoui Kasmi, Luiggi, Aaron Paredes Cedeño, Enric Poyo Cejudo, Guillem Rangel Sierra, Ernest Roura Casabella, Pere Serra Olivé, Jan Verdaguer Oliana

Projectes II

Es busca que l'alumne eduqui i aguditi la mirada envers el paisatge. Primerament es proposa una lectura subjectiva que estimuli sensibilitats a partir de captar l'atmosfera. Seguidament de manera més cartesiana es busca destacar quines son les formes compositives més rellevants. A continuació, es proposa destacar els diferents elements que conformen els espais, les dinàmiques de funcionament entre ells i l'entorn. A partir d'aquí es convida a realitzar el diagnòstic concretant les qüestions que puguin suscitar una intervenció en forma d'arranjament o millora.

Es fomenta el treball en equip, buscant dinàmiques de creuament de dades entre companys. Es dona molta importància a la presentació dels treballs. Així es demana que hi hagi la construcció de la narrativa a través de la maquetació d'una proposta dibuixada amb un panell a on hi ha un títol a mode de paraula clau, una petita memòria i la informació gràfica: diagrames d'anàlisi, les plantes, seccions, detalls i perspectives. L'alumne ha d'entendre què significa donar intenció gràfica a cada un dels dibuixos que realitza respecte al global de la feina. Així, proporció, valor de línia, coloració o grafisme son motiu d'anàlisi acurat.

El curs s'articula en dues parts de 8 setmanes cada una. En la primera part es proposa una lectura de paisatges existents en base a quatre tipologies: el parc, el jardí, la plaça, el carrer; en la segona part es proposa realitzar un projecte d'espai públic en un buit urbà

de la ciutat de Barcelona. En ambdós casos s'estableix la mateixa dinàmica de treball i que és la següent: Es troben tres moments d'aproximació diferents: percebre, interpretar i per últim reaccionar.

En el moment percebre l'estudiant aprèn a llegir el paisatge en tres instants: des de la vivència capta l'atmosfera, des de l'abstracció copsa les formes predominants que defineixen l'espai i finalment amb l'aixecament de dades recopila les informacions més rellevants. Aquest aixecament es convida a realitzar a través de mapping i respecte temàtiques rellevants que van des de la història, la mobilitat urbana, la infraestructura verda, la biodiversitat, els usos, la inclusió social, les illes de calor, la contaminació visual, els horitzons, la contaminació acústica, la contaminació atmosfèrica, la contaminació lumínica, l'accessibilitat i la topografia, l'escorrentia superficial, els serveis existents, entre d'altres o també respecte elements conformadors de l'espai tals com la vegetació, la il·luminació, els materials, els jocs infantils, el mobiliari urbà, etc.

En el moment interpretar, i a partir del que s'ha detectat en els mapping, es realitzarà l'anàlisi DAFO a on s'exposaran les debilitats, les amenaces, les forteses i les oportunitats. Per últim en el moment reaccionar es proposarà una acció a dur a terme que respongui al que s'ha après en les dues fases prèvies de coneixement.

The aim is for the students to educate and sharpen their gaze towards the landscape.

First, we propose a subjective interpretation that stimulates sensibilities by capturing the atmosphere. Then, in a more Cartesian way, the aim is to highlight what could be the most relevant compositional forms. Next, the elements that make up the spaces, the dynamics between them and the environment are highlighted. Subsequently, we are invited to make a diagnosis, specifying the issues that could lead to an intervention in the form of an improvement.

Teamwork is encouraged by looking for dynamics of data cross-checking among colleagues. Great importance is given to the presentation of the work. Students are asked to construct the narrative through the layout of a proposal drawn with the information arranged on a panel containing a title as a keyword, a short report and graphic information: analysis diagrams, plans, sections, details and perspectives. Students must understand what it means to give graphic intent to each of the drawings they create with respect to the overall work. Thus, proportion, line value, colouring and graphics are the subject of careful analysis.

The course is divided into two 8-week parts. In the first part, we propose a reading of existing landscapes based on four typologies: the park, the garden, the square, the street. In the second part, we propose carrying out a project on public space

in an urban void in Barcelona. In both cases, the same work dynamic is established. Three stages in the approach are defined: perception, interpretation and reaction.

In the perception stage, students learn to read the landscape in three moments: from experience, they capture the atmosphere; from abstraction they pick up the predominant forms that define the space; and from data collection they gather the most relevant information.

This survey is carried out by mapping and respecting relevant topics ranging from history, urban mobility, green infrastructure, biodiversity, uses, social inclusion, heat islands, visual pollution, skylines, noise pollution, air pollution, light pollution, accessibility and topography, surface runoff, existing services, vegetation, lighting, materials, playground equipment and urban furniture.

In the interpretation stage, using information detected in the mapping, a SWOT analysis is carried out in which weaknesses, threats, strengths and opportunities are described. Finally, in the reaction stage, an action is proposed that reflects what has been learned in the two previous phases of knowledge and action.

Activities: Practical project workshop, field trips and case studies

Exercise 1: Perception, interpretation and reaction

The work is carried out using four typologies of landscape units in Barcelona: a park, a garden, a square and a street.

Activitats:

Taller pràctic de projectes, sortides, estudi de casos.

Exercici 1: Percebre, interpretar i reaccionar.

El treball es realitza a partir de quatre tipologies d'unitats de paisatge situades a Barcelona que responen a: Parc, Jardí, Plaça i Carrer.

Exercici 2: Projectar l'espai lliure a partir d'un buit.

El treball es realitza a partir d'una àrea d'intervenció a la ciutat de Barcelona. Les àrees d'estudi son les següents: Projecte d'urbanització i paisatge al solar al Via Augusta a sobre de l'estació dels ferrocarrils catalans de Sarrià. Es valorarà la seva integració amb els entorns propers (Carrer del Cardenal Sentmenat, el barri de Sarrià, Via Augusta, carrer de l'Hort de la Vila, Carrer Pau Alcover, Carrer Demestre, Carrer dels Vergós).

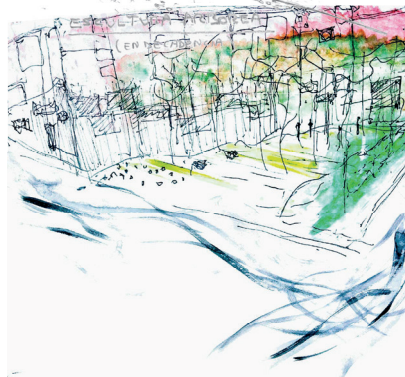
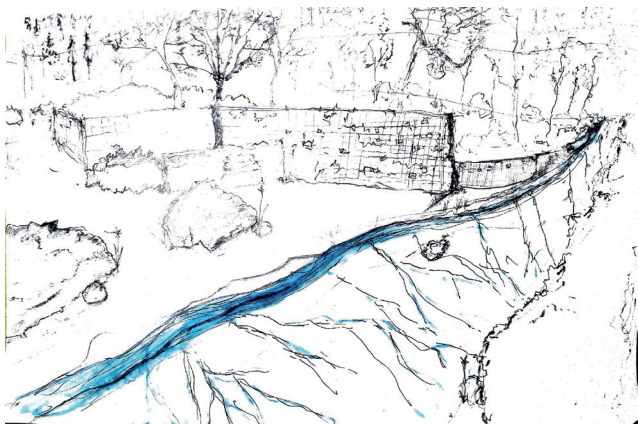
Projecte d'urbanització i paisatge al Front Marítim de Diagonal Mar entre Carrer Bac de Roda i Fòrum de les cultures, incloent l'antiga àrea pel Zoo marí. Es valorarà la seva integració amb els entorns propers (Fòrum de les cultures, Moll de la Vela, Parc Diagonal Mar, Passeig de Garcia Fària, Av. Litoral)

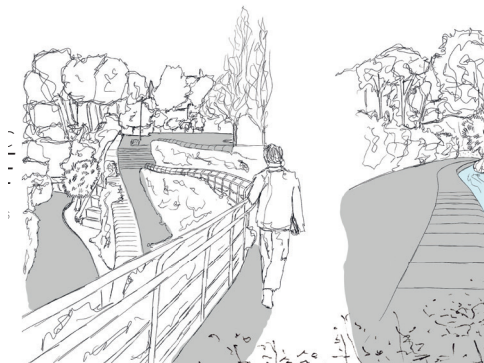
Exercise 2: Projecting the free space from a void. The work is based on an intervention area in the city of Barcelona. The study areas are: urbanization and landscape project on the Via Augusta site above the Sarrià Catalan rail station.

Integration into the surroundings (Carrer del Cardenal Sentmenat, in the district of Sarrià, Via Augusta, Carrer de l'Hort de la Vila, Carrer Pau Alcover, Carrer Demestre, Carrer dels Vergós). Urbanization and landscape project on the Front Marítim de Diagonal Mar between Carrer Bac de Rueda and the Forum of the Cultures, including the old area by the marine zoo. Its integration into the surrounding environment will be valued (Fòrum de les cultures, Moll de la Vela, Parc Diagonal Mar, Passeig de Garcia Fària, Av. Litoral).

Atmosfera

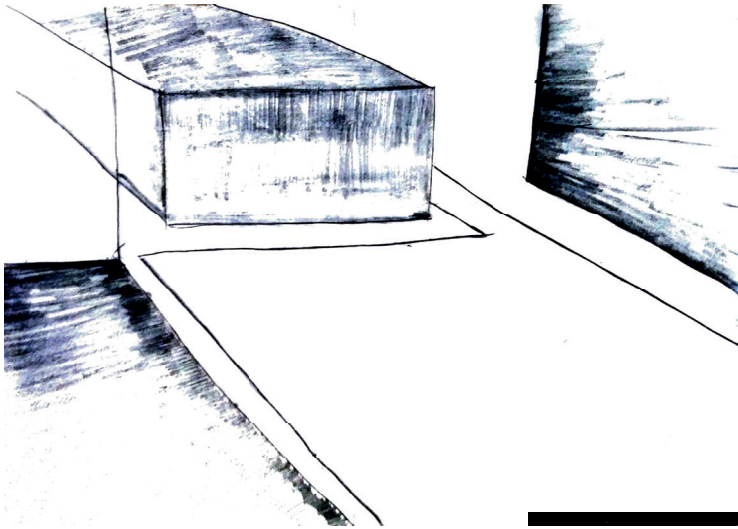
Recull de dibuixos

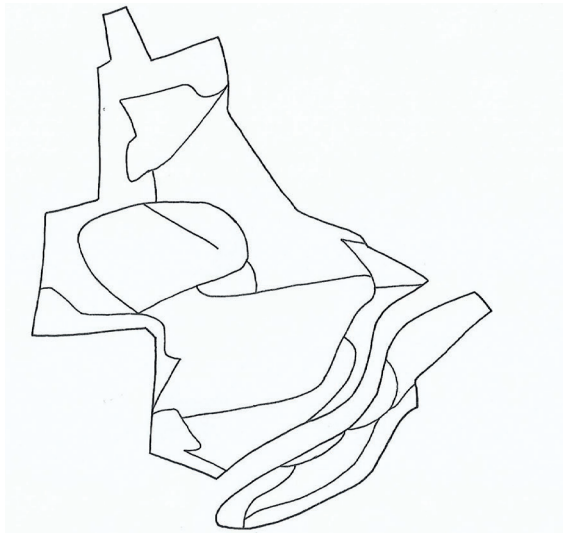




Forma

Recull de dibuixos





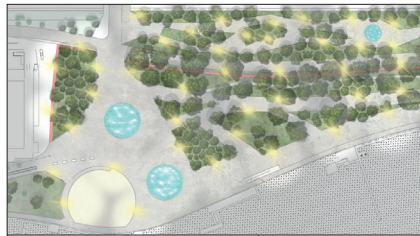
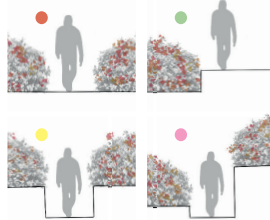
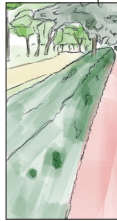
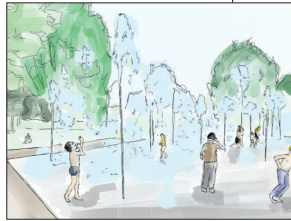
Lema: Unió

Urbanització i paisatge al front marítim
Adrià Amade Brossa

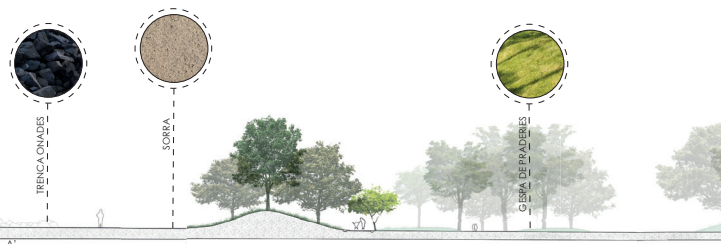
Ens trobem en la zona que queda entre la Platja de la Nova Mar Bella i el Parc del Fòrum, un passeig que ens serveix per unificar la Barceloneta amb el Fòrum.

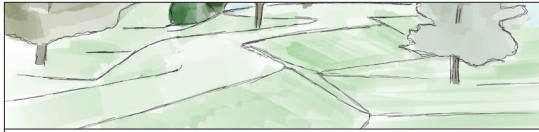
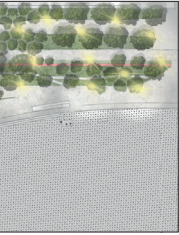
El projecte queda molt marcat per 4 factors claus: el sol, ja que és una zona on a l'estiu s'obtenen altes temperatures i a la zona es fan gran quantitat d'activitats esportives. El mar perquè és un dels elements importants de Barcelona i no pot perdre el protagonisme. Els forts vents de l'hivern, ja que és una zona molt propera al mar i molt oberta. Per últim, la continuïtat del passeig ja existent de la Barceloneta amb el Fòrum.

El projecte es divideix en dues parts, el passeig que és un espai més estirat i que queda unit de forma més directa amb la Barceloneta i l'àgora, un espai molt més obert i queda directament lligada al Fòrum.

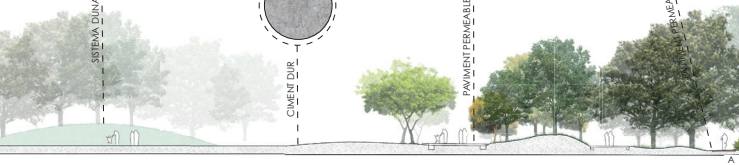


ESPAI IL·LUMINAT





SISTEMA DUNAR



LLEENDA

El element principal del parc. Són fonts que es repeteixen a tots els punts d'accessibilitat, tenen la característica que surten del terra amb aigua a pressió i per tant, donen un efecte estètic a part de ser un element pràctic. Serveix de focs per als nens a l'estiu, com a element refrescant per a vianants, gent que va a corrent i gent que va amb vehicles mobilitats, ja que el sor de terra permet el pas sense necessitat de parar. Quan cal l'interès d'apagament cal ser al nivell del terra no seria un impediment per a la circulació.

Canal bici de 3m d'ample, 1,5m per a cada direcció. El canal s'ha ubicat al costat de la carretera existent i queda separat al costat per una arribada de 1,20m d'altura. Al llarg de aquí queda sota les còpies dels arbres i fa un canal més agradable per. Als dos punts conflictius són el principi i el final, ja que l'usuari ha de desviar-se uns metres i pot comportar a que abandoni aquest canal.

Zona actualment utilitzada per una màquina de gimnàstica. Ocupa un espai d'uns 300 m² i seria on es reubicarien els serveis existents que hi havia a la zona i s'han retirat per a realitzar part del projecte. Els serveis que es projecten en aquesta àrea serien: Centre de subministrament de Barcelona Bar Q de tapes. Una altra zona que s'ha preservat per serveis és una explanada en el parc de la dreta. Aquesta zona en l'actualitat es fa servir per concerts i festes i permetria la continuïtat d'aquests esdeveniments. Podem veure una petita representació de com seria a la imatge de la dreta de baix.

MOBILIARI



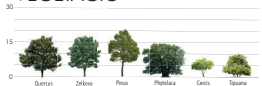
ILLUMINACIÓ



ARBUSTIVA DELIMITADORA



VEGETACIÓ



IMATGE	NOM CIENTÍFIC	ALÇADA	AMPLADURA	FULLATGE
	Quercus pubescens	+15	8-10	Persistent
	Zelkova Serata	+15	10-12	Persistent
	Pinus halepensis	+15	4-8	Persistent
	Phyllaera dioica	10-15	6-12	Persistent
	Cercis Siliquastrum	-10	3-4	Caduca
	Tipuana tipu	+15	6-8	Caduca
	Acacia cyanophylla	-10	4-6	Persistent

IMATGE	NOM CIENTÍFIC	ALÇADA	PORT	FULLATGE
	Coppoisma repens	40	Mata	Verd clar
	Arbutus Unedo	240	Erecte	Verd mig
	Viburnum tinus	120	Erecte	Verd fosc
	Agapanthus afr-	70	Mata	Verd clar

Lema: Puzle urbà

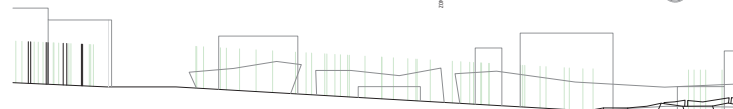
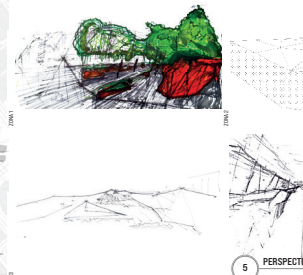
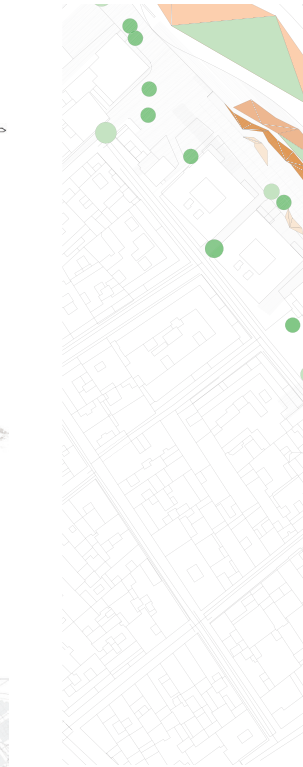
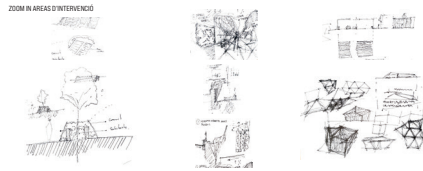
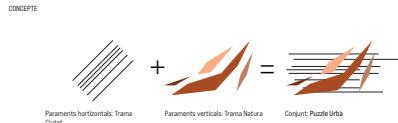
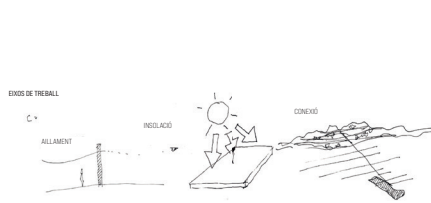
Urbanització i paisatge al solar de la Via Augusta

Iniciem aquest projecte amb una pregunta. Què és el que ens fa sentir "com a casa"?

A partir de l'anàlisi de l'entorn de l'àmbit d'intervenció intentem definir els paràmetres que determinen aquest espai i que fan que la gent que l'habita el percebin com a la seva Casa.

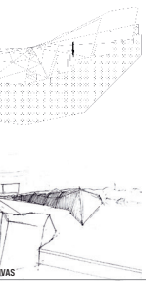
Un cop identificats aquests paràmetres, s'obre una etapa de reflexió en la qual establim, per una banda, els condicionants que habiliten aquests paràmetres, i per l'altre quins són els que inhabiliten la percepció adequada d'aquests paràmetres.

A partir d'aquí s'inicia una etapa de reacció en la qual es tractarà de materialitzar totes aquestes definicions conceptuals en un espai urbà vivible, saludable i sostenible. És per això que anomenem aquest projecte Puzle Urbà, ja que com tot els puzles, el projecte de paisatge també requereix una premeditació i organització prèvia en la materialització del projecte.





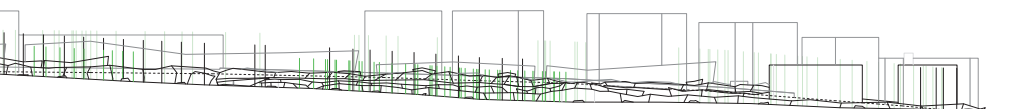
2 PLANTA TÉCNICA
E:1/500



3 SECCIÓN LONGITUDINAL
E:1/500



4 SECCIÓN TRANSVERSAL
E:1/500



2

Taller Projectes III

Sergi Carulla, Victoria Fiol, Manel Santgenís

Taller Projectes IV

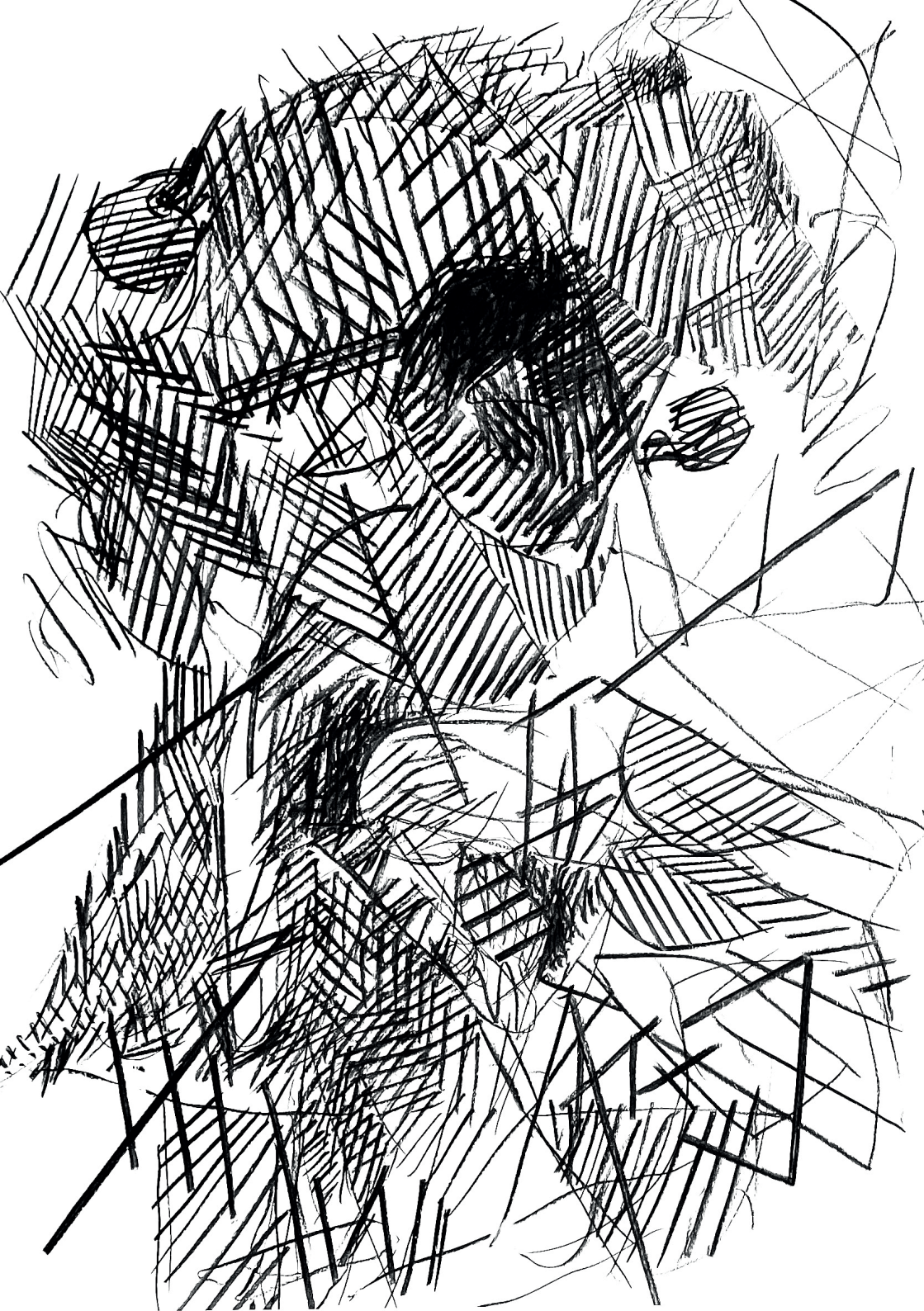
Sergi Carulla, Victoria Fiol, Eduardo Cadaval

Construcció II

Mar Pérez, Albert Valero

Urbanisme i paisatge I

Ferran Sagarra, Marta Bayona



PROFESSORS

Sergi Carulla, Victoria Fiol, Manel Sangenís

ESTUDIANTS

Cèlia Canaleta Sauri, Pol Carós Gómez, German Jorquera Rambla, Jeroni Mach Raubert, Marc Pallé Moliner, Marc Pavon Balasc, Marc Pol Santeugini Riva, Claudia Stonys Pereira, Albert Vich Gleyal, Alicia Villar Rodriguez, Josecarlos Vivanco, Cristian Ocaña.

Projectes III

L'objectiu de l'assignatura és que els estudiants assolixin un nivell de realització de projectes i de comprensió dels territoris intermedis, incorporant gradualment la complexitat dels diferents aspectes que conflueixen en el paisatge. La intenció és introduir la relació entre les distintes escales en el fet projectual i incorporar aspectes constructius en les propostes.

El curs es planteja a través de tres exercicis de camp, que des de la mirada analítica, serveixen com a punt de partida dels projectes a desenvolupar, tots ells a la ciutat de Barcelona. Els exercicis es centren en el dibuix, l'escriptura en forma de notes i la fotografia precisa, concentrant l'atenció en tres diferents accions en cadascuna de les sortides: Investigar, comparar i relacionar el Montjuic de l'Exposició Universal i el dels anys 90'. Mirar, interpretar i analitzar als entorns dels barris de Sarrià, Sant Gervasi i Vallcarca. Observar, entendre i intervenir en l'entorn del Port Vell. Cada projecte es pren com l'oportunitat d'introduir un concepte:

Idea-jardí

La idea com a generadora d'un jardí efímer i contemporani. El jardí és el proposat pel concurs internacional de Radicepura, Sicília, en temàtica i format. S'obra l'oportunitat de la participació dels estudiants al certamen.

Context-plaça

el context tangible i intangible com a sistema urbà del que una plaça en forma part. La Plaça Calvó pertany a un entorn poc pressionat socialment, però a on es dona l'oportunitat d'assajar allò que ha de ser un node.

Continuïtat-passeig

el passeig lineal entès com la suma de diferents continuïtats longitudinals i transversals. El Moll de la Fusta va deixar de ser un espai d'ús industrial a l'any 1991, anys després i des de l'observació de les seves dinàmiques, permet ser repensat.

Acompanyant la pràctica del taller, es donen classes teòriques que reforcen el coneixement i les eines de projectació. Es treballen i consoliden les fases inicials d'anàlisi i diagnòstic, inherents al procés d'evolució d'una proposta. Els exercicis són sempre individuals, mentre que els projectes de major durada es plantegen en equips, fomentant la pràctica del treball en grup, habitual en la pràctica professional. El curs té una bibliografia general que pretén sensibilitzar a l'estudiant en aspectes socials, de memòria del lloc o del que s'anomena *genius loci*, l'espai públic com a un sistema obert i flexible o en la definició de paisatge.

Una sèrie donen recursos tècnics i constructius per anar incorporant als treballs. A més per a cada projecte es recomana una bibliografia específica que a mode de guia.

