



Agència
per a la Qualitat
del Sistema Universitari
de **Catalunya**

Guia general per dur a terme les proves pilot d'adaptació de les titulacions a l'EEES

Titulacions de grau.

© **Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya**

Via Laietana, 28, 5a planta
08003 Barcelona

Autors: Sebastián Rodríguez, Josep Grifoll, Anna Prades, Olga Pujolràs

Segona edició: abril del 2005
Dipòsit legal: B-20.673-2005



Índex

Presentació.....	1
Context metodològic.....	4
Consideracions generals	5
Estructura de la guia	7
El contingut del disseny de la titulació proposada	8
1. Context general que justifica la implantació de la titulació	9
2. Programa de formació.....	10
3. Planificació operativa del pla d'estudis	25
Annex 1	35
Annex 2	37
Annex 3	38

Presentació

Aquesta guia conté les recomanacions perquè les universitats catalanes puguin redactar i presentar la seva sol·licitud-memòria inicial (protocol)¹ adientment per a la implantació de les proves pilot d'adaptació de les titulacions a l'Espai europeu d'educació superior (EEES), segons la iniciativa del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (DURSI) que impulsa una segona convocatòria del Pla pilot amb la possibilitat d'establir titulacions pròpies. AQU Catalunya haurà d'emetre un informe raonat de valoració per a cada una de les propostes de titulació presentades.

El projecte de proves pilot d'adaptació a l'EEES té una doble finalitat: d'una banda, i de manera principal, es pretén experimentar l'adaptació progressiva de les titulacions universitàries als nous paradigmes docents i metodològics que estableix l'EEES, els quals pretenen incrementar el grau de qualitat dels ensenyaments en termes d'una millor formació de les persones com a membres responsables de la societat i com a professionals. I, d'altra banda, es pretén experimentar la possibilitat d'establir titulacions pròpies de grau de 180 crèdits ECTS que aportin una formació mínimament coherent i suficient amb vista a possibles treballs o sortides professionals dels titulats, o amb vista a cursar possibles estudis de màster o postgrau en algun centre d'educació superior del país o de fora. Al mateix temps, també es té interès a experimentar l'establiment de màsters d'entre 90 i 120 ECTS, compartits amb universitats o institucions d'ensenyament superior d'altres països europeus.

Aquesta experimentació inclou l'establiment d'un procés d'acreditació de cada titulació, de grau o de màster, una vegada implantada, que haurà d'efectuar l'agència de qualitat del nostre sistema universitari, AQU Catalunya. És important destacar que en l'EEES hi ha dos objectius primordials. El primer, establir un sistema de titulacions al màxim de transparent i comparable per facilitar tant la mobilitat acadèmica com la dels graduats en la seva vida professional i, consegüentment, promoure la cohesió europea (incloent-hi el reforçament dels valors socials i democràtics de la nostra cultura). El segon objectiu és millorar la qualitat de la formació superior europea. Això ha de permetre no tan sols la millora en el manteniment i la transmissió dels coneixements i la formació de la persona, sinó també una transició més fàcil al mercat laboral dels nous titulats.

Caràcter experimental del pla. Coexistència amb la titulació homologada

Aquest és, per tant, un procés definit com a experimental des de l'inici. Si bé cal tenir present el repte que ens plantejem d'assolir una acreditació o certificació final, s'ha de considerar que el

¹ Amb el títol *Protocol per a l'elaboració de la proposta de nou ensenyament* s'annexa a aquesta guia el document en què es recullen els punts que cal formalitzar per a cada un dels apartats que integren la sol·licitud.

procés al llarg dels tres cursos que dura la implantació de la titulació de grau, o dels dos cursos del màster, serà dinàmic. Per tant, cal donar una major importància i confiança als processos de retroalimentació que es deriven de les pròpies autoavaluacions, així com del seguiment i assessorament que pugui aportar AQU Catalunya al llarg del procés d'implantació de les titulacions.

És obvi que les dificultats principals d'aquests objectius del Pla pilot són dues:

D'una banda, la novetat que suposa per al professorat així com per als estudiants el pas de l'ensenyament a l'aprenentatge. Un aprenentatge que ha d'incloure no sols coneixements, sinó també altres competències. Per tant, doncs, l'estudiant ha d'aprendre unes competències i unes habilitats amb el suport d'un professor que ha d'adaptar-se al seu nou rol de facilitador amb l'ajut dels nous instruments metodològics i didàctics al seu abast.

