

L'experiència del I Curs d'Arquitectura per a futurs arquitectes

BERTA BARDÍ I MILÀ
DANIEL GARCÍA-ESCUADERO
CARLES MARCOS PADRÓS
Departament de Projectes Arquitectònics
Universitat Politècnica de Catalunya

Sant Cugat del Vallès, Edifici SC2. C/ Pere Serra, 1-15 08173estudiar.arquitectura@etsav.cat
<http://cursfutursarquitectes.tumblr.com/>

L'estiu del 2012 va tenir lloc a l'ETSAV (UPC) la primera edició del "Curs d'arquitectura per a futurs arquitectes". Aquesta iniciativa docent, dintre del programa d'orientació universitària de la UPC, neix amb la voluntat de convertir-se en una eina per ajudar a decidir als alumnes de 4t ESO, Batxillerat o Cicle Formatiu sobre el seu futur universitari. Durant cinc dies, es mostra en què consisteix estudiar arquitectura mitjançant un conjunt d'exercicis pràctics que recullen a grans trets els eixos temàtics fonamentals de la carrera. Així, els alumnes poden acabar de decidir amb més informació si volen o no estudiar aquesta carrera.

Arquitectura, projecte, taller, dibuix, llum, organització, estructura, ciutat.

1 Introducció: objectius del curs

El taller de proyectos es, ante todo, un espacio de cooperación. En él se desarrolla una labor colectiva realizada con el aporte de todos. El profesor da orientaciones, resuelve dudas, abre perspectivas. Pero es el estudiante quien debe llevar la iniciativa y proponer soluciones que puedan someterse a discusión. Y el error forma parte, entonces, del aprendizaje; ya que todo error contiene una verdad prisionera.

La didáctica debe avanzar hacia un tipo de aprendizaje integrador, transversal y cooperativo, capaz de superar la pasividad que suelen provocar en los estudiantes las clases meramente expositivas. El profesor de un taller de Proyectos ha de lograr que el estudiante asuma un papel activo en la producción de conocimientos, predisponiéndole a saber aprender de toda la realidad en sus diversos niveles. Ha de lograr, sobre todo, que aprenda de sus propios compañeros y del diálogo con ellos. Este trasvase directo, en el que el profesor ha de reservarse un discreto papel de organizador, es el que genera un saber más fácil de asimilar y de aplicar.

Carles Martí Arís. "Transcripción/creación: seis notas sobre el aprendizaje"

En moltes ocasions, l'única relació de la universitat amb la societat es planteja a través de convenis amb empreses i projectes d'investigació. És així com des dels últims estadis de la carrera, la universitat pot vincular-se amb la societat i la seva realitat laboral. Tanmateix, el que es planteja en aquesta ponència és la necessitat d'instaurar una relació universitat-societat basada en l'orientació del futurs estudiants. La universitat podria i hauria de facilitar la inserció de l'alumnat participant activament en la seva orientació. No es tracta només d'una activitat passiva des de jornades de portes obertes i xerrades de difusió, sinó d'estructurar una xarxa de seminaris i tallers que realment proporcionin una experiència prèvia dels diferents estudis.

Precisament amb aquest esperit sorgeix el “Curs d’arquitectura per a futurs arquitectes”, que va tenir lloc per primera vegada durant la setmana del 9 al 13 del passat mes de juliol del 2012 a l’Escola Tècnica Superior d’Arquitectura del Vallès (ETSAV) de la Universitat Politècnica de Catalunya. Per iniciativa de tres professors del Departament de Projectes Arquitectònics (Carles Marcos, Daniel García-Escudero i Berta Bardí). El curs es presenta en un moment de necessària reflexió sobre el paper de l’arquitecte i de l’arquitectura en la societat actual. Un paper que ha de superar la banalització de la professió que ha suposat l’auge dels arquitectes estrella i les caduques obres d’autor dels últims anys.