The objective of the course is for students to achieve a level of project realization and understanding of intermediate territories, and to gradually incorporate the complexity of the aspects that converge in the landscape. The intention is to introduce the relationship between scales in the design and incorporate construction aspects in the proposals. The course is planned around three field exercises that, from an analytical point of view, serve as a starting point for the projects to be developed, all of which are in the city of Barcelona. The exercises focus on drawing, writing in note form and precise photography. In each of the trips, three actions are undertaken: Researching and comparing the Montjuïc Universal Exposition and that of the 1990s. Looking at, interpreting and analysing the environments of the neighbourhoods of Sarrià, Sant Gervasi and Vallcarca. Observing, understanding and intervening in the environment of Port Vell. Each project is taken as an opportunity to introduce and associate a concept with it. The pairings are as follows:

Idea-garden

The idea as a generator of an ephemeral, contemporary garden. The garden is that proposed in the international competition of Radicepura, Sicily, in theme and format. Students have the opportunity to participate in the competition.

Context-square

The tangible and intangible context as an urban system of which a square forms a part. Plaça Calvó is part of an

environment with little social pressure, but where there is the opportunity to test everything that a node should be.

Continuity-promenade

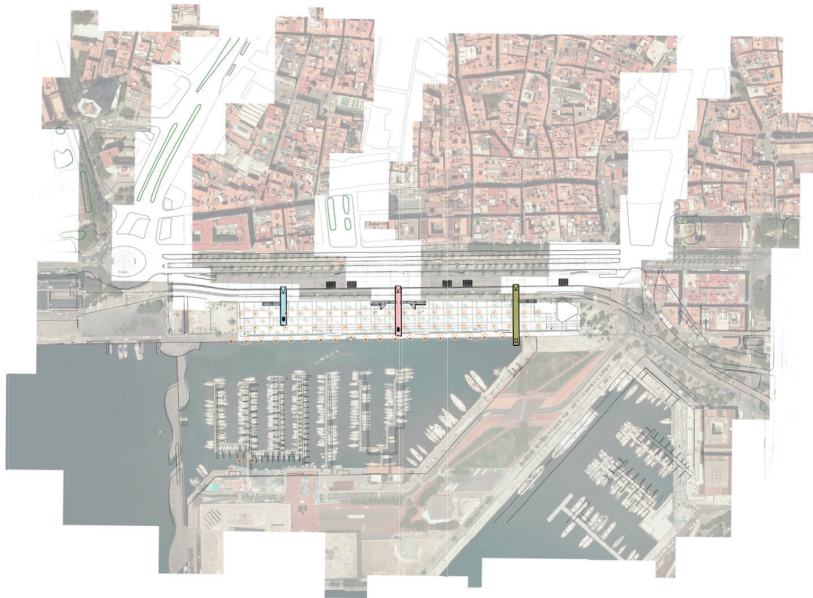
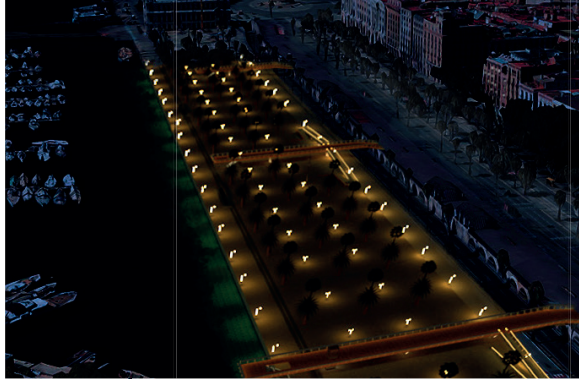
The linear promenade defined as the sum of longitudinal and transversal continuities. The Moll de la Fusta ceased to be an industrial space in 1991. Years later, and from an observation of its dynamics, it can be rethought.

The evolution of the projects is discussed and they are corrected periodically. Accompanying the workshop practice, theoretical classes are given to reinforce knowledge and design tools. The initial phases of analysis and diagnosis, which are inherent in the evolution of a proposal, are worked on and consolidated. The exercises are always individual. Longer projects are proposed in teams to encourage teamwork, which is common in the professional practice. The course includes a general bibliography that aims to raise students' awareness of social aspects, memory of place or what is known as *genius loci*, public space as an open and flexible system, and the definition of landscape. A series provides technical and construction resources to be incorporated into the work.

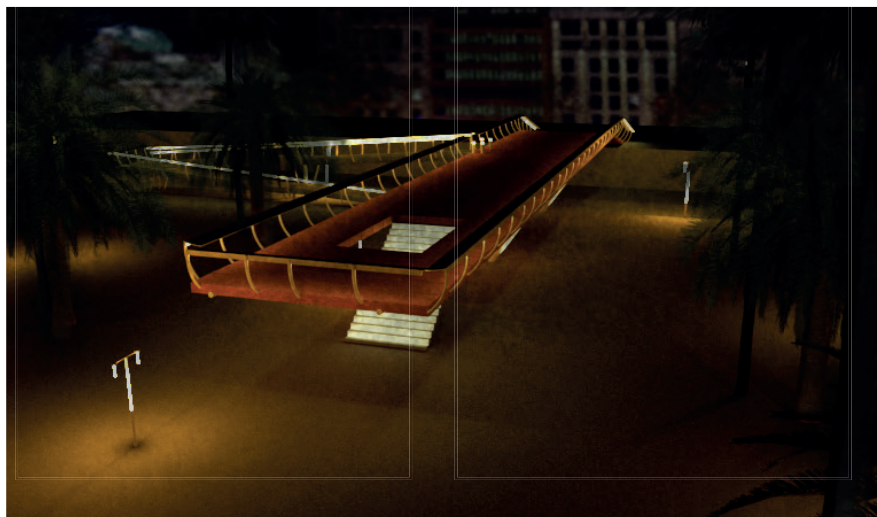
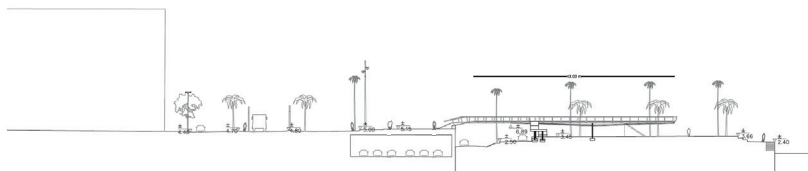
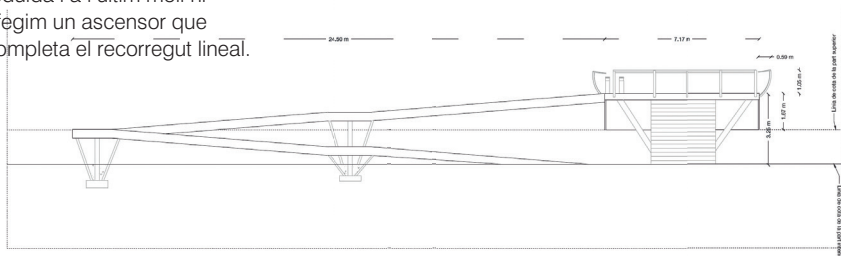
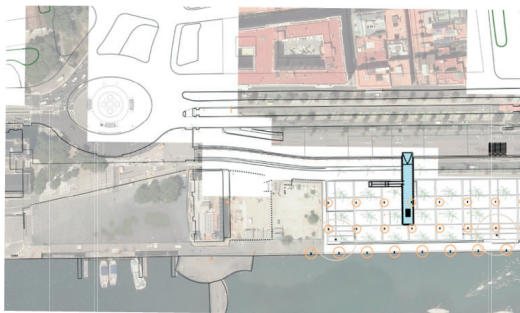
Reconnected

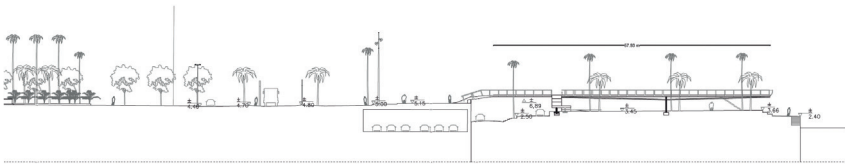
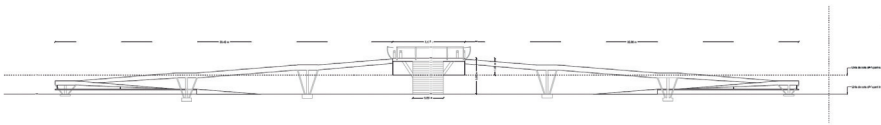
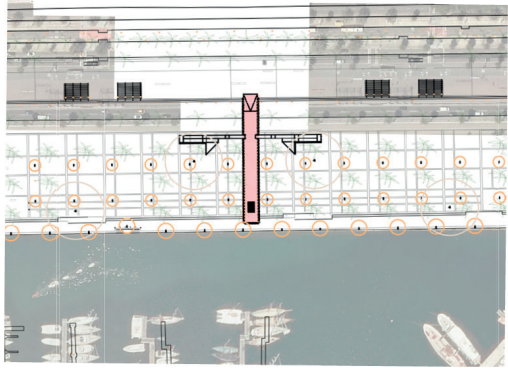
Projecte d'intervenció i Landart al Moll de la Fusta, Barcelona.
Marc Pavón Balasch

Connectivitat: relació entre els elements que componen un ésser, una entitat en forma de camí, de seqüència, transició, que uneix cadascú dels elements vius o morts que el formen, creant una mena de xarxa que defineix i identifica el lloc. El Moll de la Fusta, té problemes de desconnexió, provocats per l'estancament d'aquest espai i no precisament per la necessitat de la conservació d'una memòria històrica, sinó pel dinamisme en què la ciutat ha estat modificada i adaptada al present, potser sense tenir en compte els vincles preexistents de l'espai.

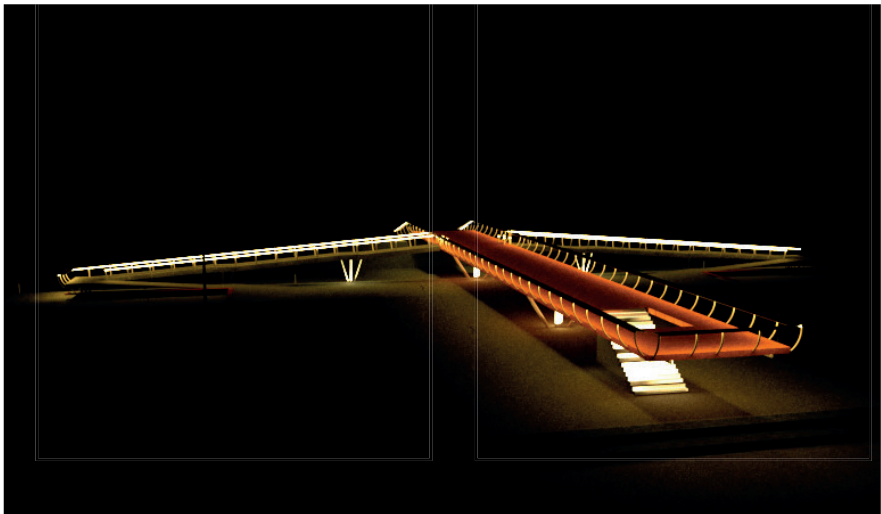


Intentem millorar la connectivitat de l'espai mitjançant la creació de 3 noves infraestructures en forma de mirador que es disposen al llarg del passeig, de la mateixa manera que ho feien els ponts en espiral. Intentem crear un record dels molls de la fusta presents al port de Barcelona al Segle XIX. Cada mirador esta dotat de rampes amb accés per persones amb mobilitat reduïda i a l'últim moll hi afegim un ascensor que completa el recorregut lineal.



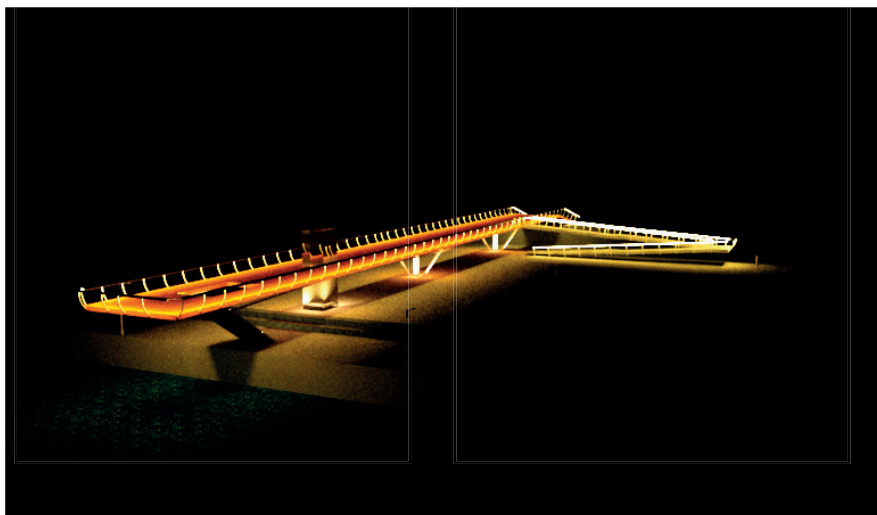
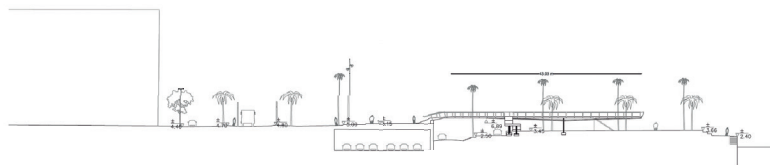
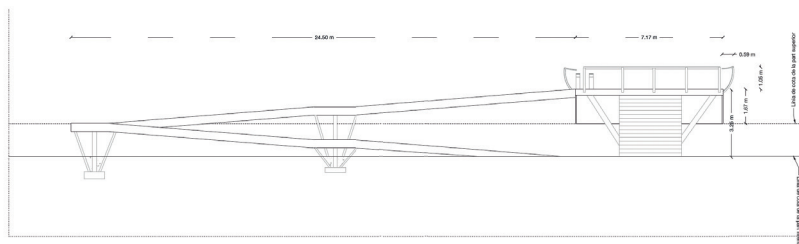


1: 650



Actualment la il·luminació es disposa amb una intensitat massa elevada, sense crear cap mena de recorregut ni direcció més que il·luminar l'espai.

Amb la nova disposició busquem generar nous ambients amb una il·luminació més subtil. Aportem il·luminació ornamental que acompanya les infraestructures dels miradors.



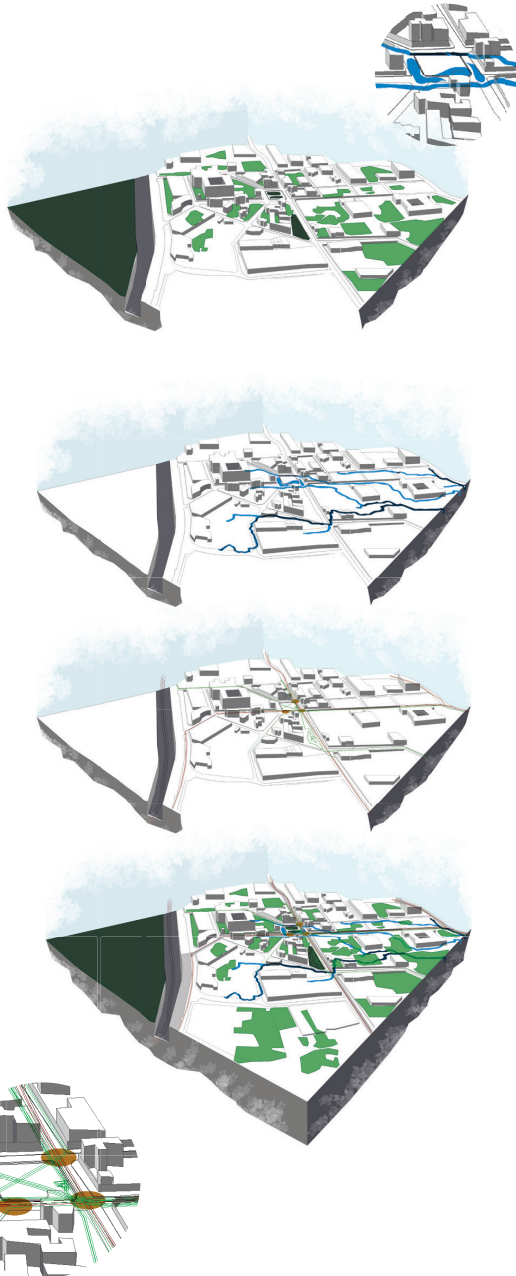
Re-definir

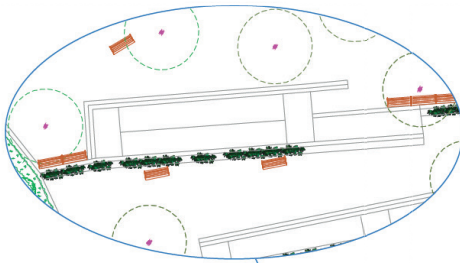
Projecte de redefinició de la Plaça Calvó dins la trama urbana de Barcelona
Marc Pavón i German Jorquera

En el cas de la Plaça Calvó podem reduir el seu context a l'entorn del barri, ja que l'usuari que demanda el seu ús forma part només de la zona majoritàriament. Així doncs, considerem que aquesta plaça hauria d'establir-se dins de la trama urbana, considerant quin ús vol tenir.

La plaça hauria d'assolir el rol d'espai verd públic, una zona de vegetació que afavoreixi i millori l'entorn dels residents de la zona. Per altra banda també hauria d'establir-se en el seu rol de zona de traspàs, ja que actualment l'usuari i el context la demanden com a tal, però ni la seva superfície ni la seva relació amb la trama urbana la disposen com a tal.

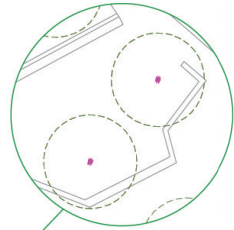
Aquest espai no requereix una definició concreta d'usos, com seria una zona infantil, o un lloc per reposar, o un lloc per fer esport, o una zona de travessia. Ja que si actualment i després de tots els projectes de "millora" que s'han executat a la plaça, sembla que encara l'usuari no la identifica amb un ús en concret, potser és que les persones que la utilitzen busquen aquesta polivalència i espontaneïtat en la plaça, aquesta llibertat no definida per espais clarament marcats i dirigits a un ús concret.



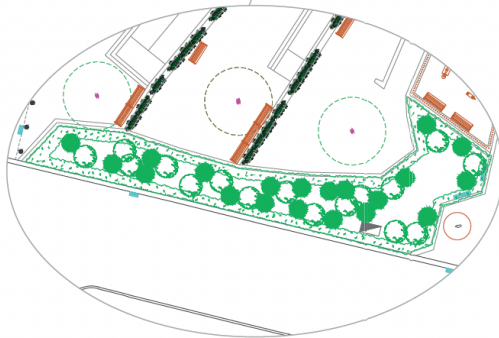


Creem rampes accessibles per comunicar les terrasses.

Intentem mantenir al màxim la vegetació existent.

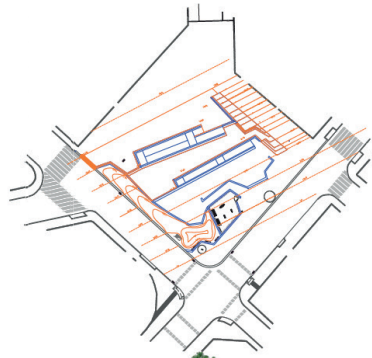
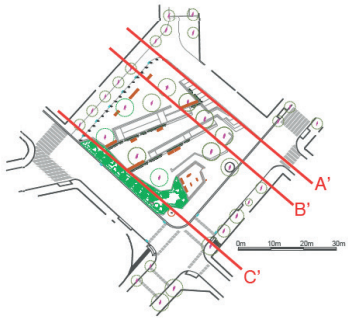


Introduïm un element de drenatge i recollida d'aigües.



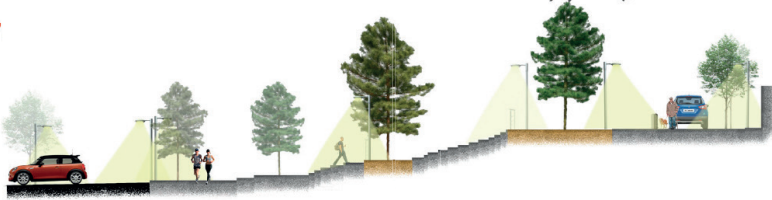
Respectem la zona infantil i la part baixa de la plaça.





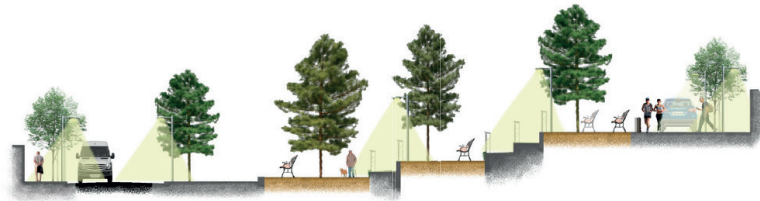
A

A'



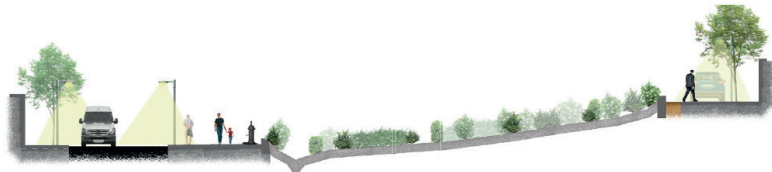
B

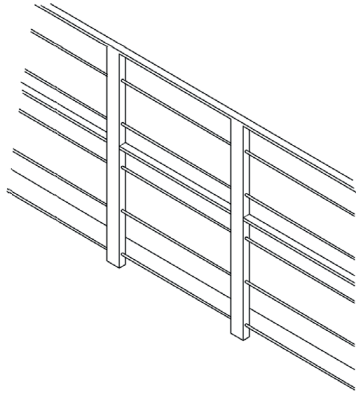
B'



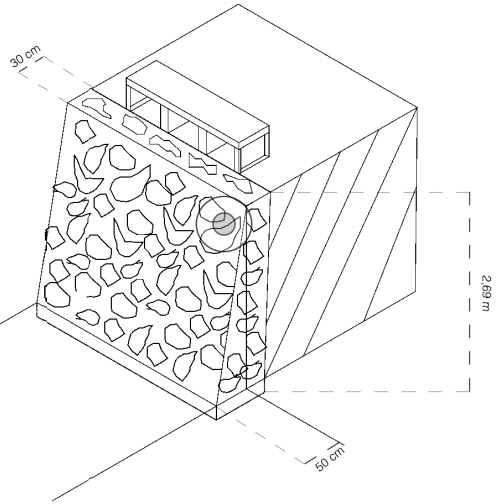
C

C'





Vista ampliada de la barana.
Ha estat escollida amb dos
passamans per a millorar
l'accessibilitat.
Present a les rampes.



Detall del mur que sustenta les
terrasses. Fet de pedra seca
amb una lleugera inclinació i
rematat amb bancs de fusta.



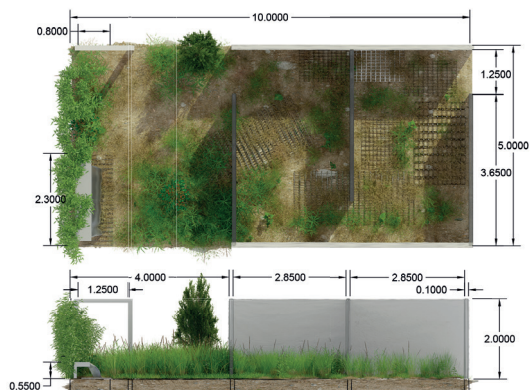
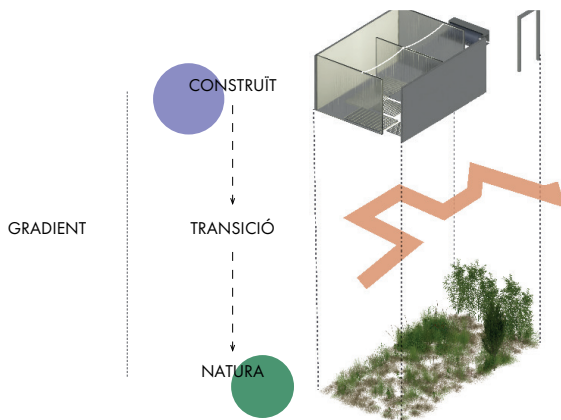
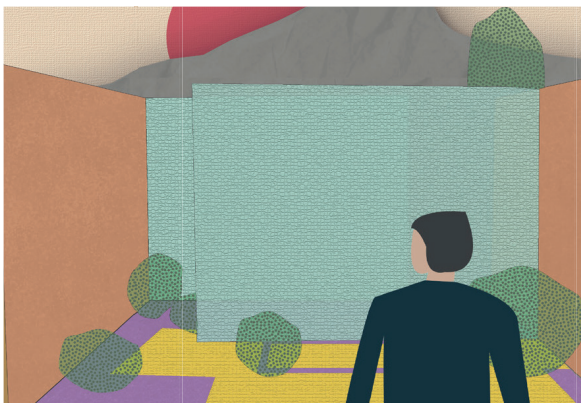
Tornato a casa

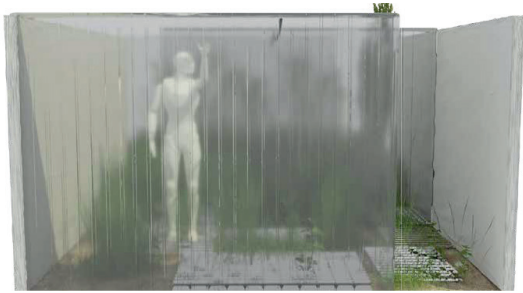
Projecte pel Radicepura Garden Festival: Future Gardens

Jeroni Mach, Albert Vich

El jardí projectat mostra una nova relació entre la natura i l'home que es materialitza a través d'un gradient entre allò construït i espontani com una exageració d'una futura fusió entre ciutats i boscos.

Aquest jardí està dissenyat com un joc per sorprendre el visitant i fer-lo reflexionar sobre la relació actual amb la natura. El recorregut us porta des del primer estat, on destaca la part antròpica, cap a l'exterior, on destaca la naturalesa salvatge.





El policarbonat reciclat ens permet difuminar les visuals longitudinals



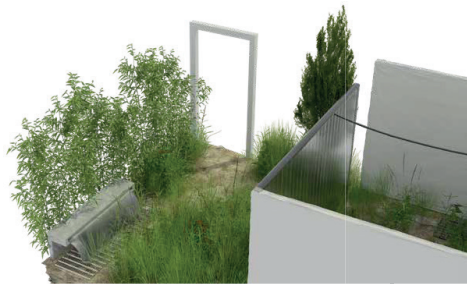
Vista nocturna en el primer estat



Vista nocturna en el segon estat



Vista diürna en el segon estat



Vista diürna del tercer estat



Vista diürna de la font



PROFESSORS

Sergi Carulla, Victoria Fiol, Eduardo Cadaval

ESTUDIANTS

Cèlia Canaleta Sauri, Pol Carós Gómez,
Adrià Carrizosa Cabezas, Magdalena Drozd,
Albert Guirado Varona, Germán Jorquera Rambla,
Jeroni Mach Raubert, Marc Pallé Moliner, Marc Pavón
Balasch, Marc Pol Santeugini Riva, Núria Serra
Borrell, Claudia Stonys Pereira, Albert Vich Gleyal,
Alicia Villar Rodriguez, Josecarlos Vivanco Jaime.

Projectes IV

El tema proposat en aquest taller és la comprensió dels paisatges frontera, un espai de transició entre dos paisatges que responen a realitats diferents. Entendre la complexitat del teixit urbà, el conflicte entre diferents morfologies, usos, i trobar l'equilibri en la relació d'elements es part fonamental del projecte a treballar. L'àmbit de Montbau és una àrea híbrida entre la ciutat i el Parc Natural de la Serra de Collserola.