I d'altra banda, i atesa la rigidesa dels plans d'estudis de les titulacions actuals, els quals en general presenten un grau de flexibilitat relativament baix i per tant poden dificultar l'establiment d'un títol propi de grau, serà necessari fer un esforç per trobar objectius formatius propis, així com determinades matèries que permetin dotar d'una part de contingut específic aquesta titulació pròpia.

En aquest sentit, i més enllà de la utilitat de la informació continguda en aquesta guia per a l'acreditació final, AQU Catalunya pretén que aquesta informació serveixi de punt de referència en el procés de suport que al llarg de tot el període es donarà a les diferents titulacions participants.

En el cas de les proves pilot de grau, l'establiment d'objectius i la planificació futura no es podrà efectuar tan marcadament com es faria en un cas ideal en què es pogués partir de zero, sense que existissin cap tipus de condicionants basats en les estructures d'estudis i les normatives actuals. El pla impulsa, en el cas dels graus, l'adaptació a l'EEES, en general, de les mateixes titulacions homologades que la universitat imparteix, afegint a més el requisit que l'estudiant que participi en una titulació pilot ha de poder assolir, també, la corresponent titulació homologada, essencialment sense que perdi ni hagi de repetir cap crèdit.

Per tant, les universitats han de definir uns nous objectius formatius, docents i metodològics per a les titulacions pròpies que participen en el Pla (en termes de competències acadèmiques i professionals, nous enfocaments pedagògics i didàctics, suport específic de les TIC a les noves metodologies per a l'aprenentatge i la gestió, avaluació dels aprenentatges adquirits al llarg del procés).

Així mateix, caldria concentrar el màxim d'esforç en el correcte enfocament del procés ensenyament-aprenentatge, en la motivació i formació específica dels recursos humans que participen en la titulació, en l'organització dels ensenyaments i en la seva nova estructuració (ECTS), en el desenvolupament de nous plantejaments metodològics i didàctics de les matèries, etc. I, en contrapartida, almenys en el cas dels graus que coexisteixen amb una titulació homologada, caldria atorgar una rellevància més limitada als plantejaments d'anàlisi de l'entorn i de les necessitats socials i professionals, al perfil de formació de la nova titulació i al seu perfil d'accés, sense oblidar, però, que el títol propi que atorgui la universitat ha de ser

coherent amb la Declaració de Bolonya, que diu que el títol de grau ha d'habilitar per al mercat de treball europeu.

Un repte per a tots

Atès que tot el procés transformador s'emmarca dins el repte de contribuir a la millora i a l'increment del grau de qualitat de la formació superior europea, aquesta guia d'AQU Catalunya pretén, en l'inici del projecte, assessorar per a la posada en marxa de la titulació i, al llarg de tot el procés, facilitar l'intercanvi d'opinions i experiències entre diferents proves pilot de les universitats catalanes.

Finalment, una vegada implantada completament la titulació pilot, AQU Catalunya realitzarà l'acreditació final de la titulació pròpia (o bé emetrà una certificació equivalent en el cas d'aquelles proves pilot basades en una titulació homologada de primer cicle i per a les quals la universitat corresponent no prevegi la concessió d'un títol propi). Aquesta acreditació es basarà en els estàndards, inclosos en aquesta guia.

Context metodològic

La metodologia que a continuació es proposa ofereix un marc i un conjunt de referents per al disseny i el desenvolupament d'una titulació universitària nova (si bé en el cas del present Pla pilot estarà basada en una titulació homologada actual, i per tant restringirà parcialment alguns dels graus de llibertat possibles per a aquest disseny i desenvolupament), tenint en compte el context europeu de la Declaració de Bolonya, la millora de la qualitat de la formació i l'autonomia universitària en la presa de decisions.

Abans de descriure la metodologia que acompanya el projecte pilot, és convenient fer una distinció important entre les dues perspectives en què s'emmarca el treball que cal emprendre:

- Les **qüestions legals i administratives**, que suposaran complir la normativa actual referent a l'articulació del currículum i les seves unitats de compte d'acord amb l'enfocament europeu, especialment respecte de les noves unitats de compte ECTS.
- El **pla pedagògic**, que es refereix al nou paradigma docent recollit en la Declaració de Bolonya i, per tant, a aquells aspectes lligats a la definició d'objectius de formació, el procés d'ensenyament-aprenentatge i els mecanismes i estratègies d'avaluació dels aprenentatges.