El curs està adreçat a possibles estudiants d’arquitectura i té com a objectiu principal ajudar-los a decidir sobre el seu futur universitari. La decisió de quina carrera triar determinarà, en gran part, la seva vida acadèmica i professional. És per això que es proposa donar suport a la decisió mitjançant una breu experiència prèvia a la pròpia universitat. En concret, es pretenen donar les bases necessàries a l’estudiant de 4t ESO, Batxillerat o Cicle Formatiu que ha d’escollir una carrera properament perquè pugui respondre de forma clara a la pregunta: *vols estudiar arquitectura?*

També és un objectiu del curs afavorir que el futur estudiant es familiaritzi amb l’entorn universitari, experimenti la manera de treballar d’un estudiant d’arquitectura i conegui de primera mà l’experiència d’altres alumnes que estudien o han cursat els estudis recentment. Conseqüentment, es volen proporcionar arguments objectius perquè la tria de cada participant s’ajusti als seus interessos, a les seves capacitats i condicions personals. En definitiva, el curs respon a la necessitat -ara més que mai- d’apropar l’arquitectura a la societat de la manera més senzilla i clara possible.

2 Antecedents i iniciatives similars

En aquesta línia, el curs s’emmarca dintre d’una tradició docent a l’ETSAV engegada el 1994 pel “Curs d’introducció a la carrera d’arquitectura”. Llavors, només dos anys després de la inauguració del Campus de Sant Cugat, els professors Isabel Crespo, Magda Mària, Iñaki Alday i Pere Fuertes, coordinats per en Xavier Monteys, inicien la impartició d’una assignatura no troncal adreçada a aquells estudiants que comencen els estudis d’arquitectura al febrer i que tenen en el primer quadrimestre (setembre-gener) una oportunitat per començar a desenvolupar les habilitats que seran necessàries durant la carrera. Aquesta assignatura, que encara s’imparteix en l’actualitat com a assignatura optativa, va ser pionera a l’estat espanyol i va iniciar una clara voluntat de l’ETSAV per facilitar l’ingrés dels nous estudiants.

Tanmateix, el curs que aquí es presenta es planteja en un estadi previ a l’inici de la carrera, concretament, en el moment que l’estudiant de batxillerat afronta la cabdal decisió de quina carrera escollir. En aquest sentit, forma part i s’emparenta d’alguna manera amb les activitats d’orientació de la UPC. Una d’elles és el Campus Científic d’Estiu, que té la finalitat de potenciar l’interès d’estudiants de 4t d’ESO i 1r de Batxillerat per la ciència, la tecnologia i la innovació. Els programes es desenvolupen cada estiu en quatre torns de set dies cadascú. Es tracta d’un programa organitzat per la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), el Ministeri d’Educació, Cultura i Esports i el Ministeri d’Economia i Competitivitat amb el suport de l’Obra Social “la Caixa”.

També dintre de la UPC, el Campus de Vilanova i la Geltrú porta a terme tot un conjunt d’iniciatives amb l’objectiu d’apropar la Universitat a l’estudiantat de Secundària, Batxillerat i

Cicles Formatius. Des del Campus s'han dissenyat diferents activitats, individuals o en grup. Les dues més ressenyables són els "Tastets d'enginyeria" i l'assessorament en Treballs de Recerca. El primer consisteix en obrir els laboratoris per desenvolupar-hi tallers, realitzar-hi una classe teòrica o fer-hi exercicis pràctics per endinsar-se en el món de l'enginyeria. La segona activitat ajudar a plantejar el Treball de Recerca i el seu desenvolupament, així com també es tutoritza la cerca d'informació a les biblioteques.

3 Desenvolupament de les activitats docents

El "Curs d'arquitectura per a futurs arquitectes" es porta a terme a les aules de taller de l'ETSAV, de la mateixa manera que ho fan els estudiants d'arquitectura, així els alumnes poden treballar en equip i alhora disposar de l'espai individual suficient. Totes les activitats són pràctiques i en grup, i van precedides per una petita classe instrumental que emmarca els objectius de cada dia. Durant els exercicis, es treballa incentivant el diàleg, la presa de decisions en equip i l'argumentació ordenada d'idees. Un tret distintiu dels estudis d'arquitectura és l'exercici del debat i l'exposició pública com a vehicles per a evolucionar en la formació personal i la reflexió col·lectiva.

En conseqüència, es tracta de descobrir al futur estudiant universitari el món de l'arquitectura a través d'una sèrie d'exercicis pràctics, que li permetin adquirir coneixements i destreses bàsiques. Aspectes com la mida i la proporció d'objectes i elements, la utilitat i el confort dels espais, el nexce entre ordre estructural i composició, l'adequada relació entre interior i exterior, el vincle entre sistema constructiu i expressió plàstica, i la relació entre l'arquitectura i la ciutat. En definitiva, es tracta de donar un bagatge arquitectònic inicial que pot ser útil a aquells que finalment acabin triant aquesta carrera.