La zona es configura actualment com un conjunt d'illes independents: el recinte hospitalari Vall d'Hebron, el recinte Mundet i la zona residencial. Totes elles representen la part de l'àmbit on s'han produït transformacions substancials del paisatge previ, fortament marcat pel pas de les rieres al peu del Parc Natural de la Serra de Collserola. La remodelació d'aquest espai necessita parar atenció a les discontinuïtats entre les illes citades, així com en el tractament de la infraestructura com element de diferent paisatges

L'objectiu és repensar, reformar i dissenyar el carrer de Vayreda, al barri de Montbau de Barcelona i tots els espai públics i naturals associats a aquest vial de vora. Treballant per una banda la seva continuïtat urbana cap els barris Mundet, a nord, i Vall d'Hebron a sud, i per altra comprendre la posició de frontissa, de límit permeable entre l'urbà i el natural, treballant aquest límit complex amb el Parc Natural de Collserola.

El taller és desenvolupa a través d'aquest repte treballat durant tot el

quadrimestre. Es realitza una primera fase d'anàlisi, una segona fase de diagnosi, on es planteja l'estratègia del projecte, i una última fase de de projecte. Es proposen també petits exercicis d'anàlisi i diagnòstic que ajudin a la comprensió de les diferents temàtiques de forma puntual i que concideixin amb l'inici de cada fase de desenvolupament del projecte.

Exercici 1: Entendre comparar i contraposar. Observar els diferents espais de Montbau, de vora i en contacte amb la serra de Collserola.. La trobada entre l'estructura urbana i el medi natural dona lloc a relacions entre aquest dos sistemes, establint-se continuïtats, límits i permeabilitats.

Documentar-se i reportar aspectes coincidents i singulars de cada un d'aquests paisatges de ciutat, de natura i de marge per tal de començar la immersió en aquest territori. La fase d'anàlisi és la primera fase en el desenvolupament de qualsevol projecte, cal entendre el genius loci, el lloc, el seu caràcter, la relació amb el que l'envolta, les seves preexistències. Conèixer el paisatge per buscar les respostes en ell mateix.

Exercici 2: Escollir, estudiar, interpretar i explicar un projecte de paisatge. El projecte elegit haurà de ser un dels finalistes de les deu edicions de la Biennal Europea i Internacional de paisatge. L'objectiu es entendre la problemàtica i les eines que solucionen un projecte amb l'objectiu de relacionar alguna de les seves situacions amb el projecte del curs i aplicar el coneixements adquirits en l'àmbit del treball.

The theme proposed in this workshop is understanding frontier landscapes, a transitional space between two landscapes that reflect different realities.

Understanding the complexity of the urban fabric, the conflict between morphologies and uses, and finding the balance in the relationship of elements is a fundamental part of the design to be worked on. The area of Montbau is a hybrid area between the city and the Natural Park of the Sierra de Collserola.

The area is currently configured as a set of independent islands: Vall de Hebrón hospital, Mundet and the residential area. All of them represent the part of the zone where there have been substantial transformations of the previous landscape, which was strongly marked by the passage of the streams at the foot of the Natural Park of the Sierra de Collserola. The remodelling of this space should focus on the discontinuities between the aforementioned islands and the treatment of infrastructure as a transitional element between the complexities of landscapes.

The objective is to rethink, reform and design the Carrer de Vayreda, the Montbau neighbourhood of Barcelona and all public and natural spaces associated with this road edge. The focus of work will be urban continuity towards the neighbourhoods Mundet to the north and Vall de Hebrón to the south, and to understand the area's position as a border, a permeable boundary between urban and natural, and to work on this complex limit with

the Natural Park of Collserola.

The workshop is developed through this challenge that is worked on throughout the term. A first phase of analysis is carried out. This is followed by a second phase of diagnosis, where the project strategy is proposed, and a last phase of design. Small exercises of analysis and diagnosis are proposed to help understand the topics in a timely manner. They match the beginning of each phase of project development. Exercise 1: Understand, compare and contrast. To observe the spaces of Montbau, of the edge and in contact with the mountain range of Collserola. The encounter between the urban structure and the natural environment gives rise to relationships between these two systems, which establish continuities, limits and permeabilities.

Document and report coinciding and singular aspects of each of these landscapes of city, nature and margin to begin the immersion in this territory. The analysis phase is the first phase in the development of any design. It is necessary to understand the genius loci, the place, its character, the relation with surrounding areas, its existing aspects. We need to know the landscape to be able to look for answers in it.

Exercise 2: Choose, study, interpret and explain a landscape project. The chosen project must be one of the finalists of the ten editions of the European and International Landscape Biennial. The objective is to understand the problems and the tools that solve the project with the aim

Exercici 3: L'objectiu es entendre els conceptes específics de cada una de les lectures i posteriorment poder aplicar-los a l'estratègia del diagnòstic de cada treball així com a la proposta. Les lectures són:

Clément, Gilles. 2018. *Manifiesto del tercer paisaje*. Editorial GG.

Colección GGperfiles

Sennett, Richard. 2014.

L'espai públic. Un sistema obert, un procés inacabat. Arcàdia

Després del procés d'anàlisi i com a continuació del treball, es fa necessària una lectura sintètica, extreure conclusions del lloc analitzat. Les conclusions extreures seran les pautes per al desenvolupament del projecte, es recolliran des de les fragilitats i potencialitats del lloc, per tal de poder donar resposta a les necessitats detectades. En conseqüència es definirà l'àmbit de la proposta, així com els espais servidors i servits de l'àmbit definit.

Fase proposta

La fase final del taller i la mes prolongada en el temps, es la fase de definició de la proposta. Una vegada entès el lloc, definida l'estratègia es tracta d'anar desenvolupant el projecte fins arribar al seu detall constructiu. La idea és introduir la relació entre les distintes escales en el fet projectual i incorporar aspectes constructius a les propostes. El taller s'entén dins de l'estructura del grau, treballant en àmbits d'una escala intermèdia i variable, en una àrea de transició entre la trama urbana i periurbana i/o natural. Es treballarà en un espai frontissa - carrer/passeig

- on aprofundir en conceptes com la topografia, la ecologia, la connexió, la continuïtat, entre d'altres.

of relating some of the situations to the design in the course and applying the acquired knowledge in the field of work.

Exercise 3: The objective is to understand the specific concepts of each of the reading texts and then be able to apply them to the diagnostic strategy of each assignment and to the proposal.

The reading texts are:

Clément, Gilles. 2018. *Manifiesto del tercer paisaje*. Editorial GG. GGG perfiles collection.

Sennett, Richard. 2014. *Public space. An open system, an unfinished process*. Arcadia

After the analysis process and as a continuation of the work, a synthetic interpretation is required to draw conclusions on the analysed place. These conclusions will be used to guide the development of the project. They will include the fragilities and potentialities of the place, to be able to respond to the detected needs. Consequently, the scope of the proposal will be defined, and the spaces served by the defined area.

Proposal phase

The final phase of the workshop and the longest is the phase of defining the proposal. Once the place is understood and the strategy defined, the project is developed until the details of the construction are reached. The idea is to introduce the relationship between scales in the design and to incorporate construction aspects into the proposal.

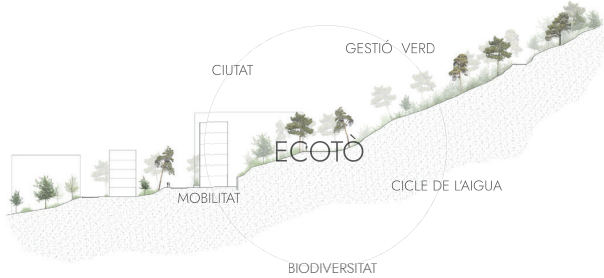
The workshop is understood within the structure of the degree, working on

areas of an intermediate and variable scale, in an area of transition between the urban and peri-urban and/or natural fabric. We work on a boundary space, between the street and the walkway, where concepts such as topography, ecology, connection and continuity are deepened.

Més enllà de la ciutat

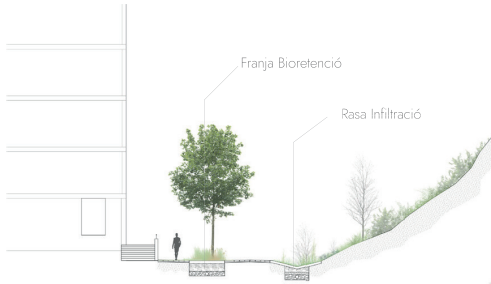
Millora de la continuïtat ecològica al carrer Vayreda
Albert Vich

Pretén reinterpretar els límits de la trama urbana amb la natura, i té com a objectiu transportar-los cap a un sistema obert on tots els dinatismes hi tinguin cabuda. Consisteix en cosir verticalment l'espai per tal de millorar la seva continuïtat ecològica i, en conseqüència, adaptar el carrer per donar resposta a la seva mobilitat. Per fer-ho, incorporem uns SUDS per tal de maximitzar l'aigua disponible i apliquem una gestió forestal per a potenciar la flora i la fauna associada al territori.



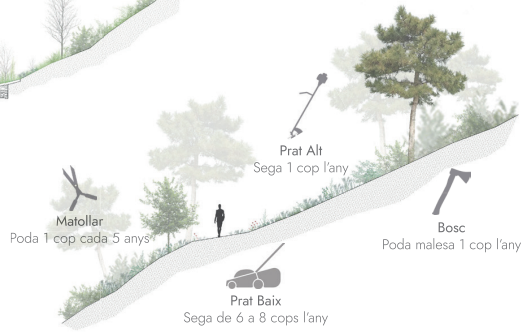
- 1. C/ Arquitectura
- 2. Parc del Cargol
- 3. C/ Ceràmica
- 4. SUD
- 5. Pas Biodiversitat
- 6. C/ Vayreda
- 7. C/ Poesia
- 8. Bosc Mediterrani

CARRER VAYREDA



SECCIONS

BOSC MEDITERRÀNI



VISTES

CARRER VAYREDA



BOSC MEDITERRANÍ

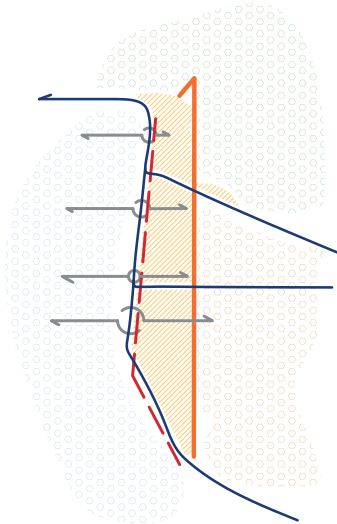


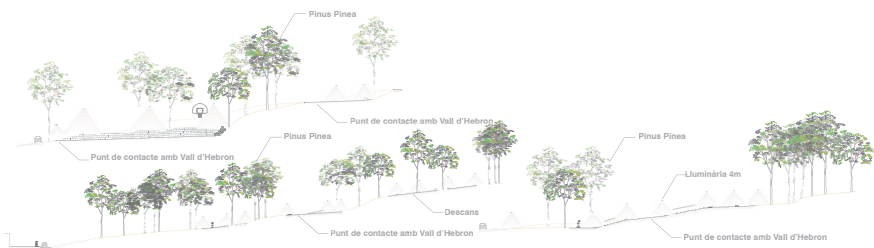
Reconnexió

Projecte de connexió entre recintes Montbau - Vall d'Hebron - Collserola
Pol Carós

Reconnexió connecta el barri de Montbau i el recinte Vall d'Hebron, repensant els usos i la vegetació de l'espai entre ells, eliminant el mur que els separa, creant així una circulació vertical cap a l'entrada de Collserola.

Per tal d'afavorir la connexió vegetal amb Collserola s'ha apostat per vegetació autòctona disposada en parterres i escocells. Dona resposta a les necessitats de cadascun dels usuaris, els de Vall d'Hebron poden gaudir d'una connexió directa amb Collserola, i la gent que viu a Montbau, d'equipaments per fer esports i esdeveniments.





Entrada Collserola



Trobada Vegetació + Paviment



Grades + Esport



Detall Listó + Grada



Nou Passeig d'Arquitectura



Jocs Infantils



Descans + Oci



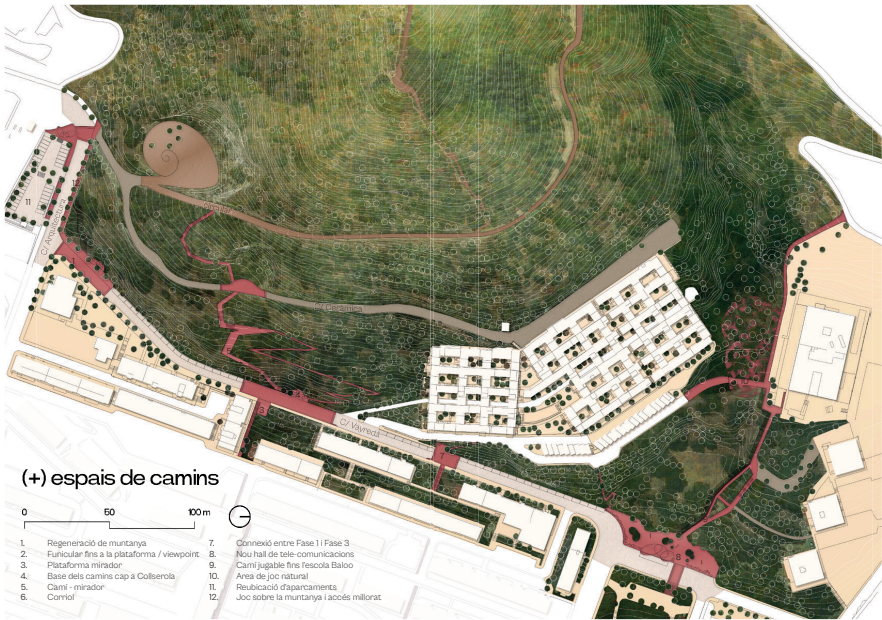
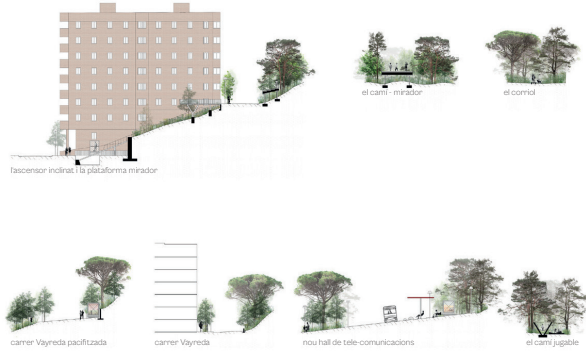
Descans + Oci

(+) espais de camins

Projecte de permeabilitat al barri de Montbau Jeroni Mach

El projecte vol acostar la natura a la gent gran i als nens. Per culpa de les fortes pendents del barri, els veïns han demanat que s'hi apliquin mesures per millorar l'accessibilitat.

Es crea una seqüència de miradors amb tractament de l'ús i mobiliari gradual. Per als més joves, es crea una prolongació dels Jardins de Montbau creant un hall de telecomunicacions amb mobiliari atractiu, s'incorporen uns jocs on la natura interacciona.







PROFESSORS

Mar Pérez, Albert Valero

ESTUDIANTS

Ona Aspa Herrerias, David Avellaneda Navarro,
Ander Benaiges Vergara, Laia Jinglan Castellsagué
Franco, Ignasi Grau Subira, Albert Guirado Varona,
Aleix Jiménez Antonijuan, Xinyu Lyu, Roger Marín De
Yzaguirre, Mercè Riera Magallón, Núria Serra Borrell,
Aina Socias Casajuana, Anaïs Vargas Pereira.

Construcció II

L'objectiu de l'assignatura és aportar les eines i recursos necessaris per a poder construir un projecte de paisatge segons els requeriments mediambientals, mecànics, físics i humans en cada cas.

Al final del curs l'alumne reconeix i sap representar la construcció del paisatge. El curs es divideix en dos grans blocs temàtics: cobertes i façanes verdes i tota la construcció de la cota zero. La part de cobertes i façanes verdes es treballa des d'un punt de vista pràctic, fent el projecte d'una coberta verda a una coberta de la ETSAB.

Els sistemes constructius que componen el paisatge a cota zero s'expliquen a les classes teòriques i també s'analitzen a través d'un petit treball de recerca i dels detalls constructius que els estudiants elaboren a escala 1/20 i a 1/5. Al final del quadrimestre tots els alumnes disposen, a part dels apunts de teoria, del seu propi atlas constructiu del paisatge, que en aquest any els ha permès treballar 36 temes dels 61 proposats i que també s'expliquen a la teoria.

The objective of this course is to provide the necessary tools and resources to be able to build a landscape project according to the environmental, mechanical, physical and human requirements in each case.

At the end of the course the student recognizes and knows how to represent the construction of the landscape.

The course is divided into two main thematic blocks:

green roofs and green facades, and all the construction at zero elevation. The section on green roofs and facades is worked on from a practical perspective, through the design of a green roof for an ETSAB building.

The construction systems that make up the landscape at ground level are explained in the theoretical classes and are analysed through a small research project and the construction details that the students create at 1/20 and 1/5 scale.

Students could work on 36 themes out of the 61 proposed and explained in theory.

Coberta vegetal a l'ETSAB

Anaïs Vargas, Xinyu Lyu, Mercé Riera

El concepte de la coberta es basa en la necessitat de crear més espai lliure per als usuaris de la universitat. Per a ells, es planteja aquest espai singular per a un nou ús social.

El disseny s'adapta perquè la coberta pugui ser còmodament transitable amb una atmosfera diferent a la de la terrassa. Es planteja una coberta amb dos accessos.

El traçat del camí té un disseny orgànic seguint la sinuositat característica de l'edifici Coderch, amb el qual es van generant diferents espais oberts envoltats de vegetació.

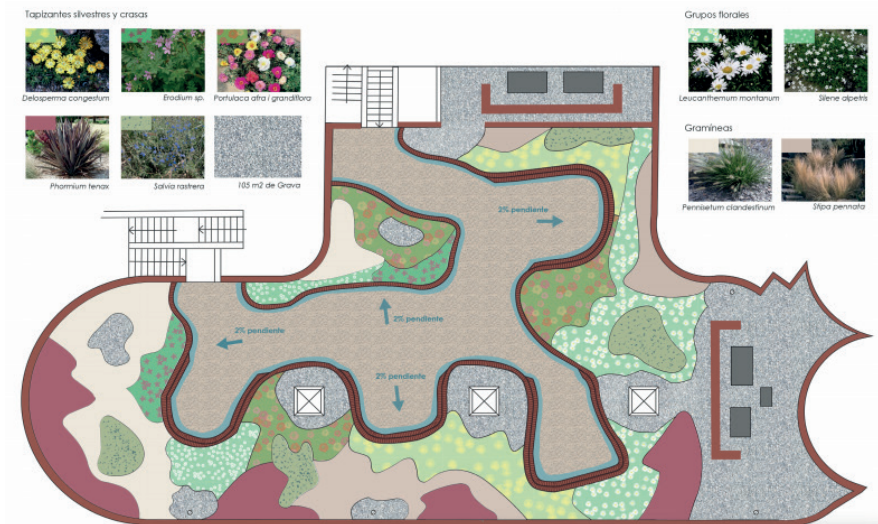
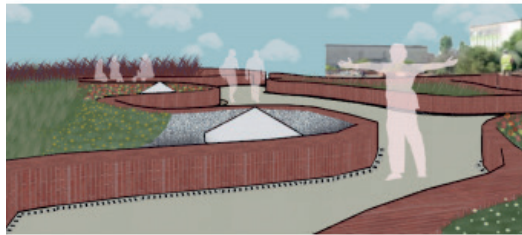
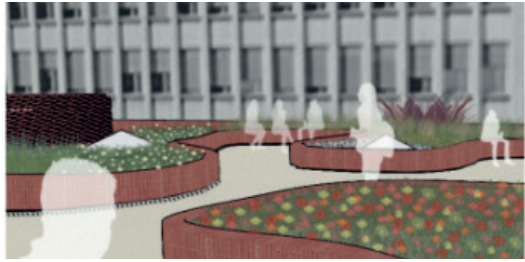
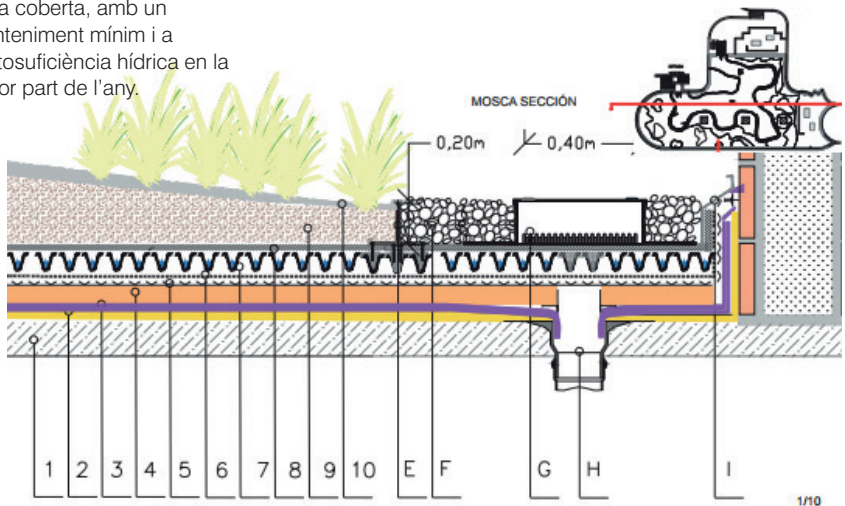
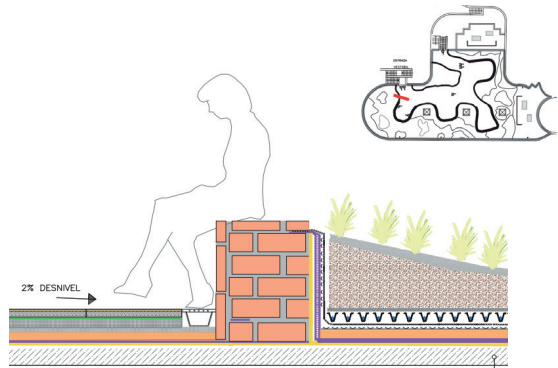


Diagrama de vegetació

La secció constructiva es basa en el model de coberta semi intensiva, on es crea un mur baix d'obra vista amb dues funcions: funció de banc i separació entre la zona transitable i la zona de vegetació.

Respecte a la materialitat, es proposa utilitzar el material predominant de l'edifici, el maó ceràmic. D'aquesta manera, la nova intervenció s'integra adequadament amb la preexistència del lloc.

La vegetació més idònia es basa en espècies autòctones, les quals s'adapten a les condicions de la coberta, amb un manteniment mínim i a l'autosuficiència hídrica en la major part de l'any.



Sistema multicapa per una coberta vegetal

Sistema de recollida d'aigua:

1. Forjat
2. Capa d'imprimació bituminosa d'adherència
3. Làmina de betum elastòmer.
4. Planxa rígida d'escuma de poliestirè extruït
5. Làmina de polietilè d'alta resistència
6. Manta de fibres sintètiques de polièster. Geotèxtil.
7. Elements nodulars de plàstics reciclats embotits a profunditat. (Funció drenatge).
8. Filtre de polipropilè precomprimit termosoldat
9. Substrat
10. Embuatat de grava (Protector del substrat)

- E.- Perfil d'alumini amb perforacions al llarg de tota la peça Funció: vora separadora entre substrat i la zona perimetral de grava.
- F.- Capa de grava existent
- G.- Caixa de control d'alumini recobert de plàstic (Funció de protecció i control de desguassos).
- H.- Desguassu PVC
- I.- Perfil amb caragol mecànic aguant de fixació i protecció.



PROFESSORS

Ferran Sagarra, Marta Bayona

ESTUDIANTS

Cèlia Canaleta Sauri, Pol Carós Gómez, Adrià Carrizosa Cabezas, Germán Jorquera Rambla, Jeroni Mach Raubert, Noel Masnou Leon, Marc Pallé Moliner, Marc Pavón Balasch, Agostina Rodriguez, Marc Pol Santeugini Riva, Claudia Stonys Pereira, Albert Vich Gleyal, Alicia Villar Rodriguez, Josecarlos Vivanco Jaime.

Urbanisme i paisatge I

El paper del verd a la ciutat i l'urbanisme moderns i contemporanis.

La major part de la població mundial viu en contextos urbans. En el cas d'Europa ja és així des de fa molt de temps, en qualsevulla de les accepcions que es consideri la ciutat: Dels nuclis compactes de les ciutats i pobles metropolitans a les urbanitzacions de primera o segona residència i fins als "resorts" especialitzats en l'oci (estacions d'esquí, pobles per vacances, assentaments turístics...), vivim, treballem i descansen en àrees urbanitzades. És per això que cal entendre els processos de transformació i les formes de la ciutat i de les seves diverses parts. Els professionals que, d'una manera o altra intervenen en la conformació del que podem anomenar el "quadre físic" de la ciutat, han de conèixer el context i la transcendència de la seva intervenció.

Els dos cursos d'Urbanisme i Paisatge del Grau de Paisatgisme tenen aquest objectiu: analitzar el fet urbà, la seva forma i preveure la seva transformació a través dels projectes de parcs i jardins, de les previsions dels plans urbans pel que fa al verd i dels plans de paisatge.

El primer curs -situat al tercer semestre del pal d'estudis- pretén introduir els i les estudiants en aquesta temàtica a través d'activitats diverses: classes i exercicis pràctics però també classes teòriques, comentaris de textos i de pel·lícules i dels tres recorreguts guiats que es programen per la ciutat de Barcelona.

Programa de temes per les classes.

- El Segle XVIII. La invenció de la natura i l'embelliment urbà.
- L'espai públic. Una història de les places.
- El segle XIX. "Abajo las murallas!" La crisi urbana de la modernitat i el creixement il·limitat.
- Processos i projectes del creixement i la densificació:
El sòl: el traçat i la parcel·lació.
L'obra: urbanització i edificació.
- El segle XX. "Urbanizad lo rural" i el malbaratament territorial. Ruritzar l'urbà El verd urbà, parcs, atalaies i intersticis.
- Infraestructura i paisatge.
Medi ambient i construcció de l'Urbanisme.
- El sistema contemporani del verd
- El recorregut, percepció i apropiació del lloc
- Introducció al sistema de planejament territorial

Exercici 1: Consistirà en representar i presentar un espai urbà o conjunt d'espais urbans del segle XVIII. Es tracta d'entendre el seu paper a la ciutat i la seva significació com a propostes innovadores del seu temps. A cada un dels grups se li adjudicarà un dels casos de la llista següent:
El Bath de John Wood i fill.
Squares del barri de Bloomsbury a Londres Royal.
Mile i New Town d'Edimburg.
Eix del Louvre a París.
La plaça do Comercio i la Baixa de Lisboa.
Plaça del Popolo de Roma.
Unter den Linden de Berlin.

The role of greenery in the modern and contemporary city and urbanism.

Most of the world's population lives in urban contexts. In Europe, this has been the case for a long time, in whatever sense of the city is considered: from the compact centres of metropolitan cities and towns to first or second home urban developments and even specialized leisure "resorts" (ski resorts, vacation villages and tourist settlements), we live, work and rest in urbanized areas. That is why it is vital to understand the transformation processes and the forms of the city and its various parts. The professionals who, in one way or another, intervene in shaping what we can call the "physical picture" of the city, have to know the context and the significance of their intervention.

The courses of Urban Planning and Landscape of the Landscape Architecture Degree have this objective: to analyze the urban form and foresee its transformation through the design of parks and gardens, through urban plans for greenery and landscape.

The first course that is taught in the third semester of the course aims to introduce the students to this subject through various activities: practical classes and exercises and theoretical classes, commentaries of texts and films and three guided tours programmed in the city of Barcelona.

Programme of topics for the classes:

- The eighteenth century. The invention of nature and urban beautification
- The public space. A history of squares
- The nineteenth century. "Down with the walls! The urban crisis of modernity and unlimited growth
- Processes and projects of growth and densification:

The land: layout and subdivision

Work: urbanization and building

- The twentieth century. "Urbanize the rural" and squandering the territory. Ruralizing the urban. Urban green areas, parks, observation points and interstices
- Infrastructure and landscape Environment and construction of urbanism
- The contemporary green system
- The route, perception and appropriation of the place
- Introduction to the territorial planning system

Exercise 1: This consists of representing and presenting an urban space or group of urban spaces of the eighteenth century. The aim is to understand their role in the city and their significance as novel proposals for their time. Each of the groups will be assigned one of the cases from the following list:

John Wood & Son's Bath Squares of Bloomsbury in Royal London. The Royal Mile and New Town of Edinburgh. Axis of the Louvre in Paris. The square do Comercio and the

Palau d'Amalienborg i barri de Frederiksstaden a Copenhague.
Places de Nancy: Stanislas, de la Carriere i Hemicicle.