Pla legal i administratiu: La proposta d'articular les proves pilot amb 180 crèdits ECTS dona a entendre que, en els casos de llicenciatures o enginyeries superiors, el nou títol (propi) es constituïria com a primer cicle o diploma intermedi. En canvi, en el cas de les diplomatures o enginyeries tècniques, es tractaria més aviat d'un procés de matisació o de concreció específica i d'enriquiment del currículum, encara que mantenint els eixos principals del títol homologat. Dit això, les actuacions necessàries haurien d'anar encaminades, en general, a establir dos mòduls, de manera que el primer tingués una identitat i una estructura pròpies i suficients per ser denominat títol propi i que, amb la suma del segon mòdul, conduís a la titulació homologada. I si bé en data 21 de gener de 2005 el Ministeri d'Educació i Ciència va publicar el Reial decret 55/2005 que regula els títols oficials de grau, cal dir que el plantejament que fa aquesta guia per al desenvolupament de títols propis no contradiu aquesta norma.

Pla pedagògic: Tot i que el nou disseny estarà fortament condicionat per la realitat del títol homologat, seria interessant anar recollint idees per procedir quan el marc legal s'actualitzi. És evident que més llibertat d'innovació permetria un plantejament renovat en el terreny pedagògic, tant en el desenvolupament com en l'avaluació de la docència.

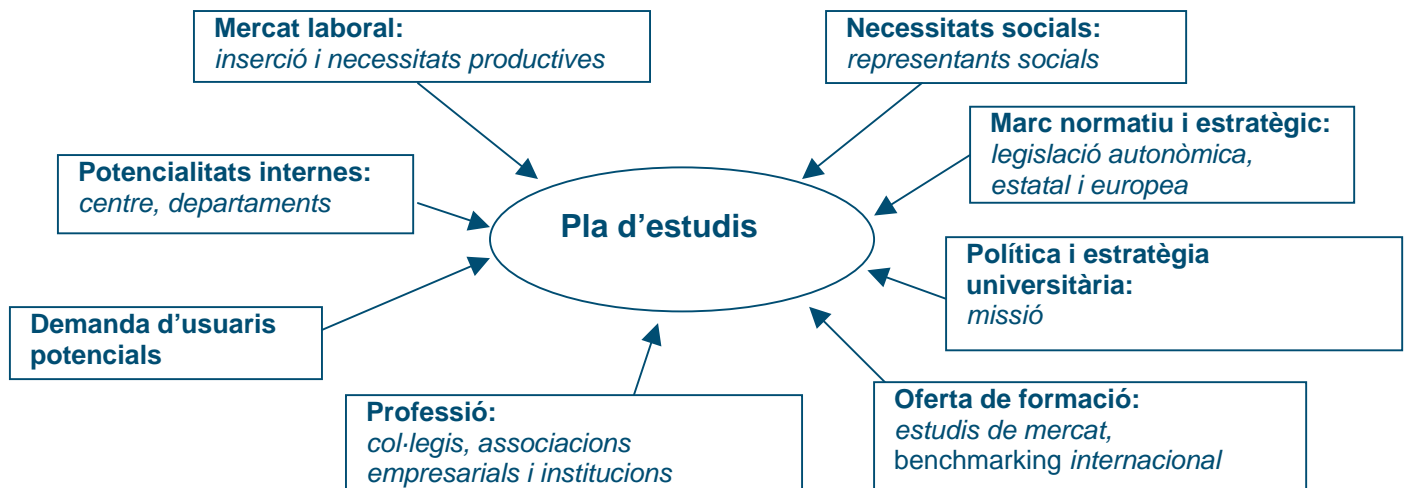
Si bé la guia conté elements de compliment obligatori a l'hora de presentar-se a les proves pilot, cal valorar que el procés global de disseny i acreditació d'un programa formatiu també té un valor d'exemplificació. Per tant, també constitueix la base avaluativa en el moment d'emprendre un possible procés d'acreditació de la qualitat de la titulació pròpia proposada.

Finalment, cal dir que la guia considera un seguit de documents² elaborats prèviament per AQU Catalunya i que serveixen com a punt de partida per a la concreció d'una proposta de títol propi i, alhora, per introduir-se en els elements dels marcs europeus d'avaluació i/o d'acreditació³ que sorgeixen a partir del procés de convergència europea en l'educació superior.

Consideracions generals

El títol que la universitat atorga constitueix un certificat de garantia del graduat. La certificació dels titulats hauria de respondre a mesures objectives del seu nivell de competència professional. Per tant, és necessari definir, en paral·lel, els indicadors de competència que caracteritzaran els titulats. Aquests indicadors s'haurien d'establir a partir dels condicionants de l'exercici professional per al qual el títol capacita, del marc legal en què s'inscriu la titulació i dels referents europeus de titulacions equivalents.

