

## DESENVOLUPAMENT DE PROJECTES

*Christian Escrig Pérez*

*Departament de Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria. ETSEIAT.*

[christian.escrig@upc.edu](mailto:christian.escrig@upc.edu)

### OBJECTIUS

Desenvolupament autònom d'un projecte de manera anàloga al mode operatiu de treball en l'àmbit laboral privat.

### DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT

S'ajusten els coneixements adquirits a la universitat a les necessitats de l'empresa privada? Són vàlids els mètodes docents clàssics o es requereix la introducció d'altres competències per a formar bons professionals? Aquestes qüestions es porten plantejant des de fa temps en l'àmbit de la comunitat universitària degut a l'evolució de l'exigència de la societat, en especial, de les empreses privades i dels nostres alumnes.

Els estudiants que estan a punt de finalitzar els seus estudis, tinguin o no l'oportunitat d'ampliar-los, i que estan pendents d'entrar a l'àmbit laboral, reclamen un entrenament anàleg al que es trobaran fora del marc universitari.

Aquest és el cas del estudiants de l'assignatura de Construccions Industrials dels estudis d'Enginyeria Tècnica Industrial de l'especialitat en Mecànica. Ubicada en el 5è quadrimestre, aquesta assignatura es troba just abans que els alumnes iniciïn el projecte final de carrera i finalitzin una etapa que els permetrà continuar els seus estudis universitaris o entrar en el món laboral.

L'activitat d'aprenentatge autònom proposada consisteix en l'elaboració de part del projecte d'una estructura d'una nau industrial, desenvolupant procediments similars al que s'utilitzarien en una enginyeria o oficina tècnica d'àmbit tecnològic relacionat amb la temàtica. A grans trets, l'alumne ha de seguir unes indicacions que li permetin identificar, dimensionar i/o comprovar diferents elements estructurals, consultant, prèviament, bibliografia proposada.

A part d'aquestes tasques guiades, es promou que l'alumne amplii les fonts d'informació, realitzi comparatives i prengui decisions autònomes per tal que pugui resoldre l'activitat. D'aquesta manera s'aconsegueix complementar una activitat d'aprenentatge autònom de nivell 2 amb competències de nivell 3.

El seguiment del projecte es realitza de manera qualitativa mitjançant reunions periòdiques presencials fora de l'horari lectiu, així com mantenint un canal de comunicació permanent via correu electrònic.

### RESULTATS I/O CONCLUSIONS

Els resultats de l'activitat van ser molt positius, tant des de la qualitat dels projectes entregats, com per la motivació expressada pels alumnes.

Dels 117 alumnes matriculats, més del 92% van realitzar l'activitat. D'aquests, el 96% van aprovar-la i quasi el 67% van obtenir una qualificació superior a 8 (Fig. 1).

Aquestes dades demostren que als alumnes de cursos superiors els motiva realitzar de manera autònoma activitats anàlogues a les que podrien dur a terme en àmbits laborals, tal com si fos un entrenament avançat i/o un repte personal.