Exercici 2: Descripció i vistes des d'un recorregut per un camí, carretera o tren (podria ser un canal o un riu si n'hi haguessin a mà) i també descripció del seu traçat, amb un escrit i el sistema de representació que sembli millor (pel·lícula, storyboard, dibuixos...).

Exercici 3: Descriure gràficament una illa de l'Eixample de Barcelona amb jardí interior. Planta del parcel·lari, ocupació en planta baixa i planta pis, tipologies de les plantes, secció i muntatge fotogràfic de façanes interior i exterior.

Baixa of Lisbon.

Piazza del Popolo in Rome.

Unter den Linden of Berlin.

Palau of Amalienborg and
the Frederiksstaden district in
Copenhagen.

Squares of Nancy: Stanislas, of the
Carriere and Hemicycle.

Exercise 2: Description and
views from a route along a road,
highway or railway (it could be a
canal or a river if there is one at
hand) and description of its layout,
with a written text and the system of
representation that seems best (film,
storyboard and drawings).

Exercise 3: Graphic description
of an “illa” block in the Eixample of
Barcelona with an inner garden. Plan
of the plot, occupation of the ground
floor and first floor, types of plants,
section and photomontage of interior
and exterior facades.

3

Complements paisatgístics des de la construcció

Catalina Salvà, Joan Batlle, Javier Zaldivar

Taller Projectes V

Stefano Cortellaro

Taller Projectes VI

Marina Cervera, Henri Bava, Quim Rosell

Construcció III

Mar Pérez, Francesc Peremiquel

Urbanisme i paisatge II

Ferran Sagarra, Alex Gimenez



PROFESSORS

Catalina Salvà, Joan Batlle, Javier Zaldivar

ESTUDIANTS

Ona Aspa Herrerias, David Avellaneda Navarro, Laia Jinglan Castellsagué Franco, Albert Guirado Varona, Roger Marín de Yzaguirre, Rut Panuse Feijoo, Mercè Riera Magallón, Núria Serra Borrell, Aina Socias Casajuana, Anaïs Vargas Pereira

Complements paisatgístics

L'assignatura Complementos Paisatgístics des de la Construcció té com a objectiu principal oferir recursos de pensament per a la decisió de l'elecció dels sistemes constructius del projecte de paisatge. Decidir com es construeix el paisatge és una part essencial del procés de projecte i, mitjançant aquesta assignatura, es volen aportar eines i criteris contemporanis per capacitar aquesta decisió.

L'assignatura s'organitza en tres blocs temàtics:

Bloc 1. L'origen del paisatge des dels materials. D'on venen els materials amb què construïm? D'on venen els materials amb què construïm?

Bloc dedicat al desenvolupament de la temàtica sobre d'on venen els materials amb els que es construeix el paisatge. Hem pensat mai d'on venen les pedres que trobem als murs de pedra seca, el sauló dels camins, les llambordes de granit...? Aquest bloc proposa entendre que l'obtenció dels materials (extracció, modificació...) també genera paisatge i que qualsevol material té un origen en el territori i és interessant entendre quin és el camí que fa per a arribar al destí final. Aquest vincle intrínsec entre el material que construeix el paisatge i el seu origen és una resposta també dels propis recursos del territori, alhora que s'evidencia a través dels paisatges antròpics que reconeixem com a paisatges culturals, identitaris dels nostres territoris. L'objectiu d'aquest bloc és incorporar al procés de projecte la reflexió sobre l'origen dels

materials amb que construïm.

Bloc 2. Aprendre a dissenyar a partir de la materialitat i de la construcció. Anàlisi i lectura de diferents projectes a partir de la seva materialitat.

Bloc dedicat al desenvolupament de la temàtica sobre com podem aprendre a dissenyar a partir de la materialitat i la construcció del projecte paisatge mitjançant un viatge pel món, i el nostre territori, analitzant diferents projectes de paisatge des de la perspectiva de la seva materialització i construcció. Perquè així i no d'un altre material? Com hagués canviat si el material fos un altre? Cal escoltar sempre el lloc? O podem imposar una nova lògica / material? Hi ha límits? El respecte, el medi ambient, la cultura d'un territori... Com ha evolucionat la forma de fer amb els anys? L'emergència climàtica ens ha fet canviar la forma de pensar, però com s'aplica això a la construcció del paisatge? Entendre la forma de fer de diferents territoris i cultures i així conèixer gran obres de paisatge és l'objectiu d'aquest bloc, però sobretot cal sempre preguntar-se: perquè? Com? Cal?

L'objectiu d'aquest bloc és tenir coneixement de projectes de paisatge de referència així com entendre els motius de la seva materialitat i com aquesta defineix el propi projecte.

Bloc 3. Repercussions ambientals de les decisions projectuals. Quin és el futur dels nostres projectes? Bloc dedicat al desenvolupament de la temàtica sobre com les decisions projectuals basades en la materialitat

The main objective of the course Construction-Based Landscape Complements is to offer thinking resources for deciding on the choice of construction systems in the landscape project. Deciding how to build the landscape is an essential part of the design process. Through this course, we want to provide contemporary tools and criteria to facilitate this decision.

The course is organized into three thematic blocks:

Block 1. The origin of the landscape from the materials. Where do they sell the materials we build with?

This block develops the topic of where the materials with which the landscape is built are sold. Have we ever thought about where they sell the stones that we find in drystone walls, the sand for roads and granite paving stones? This block aims to help understand that obtaining materials (extraction, modification, etc.) also generates landscape and that any material has an origin in the territory. It is interesting to understand how materials reach their final destination. This intrinsic link between the material that builds the landscape and its origin is a response to the territory's own resources. It is also evident through the anthropic landscapes that we recognize as cultural landscapes are part of the identity of our territories. The objective of this block is to incorporate into the design process a reflection on the origin of the materials with which we build.

Block 2. Learning to design from materiality and construction. Analysis and interpretation of designs based on

their materiality.

This block is on the topic of how we can learn to design from the materiality and construction of the landscape project through a journey around the world and our territory, analysing landscape projects from the perspective of their materialization and construction. Why are designs done in a certain way and not with another material? How would the design have changed if the material was different? Do we always have to listen to the place? Or can we impose a new logic/material? Are there limits such as respect, the environment, the culture of a territory? How has the way of doing things evolved over the years? The climate emergency has made us change the way we think, but how does this apply to the construction of the landscape?

The objective of this block is to understand the way of doing in different territories and cultures and thus to find out about great landscape works. Above all, we must always ask ourselves: Why? How? Is it necessary?

The objective of this block is to gain knowledge of benchmark landscape projects and to understand the reasons for their materiality and how it defines the project itself.

Block 3. Environmental repercussions of project decisions. What is the future of our projects?

This block is on the topic of how project decisions based on the materiality of the project can have environmental repercussions and what these impacts are, especially in terms of their involvement with

del projecte poder tenir repercussions ambientals i quines son aquestes, especialment des de la seva implicació amb el canvi climàtic (moviments de terres, utilització d'uns o d'altres materials, procedència, economia circular, reutilització i reciclatge), però sobretot com afecten la gestió i manteniment posterior de l'espai públic. Quina és la petjada ecològica dels materials amb que construïm? Quina herència ambiental ens deixen? L'objectiu d'aquest bloc és incorporar al procés de projecte la consciència sobre les repercussions ambientals dels materials de construcció.

Llibres

Armengaud, Marc; Armengaud, Matthias; Cianchetta, Alessandra. *Nightscares: paisajes nocturnos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009. ISBN 9788425221385.

Aronson, Shlomo. *Aridscapes: proyectar en tierras ásperas y frágiles*. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2008. ISBN 9788425222214.

Batlle, Enric. *El Jardín de la metrópoli: del paisaje romántico al espacio libre para una sociedad sostenible*. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2011. ISBN 9788425220098.

Careri, Francesco. *Walkscapes: el andar como práctica estética*. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2002. ISBN 8425218411.

Colafranceschi, Daniela. *Landscape + 100 palabras para habitarlo*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007. ISBN 9788425220241.

Galí-Izard, Teresa. *Los Mismos paisajes: ideas e interpretaciones*. Barcelona: Gustavo Gili, 2005. ISBN 8425219620.

Galofaro, Luca. *Artscapes: el arte como aproximación al paisaje contemporáneo*. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2003. ISBN 8425218438.

Hutton, Jane. *Reciprocal Landscapes. Stories of Material Movements*. Routledge, 2020. ISBN 9781138830684.

Ivancic, Aleksandar. *Energyscapes*. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2010. ISBN 9788425222726.

Izembart, Helène; Le Boudec, Bertrand. *Waterscapes: el tratamiento de aguas residuales mediante sistemas vegetales*. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2003. ISBN 9788425218866.

Jellicoe, Geoffrey; Jellicoe, Susan. *El Paisaje del hombre: la conformación del entorno desde la prehistoria hasta nuestros días*. Ed. rev. y ampl. Barcelona : Gustavo Gili, DL 1995. ISBN 8425216583.

Martignoni, Jimena. *Latinscapes: el paisaje como materia prima*. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2008. ISBN 9788425221927.

Marot, Sébastien. *Suburbanismo y el arte de la memoria*. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2006. ISBN 9788425219948.

McDonough, William; Braungart, Michael. *Cradle to cradle: remaking the way we make things*. New York: North Point, 2002. ISBN 0865475873.

climate change (earthworks, use of one or other materials, origin, circular economy, reuse and recycling), but above all how they affect the management and subsequent maintenance of public space. What is the ecological footprint of the materials we build with? What environmental legacy do they leave us?

The objective of this block is to incorporate awareness of the environmental repercussions of construction materials into the project process.

Books

Armengaud, Marc; Armengaud, Matthias; Cianchetta, Alessandra. *Nightscares: nocturnal landscapes*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009. ISBN 9788425221385.

Aronson, Shlomo. *Aridscapes: projecting in rough and fragile lands*. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. ISBN 9788425222214.

Battle, Enric. *El Jardín de la metrópoli: del paisaje romántico al espacio libre para una sociedad sostenible*. Barcelona: Gustavo Gili, 2011. ISBN 9788425220098.

Careri, Francesco. *Walkscapes: el andar como practica estética*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. ISBN 8425218411.

Colafranceschi, Daniela. *Landscape + 100 words to inhabit it*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007. ISBN 9788425220241.

Galí-Izard, Teresa. *The same landscapes: ideas e interpretaciones*. Barcelona: Gustavo Gili, 2005. ISBN 8425219620.

Galofaro, Luca. *Artscapes: el*

arte como aproximación al paisaje contemporáneo. Barcelona: Gustavo Gili, 2003. ISBN 8425218438.

Hutton, Jane. *Reciprocal Landscapes. Stories of Material Movements*. Routledge, 2020. ISBN 9781138830684.

Ivancic, Aleksandar. *Energyscapes*. Barcelona: Gustavo Gili, 2010. ISBN 9788425222726.

Izembart, Hélène; Le Boudec, Bertrand. *Waterscapes: Using plant systems to treat wastewater*. Barcelona: Gustavo Gili, 2003. ISBN 9788425218866.

Jellicoe, Geoffrey; Jellicoe, Susan. *The Landscape of man: the shaping of environment from prehistory to our days. Revised and expanded edition*. Barcelona: Gustavo Gili, 1995. ISBN 8425216583.

Martignoni, Jimena. *Latinscapes: el paisaje como materia prima*. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. ISBN 9788425221927.

Marot, Sébastien. *Suburbanism and the art of memory*. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425219948.

McDonough, William; Braungart, Michael. *Cradle tone cradle: remaking the way we make things*. New York: North Point, 2002. ISBN 0865475873.

Ruby, Ilka; Ruby, Andreas. *Groundscapes: the encounter with the ground in contemporary architecture*. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 8425219639.

Zimmermann, Astrid. *Constructing landscape: Materials, techniques and structural components*. Basel: Birkhäuser, 2011. ISBN 9783034606943.

Ruby, Ilka; Ruby, Andreas.
Groundscapes: *el reencuentro con el suelo en la arquitectura contemporánea*. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2006. ISBN 8425219639.

Zimmermann, Astrid. *Construir el paisaje: materiales, técnicas y componentes estructurales*. Basilea: Birkhäuser, cop. 2011. ISBN 9783034606943.

Revistes

Paisea: revista de paisajismo.
Valencia : Paisea Revista, 2007-2016.
ISBN 1887-2557.

Paisea Dos: revista de paisajismo.
Valencia : Paisea Revista s.l, 2009-2012. ISBN 1889-4992.

Topos : European landscape magazine. München : D.W.Calwey, 1992-. ISBN 0942-752X.

Webs

Biennial Internacional d'Arquitectura del Paisatge, Barcelona <https://landscape.coac.net/ca>

Landezine: Landscape Architecture Platform <http://landezine.com/>
Premi Europeu de l'Espai Públic Urbà <https://www.publicspace.org/>

Journals

Paisea: magazine of landscaping.
Valencia : Paisea Revista, 2007-2016.
ISBN 1887-2557.

Paisea Dos: magazine of
landscaping. Valencia : Paisea Revista,
2009-2012. ISBN 1889-4992.

Topos: European landscape
magazine. München: D.W.Calwey,
1992. ISBN 0942-752X.

Webs

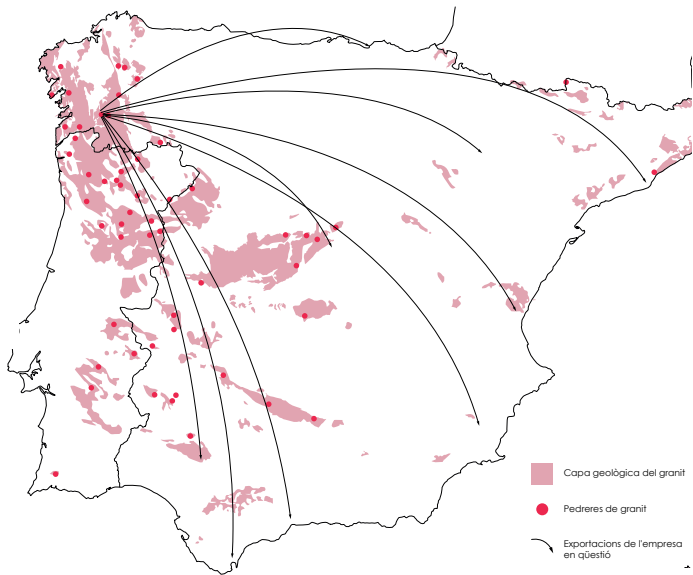
International Biennial of Landscape
Architecture, Barcelona [https://
landscape.coac.net/ca](https://landscape.coac.net/ca)

Landezine: Landscape Architecture
Platform <http://landezine.com/>
European Prize for Urban Public Space
<https://www.publicspace.org/>

Estudi del granit

Treball de recerca del bloc 1 de Complementos des de la Construcció
Roger Marín, Laia J. Castellsagué

Aquest treball és un estudi del seguiment del granit, des del seu moviment comercial, analitzant el seu impacte en el territori, fins al seu ús en la ciutat. S'hi pot observar les extraccions i importacions de granit a Espanya, passant per l'impacte territorial de la seva extracció fins a un anàlisi del paisatge urbà, acabant amb unes conclusions i reflexions de l'ús que se li dona a aquest element constructiu.

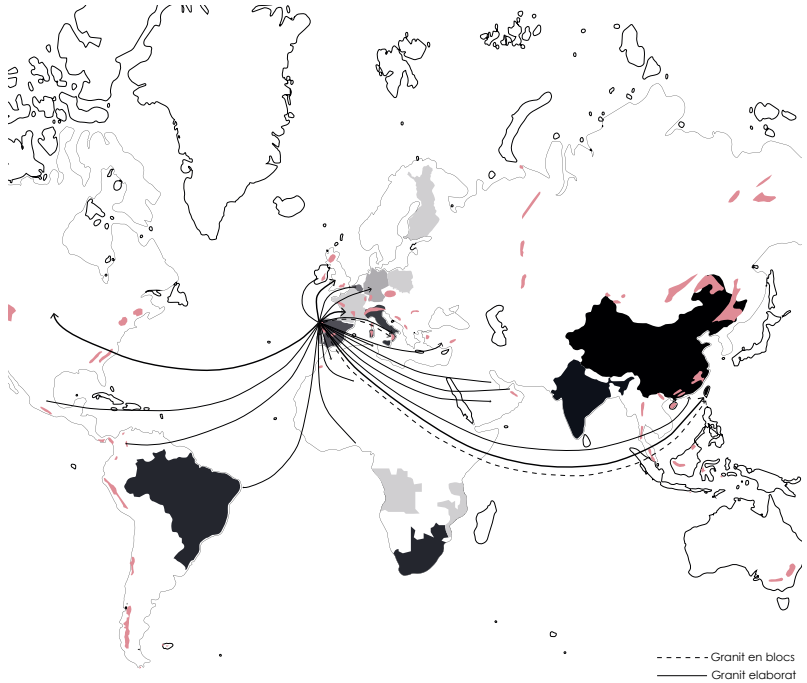
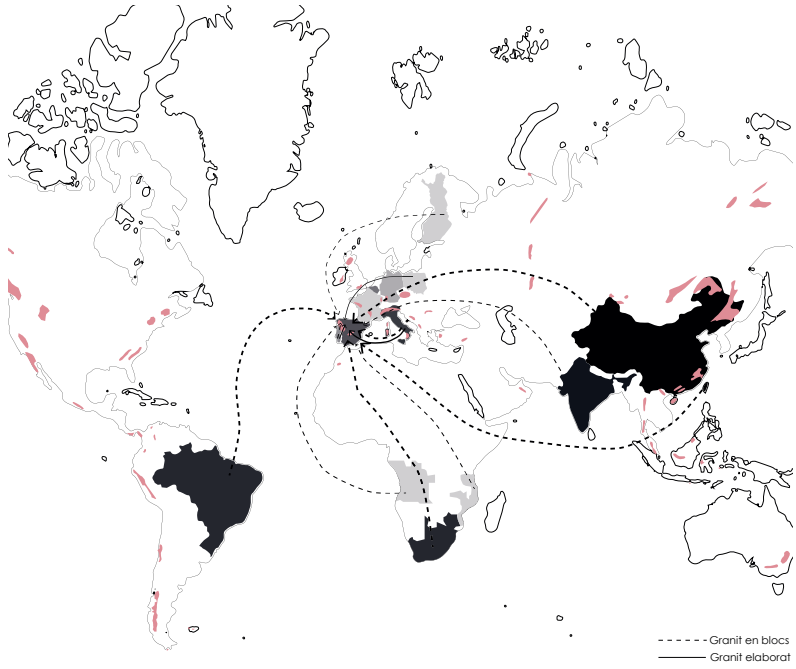


GRANIT I EXPLOTACIONS A LA PENÍNSULA IBÈRICA

*Plànol sencer al final del treball

E: 1/100.000

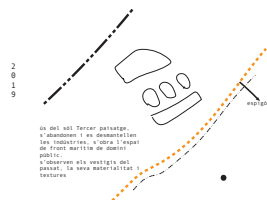
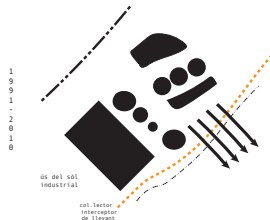
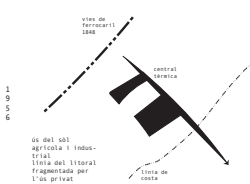
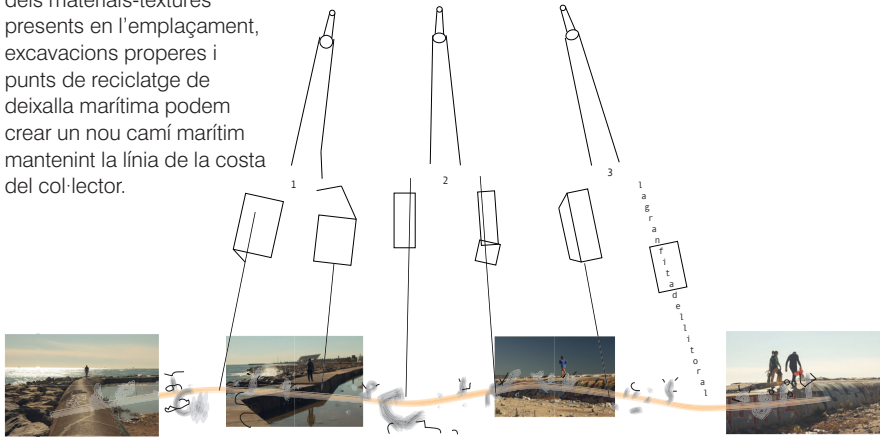
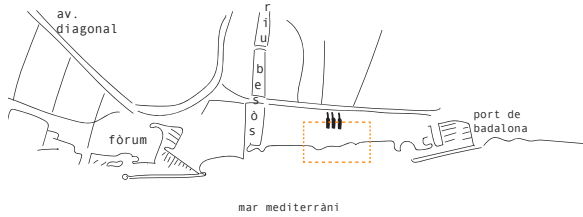




Camí i col·lector de llevant

Projecte d'arranjament de camí temporal al front de les tres xemeneies

El paisatge del front litoral de les 3 Xemeneies de Sant Adrià del Besòs és la conseqüència latent del desmantellament de les indústries anteriors. Una atmosfera de l'abandonament de l'administració, que origina un paisatge al marge del poder, un paisatge prou ric a preservar, un paisatge prou important a visibilitzar en el nostre context contemporani, ja que la peculiaritat del lloc radica en l'ús espontani d'una infraestructura de sanejament com a passeig marítim, un ús poc normatiu dins les fronteres rígides de l'espai públic. Aplicant un procés de reorganització dels materials-textures presents en l'emplaçament, excavacions properes i punts de reciclatge de deixalla marítima podem crear un nou camí marítim mantenint la línia de la costa del col·lector.

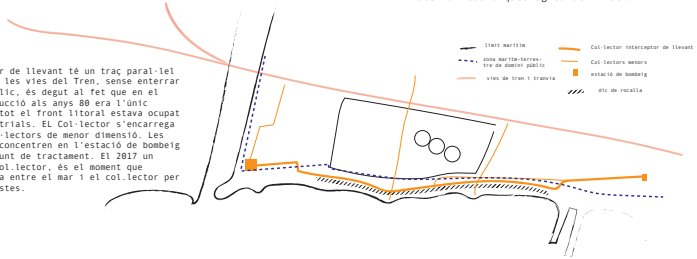




DIU DE ROCALLA. 5' Introduïuix al 2017

El col·lector interceptor de llevant alberga un peculiar servei-us com a passeig marítim, és una infraestructura de sanejament, situada en domini públic dins la zona marítim-terrestre. La zona en procés latent de desmantellament de la indústria anterior, articula un espai de tercer paisatge, els habitants del lloc compleixen aquesta premissa. Es produeix una atmosfera fora de la normativa tant per les persones que l'utilitzen com per la materialitat arqueològica del lloc.

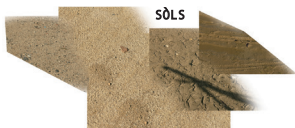
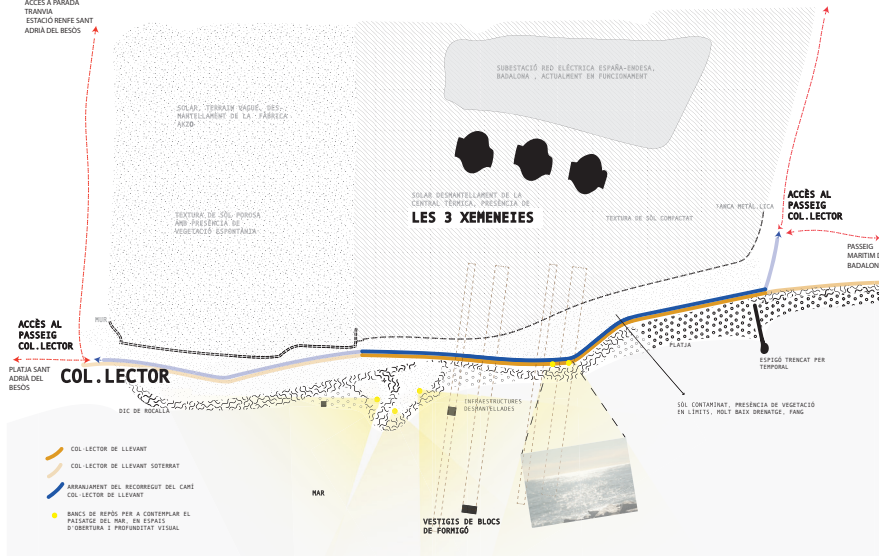
El Col·lector Interceptor de llevant té un traç paral·lel a la línia de costa, com les vies del Tren, sense enterrar en la zona de domini públic, és degut al fet que en el moment de la seva construcció als anys 80 era l'únic traçat possible, ja que tot el front litoral estava ocupat amb instal·lacions industrials. El Col·lector s'encarrega d'interceptar altres col·lectors de menor dimensió. Les aigües es recullen i es concentren en l'estació de bombeig i són elevades fins al punt de tractament. El 2017 un temporal va trencar el col·lector, és el moment que apareix el diu de rocalla entre el mar i el col·lector per protegir-lo de les tempestes.

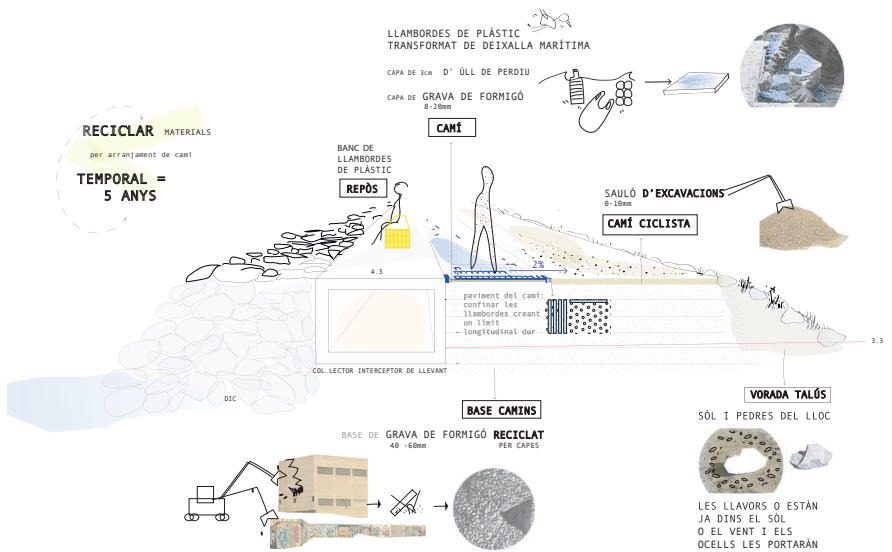
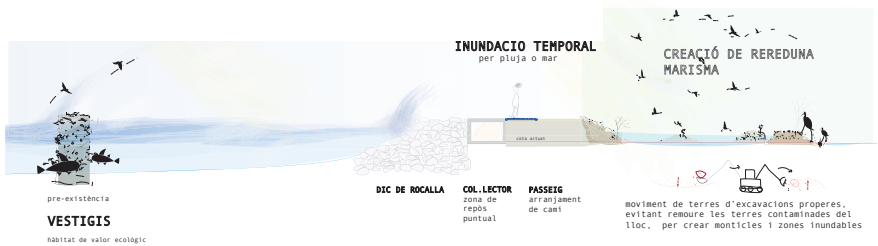


ATMÒSFERA



PRIMERA LÍNIA DE FERROCARRIL DE LA PENÍNSULA IBERICA, 1848. PROPIETAT GRANS CANVIS ESTRUCTURALS EN LA MORFOLOGIA URBANA DE LA CIUTAT I L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA. UNA D'ELLES, L'ASSENTAMENT D'INDUSTRIES AL LLARG DE LES VIES





Repercussions ambientals

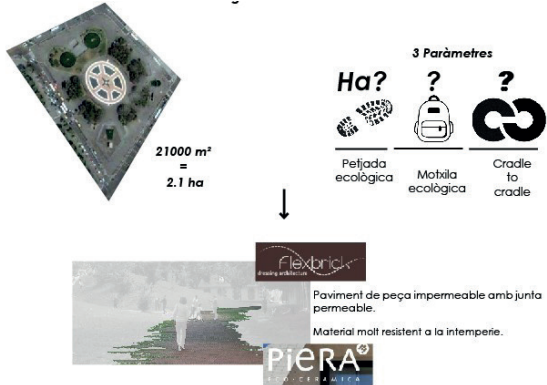
Paviment ceràmic Flexbrick®

Mercè Riera

Conèixer bé la materialitat i les tècniques constructives, ens permetrà poder avaluar els avantatges i els inconvenients ambientals dels nostres projectes.