En definitiva, un pla d'estudis hauria de ser, idealment (és a dir, en absència de condicionants en el seu disseny), el resultat de la visió i la interacció de múltiples agents i reflectir la situació interna i externa. Les fonts per a l'elaboració d'un pla d'estudis es podrien representar de la manera següent:



El fet que la titulació que es dissenyi es basi en una titulació homologada actual farà que algunes d'aquestes fonts només es puguin activar parcialment. No obstant això, serà interessant intentar-ho, en cada cas, en la màxima mesura que es pugui.

² Marc general per al disseny, el seguiment i la revisió de plans d'estudis i programes, Marc general per a la integració europea, Marc general per a l'avaluació dels aprenentatges, La qualitat de l'ensenyament a les universitats catalanes i El disseny de plans d'estudis en l'avaluació institucional.

³ European Transnational European Evaluation Project (TEEP).

D'altra banda, per tal de contextualitzar adequadament el contingut que a continuació s'exposa, és convenient fer les consideracions següents:

a) Una titulació d'acord amb l'Espai europeu d'educació superior

No tan sols pel que fa als seus elements estructurals (cicle, durada, nombre de crèdits), sinó molt especialment en relació amb els enfocaments dels processos d'ensenyament-aprenentatge i d'avaluació dels assoliments de la formació rebuda.

b) Una titulació que respongui a les necessitats sociolaborals de l'àmbit europeu

Cada cop és més pertinent la recomanació de la participació d'agents diferents de l'*acadèmia* (sectors productius, associacions professionals, graduats) en els processos de disseny i seguiment d'un pla d'estudis. Per tant, caldria estar alerta a les propostes d'avui i a les exigències de demà, que apareixen com a conseqüència de les diferents experiències, grups de treball o declaracions d'organismes governamentals, universitaris o professionals. Cal, també, estar atents al fet que aquestes propostes no es fonamentin i interpretin de manera restrictiva, unilateral o com a conseqüència d'un moment excessivament puntual.

c) El pla d'estudis en el context de la missió i del pla estratègic de la universitat i del centre

El pla d'estudis constitueix l'element central en la definició de l'estratègia formativa de la institució i del centre, i ha de ser coherent amb la seva pròpia missió i amb els objectius institucionals. Propostes aïllades i desarelades, no ja del que s'està fent, sinó del pla futur de la institució, tenen escassa viabilitat en un futur immediat.

d) La tensió entre el que és «acadèmic» i el que és «professional»

Sens dubte, la diversitat de tipologia de titulacions, enfocaments disciplinaris, sistemes d'organització o metodologies docents que es donen a la universitat constitueix un *patrimoni de valor indubtable*, que no pot perdre's sota plantejaments de simplificació o d'homogeneïtzació. Així mateix, la presa en consideració de la dimensió professional de les titulacions hauria de ser sensible a la diversitat de situacions com a conseqüència de la història, l'enfocament o la *diversitat d'ocupacions professionals* en què s'ubiquen els graduats. Per descomptat, la posició més raonable és la que recomana la ponderació i l'equilibri entre les metes de formació centrades en el *coneixement pel coneixement*, el *coneixement com a desenvolupament personal i social* i les que busquen *només coneixement útil per al treball professional*.

e) La perspectiva pedagògica del pla d'estudis

Seria bo considerar una perspectiva pedagògica que permeti valorar l'adequació dels aspectes formals del pla d'estudis —perfil de formació, crèdits de teoria i de pràctica, nombre d'assignatures, períodes de pràctiques, possibilitats de mobilitat entre universitats, estructura del període i l'horari docents, entre d'altres— a les estratègies d'avaluació previstes per certificar l'assoliment de la formació. Sens dubte, s'haurà de considerar el referent del crèdit europeu —especificació en termes de tipologia

d'activitat i hores de dedicació de l'estudiant per a la seva execució com a requisit per satisfer els assoliments d'una determinada assignatura— per valorar el *pes real* de cada matèria des de la perspectiva de l'estudiant.