Concretament, el curs s'organitza en cinc temes de treball independents, un per cada dia lectiu. El temes afronten aspectes diversos i essencials dels estudis d'arquitectura: "entendre un plànol", "il·luminar un espai", "organitzar una casa", "pensar la ciutat" i "construir una estructura". Aquests temes s'enuncien a través de verbs, d'accions concretes que es poden portar a terme a l'aula. S'evita així una aproximació purament conceptual o teòrica, més pròpia del cursos de grau. Així mateix, es pretén que aquests exercicis abordin els temes des d'uns condicionants precisos. És a partir de determinades (i argumentades) restriccions com s'aprèn. La formulació d'un problema concret, amb una sèrie de regles i elements específics, són la base per desplegar la capacitat creativa.

Cada tema es treballa durant una jornada de cinc hores que es divideix en tres parts. Una primera part de reflexió teòrica, en la que es presenta el tema a través de diversos exemples i obres d'arquitectura de tots els temps, fent bona aquella dita d'en Gaudí: "La ciència s'exemplifica amb principis i l'art amb exemples". Després d'una primera i breu introducció, en la que s'explica l'exercici, es dona pas a la part pràctica, que es desenvolupa per equips i amb el suport dels professors. Tots els exercicis estan pensats per obtenir resultats tangibles, en forma de dibuixos o maquetes, que permetin que al final de cada sessió de treball es pugui fer una darrera part de reflexió conjunta. Així, l'alumne és capaç de veure reflectit l'esforç desenvolupat en un material físic i pot treure conclusions del procés de treball i dels resultats.

La complexitat i durada de cada exercici s'adapta al format reduït del curs i als coneixements de l'alumnat, però sense oblidar en cap moment que volem parlar d'arquitectura. D'aquesta manera, es pretenen desenvolupar especialment algunes de les capacitats que ha de tenir un arquitecte: imaginació espacial i visual, destresa manual, pensament analític i raonament crític, coordinació

i organització d'equips, planificació del treball, i un interès equilibrat entre la cultura artística i la científica.

Així mateix, es pretén que aquests exercicis abordin els temes des d'uns condicionants precisos. Es parteix de l'opinió que és a partir de determinades (i argumentades) restriccions com s'aprèn. La formulació d'un problema concret, amb una sèrie de regles i elements específics, són la base per desplegar la capacitat creativa. A més, es persegueix que aquests exercicis es puguin abordar i explicar des de punts de vista diversos, d'acord amb les nombroses disciplines que componen l'arquitectura i que avui dia s'acostumen a organitzar (al marge del pla d'estudis concret i de l'escola d'arquitectura en particular) en departaments de vegades poc relacionats: construcció, estructures, història, projectes, etc.

Per altra banda, cadascun dels temes es pot abordar des de les disciplines clàssiques que conformen l'arquitectura. Aquestes disciplines s'organitzen en diferents departaments: "Projectes Arquitectònics", "Urbanisme i Ordenació del Territori", "Construccions Arquitectòniques", "Estructures a l'Arquitectura", "Composició Arquitectònica" i "Expressió Gràfica Arquitectònica". És així com es pretén donar una imatge transversal i heterogènia d'una activitat, la de l'arquitecte, que intervé en la realitat des de la seva complexitat i les seves diferents escales, que van des del projecte a l'urbanisme, de la tecnologia a la teoria, i del paisatgisme al disseny.

La prova pilot que aquí es presenta va comptar amb la participació de 13 estudiants, que van accedir al curs prèvia matrícula oberta a l'ETSAV durant el mes de maig del 2012. Dels 13 estudiants, 6 van iniciar els estudis d'arquitectura després de l'estiu, uns altres 6 estan cursant 2n de Batxillerat i un darrer 1r. Aquest any, després de l'experiència inicial, es preveu pujar significativament el nombre d'estudiants, limitant-lo, això sí, a un màxim de 30. La configuració de classe-taller i el seguiment proper dels tres professors que impartim la docència no aconsella excedir aquest nombre, que perjudicaria el desenvolupament de les activitats i els seus resultats.