L'exercici plantejava les següents preguntes: Quin impacte tindria la pavimentació total de la plaça Catalunya de Barcelona? Quina herència ambiental ens deixaria? Quin seria el futur d'aquest supòsit projecte?

Paisatge eficient?



1) OBTENCIÓ DE MATÈRIES PRIMERES

104933,6 Kg CO2 total

2) TRANSPORT DE MATÈRIES PRIMERES

72858.3 Kg CO2 total

3) FABRICACIÓ

4) TRANSPORT AL LLOC I INSTAL·LACIÓ

2538,7 Kg CO2 total

5) ENERGIA I NECESSITATS HÍDRIQUES EN SERVEI

neteja viària segons necessitats

es podria subsistir les necessitats hídriques d'una persona durant

7 ANYS

es podria donar **65 voltes**

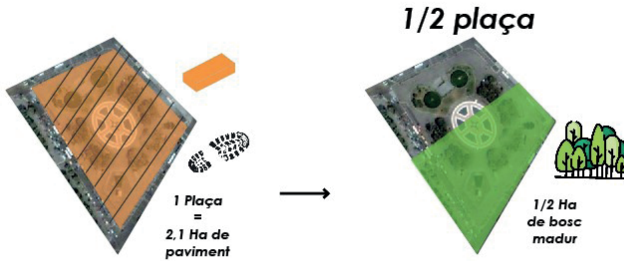
al món amb motocicleta

es necessitaria mitja plaça

de bosc madur

Comparativa: petjada ecològica

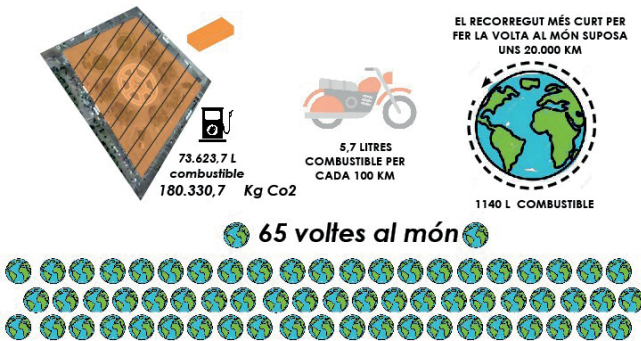
SI LA PLAÇA CATALUNYA ES TRACTÉS D'UN BOSC MADUR, QUANTES PLACES ES NECESSÀRIA PER AMORTITZAR LA PETJADA ECOLÒGICA D'UNA PLAÇA PAVIMENTADA?



Si es compara la superfície pavimentada amb la superfície que es requereix per amortitzar la petjada ecològica, es conclou que el material cobreix el doble de superfície boscosa. És a dir, per pavimentar 2 places Catalunya, l'impacte paisatgístic s'oposaria 1 ha de bosc madur aproximadament.

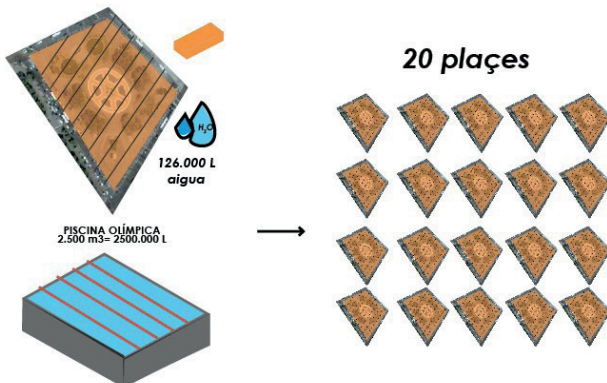
Comparativa: combustible

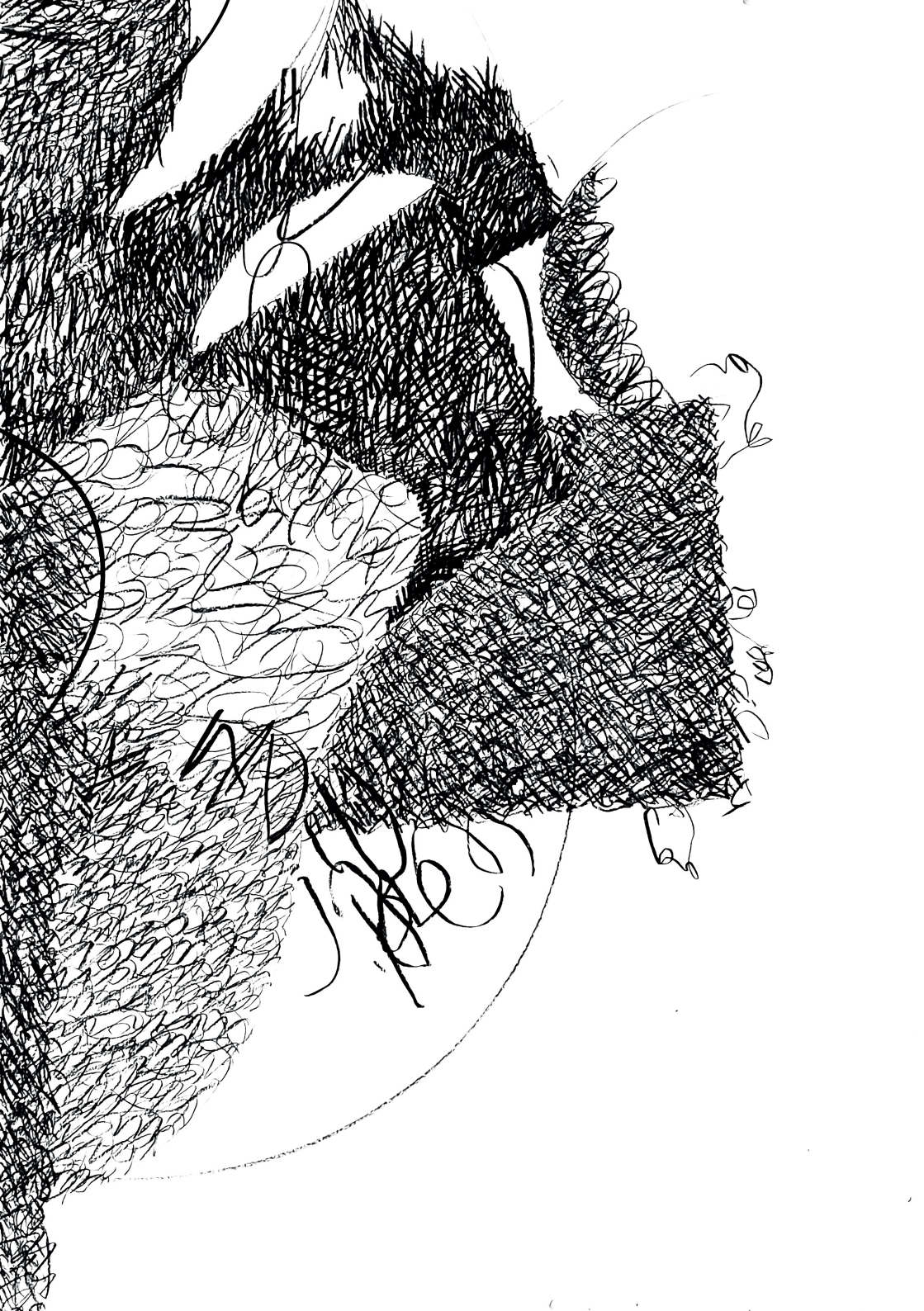
QUANTES "VOLTES AL MÓN" ES PODRIEN FER AMB LA MATEIXA QUANTITAT DE COMBUSTIBLE UTILITZADA PER PAVIMENTAR UNA PLAÇA CATALUNYA?



Comparativa: recurs hídric

QUANTES PLAÇES CATALUNYA ES PODRIEN PAVIMENTAR AMB EL VOLUM D'AIGUA D'UNA PISCINA OLÍMPICA?





PROFESSOR

Stefano Cortellaro

ESTUDIANTS

Ona Aspa Herrerias, David Avellaneda Navarro, Ander Benaiges Vergara, Adrià Carrizosa Cabezas, Gabriel Joan Castelló Murphy, Laia Jinglan Castellsagué Franco, Ignasi Grau Subira, Karla Milena Hernández Torrealba, Xinyu Lyu, Roger Marín de Yzaguirre, Carlos Navas Sanchez, Mercè Riera Magallón, Núria Serra Borrell, Aina Socias Casajuana, Anaïs Vargas Pereira

Projectes V

Continguts

El curs proposa un acostament al projecte del territori contemporani des del punt de vista de la geografia, de l'arquitectura del territori i del paisatge. La construcció del sòl, del paisatge, l'element de connexió entre ciutat i territori, entre edificis i paisatge, serà el principal tema del curs.

Es proposa aprofundir en el coneixement del teixit rural, que es considera com un element actiu i de projecte. L'estudi i el coneixement de la seva estructura formal, pot ajudar a definir la forma de l'actual ciutat-territori i proposar estratègies de projecte que puguin representar noves oportunitats pel desenvolupament de l'àrea objecte d'estudi i de projecte, l'àmbit de Montcada i Reixac i la seva relació amb el riu Besòs.

Les classes teòriques i els exercicis del curs tracten les següents àrees temàtiques complementàries entre elles: La descripció, la representació del territori, del paisatge i de la seva arquitectura, mitjançant una mena de dibuix sintètic, intencionat i propositiu.

L'estudi del territori rural. Millorar el coneixement del paisatge rural, de les seves formes i de la seva arquitectura. Entendre i dibuixar les relacions entre la geografia i els diferents elements de la construcció del territori, del paisatge i de la ciutat. L'aigua com a element de dibuix de l'estructura urbana i del territori rural. El projecte del territori contemporani.

Metodologia

Aquest curs confia principalment en l'observació, en el "caminar" i en el dibuix com a instruments d'anàlisi,

descripció i projecte del territori.

Davant la complexitat dels elements que componen el territori, a la ingent quantitat d'informació continguda en la cartografia digital actual, que, a diferència de la imatge estàtica de la cartografia tradicional sobre paper s'ha de considerar com una base de dades en constant evolució, la descripció del territori mitjançant el dibuix, permet, a través de la selecció d'elements, estructures, traçats, evidenciats sobre la base de dades general, generar diferents visions, complementàries entre elles, útils per a la comprensió del mateix i carregades de continguts projectuals.

Exercicis

Els treballs del curs es desenvolupen sobre l'àrea de Montcada i Reixac, un àmbit format per diversos nuclis de població disgregats en un territori per on passa un gran nombre d'infraestructures viàries i ferroviàries i que sumat a unes condicions geomorfològiques especials dificulten una bona comunicació entre ells. Un territori de molt d'interès, en el qual és evident la necessitat de recuperar la relació entre el paisatge fluvial i natural i els nuclis urbans, relació tallada per diferents infraestructures viàries i ferroviàries d'escala territorial, i uns usos industrials de gran dimensió.

A partir d'una lectura morfològica general de l'àrea d'estudi, es plantegen exercicis projectuals que tracten temes relacionats amb les principals problemàtiques presents en l'àrea: la continuïtat territorial i la connectivitat local.

Contents

The course proposes an approach to the design of the contemporary territory from the perspective of geography, architecture of the territory and landscape. The construction of the land and of the landscape, the element of connection between city and territory, between buildings and landscape, will be the main topic of the course.

The proposal is to deepen knowledge of the rural fabric, which is considered an active and design element. The study and knowledge of its formal structure can help to define the shape of the current city-territory and to propose design strategies that can represent new opportunities for the development of the area to be studied and designed. This is the area of Montcada i Reixac and its relationship with the river Besòs.

The theoretical classes and exercises in the course address the following complementary thematic areas: the description and representation of the territory, the landscape and its architecture, through a synthetic, intentional and propositional type of drawing. The rural territory is studied to improve knowledge of the rural landscape, its forms and its architecture. The aim is to understand and draw the relationships between geography and the elements of the construction of the territory, the landscape and the city. Water is considered as a drawing element in the urban structure and the rural territory, and the design of the contemporary territory is examined.

Methodology

This course relies mainly on observation, “walking” and drawing as instruments of analysis, the description and design of the territory. The elements that comprise a territory are highly complex. Currently, an enormous amount of information can be contained in digital mapping. Unlike the static image of the traditional map on paper, digital mapping must be considered a database in constant evolution. Considering these factors, the description of the territory through “walking” and drawing allows – through the selection of elements, structures and layouts and on the basis of general data – different visions to be generated that complement each other and are useful to understand the same place, loaded with design content.

Exercises

The course work is developed on Montcada i Reixac, an area formed of several population centres scattered around a territory through which a large number of road and railway infrastructures pass. Added to its special geomorphological conditions, this hinders good communication between the towns.

This is a territory of great interest, in which there is an evident need to recover the relationship between the fluvial and natural landscape and the urban centres, a relationship cut off by road and railway infrastructures at territorial scale and some industrial uses of great dimension.

Temes relacionats entre d'altres, amb la continuïtat del Parc Fluvial del Besòs, amb la millora de les relacions entre el riu, la ciutat i el paisatge, i amb la recuperació de l'ecosistema fluvial.

Bibliografia

Batlle, Enric, *El jardín de la metrópoli: del paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible*. Gustavo Gili, Barcelona, 2011.

Bobbink, Inge, Loen, Suzane, *Water Insight: An Exploration into Landscape Architectonic Transformations of Polder Water*. Delft, TU Delft Architecture, 2013.

Cortellaro, Stefano, *Morna, Atzaró. La construcción del territorio de Ibiza*. COAIB, Palma de Mallorca, 2007

Eizaguirre Garaitagoitia, Xabier, *El territorio como arquitectura*. UPC, Barcelona, 2018.

Steenberger, Clemens, *Composing Landscapes: Analysis, Typology and Experiments for Design*. Birkhäuser, Basilea, 2008.

Based on a general morphological reading of the study area, the design exercises address issues related to the main problems in the area: territorial continuity and local connectivity.

Among other topics, issues are related with the continuity of the Besòs River Park, the improvement of the relationship between the river, the city and the landscape, and the recovery of the fluvial ecosystem.

Bibliography

Battle, Enric, *El jardín de la metrópoli: del paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible*. Gustavo Gili, Barcelona, 2011.

Bobbink, Inge, Loen, Suzane, *Water Insight: An Exploration into Landscape Architectonic Transformations of Polder Water*. Delft, YOU Delft Architecture, 2013.

Cortellaro, Stefano, *Morna, Atzaró. La construcción del territorio de Ibiza*. COAIB, Palma de Mallorca, 2007.

Eizaguirre Garaitagoitia, Xabier, *El territorio como arquitectura*. UPC, Barcelona, 2018.

Steenberger, Clemens, *Composing Landscapes: Analysis, Typology and Experiments for Design*. Birkhäuser, Basel, 2008.

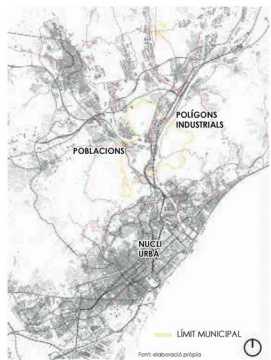
Regreenation

Projecte de revalorització del paisatge fluvial a Montcada
Gabriel Castelló, Xinyu Lyu, Mercé Riera

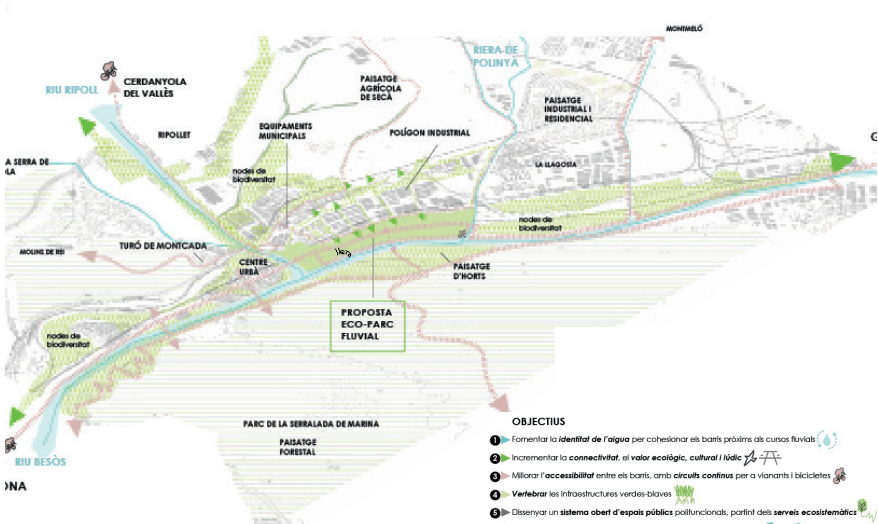
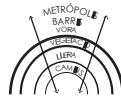
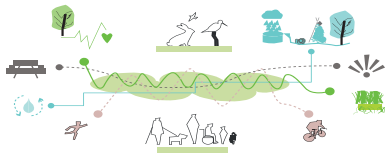
Avantprojecte, on es plantegen diferents estratègies i possibles intervencions per tal de reconnectar la ciutat amb l'àmbit de la llera del riu.

Els principals elements estructuradors es basen en el recorregut de l'aigua, una nova xarxa de camins, i diversos punts d'interès faunístic i florístic. Es pretén fomentar la resiliència, la qualitat de l'aigua i el propi genius loci del lloc.

UNITATS DEL PAISATGE ANTROPITZAT
ÀREES URBANITZADES I ACCESSOS ALS NUCLIS



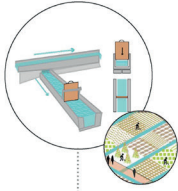
UNITATS DEL PAISATGE AGRO-FORESTAL
ÀREES ECO-PAISATGÍSTIQUES



OBJECTIUS

- 1 Fomentar la **identitat de l'aigua** per cohesionar els barris pròxims als cursos fluvials.
- 2 Incrementar la **connectivitat**, el valor **ecològic, cultural i lúdic**.
- 3 Millorar l'**accessibilitat** entre els barris, amb **circuits continus** per a vianants i bicicletes.
- 4 **Verditzar** les infraestructures verdes-blaves.
- 5 Dissenyar un **sistema obert d'espais públics** funcionals, partint dels **serveis ecosistèmics**.
- 6 Promoure la **reactivació agrària** dissenyant amb el **cicle de l'aigua**.
- 7 Crear **cohesió social** mitjançant espais autogestionats.
- 8 Garantir un **nou model d'espai fluvial** obert a la ciutadania.
- 9 Establir una **nova gestió del paisatge periurbà**.

CONDUCCIÓ DE L'AIGUA



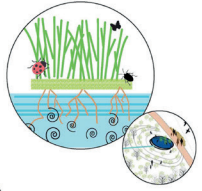
SUDS



MIRADOR *



FITO DEPURACIÓ



DESÀIGUES CONFORTABLES

Entorn de desenvolupament format per les vivendes que formen la infraestructura de habitatge. Les 10 cases són molt properes, la majoria són punts de partida amb els seus terrenys, amb el desenvolupament i el desenvolupament d'una infraestructura de servei, millor al costat de la vegetació, amb un dels punts estratègics per fer el gènere de la ciutadania de l'ecosistema.

GUAL-PASSARELLA

Per poder habitar el 10, es planteja una nova infraestructura de servei, així com altres punts de partida, la connexió entre els punts de partida, la connexió entre el punt de partida i el punt de partida, la connexió entre el punt de partida i el punt de partida, la connexió entre el punt de partida i el punt de partida.

PLAÇA DE L'AIGUA

BIO-TALÚS

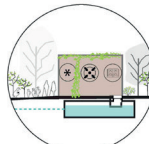
Recinte on es realitza la formació i el treball amb els recursos de la ciutat.
1) Per tal de garantir la qualitat ambiental i ecològica, es desenvoluparà un projecte de formació i treball amb els recursos de la ciutat.
2) Garantir les condicions per a crear espais accessibles a la ciutat.
3) Permetre així mateix contribuir a la creació de laboradors experts en el treball de la ciutat.

PLAÇA NATURAL

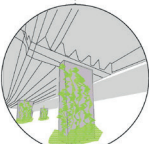
NOU PASSEIG



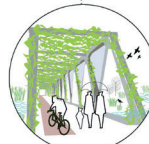
NOUS EQUIPAMENTS



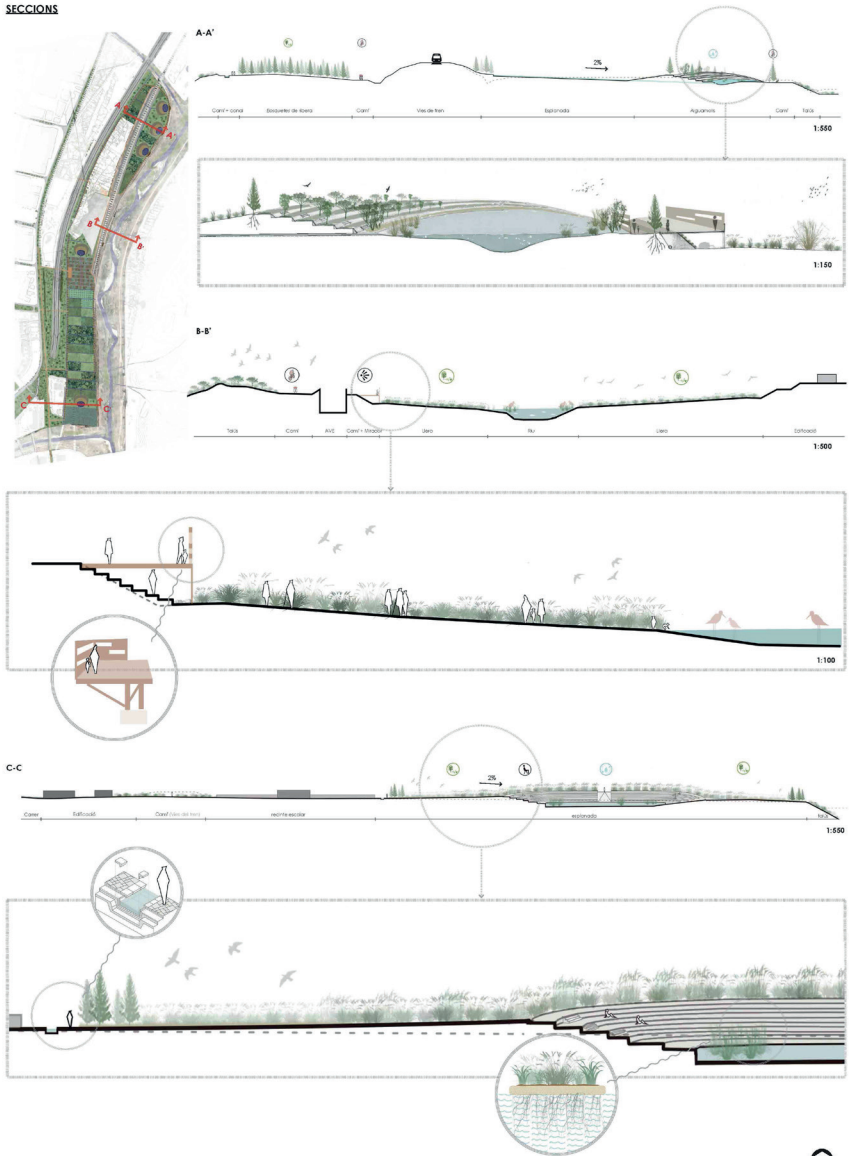
INFRAESTRUCTURES INTEGRADES



PONT FERROVIARI A PEATONAL



SECCIONS

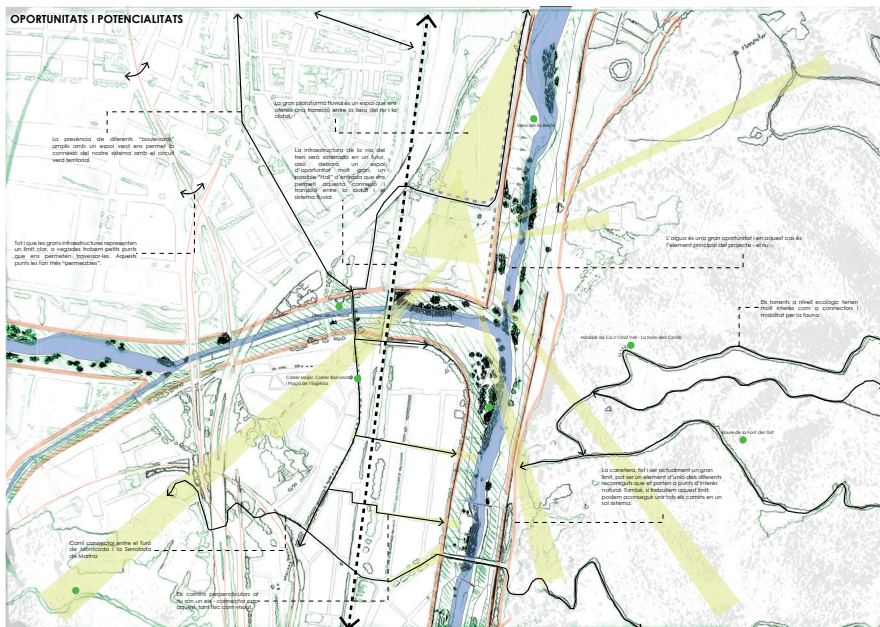
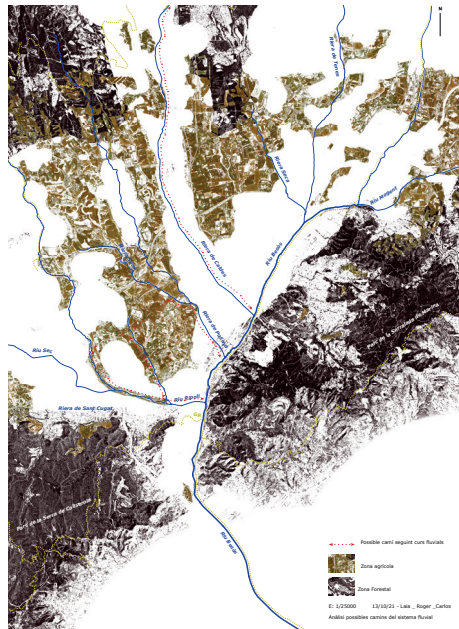


Recuperació paisatgística de l'espai fluvial

Projecte de revalorització del paisatge fluvial a Montcada Laia Castellsagué, Roger Marín, Carlos Navas

L'objectiu principal del projecte és, doncs, generar un sistema de connexions i camins a dos nivells diferents: en l'àmbit del riu i en l'àmbit de la ciutat, on l'eix del tren – el qual se soterrará – i la plataforma fluvial en són claus.

La proposta és la de generar un espai unitari, que ajudi a connectar la ciutat amb el riu, sense perdre de vista l'escala territorial i la seva connexió amb l'anella verda. Generar una continuïtat de la infraestructura verda.