Estructura de la guia

El contingut de la guia s'articula en un seguit d'apartats que intenten cobrir els diferents processos i fases en el disseny d'un nou ensenyament. Per a cadascun es proposen unes quantes *recomanacions* o *orientacions*, el compliment de les quals intenta assegurar la qualitat de la nova titulació i, en conseqüència, la seva futura acreditació. Des d'un punt de vista metodològic, el disseny del nou pla d'estudis hauria de connectar-se amb dues fases posteriors (implantació del nou programa i la seva avaluació) que conduïssin a l'acreditació del nou títol:

- Disseny i planificació operativa del programa de formació
- Implantació de la proposta
- Avaluació i acreditació de la titulació

Aquesta guia tracta específicament de la primera fase i constitueix el referent per redactar el contingut de la proposta presentada per les universitats. Per tant, aquesta primera fase culmina amb la presentació del pla de formació corresponent al títol propi que proposa la universitat, d'acord amb les normes que es detallen a continuació. L'aprovació de la proposta serà entesa com l'autorització perquè la institució comenci, el setembre del 2005, a impartir la titulació en el marc del Pla pilot.

El contingut del disseny de la titulació proposada

El contingut de la proposta de títol propi haurà de considerar els aspectes següents:

1. Context general que justifica la implantació de la titulació

2. Programa de formació

- 2.1. El perfil de formació i els seus referents
- 2.2. Els objectius d'aprenentatge: el contingut curricular
- 2.3. L'enfocament del procés d'ensenyament-aprenentatge
- 2.4. Els criteris de certificació i d'avaluació de la qualitat de la progressió acadèmica
- 2.5. El perfil d'accés a la titulació

3. Planificació operativa del pla d'estudis

- 3.1. Els recursos
 - 3.1.1. El professorat i el personal d'administració i serveis
 - 3.1.2. Els recursos materials
- 3.2. L'organització de l'ensenyament
- 3.3. Mecanismes de seguiment i assegurament de la qualitat
 - 3.3.1. Organització del procés de seguiment: agents participants, moments i procediments
 - 3.3.2. Mecanismes i procediments de seguiment
 - a) Estructura de gestió i coordinació de l'ensenyament
 - b) Gestió de les activitats d'aprenentatge i la seva avaluació
 - c) Sistema de suport a l'aprenentatge de l'estudiant: informació, tutoria, accés en línia i recursos documentals i bibliogràfics, programes i accions específiques de transició a la universitat i d'inserció professional
 - d) Sistema de suport al professorat i al personal d'administració i serveis
 - e) Satisfacció dels estudiants, graduats i professorat

A continuació es presenten un conjunt de consideracions i d'indicacions que poden ser útils per a l'establiment d'un disseny correcte de *títol propi* (instruccions per emplenar el protocol de la proposta). Així mateix, amb finalitat orientativa i perquè ajudin en el disseny de la proposta, s'inclouen també els «estàndards d'acreditació» que utilitzarà AQU Catalunya per a l'avaluació o certificació de la titulació una vegada implantada (és a dir, al cap de tres anys), si és el cas. Aquests estàndards s'exposen en un requadre a l'inici de cada apartat o en altres llocs, si escau.

1. Context general que justifica la implantació de la titulació

Aquest apartat és un dels que queda més afectat pel fet que no és possible desviar-se dels plans d'estudis oficials actuals, raó per la qual s'ha traslladat a l'[annex 1](#). No obstant això, per al professorat que ha d'impartir la titulació, pot constituir un exercici de reflexió molt enriquidor el fet d'intentar respondre al màxim possible als requeriments que es fan i, per tant, aconsellem fer-ho.

En tot cas, sembla convenient precisar els punts següents:

1. En el cas de titulacions de cicle curt (diplomatures, enginyeries tècniques) que la universitat no tingui previst que de la prova pilot resultin títol propi, no sembla necessari emplenar aquest apartat sempre que la universitat consideri que el disseny que planteja no altera l'estructura curricular ja definida en l'actual pla d'estudis i, per tant, que no ofereix cap novetat pel que fa a l'orientació actual de la titulació.

En tot cas queda a l'arbitri de la titulació oferir tota l'argumentació que consideri necessària, com a base argumental de partida per a les successives fases que implica el disseny de la proposta que cal presentar.

2. En el supòsit de titulacions de cicle curt que pretenen oferir una especificitat curricular diferenciada que es concreta en l'expedició d'un títol propi complementari a l'oficial, sí que semblaria convenient justificar l'esmentat apartat, especialment pel que es refereix a l'orientació i justificació professionals del títol propi.

3. En el cas de les titulacions de cicle llarg (llicenciatures i enginyeries superiors), en el qual s'atorgarà un títol propi al terme dels tres primers cursos (180 ECTS), semblaria convenient justificar l'esmentat apartat, especialment pel que fa a l'orientació i justificació professionals del títol propi.