Per últim, cal indicar que una vegada finalitzat el primer curs, es va realitzar una enquesta entre els estudiants, perquè fessin una valoració i proposessin possibles millores per edicions posteriors. Per complementar aquella enquesta inicial, a l'actualitat també s'està preparant una enquesta per avaluar la trajectòria vital i acadèmica un any després del curs. Amb els resultats de les enquestes, que s'aniran elaborant cada any, es pretèn construir una base de dades que permeti millorar la iniciativa docent per implementar-la en els aspectes que es detectin poc adequats o d'escàs interès per l'alumnat.

3 Conclusions

Deia Manuel de Falla que "l'art s'aprèn però no s'ensenya". Aquesta sentència conduiria a la pregunta: com s'aprèn arquitectura? Una difícil qüestió que un altre aforisme pot ajudar a resoldre: "M'ho van explicar i vaig oblidar-ho, vaig veure-ho i ho vaig recordar, vaig fer-ho i ho vaig entendre" (Confucio, segle VI a. de C.). Es podria llavors reformular la qüestió: què cal fer per entendre què és l'arquitectura? La clau està a "fer", en l'acció com a mecanisme d'aprenentatge. Com ja apuntés Joseph Albers: "En lloc de preparar només l'intel·lecte i la memòria, hem de considerar també el desenvolupament de la voluntat, demostrat en la iniciativa i l'acció". Aquesta és la finalitat última d'aquest curs.

Per altra banda, l'augment de les matrícules i les taxes universitàries converteixen l'elecció dels estudis de grau en un tema no únicament vocacional sinó també econòmic. És per aquest motiu

que sembla raonable oferir un curs com el que aquí es presenta, on el futur alumne universitari té l'oportunitat de conèixer l'entorn físic i treballar els continguts amb què es trobarà en el cas que decideixi estudiar Arquitectura. S'aconsegueix, d'aquesta manera, que l'alumne tingui un coneixement mínim previ de la carrera en el moment d'escollir la millor opció per al seu futur. Així doncs, el "Curs d'arquitectura per a futurs arquitectes" neix amb la voluntat de tenir continuïtat en el temps, de manera que acabi consolidant-se com un tret distintiu de l'Escola d'Arquitectura del Vallès. D'aquesta manera, la Universitat en general, i l'Escola en particular, passen a tenir un paper actiu en la difícil tasca d'escollir carrera i començar els estudis de grau. Així, es contribueix a que el futur estudiant tingui una idea clara del que es trobarà en un futur pròxim a la universitat, i pugui començar a motivar-se i apassionar-se envers l'arquitectura.



Fig.1. Últim dia: "Construir una estructura"

Bibliografia:

Le Corbusier, *Mensaje a los estudiantes de arquitectura*. Buenos Aires: Infinito, 2001

de Falla, Manuel, *Escritos sobre música y músicos*. Buenos Aires: Espasa Calpe, 1950.

Frederick, Matthew, *101 cosas que aprendí en la escuela de arquitectura*. Madrid: Abada, 2011.

Guitton, Jean, *Aprendiendo a vivir y a pensar*. Madrid: Ediciones Encuentro, 2006.

Marcos, Carles; Bardí, Berta; García-Escudero, Daniel, *I Curs d'arquitectura per a futurs arquitectes: programa i memòria de resultats*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2012. http://issuu.com/dge1979/docs/curs_d_arquitectura_per_a_futurs_arquitectes.

Marcos, Carles; Bardí, Berta; García-Escudero, Daniel, *Curs d'arquitectura per a futurs arquitectes*. Recuperat el 15 d'abril de 2013, a <http://cursfutursarquitectes.tumblr.com/>.

Muñoz Cosme, Alfonso, *Iniciación a la arquitectura: la carrera y el ejercicio de la profesión*. Barcelona: Reverté, 2011.

Rasmussen, Steen Eiler, *La Experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno*. Barcelona: Reverté, 2004.

Solà-Morales, Ignasi [et al], *Introducció a l'arquitectura: conceptes fonamentals*. Barcelona: Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, 2000.

Zevi, Bruno, *Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura*. Barcelona: Ediciones Apóstrofe, 1998.