PROFESSORS

Marina Cervera, Quim Rosell, Henri Bava

ESTUDIANTS

Ona Aspa Herrerias, David Avellaneda Navarro,
Joan Benaiges Ventura, Ander Benaiges Vergara,
Gabriel Joan Castelló Murphy, Laia Jinglan
Castellsagué Franco, Queen Angelae Gonzales,
Ignasi Grau Subira, Karla Milena Hernández
Torrealba, Xinyu Lyu, Roger Marín De Yzaguirre,
Carlos Navas Sanchez, Mercè Riera Magallón, Aina
Socias Casajuana, Anaïs Vargas Pereira

Projectes VI

El segon semestre del tercer curs del Grau en Arquitectura del Paisatge es centra en un dels temes fonamentals de la disciplina: el parc urbà. Des del Central Park de Olmsted al 1857, el parc urbà s'identifica amb l'inici de l'Arquitectura del Paisatge com a professió, i per això sembla pertinent centrar un estudi complet de disseny en ell.

El concepte de parc urbà s'abordarà en dues localitzacions diferents (Estrasburg, França, Banyoles i Girona) a dues escales diferents però complementàries. No obstant això, els dos emplaçaments triats comparteixen la posició estratègica del parc urbà prop de l'aigua.

D'una banda, l'estudi busca la conceptualització de ciutat-parc-riu-canal per a l'extensió de la ciutat (ex A). L'estudi de disseny A d'Estrasburg acostarà als estudiants a una sèrie d'estudis de casos europeus perquè aprenguin a treballar en un lloc distant, amb diferents condicions marc climàtiques, sòls, vegetació, dinàmica de les aigües fluvials i requisits urbans. Mentrestant, l'estudi de disseny B a Banyoles desafiarà als estudiants a adoptar una escala més refinada i més petita per a millorar la gestió i el disseny d'una zona agrícola preexistent per a ser un parc. A través de la doble estructura al llarg del semestre, es repta als estudiants a realitzar presentacions finals de domini de l'espai i disseny pròximes a un executiu. Tots dos exercicis seran individuals per a potenciar les competències i habilitats individuals.

No obstant això, es requerirà la cooperació entre els estudiants per a funcionar col·lectivament en un "estudi de cooperació Sinergy". Per tant, serà necessària la interacció amb la resta d'alumnes de forma organitzada per a consolidar la presa de decisions en grup i tirar endavant els projectes.

The second semester of the third year of the Bachelor's Degree in Landscape Architecture targets one of the fundamental topics of the discipline: the urban park. Since the creation of the Olmsted Central Park in 1857, the urban park has been identified with the inception of Landscape Architecture as a profession. Consequently, it seems pertinent to focus a full design studio on it. The urban park concept will be tackled in two locations (Strasburg, France and Banyoles, Girona) on two distinct yet complementary scales. Both of the chosen sites share the strategic position of an urban park near to water. The studio tiggers the conceptualization of a city park combined with a river/canal for city extension (exercise A). It also suggests revisiting the relation between city and water through an agrarian park (exercise B).

The design studio A in Strasburg will present to the students a range of European case studies to learn how to work on a distant site, with different climate framework conditions, soils, vegetation, fluvial water dynamics and urban requirements.

Meanwhile, design studio B in Banyoles will challenge the students to embrace a more refined and smaller scale to improve the management and design of an existing agricultural area to form a park. By means of the double structure throughout the semester, students are challenged to render final presentations of proficient control of the space and design near to an executive plan. The design is to be undertaken in professional

practice.

Both exercises will be individual to boost individual competence and skills. However, cooperation among students will be required to function collectively in a "studio cooperation synergy". Therefore, interaction with other students in an organised manner will be necessary to consolidate group decision-making and move forward with the projects.

Waterside Park, Strasburg

Roger Marin de Yzaguirre









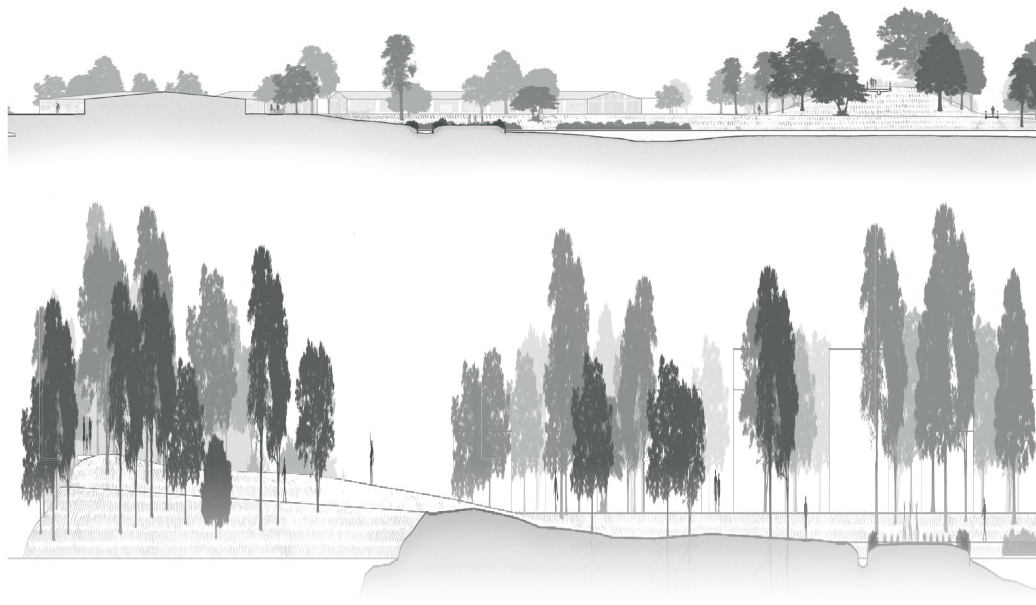
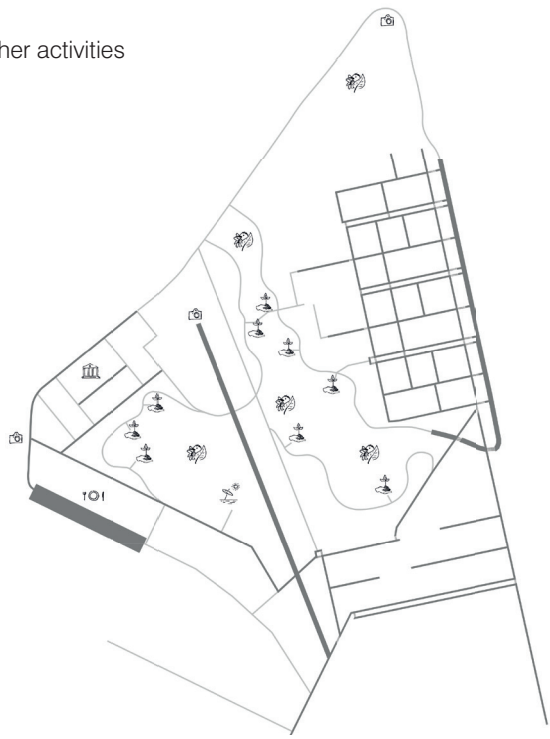
The main strategy consists in breaking the peninsula where the project is located in three main islands separated by water. In between the islands, there are two main bodies of water. The topography creates a smooth slope from the main level of the peninsula (at three meters) to the interior bodies of water. This morphology allows it to follow the three main project strategies.

These strategies are:
Encourage biodiversity, allow sustainable productivity and enrich the culture.
Besides this, the project also has to leave space for residential buildings. The peninsula has the water entrances that led to the main two bodies of water. Is the smooth topographic transition to the central body of water, that allows to play with the different stratus of vegetation. From water to land, we have water species, shore species, herbs and grasses, bushes and finally trees. The idea is to mimic the natural vegetation of the Rhin river, attracting native fauna and enriching biodiversity.

In the two main bodies of water located in the center of the islands, there are also smaller islands dedicated mainly to agricultural production. The food produced will be used by a restaurant located in west said of the park. There are also places to practice other type of activities, more cultural and social oriented.



-  Restaurant
-  Exposition room and other activities
-  Beach
-  Orchard islands
-  Viewpoint
-  High biodiversity point



Water
vegetation

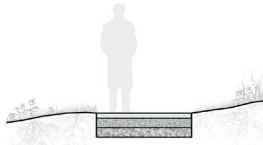
Shore
vegetation

Herbs

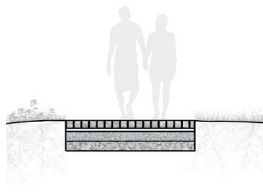
Grasses

Bushes

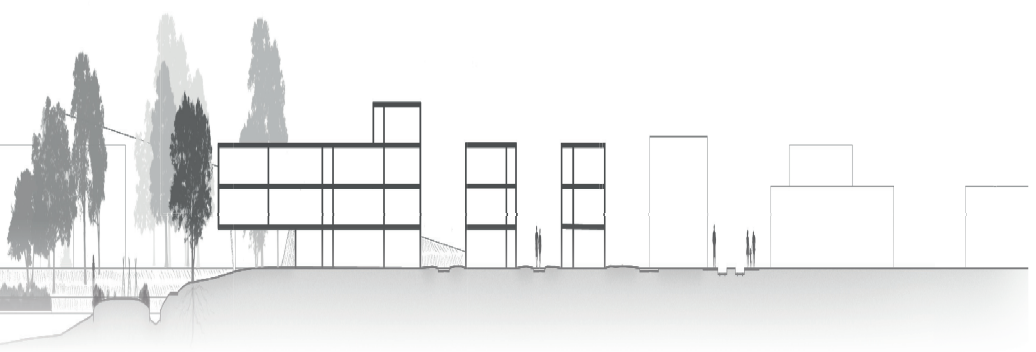
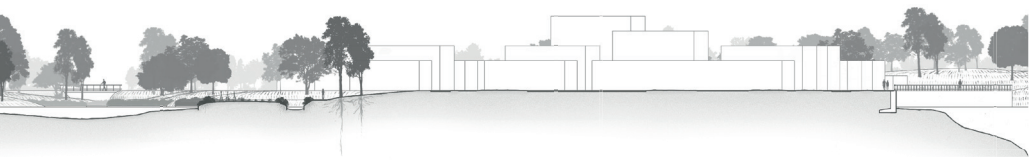
Trees

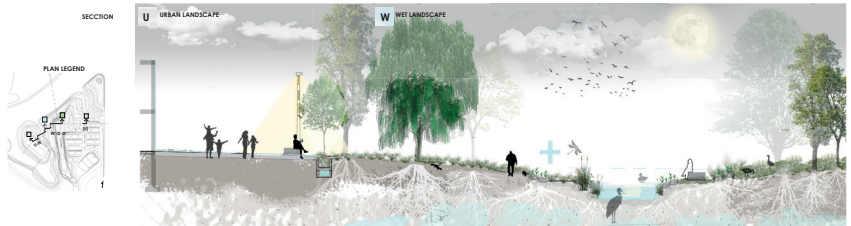
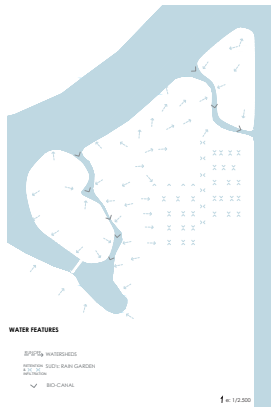
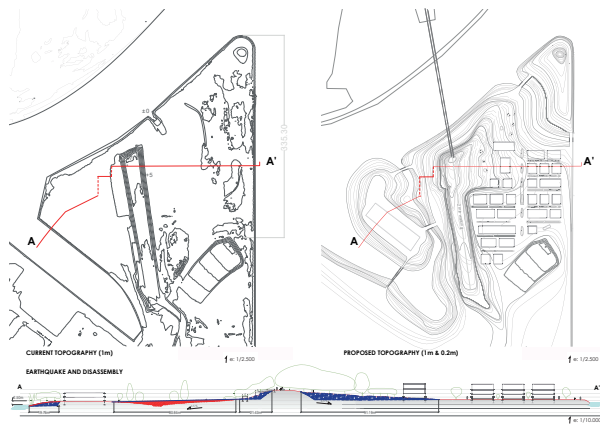


Dirt pedestrian path



Permeable paved road
for pedestrians

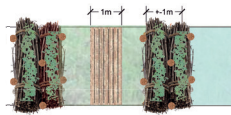




**WATER TYPOLOGY
MANIFEST**

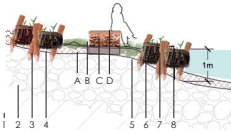
FORM	TIME	NAME
1 Spiral	Continuous	TRENDS of water flow
2 Racetrack	Spontaneous	NATURE-CATAL INTERMITTENT water BIO-WALES (D-RAIN/FRENCH)

**CONSTRUCTIVE DETAIL
"Type section"**

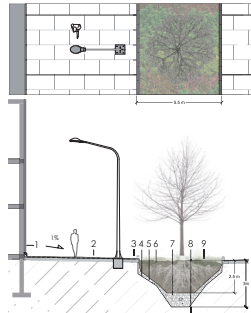


- DRY BINDE STRAIKER ON SLOPE**
1. Existing level
 2. Compacted soil
 3. 10cm layer of gravel
 4. Gravel (10cm of gravel)
 5. Branches of shrubby obstacles, interlocking with each other (then circular branching elements, in which case their growth must be controlled to control the water)
 6. 10cm substrate with dry leaves
 7. Constructed bedding wire & reinforced slope
 8. Perennial and herbaceous vegetation

- CARBON BANK**
- A. Concrete foundation
 - B. Heavy mat of gravel terraces
 - C. 10cm circular mat of carbon bank details
 - D. Road with asphalt surface
- * planting starts from the 1st hole (placement before the concrete). Once the structure is made, it is advisable to harvest it and to plant with water for the "seed to plant" (structural work).

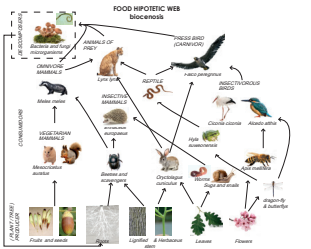


**CONSTRUCTIVE DETAIL
"Spiral flow"**



- BIO-WALES (D-RAIN/FRENCH)**
1. Water collector channel
 2. Drainage floor with 2cm metal perforation
 3. Concrete with holes
 4. Concrete on gravel substrate
 5. Gravel 10-24mm and 40mm
 6. Vegetation substrate
 7. Reinforced slope
 8. Compacted land
 9. Vegetation

PERSPECTIVE VIEW

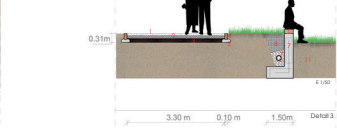
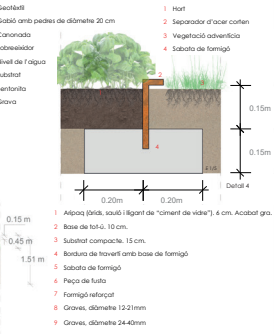
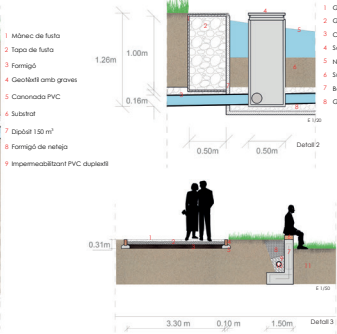
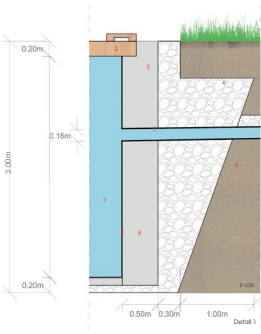
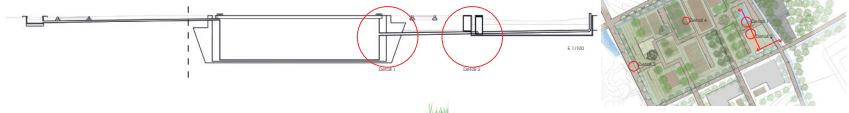


LANDSCAPE DYNAMICS (SEASONALITY - VIEWS)

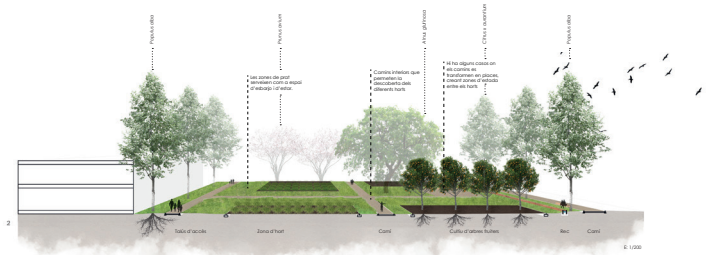


**QUICK ATMOSPHERE VISITS
"COMIC KIBRON"**





- 1 Geotèxtil
- 2 Guàrd amb pedres de diàmetre 20 cm
- 3 Canonada
- 4 Sobreelevador
- 5 Nivell de fatiga
- 6 Substrat
- 7 Bauronilla
- 8 Grava
- 9 Hurr
- 10 Separador d'acer costan
- 11 Vegetació adreçada
- 12 Sabota de formigó



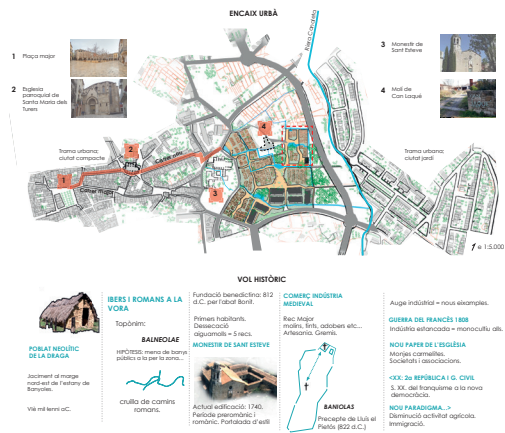
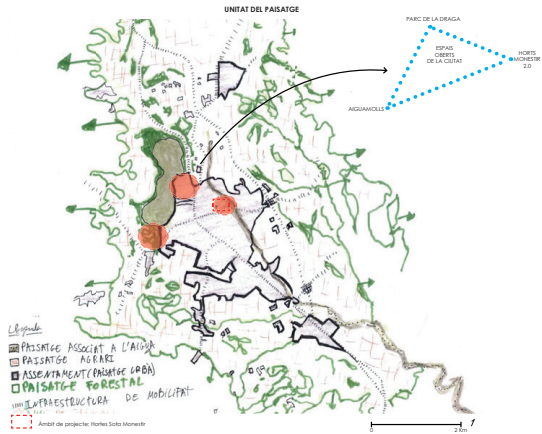
Parc agrari a les hortes sota monestir, Banyoles

Mercè Riera

La peça agrícola més important de la ciutat de Banyoles està fragmentada en dues, degut a construccions prèvies. Les unitats tenen una superfície de 5 hectàrees cadascuna: les hortes “del nord” i les Hortes de Sota Monestir, que és l'àmbit del projecte. L'avantprojecte dona resposta a la necessitat de millorar aquest espai públic.

L'objectiu principal és proporcionar a la ciutadania un nou parc agrari format pel teixit de les 10 Ha. Busca potenciar el paisatge cultural i agrícola banyolí, perquè sigui la peça vertebradora del sistema d'espais lliures de qualitat del municipi. I al mateix temps per fer front a les dràstiques condicions que se'n presentaran en el futur a causa de l'emergència climàtica.

Cal destacar que el paisatge dels horts de regadiu està en perill d'extinció, per evitar-ho, es proposa adequar-los a les necessitats del nou model social, creant un espai on es fomentin les bones tècniques agronòmiques, la cohesió social i la transmissió d'informació generacional. La intenció és aconseguir un ecosistema equilibrat com ho són els horts gestionats a partir de la permacultura. Així doncs, per aconseguir les fites proposades, es crearan 4 espais principals, que s'articularen entre si a través de l'adaptació del nou traçat dels recs i de la nova estructura del verd: parterres productius agrícoles, els refugis climàtics, la plaça tova i el paisatge urbà.



INDICADORS DE SOSTENIBILITAT: APROFITAMENT DE L'AGUA DE LA PLUJA: COEFICIENT D'ESCORRENÇA

A causa de l'emergència climàtica, i l'efecte que els episodis de sequera de llarga durada i que les precipitacions seran molt irregulars.

Amo aquesta premissa, s'ha fet la següent aproximació del coeficient d'escorrença, partint de la idea de captar tota l'aigua de pluja possible.

Actualment el reg es per inundació, seguint la tradició agrícola. Però pel futur, es volen es el mètode eficient, ja que gran part de l'aigua s'evapora o es percola i no es accessible per a les plantes. Per això, es proposa introduir el sistema de reg gota a gota.

El càlcul del coeficient d'escorrença serveix per aproximar el volum d'aigua i poder dimensionar el dipòsit.

Les dades base pertanyen de la millora de la planificació dels últims anys a la ciutat de Banyoles. (Dades meteorològiques) s'ha calculat per tres tipus de materialitat principals del projecte, segons la seva capacitat de drenatge i les propietats edificatòries. Tenint en compte els valors hipotètics dels recursos hídrics pel mes més desfavorable de la superfície d'hortes proposades al projecte.

Es conclou que en capbussos d'aquests 3 sectors, com a mínim, el percentatge d'aigua de determinat percentatge d'aigua per emmagatzematge de dipòsit, per posteriorment, ser utilitzat en els episodis de sequera.

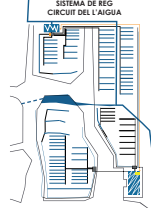
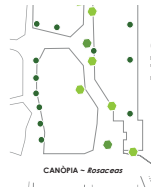
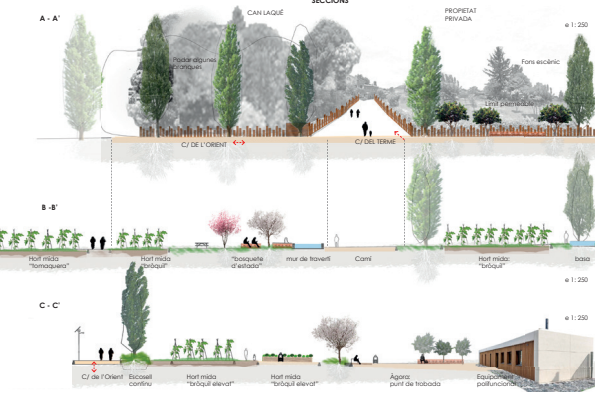
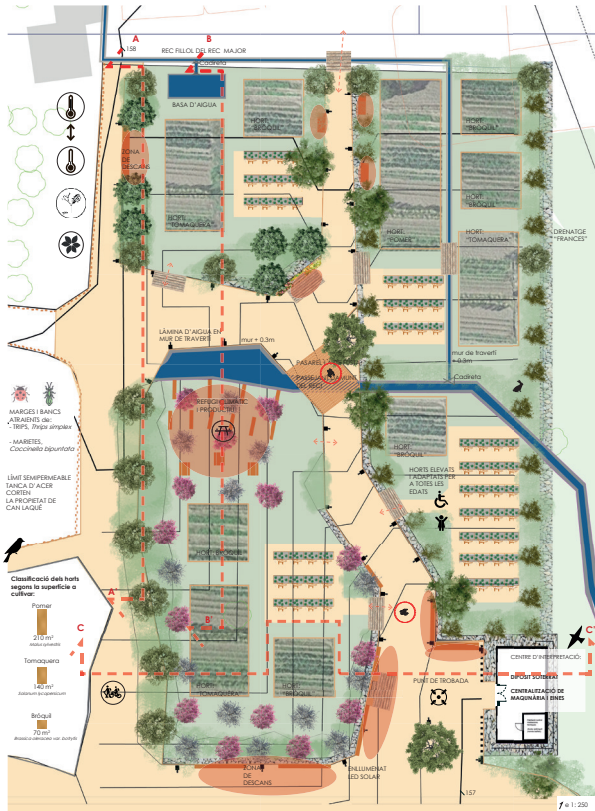
Al projecte, es planteja un equipament amb un dipòsit subterrani, de 200 m³ la construcció serà eficient en l'ús dels recursos com l'energia i l'aigua.

Serà un espai cobert que facilitarà el funcionament i la gestió dels horts, on es gestionaran les aïres i maquinàries agrícoles comunitàries.

Amo un petit centre interpretatiu a punt de treballar per fomentar la consciència social i la divulgació educativa del paisatge.

(Veure detall constructiu làmina B4)

Tipus de materialitat	Superfície (m ²)	Capacitat de drenatge (mm)	Coeficient d'escorrença	Coeficient d'escorrença	Coeficient d'escorrença
CANI	10000	100	0,10	0,10	0,10
	20000	100	0,20	0,20	0,20
	30000	100	0,30	0,30	0,30
	40000	100	0,40	0,40	0,40
	50000	100	0,50	0,50	0,50
	60000	100	0,60	0,60	0,60
	70000	100	0,70	0,70	0,70
	80000	100	0,80	0,80	0,80
	90000	100	0,90	0,90	0,90
	100000	100	1,00	1,00	1,00
	110000	100	1,10	1,10	1,10
	120000	100	1,20	1,20	1,20
HORTS	10000	100	0,10	0,10	0,10
	20000	100	0,20	0,20	0,20
	30000	100	0,30	0,30	0,30
	40000	100	0,40	0,40	0,40
	50000	100	0,50	0,50	0,50
	60000	100	0,60	0,60	0,60
	70000	100	0,70	0,70	0,70
	80000	100	0,80	0,80	0,80
	90000	100	0,90	0,90	0,90
	100000	100	1,00	1,00	1,00
	110000	100	1,10	1,10	1,10
	120000	100	1,20	1,20	1,20
FRAT	10000	100	0,10	0,10	0,10
	20000	100	0,20	0,20	0,20
	30000	100	0,30	0,30	0,30
	40000	100	0,40	0,40	0,40
	50000	100	0,50	0,50	0,50
	60000	100	0,60	0,60	0,60
	70000	100	0,70	0,70	0,70
	80000	100	0,80	0,80	0,80
	90000	100	0,90	0,90	0,90
	100000	100	1,00	1,00	1,00
	110000	100	1,10	1,10	1,10
	120000	100	1,20	1,20	1,20



Marcè Díez Aragallés

Parc agrari a les hortes sota monestir, Banyoles

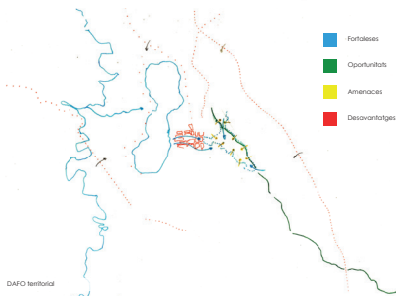
Roger Marín

El segment que he projectat està en contacte amb el monestir i la carretera que el rodeja. Per tant, una de les principals dificultats que té aquest segment del parc agrari és el desnivell topogràfic que hi trobem. Per això proposo un joc de terrasses de 0,75m que amb quatre murs de pedra seca aconseguirien superar un desnivell de tres metres. Per superar aquest desnivell a una banda hi ha una escala que juga amb les formes geomètriques dictades per les terrasses, i a l'altra banda hi ha una rampa pensada pels usuaris amb mobilitat reduïda, que baixa al costat d'un dels recs principals.

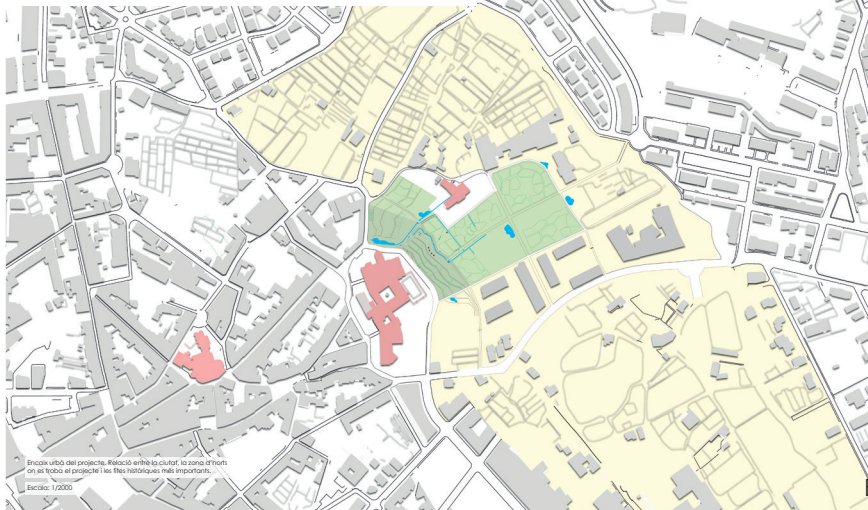
Aquests dos accessos comuniquen la part central de la parcel·la amb la carretera del costat del monestir. Aquesta mateixa carretera passa a convertir-se en un passeig amb prioritat per a vianants. A la part central del projecte tenim un espai més dedicat a l'oci que és acompanyat per el rec, que també ens ofereix una gran possibilitat de jocs. A l'altra banda del rec trobem el camí i tot seguit un altra esplanada que majoritàriament tornen a ser horts, excepte un segment on hi trobem un arbre singular que ens proporciona un altre petit espai d'oci.



Estudi dels recs, camins i camps propis de l'àrea del projecte

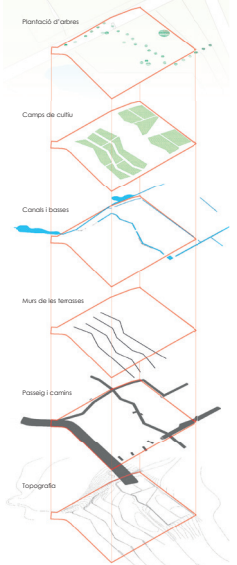


DAFO territorial

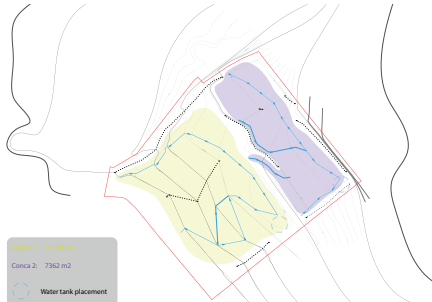


Emplaçament del projecte. Relació amb el nucli urbà i la zona d'horta
on es troba el projecte les línies vermelles més importants

Escala: 1/2000



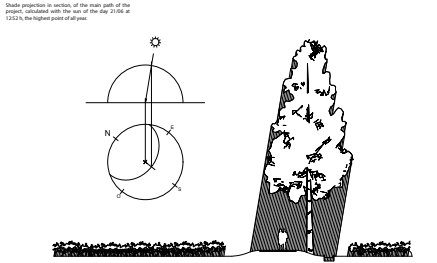
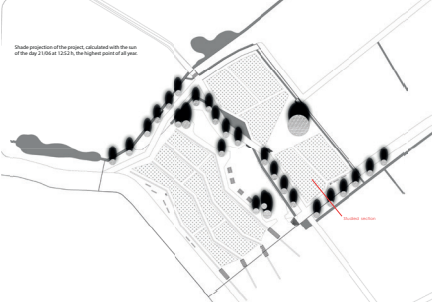
B2



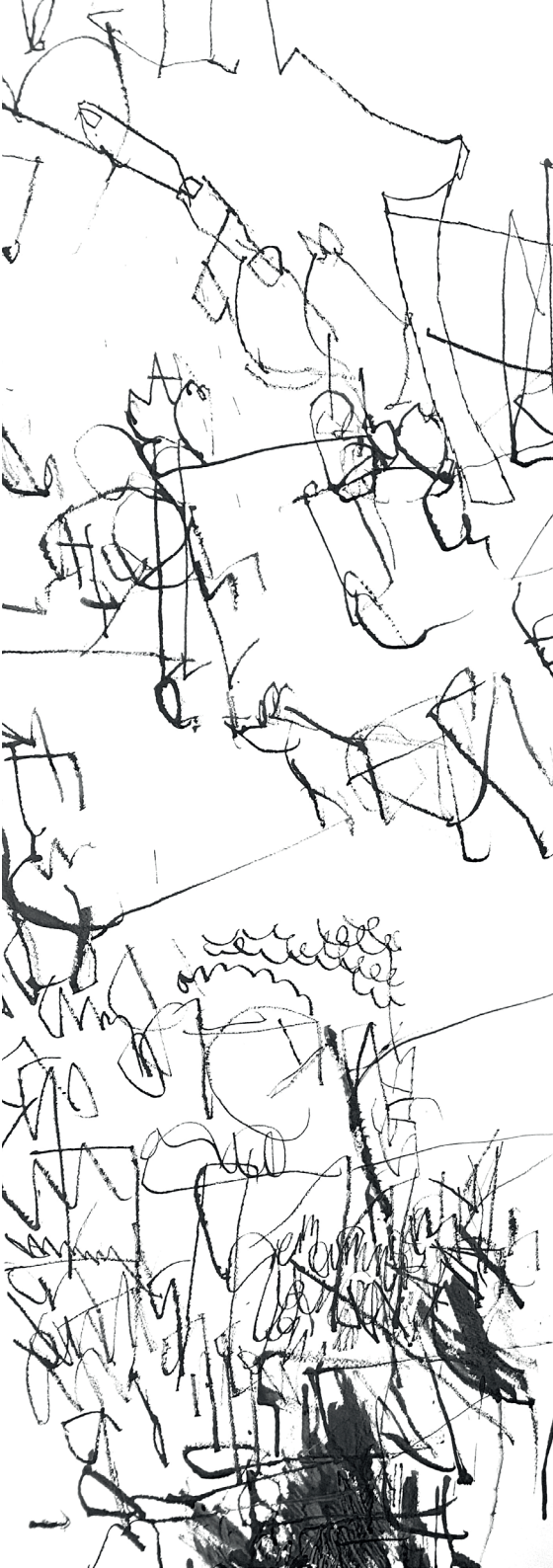
Conca_1
Conca_2

M ² day	Intensity	Hour average (m/s ²)	Vibr. frequency (Hz)	ACC value (m/s ²)	Requirements (m/s ²)	ACC requirements (m/s ²)	Displacement (mm)
21	Concrete	47.83	21.21714	27.03764	11.02312	41.02112	-41.02112
22	Concrete	33.27	17.20764	27.22274	11.07164	74.70864	-51.47464
23	Concrete	27.27	15.70864	16.266	11.02312	51.7164	-41.7164
24	soil	77.65	40.30864	117.30114	48.47364	162.004	-48.47314
25	soil	68.65	35.30864	108.00864	11.02312	206.2164	-36.1164
26	soil	68.65	35.30864	176.10364	48.47364	244.004	-48.47314
27	soil	68.65	35.30864	238.00864	11.02312	306.2164	-36.1164
28	soil	62.65	32.30864	238.10372	41.02312	338.004	-48.48088
29	soil	68.65	35.30864	272.00864	48.47364	306.2164	-48.30112
30	soil	68.65	35.30864	321.10364	41.02312	411.0088	-48.7368
31	soil	68.65	35.30864	371.10372	48.47364	451.1044	-48.10888
32	soil	26	13.008	384.10372	41.02312	481.0088	-386.0012
Area cover		7350 m ²		Urban Impact C1		88.14102 m ²	
S. SBC of elements		5.3					
Requirements s. SBC		9.76					

M ² day	Intensity	Hour average (m/s ²)	Vibr. frequency (Hz)	ACC value (m/s ²)	Requirements (m/s ²)	ACC requirements (m/s ²)	Displacement (mm)
21	Concrete	63.83	31.70714	21.70714	11.02312	35.3164	-11.02312
22	Concrete	33.27	17.02716	31.23664	11.02312	51.7164	-51.7164
23	Concrete	27.27	15.02764	11.02312	11.02312	62.0012	-51.0012
24	soil	77.65	47.23688	74.15664	27.36624	109.0164	-52.20688
25	soil	68.65	37.23688	116.47364	11.02312	172.0012	-37.23688
26	soil	68.65	37.23688	174.15624	27.36624	185.0012	-48.24076
27	soil	68.65	37.23688	232.00864	11.02312	232.00864	-41.00112
28	soil	62.65	31.23688	232.00864	27.36624	277.1012	-48.48076
29	soil	68.65	37.23688	280.216	27.36624	344.0012	-48.10112
30	soil	68.65	37.23688	328.42364	11.02312	359.0164	-37.60112
31	soil	26	13.008	359.0164	11.02312	359.0164	-37.60112
Area cover		10350 m ²		Urban Impact C2		64.73012 m ²	
S. SBC of elements		5.3					
Requirements s. SBC		9.76					



B4



PROFESSORS

Mar Pérez, Francesc Peremiquel

ESTUDIANTS

Mercè Riera, Roger Marín, Laia Castellsagué,
Anaïs Vargas, Núria Serra, Ander Benaiges,
Albert Guirado, Joan Benaiges, Xinyu Lyu,
Ignasi Grau, David Avellaneda, Aina Socias,
Karla Milena Hernández.

Construcció III

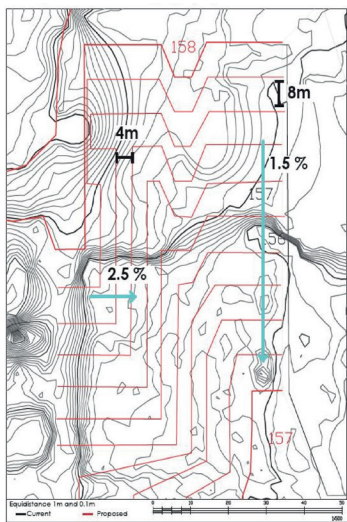
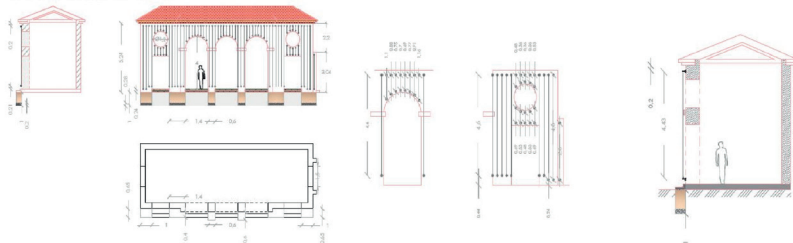
Construcció III inclou parcialment aspectes d'un projecte d'execució. Es tracta de dues parts: el projecte d'una façana verda (fins a l'escala de detall) que inclou una memòria de projecte d'execució i una segona part l'objectiu de la qual és integrar la tecnologia des de l'inici d'un projecte (dissenyen al mateix temps en projectes d'assignatura) fins a l'escala de detall. Cadascun dels alumnes desenvolupa una part escrita de projecte d'execució de paisatge per al seu propi ús.

Construction III partially includes aspects of execution of a project. It is twofold: the project of a green façade (up to detailed scale) including an execution report and a second part whose goal is to integrate technology from the outset of a project (students design at the same time in the project's subject) up to detailed scale. Each student develops a landscape execution project written partly for their own use.

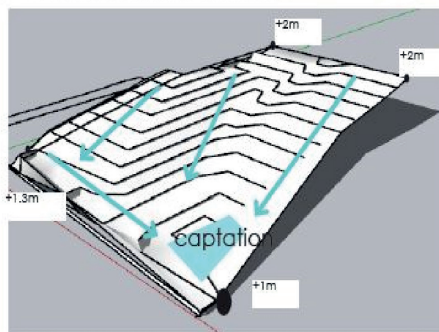


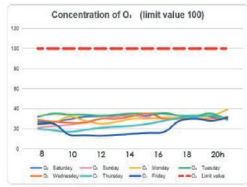
PROJECTE DE CREACIÓ DE LA FAÇANA DEL JARDÍ DEL TEATRE GREC

PROPOSTA SISTEMA CONSTRUCTIU



SUPERFÍCIE DEFORMADA, O REGULADA.

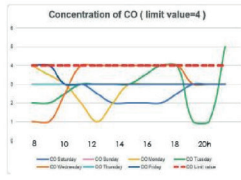




Ozone

Origin: Ozone is created in the stratosphere when UV radiation from the sun breaks oxygen molecules (O₂) into two oxygen atoms.

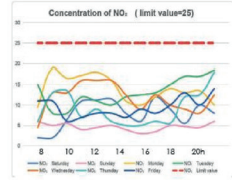
Effects: Respiratory problems that increase premature mortality. Damage vegetation, affect the growth of crops, reduce the absorption of CO₂ by plants, alter the structure of ecosystems and reduce biodiversity.



Carbon Monoxide

Origin: Atmospheric oxidation of methane from anaerobic fermentation of organic matter, (heating, industries) and in the incineration of waste.

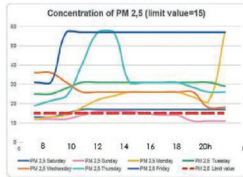
Effects: Headache, dizziness, feeling light-headed, and tired.



Nitrogen Dioxide

Origin: Automobiles are the main culprits of the emissions of this pollutant.

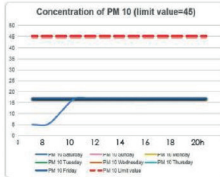
Effects: They can irritate the eyes, nose, throat, and lungs, and possibly cause coughing and a feeling of shortness of breath, tiredness, and nausea.



Solid Particles 2.5

Origin: Mainly in the field of road traffic, industry, construction, agriculture or emissions related to the heating of buildings.

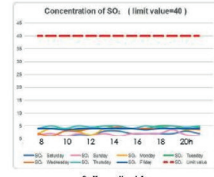
Effects: Blood and heart pathologies leading to inflammation of the circulatory system. And bronchitis, asthma or allergies, irritation of the respiratory tract.



Solid Particle 10

Origin: Dust, ash, soot, metallic particles, cement or pollen, dispersed in the atmosphere, and whose aerodynamic diameter is less than 10 µm.

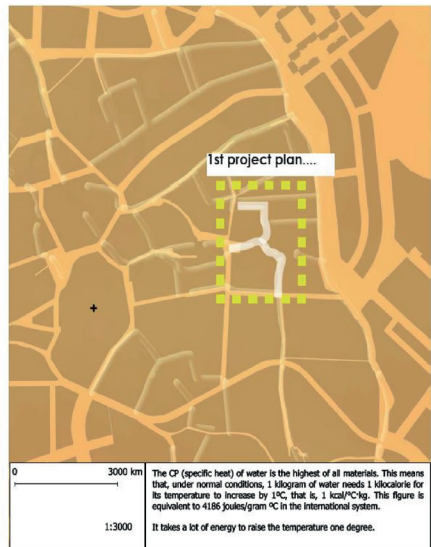
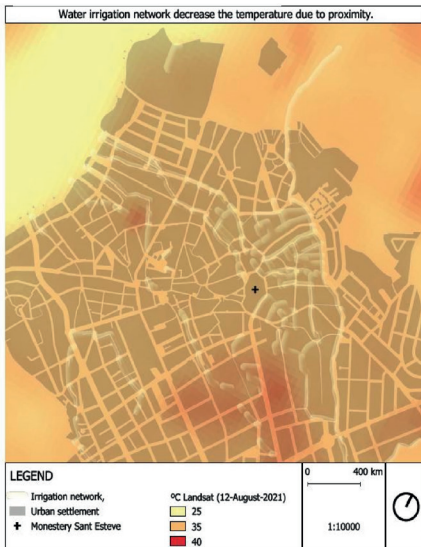
Effects: They are less harmful than PM_{2.5} since, being larger, they cannot cross the pulmonary alveoli, being retained in the mucosa that lines the upper respiratory tract.



Sulfure dioxide:

Origin: Burning of fossil fuels (coal and oil) and the smelting of mineral ores (aluminum, copper, zinc, lead, and iron) that contain sulfur. Sulfur dioxide dissolves easily in water to form sulfurous acid.

Effects: Irritates the respiratory tract and increases the risk of tract infections. It causes coughing, mucus secretion and aggravates conditions such as asthma and chronic bronchitis.



The CP (specific heat) of water is the highest of all materials. This means that, under normal conditions, 1 kilogram of water needs 1 kilocalorie for its temperature to increase by 1°C, that is, 1 kcal/m³kg. This figure is equivalent to 4186 joules/gram °C in the international system. It takes a lot of energy to raise the temperature one degree.



PROFESSOR

Julian Galindo

ESTUDIANTS

Joan Benaiges Ventura, Celia Canaleta Sauri, Pol Carós Gómez, Adrià Carrizosa Cabezas, Lucas De La Fuente Suarez, Queen Angelae Gonzales, Ainhoa Graña Suárez, Karla Milena Hernández Torrealba, Aleix Jiménez Antonijuan, Jeroni Mach Raubert, Marc Pallé Moliner, Marc Pavon Balasach, Marc Pol Santeugini Riva, Claudia Stonys Pereira, Albert Vich Gleyal, Alicia Villar Rodriguez

Urbanisme i paisatge II

Els objectius principals són els següents.

El reconeixement i la lectura de l'entorn urbà. La capacitat d'avaluació qualitativa del paisatge urbà. La introducció a la planificació urbana. El desenvolupament d'eines i mitjans d'expressió personal i professional. La revisió de conceptes aplicats i crítica a través de lectures.

A partir dels exemples històrics i actuals, amb visites a diferents parcs de la ciutat de Barcelona, es pretén copsar els reptes del paisatge contemporani. El paper de les infraestructures en el paisatge.

El recorregut: percepció i apropiació del lloc. La mirada dels urbanistes a través dels dibuixos i les formes dels teixits urbans i de a seva producció.

El sistema de parcs a la metròpolis, dels corredors ecològics fins als jardins de veïnat.

The main objectives are as follows.

Recognition and reading of the urban environment. The ability to qualitatively evaluate the urban landscape. Introduction to urban planning. The development of tools and means of personal and professional expression. The review of applied and critical concepts through reading.

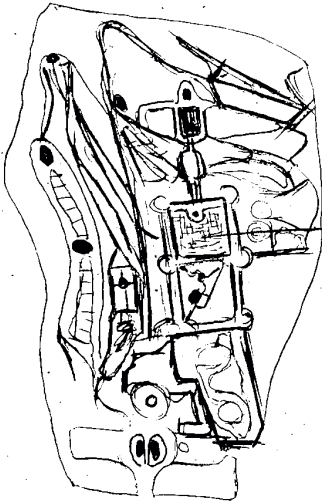
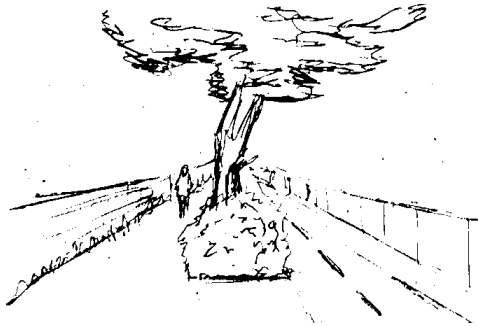
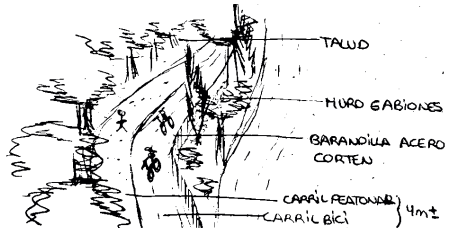
The aim is to understand the challenges of contemporary landscape through historical and current examples, with visits to parks in the city of Barcelona. The role of infrastructure in the landscape.

The route: perception and appropriation of the place.

The gaze of urban planners through drawings and the forms of the urban fabrics and their production. The park system in the metropolis, from ecological corridors to neighbourhood gardens.

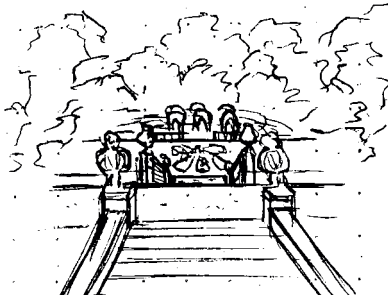
Urbanisme i paisatge II

Recull de treballs del curs

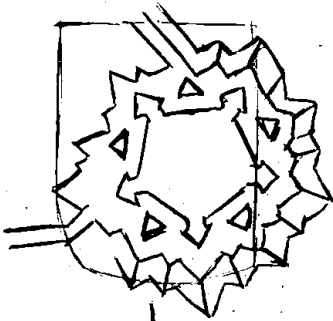


- ← PARQUE 2 PARTES
 - Jardín neoclásico
 - Jardín románico.
- Presencia de piezas escultóricas (mitología), fuentes, surtidores y estanques.

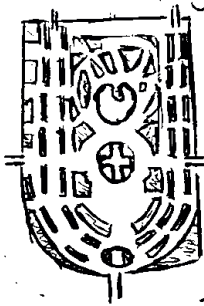
- LABERINTO.
- NEOCLÁSICO (tema: amor)
 - 3 terrazas escalonadas
 - laberinto vegetal cipreses.
 - dos templetes de estilo italiano.
 - patibón dedicado 9 musas



Sobre los cimientos
de la ciudadela militar.



JOSEP FONTSERÉ
Crec trazado original 1872



Modificado
1888:

- EXPO UNIVERSAL
- Zoo

ARC DE TRIOMF



Puerta
de cara a la
expectativa de
NUEVA CIUDAD



ESTACIÓ DA
FRANÇA

ZOO



PROFESSORS

Miriam García, Sara Mas

ESTUDIANTS

Ona Aspa Herrerias, David Avellaneda Navarro, Joan Benaiges Ventura, Ander Benaiges Vergara, Adrià Carrizosa Cabezas, Laia Jinglan Castellsagué Franco, Ignasi Grau Subira, Albert Guirado Varona, Karla Milena Hernández Torrealba, Xinyu Lyu, Roger Marín de Yzaguirre, Mercè Riera Magallón, Núria Serra Borrell, Aina Socias Casajuana, Anaïs Vargas Pereira

Legislació i paisatge

L'assignatura proposa una aproximació teòrica i analítica al reconeixement del paisatge com a objecte de dret i la seva inclusió i relacions amb l'òrgan legislatiu a través del coneixement de diferents polítiques, normatives i instruments públics. Els continguts s'emmarcaran especialment en la relació entre l'ordenació del territori i la planificació del paisatge i els diferents instruments i mecanismes per abordar el tractament del paisatge. També se centrarà en que els estudiants entenguin les polítiques i els mecanismes d'elaboració d'instruments vinculats a la protecció, gestió i planificació del paisatge.

El curs es desenvoluparà a través de lliçons teòriques i a través de l'anàlisi i presentació de diferents instruments, iniciatives i estratègies que permetran a l'estudiant apropar-se a diferents legislacions i instruments relacionats amb la planificació del territori i els assentaments i comprendre les polítiques i mecanismes per desenvolupar instruments vinculats al paisatge. Aquesta aproximació s'estructurarà al llarg dels curs a partir de les diferents escales de treball i de l'origen de les polítiques i instruments.

Les classes teòriques pretenen abordar l'evolució de les polítiques de paisatge, marcs legislatius, metodologies i treballs exemplars vinculats a la planificació del paisatge, mentre que els exercicis pràctics pretenen demostrar la comprensió crítica dels conceptes clau implicats i alhora fomentar una visió crítica.

The course proposes a theoretical and analytical approach to the recognition of landscape as an object of law and its inclusion and relations with the legislative body through the knowledge of policies, regulations and public instruments.

The contents will be framed in terms of the relationship between land management and landscape planning and the instruments and mechanisms that can be used to address the treatment of landscape.

It will also focus on the students' understanding of the policies and mechanisms for the development of instruments related to landscape protection, management and planning.

The course will be developed through theoretical lessons and through the analysis and presentation of instruments, initiatives and strategies that will allow students to approach legislations and instruments related to land and settlement planning and to understand policies and mechanisms to develop instruments linked to landscape. This approach will be structured throughout the course on the basis of the scales of work and the origin of policies and instruments.

Theoretical classes aim to address the evolution of landscape policies, legislative frameworks, methodologies and exemplary works linked to landscape planning, while practical exercises aim to demonstrate a critical understanding of the key concepts involved, while fostering a critical view.



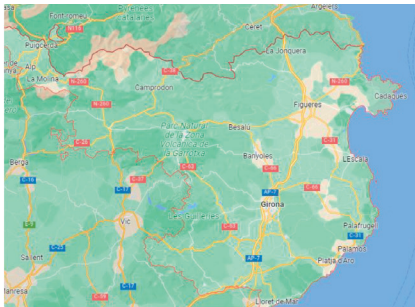
ESTUDI DEL PAISATGE URBÀ FONT DE LA GUATLLA

Barcelona. Districte 3. Sants-Montjuïc
Font de la Guatlilla (Barcelona : Barri)

Authors: Institut Municipal del Paisatge Urbà i la Qualitat de Vida (Barcelona)
Estudi Martí Franch, Arq. Del paisatge S.L.
Vilanova Arquitectes, S.C.P.

Year: Starting: January 2018
Year: Finishing: July 2018
Country: Spain
Region: Catalonia
City/Cities: Barcelona

Mercè Riera and Anàlis Vargas



Category: Document
Sucategory: Infrastructures
Scale: Regional
Legal scope: Criteria Proposal
Surface: 3.697 Ha

Brief general description:

We are at a key moment for the transition of the energy model that will involve the expansion throughout the territory of facilities for the use of renewable energy resources, facilities that will inevitably have an impact on the environment there where they are implanted.

Therefore, this derivative of the change of energy model leads to confront, on the one hand, the inescapable need to promote the implantation of new installations for the production of energy and, on the other hand, with the need also of to preserve at the same time the environmental, patrimonial and landscape values that can be negatively affected by these implantations on the territory.

Slide 1

VIC – Plaça Major. Google Image.
(UTM, center aprox): 41.931899, 2.251795



Category: Planning/ Landscaping/Regulations
Sucategory: Keyword. Infrastructures, urban, rural
Scale: Local
Legal scope: Legal scope: Identification, Integration, Structure, Concertation, Protection, etc
Surface: 30,6 km²

Vic is the capital of the Osona region, in the northeast of Catalonia. It is one of the county capitals of inland Catalonia. Its population is 46,214 inhabitants (2020), according to Idescat.
In 2016, the drafting of the Municipal Urban Planning Plan begins in five phases. The POUM is finally approved in 2019.
We will study all the references of the POUM to landscaping and the environment. Aspects that also affect a significant improvement in the quality of life of people living in VIC.
The POUM is the instrument of integral arrangement of all the territory included within the term municipal of Vic.
The goal fundamental of the POUM is the sustainable urban development preserving the natural resources and landscape, in accordance with current urban planning legislation.



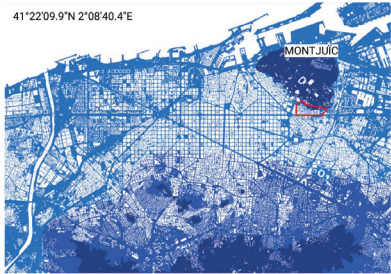
Category: Landscape
Subcategory: Landscape units, Identification, landscape values,
Scale: Regional
Legal scope: Legal scope: Identification, Integration, Structure, Concertation, Protection, etc
Surface: XXXXha

Landscape planning values:
 The "Catàleg del paisatge de les Comarques Gironines" is an instrument that has facilitated the visualization of the value that the variety of landscapes of "les Comarques de Girona" apports to the citizens.

Awards: Premi Territorial de l'SCOT (Societat Catalana d'Ordenació del Territori)

Brief general description:
 The "Catàleg del Paisatge de les Comarques Gironines" it's a document that identifies different landscapes best on different values, in both, a general and a curated point of views. Defines landscapes that are threatened and proposes objectives and actions to manage the territory. And finally, divides the territory in landscape units, having in mind all the different values and properties of the whole territory of "les Comarques Gironines".
 The research is made by professionals in the different fields touch by the catalog, but also includes the public participation.

41°22'09.9"N 2°08'40.4"E



Extracted from: Auscultació Font de la Guallia

Category: Planning
Subcategory: Infrastructures and urban,
Scale: Local
Legal scope: Identification landscape characteristics
Surface: 30,2 Ha

Planning values: cultural heritage value and land use planning.

Brief general description:
 most essential prior tool for developing landscape planning studies which provide the knowledge of the areas of the city with a character and an identity that give it its own idiosyncrasy, like the biophysical support, historical heritage, boundaries...public spaces, visuals thermal comfort, etc...



PLAN TERRITORIAL PARCIAL DE LAS COMARCAS GIRONINES

Category: Planning
Subcategory: Infrastructures, mobility, settlement, open spaces
Scale: Regional
Legal scope: Identification, Integration, Protection
Surface: 5.583.900 Ha

Brief general description:
 The Plan Territorial Parcial de las Comarcas Gironines is a document that is part of the physical planning system, which regulates the territory of the counties of Alt Empordà, Baix Empordà, Garrotxa, Gironès, Pla de l'Estany, Ripollès and Selva. It establishes the determinations that must be respected and developed by territorial actions, especially urban planning, mobility infrastructures, and those derived from policies for the protection of environmental, cultural, social and economic heritage. It contains the report, the development plans and the land-use planning regulations. It includes a summary of the Economic and Financial Study and the Environmental Report.



Ajuntament de Vic



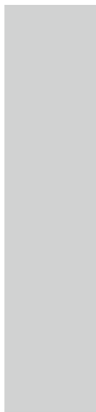
Vic,
ciutat a la
mesura humana



Landscaping at the VIC POUM

Year. Staring: 2016
Year. Finishing: 2019
Actors involved: Ajuntament de VIC
Country: Spain
Region: Catalonia
City/Cities: VIC

Adrià Carrizosa Cabezas
Albert Guirado Varona



PLA TERRITORIAL PARCIAL DE LES COMARQUES GIRONINES

Autors: Generalitat de Catalunya

Year. Staring: 2005
Year. Finishing: 2010

Actors involved: Ministries, Departments, Girona Provincial Council, County Councils, Political entities and formations, Individuals and Companies (121)

Country: Spain
Región: Comarques Gironines

4

Formes del paisatge rural

Stefano Cortellaro



PROFESSOR

Stefano Cortellaro

ESTUDIANTS

Ona Aspa Herrerias, Ander Benaiges Vergara, Laia Jinglan Castellsagué Franco, Ainhoa Graña Suárez, Albert Guirado Varona, Roger Marín de Yzaguirre, Carlos Navas Sánchez, Cristina Pellisé de Urquiza, Mercè Riera Magallón.

Formes del paisatge rural

L'Urbanisme s'ha centrat principalment en l'estudi de la Ciutat. El coneixement del territori rural i els seus nuclis habitats ha estat objecte de menys atenció. En molts casos el planejament i moltes intervencions realitzades als pobles rurals responen a criteris d'origen urbà, que no són fàcilment aplicables als pobles, que no es poden considerar com unes miniatures de la Ciutat.

El curs, conscient d'això planteja als estudiants un acostament a l'espai rural, mitjançant l'estudi de diferents formes de paisatge rural (lectura cartogràfica, analítica, perceptiva, constructiva a diverses escales i amb diferents tècniques de representació). Objecte del curs serà l'estudi dels diferents tipus de paisatges construïts per l'agricultura, dels criteris formals de la seva arquitectura, de la relació entre la construcció del paisatge i els elements naturals, relleu i aigua.

El coneixement del paisatge rural es proposa com a element actiu i de projecte, el seu estudi i el reconeixement de la seva estructura formal ha d'estar a la base de la seva ordenació, i al mateix temps, pot ajudar a definir la forma de l'actual ciutat-territori.

Continguts de l'assignatura:

Els paisatges construïts per l'agricultura: criteris de construcció. Les formes del paisatge rural i els models de colonització del territori rural, criteris de construcció i processos de transformació. Sistemes d'anàlisi, projecte i representació del paisatge i del territori a diferents escales. L'aigua com a

element de dibuix i projecte del territori rural. La construcció del paisatge com a base per al projecte territorial, urbà i d'arquitectura.

Les formes del paisatge rural Com en el cas de la ciutat, també en el territori rural podem identificar estructures, teixits, formes de modificació del relleu, models de colonització del territori, que permeten parlar de "tipus" de paisatges rurals. El treball del curs consistirà en l'anàlisi d'una àrea rural seleccionada pels estudiants. Es triarà un paisatge construït per l'agricultura, pròxim a ells, per a facilitar el treball de camp necessari.

La principal eina de treball serà el dibuix. Mitjançant dibuixos i croquis esquemàtics a diferents escales, imatges, cartografies, fotografies aèries i/o les tècniques que cadascun prefereixi, els estudiants hauran d'explicar els criteris formals i constructius de les estructures analitzades.

Els dibuixos explicaran com els elements de l'arquitectura del paisatge (divisió del sòl, sistema viari, edificis, cultius i plantacions...) s'han superposat al relleu natural i al sistema de drenatge, modificant-los.

La importància de l'escala té a veure amb la necessitat de controlar les mesures dels elements del paisatge i amb la possibilitat de comparar les diferents estructures objecte d'estudi entre elles.

Urban planning has focused mainly on the study of the city. Knowledge of the rural territory and its inhabited nuclei has received less attention. In many cases, the planning and many interventions carried out in rural villages reflect criteria that are of urban origin, which are not easily applicable in villages that cannot be considered miniatures of the city.

Due to an awareness of this, the course proposes to students an approach to the rural space, through the study of forms of rural landscape (cartographic, analytical, perceptive, construction reading on various scales and with different representation techniques). The objective of the course will be to study types of landscapes built by agriculture, the formal criteria of their architecture, the relationship between the construction of the landscape and the elements between the construction of the landscape and the natural elements, relief and water. Knowledge of the rural landscape is proposed as an active design element. Its study and the recognition of its formal structure must be at the basis of rural landscape management. At the same time, it can help to define the shape of the current city - territory.

The landscapes built by agriculture: construction criteria. The forms of the rural landscape and the models of colonization of the rural territory, construction criteria and transformation processes.

Systems of analysis, project and representation of the landscape and the territory at different scales.

Water as an element of drawing

and the design of the rural territory. The construction of the landscape as a basis for territorial, urban and architectural design. The forms of the rural landscape. As in the case of the city, in the rural territory we can identify structures, fabrics, forms of modification of the relief and models of colonization of the territory that allow us to speak of the "type" of rural landscapes. The course work will consist of the analysis of a rural area selected by the students. A landscape built by agriculture, close to them, will be chosen to facilitate the necessary field work.

The main working tool will be drawing. By means of drawings and sketches at different scales, images, cartographies, aerial photographs and/or the techniques that each student prefers, the students will explain the formal and construction criteria of the analysed structures.

The drawings will explain how the elements of landscape architecture (land division, road system, buildings, crops and plantations) have been superimposed on the natural relief and drainage system, to modify them. The importance of scale is associated with the need to control measurements of landscape elements and the possibility of comparing the structures that are under study.

Espacios de Baldahio

Ainhoa Graña

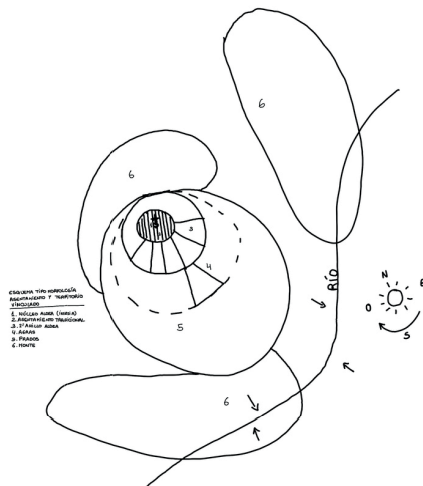
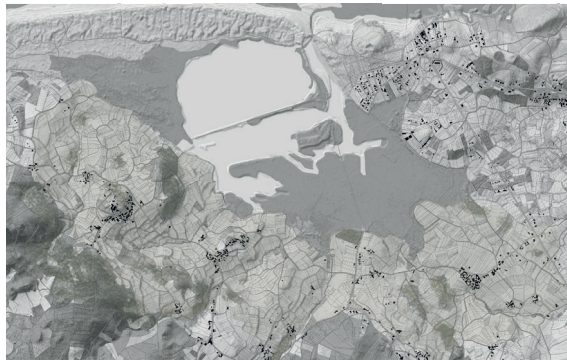
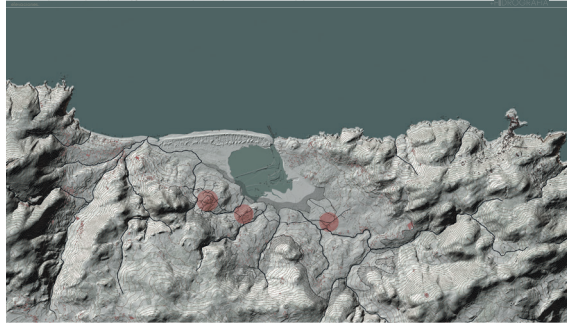
Analizant els camps de cultiu dels llogarets pròxims al marenys, es pot veure com aquestes estan orientats a ella i a la mar... adonant-nos que no tot és casualitat, si no que les seves servituds són paral·leles a l'aigua, desallotjant-la i conduint-la als següents camps, creant una xarxa hidrogràfica complexa sense voler-ho.

Al seu torn es pot apreciar com els locals han anat dividint-se les seves parcel·les per a les futures generacions, trobant cada vegada més camps paral·lels i estrets que van perdent la geometria anterior basada en l'aigua, però que segueixen dirigits a la llacuna.

Així com les parcel·les situades en la zona de les platges, amb línies més rectes sense respectar la llei de costes, més actuals i dedicades a espais de construcció i d'estiuieg, separades de la tradició agrícola.

En localitzar i delimitar l'ocupació recent o 'no tradicional' del tradicional compacte o dispers, es distingeix la unitat parcel·laria formada per la casa i la parcel·la on se situa l'habitatge diferenciat del sòl agrícola buit que l'envolta.

La relació entre bancals, parcel·lari, camins i servituds permet la comprensió de les formes rurals, com la localització dels llogarets, de l'espai buit pròxim i els seus usos de sòl.

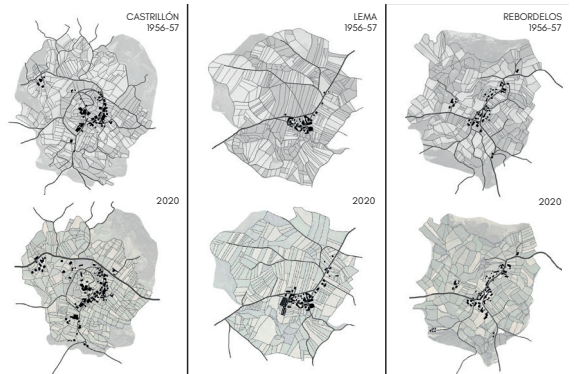
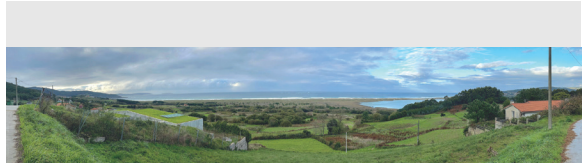
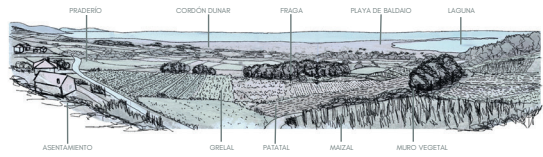


Elements bàsics que caracteritzen el paisatge tradicional de Galícia:

Complementarietat entre aprofitament intensiu del camp i aprofitament extensiu de la muntanya.

Arada amb tracció animal en l'arada a base de solcs per a drenar el sòl i suavitzat dels pendents del terreny mitjançant la construcció de terrasses o graons que faciliten el cultiu i eviten l'erosió accelerada del sòl.

Successió característica dels pisos ecològics: terreny inculte en les crestes, àrees de muntanya en les terres altes, bosc en la transició entre aquestes i les terres baixes, llogarets a mig vessant, finques pròximes als habitatges, a continuació boscos en els trams inferiors dels vessants, pastures humides en la base de la vall i bosc humit en les riberes del riu.



Les hortes d'Hostalric

Roger Marin de Yzaguirre

Quan ens fixem en la topografia el que més destaca de l'espai de les hortes és el talús del turó d'Hostalric que queda just al costat. Però el que realment és important i crucial pel funcionament de les hortes és la micro-topografia de la plana on les hortes es troben. Aquest espai ha de tenir un pendent constant que permeti la distribució de l'aigua a totes les parcel·les. Tal com es pot veure en el plànol la micro-topografia de les hortes fa que el pendent vagi en trets generals de forma paral·lela al riu. Antigament, la població depenia de forma molt directa de la producció agrícola.

Amb la industrialització, la gent ha deixat de dependre de forma directa d'un tros de terra per a cultivar. En conseqüència les grans empreses han anat comprant els sols i els han anat ajuntant, formant un paisatge de parcel·les cada cop més grans a mesura que passa el temps. En l'edat mitjana l'únic sistema de rec era a partir dels canals. Podem intuir que el Canal del Molí era el canal principal. A partir d'aquí hi havia tota una xarxa de canals paral·lels i perpendiculars que distribuïen l'aigua a totes les parcel·les.

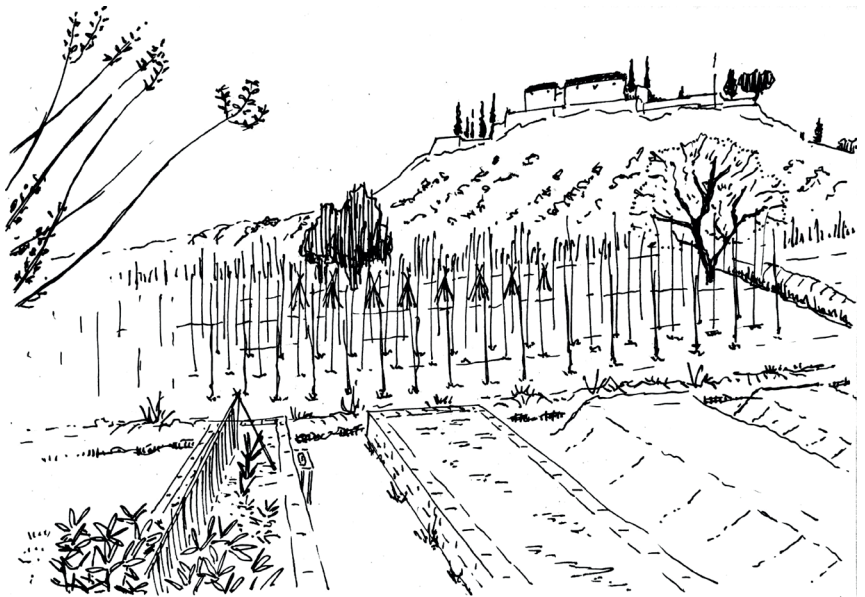
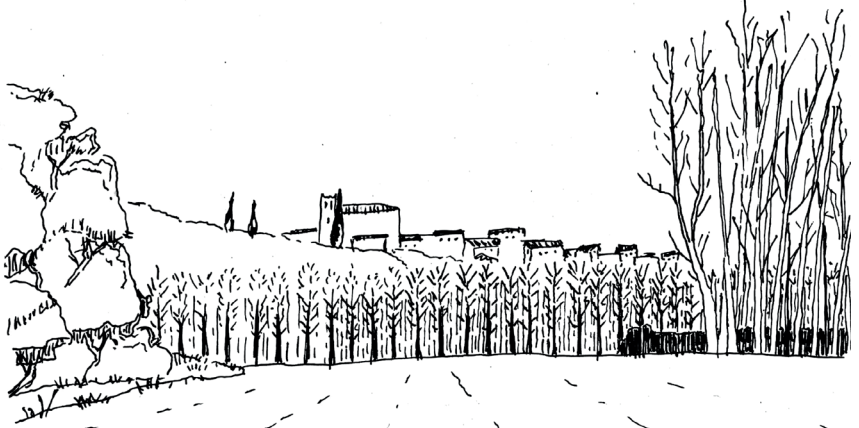
El que antigament eren canals ara són tubs



subterranis per on passa l'aigua. Cada parcel·la té un petit cubicle d'obra per on li arriba l'aigua i la distribueix per la seva parcel·la. Actualment, les hortes estan completament transformades respecte com eren en l'època medieval. Potser no són utilitzades exactament de la mateixa forma, però es continuen usant per cultivar i més a més, aquest espai s'ha convertit en un lloc de passeig i contacta amb la natura per tots els habitants d'Hostalric. És un espai que amb el temps ha perdut certs valors i funcionament agrícola, però n'ha guanyat d'altres.







Les escales del paisatge

Stefano Cortellaro

El Grau de Paisatgisme de la Universitat Politècnica de Catalunya, es basa en la interacció de dues escoles: l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona (ETSAB) i l'Escola d'Enginyeria Agroalimentària i Biosistemes de Barcelona (EEABB), amb seu a Castelldefels.

Aquest llibre vol oferir una panoràmica dels estudis del Grau de Paisatgisme que s'imparteixen a la ETSAB, desenvolupats principalment en el segon, tercer i quart any de la carrera, cursos amb contingut principalment projectual.

Les relacions camp-ciutat han canviat. Els límits entre l'urbà i el rural s'han desdibuixat, donant lloc a unes estructures complexes compostes per diferents parts que responen a lògiques diferents. El que és fàcil d'identificar és el caràcter fragmentari i dispers d'aquestes grans xarxes territorials que estan en constant evolució.

Els territoris contemporanis estan compostats per fragments: diferents paisatges urbans (centres històrics, pobles, eixamples, polígons...) periurbans, rurals, naturals, paisatges industrials, productius, o d'infraestructures... Són paisatges practicats diàriament pels seus habitants, en els quals se superposen diferents models que responen a diferents comportaments, usos i velocitats, generant interseccions i conflictes entre ells.

Aquestes constatacions no s'han d'interpretar com a crítiques, perquè segurament no podem fer cap altra cosa que assumir l'heterogeneïtat i el conflicte com a valors dels paisatges contemporanis.

Davant d'aquesta situació, les assignatures del Grau de Paisatgisme plantegen les següents preguntes: com estudiar i explicar avui el paisatgisme? Quin és el seu paper en el projecte de la ciutat i el territori contemporanis? Quina és la seva relació amb les disciplines de l'Urbanisme i de l'Arquitectura?

És possible que un dels grans objectius del Paisatgisme tingui a veure amb la recerca d'una estructura espacial i formal del territori i de la ciutat contemporània; una recerca basada en el sistema dels espais oberts, que en molts casos han estat considerat sòls "sense qualitats", a l'espera de ser urbanitzats.

L'atenció cap als grans espais oberts del territori s'ha convertit en una imperiosa necessitat actual que pot fins i tot proposar una nova manera de mirar a les noves realitats territorials, algunes de les quals evolucionen molt més ràpidament que les metròpolis o les ciutats "consolidades". Aquesta atenció, a més, té a veure amb algunes de les prioritats del Paisatgisme i de l'Urbanisme contemporanis: renaturalitzar la ciutat i reconnectar-la amb el territori, reconnectar entre elles les peces del mosaic territorial, les àrees forestals, les àrees agrícoles,

The bachelor's degree in Landscape Architecture at the Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) is based on the interaction of two schools: the Barcelona School of Architecture (ETSAB) and the Barcelona School of Agri-Food and Biosystems Engineering (EEABB), based in Castelldefels. This book aims to provide an overview of the bachelor's degree in Landscape Architecture taught at ETSAB. It mainly focuses on the second, third and fourth year of the degree, whose content is mostly project-based.

Rural-urban relationships have changed. The boundaries between urban and rural have blurred and have been replaced by complex structures made up of various parts that respond to different logics. It is easy to identify the fragmented, dispersed nature of these large territorial networks, which are constantly evolving.

Contemporary territories are made up of fragments: different urban (historic centres, villages, urban extension areas and industrial estates, among others), peri-urban, rural, natural, industrial, productive or infrastructural landscapes. These landscapes are occupied daily by their inhabitants. In them, different models are superimposed, in response to different behaviour, uses and speeds, and intersections and conflicts are generated between them.

These observations should not be interpreted as criticisms, for we must embrace heterogeneity and conflict as values of contemporary landscapes.

Faced with this situation, the following questions are addressed in subjects of the bachelor's degree in Landscape Architecture.

How can landscape architecture be studied and explained today? What is its role in the design of the contemporary city and territory? What is its relationship with the disciplines of urban planning and architecture?

One of the main objectives of Landscape Architecture may be associated with the search for a spatial and formal structure of the territory and of the contemporary city. This search is based on the system of open spaces, which in many cases have been considered land "without qualities" that is waiting to be urbanised.

Today, it is crucial to pay attention to the large open spaces of the territory. We may even need a new way of looking at the new territorial realities, some of which are evolving much more rapidly than metropolises or "consolidated" cities. Moreover, this attention is associated with some of the priorities of contemporary landscape and urban planning: to renaturalise the city and reconnect it with the territory; to reconnect the pieces in the territorial mosaic including forest areas, agricultural areas and the coastal system; to restore the value of river systems and drainage; and to recover a geographical and unitary reading of the territory.

el sistema del litoral; tornar a posar en valor els sistemes fluvials i els drenatges, i recuperar una lectura geogràfica i unitària del territori.

Això passa, entre altres coses, per millorar el coneixement de la construcció del paisatge i del territori rural. La complexitat formal dels teixits agrícoles respon a uns criteris de modificació del sòl, absolutament racionals, basats en l'adaptació a la forma del relleu, i al sistema de drenatge. Criteris que, ens permeten parlar de "tipus" de paisatges rurals.

Enfront d'un paisatge que actualment apareix com una successió de fragments, fruit d'actuacions aïllades, l'imaginar escenaris de futur per al territori passa per la reidentificació d'aquestes grans estructures del paisatge que poden ser les bases per a un projecte global per al territori.

Davant del caràcter fragmentari del territori actual, el Paisatgisme ha d'incidir en l'ordenació i en el projecte a totes les escales. El grau de Paisatge de la Universitat Politècnica de Catalunya, hereu de la tradició del Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori (DUOT) i dels cursos d'Arquitectura del Paisatge impartits en la ETSAB, aspira a formar professionals capaços d'observar, analitzar, comprendre i projectar els espais lliures des de l'escala territorial fins a l'escala del detall constructiu.

This involves, among other things, improving knowledge of the construction of the landscape and rural territory. The formal complexity of agricultural fabrics responds to absolutely rational land modification criteria, based on adaptation to the shape of the relief and the drainage system. These criteria allow us to speak of “types” of rural landscapes.

Faced with a landscape that currently appears as a succession of fragments, which are the result of isolated actions, imagining future scenarios for the territory involves re-identifying the main landscape structures that could be the basis for a global project for the territory.

Given the fragmentary nature of today’s territory, landscape architecture must have an impact on planning and design at all scales. The bachelor’s degree in Landscape Architecture at the Universidad Politécnic de Catalunya (UPC), which has inherited the tradition of the Department of Urban and Territorial Planning (DUOT) and the landscape architecture courses taught at ETSAB, aims to train professionals who can observe, analyse, understand and design open spaces from the territorial scale to the scale of construction detail.

PROFESSORS DEL GRAU DE PAISATGE

EEABB

Sergio Azpiroz, Giovanna Bartoleschi, Monica Blanco
Albert Bestard, David Barreto, Lidia Carrillo, Fèlix de la
Fuente, Xavier Fabregas, Daniel Gomez de Zamora, Jordi
Izquierdo, Luis Maldonado, Marga Lopez, Sandra Nuñez
Eloi Pineda, Pol Riba, Fermín Alcasena

ETSAB

Joan Batlle, Marta Bayona, Sergi Carulla, Stefano
Cortellaro, Marina Cervera, Alvaro Rodrigo Cuellar-
Jaramillo, Lola Domènech, Robert de Paauw, Julián
Galindo, Anna Gutierrez, Alejandro Gimenez-Imirizaldu,
Miriam García, Sara Mas, Miguel Mayorga, Francesc
Peremiquel, Mar Perez, Catalina Salvà, Manuel Sangerís
Albert Valero, Victoria Fiol, Javier Zaldivar

ESTUDIANTS DEL GRAU DE PAISATGE

ANY 2021 - 2022

Hiba Acheban, Adrià Amade Brossa, Irene Angulo Santana, Ona Aspa Herrerias, David Avellaneda Navarro, Gina Àvila Madera, Oriol Aviñó Giral, Aleix Aymerich Oliver, Mulin Bai, Joan Benaiges Ventura, Ander Benaiges Vergara, Josep Bosch Benejam, Celia Canaleta Saurí, Àxel Cancio Martínez, Pol Carós Gómez, Adrià Carrizosa Cabezas, Gabriel Joan Castelló Murphy, Laia Jinglan Castellsagué Franco, María de los Angeles Castilla Martín, Manuel Castro San Pedro, Aniol Catarineu Bertran, Yalei Chen, Patricia Ionela Catalina Cismaru, Alan Deyvis Civera Medina, Narcís Costa Hrytsuk, Vincent Nahuel Mariano de Gasperi, Lucas de la Fuente Suarez, Ismael Eri Segura, Laia Estradera Mateu, Nerea García García, Ariadna Garriga Ballarin, Eva Gasent Garriga, Josep Gil Mestre, Marisabel Gómez Cuba, Queen Angelae Gonzales, June Gorrochategui Gonzalez de Mendibil, Llorenç Gracia Puig, Marcel Groeneveld i Sousa, Juan Manuel Guarachi Condori, Albert Guirado Varona, Kyla Mari Guleng Anenias, Juan David Gulfo Lora, Jordi Haro i Comas, Carmen Hernández García, Karla Milena Hernández Torrealba, Max Hildebrand Jeffrey, Mario Hortigüela Marqués, Lu Ji, Ignasi Jiménez Alba, Aleix Jiménez Antonijuan, Albert José Esteve, Ane Larrinaga Catalina, Ernest Lassen Caldentey, Hongxiang Lin Chen, Aldair Linares Hermoza, Guillem Llopis Capdevila, Damià Llorens Balada, Alexia López Zúñiga, Juan López-Cerón Arévalo, Raubert Jeroni Mach, Saoirse Eileen Malone, Maria Manzano Marín, Júlia Masnou Leon, Noel Mola Pinyol, David Morillas Alvarez, Karima Moussaoui Kasmi, Carlos Navas Sanchez, Luna Ai Oses Zrcic, Marc Pallé Moliner, Luiggi Aaron Paredes Cedeño, Marc Pavon Balasch, Cristina Pellise De Urquiza, Mario Perez Pachon, Raimond Pérez-Sala Sancho, Enric Poyo Cejudo, Sergio Pulido Dominguez, Saray Pulido Gascón, Marc Quiles Mateo, Mónica Quintana Rojas, Sergi Quiroga Cuestas, David Requena Ponce, Mercè Riera Magallón, Valentina Robles Sierra, Júlia Rocabayera López, Agostina Rodriguez, Camila Roman Nishiyama, Ernest Roura Casabella, Unai Rovelló Garriga, Clara Ruiz Fernández, María Sánchez Cantos, Albert Sanchez Perez, Martí Sanfeliu Sangrà, Marc Pol Santeugini Riva, Irene Sedano Pino, Núria Serra Borrell, Pere Serra Olivé, Carlos Sierra Peñas, Aina Socias Casajuana, Claudia Stonys Pereira, Martina Tarés Pérez, Yike Tian, Mandy Topp, Aaron Torrent Delmonte, Anaís Vargas Pereira, Antoinette Beverly Vargas Salazar, Jan Verdaguer Oliana, Albert Vich Gleyal, Ot Vidal Alcalde, Alicia Villar Rodriguez, Josecarlos Vivanco Jaime, Lina Xia

El Grau de Paisatgisme de la Universitat Politècnica de Catalunya, es basa en la interacció de dues escoles: l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona (ETSAB) i l'Escola d'Enginyeria Agroalimentària i Biosistemes de Barcelona (EEABB), amb seu a Castelldefels. Aquest llibre vol oferir una panoràmica dels estudis del Grau de Paisatgisme que s'imparteixen a la ETSAB, desenvolupats principalment en el segon, tercer i quart any de la carrera, cursos amb contingut principalment projectual.