En tot cas, i atenent a la decisió de la pròpia universitat, AQU Catalunya **no prendrà en consideració les possibles absències que puguin donar-se en aquest apartat de la proposta presentada.**

2. Programa de formació

Les característiques de la institució universitària i la naturalesa d'un pla d'estudis com a referent de l'activitat formativa d'una titulació exigeixen prestar una atenció especial als processos i agents implicats en les preses de decisions que comporta elaborar-lo.

2.1. El perfil de formació i els seus referents

Estàndards

- La institució ha formulat clarament les competències específiques i transversals, i ha expressat què s'espera dels graduats en termes de coneixement, habilitats i actituds en relació amb la formació futura i els seus futurs rols professionals.
- La titulació ha traslladat els objectius al programa formatiu.
- El programa ha d'incloure un grup coherent de cursos i activitats educatives que proveeixin d'una cobertura apropiada, tant d'aspectes fonamentals com avançats relatius a les matèries incloses en el programa degudament actualitzades.
- Els programes especifiquen els objectius, la distribució de l'activitat de l'estudiant en relació amb els ECTS, així com l'enfocament de l'ensenyament i la metodologia d'avaluació.

La definició del perfil i la identificació de competències

La definició d'un pla d'estudis hauria d'iniciar-se amb l'anàlisi de les competències professionals per a les quals habilita la titulació, i també dels requeriments formatius i la tradició acadèmica en els àmbits català, estatal i internacional. Cal pensar que la definició dels objectius de formació esdevé el compromís que la institució assumeix davant de l'usuari i la societat que finança el programa.

Una primera consideració que cal fer és la necessitat d'abordar els aspectes pedagògics del pla d'estudis des d'una perspectiva global. Això significa trencar la imatge que un graduat és el resultat de la suma d'adquisicions successives de continguts, per afirmar que un graduat és una persona que compleix les característiques d'un *perfil* definit prèviament.

Una altra consideració és la precisió de les *competències*, és a dir, de les capacitats teòriques i pràctiques que el graduat ha de poder demostrar —i de les quals ha de ser avaluat— i, en definitiva, per les quals se l'acreditarà com a graduat. És molt important que en el procés de disseny del pla d'estudis s'identifiquin aquestes competències, però també ho és que es precisi de quina manera, és a dir, per mitjà de quins processos pedagògics podran ser apreses i de quina manera seran avaluades.

A escala europea, està força estesa la utilització dels Descriptors de Dublín. En aquest sentit, s'afirma que les qualificacions de primer cicle completades amb èxit són atorgades a estudiants que:

- Han demostrat uns coneixements i una comprensió en un camp d'estudi que parteix de l'educació general secundària i alhora la supera, i que acostumen a trobar-se en un nivell que, tot i basar-se en llibres de text avançats, inclou determinats aspectes inspirats en els coneixements més avançats del seu camp d'estudi.
- Són capaços d'aplicar els seus coneixements i la seva comprensió de tal manera que indiqui un plantejament professional de la seva feina o professió, i que posseeixen competències que s'acostumen a demostrar mitjançant l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins del seu camp d'estudi.
- Tenen l'habilitat d'aplegar i interpretar dades rellevants (normalment dins del seu camp d'estudi) per tal d'emetre judicis que incloguin la reflexió sobre temes socials, científics o ètics significatius.
- Són capaços de comunicar informació, idees, problemes i solucions tant a audiències expertes com no expertes.
- Han desenvolupat les habilitats d'aprenentatge necessàries per continuar els estudis amb un alt grau d'autonomia.

L'enfocament acadèmic i el professional

Més enllà de la convergència europea anunciada, la realitat de la globalització en l'ensenyament superior és també un repte per a les universitats catalanes.⁴ I això es tradueix en la manera com es dissenyen els nous plans d'estudis. Independentment de la conjuntura o del marc administratiu regulador, no hi ha un únic model de disseny curricular.

En general, els programes universitaris de grau poden estar orientats o bé a l'assoliment d'objectius essencialment acadèmics o bé a la formació de graduats capaços d'aplicar els seus coneixements a camps específics.

Així, els primers responen a un currículum que posa èmfasi en la diferenciació dels camps disciplinaris i les seves lògiques, i en què el pla d'estudis s'articula en un conjunt de matèries lligades al seu propi contingut.

⁴ «In the highly competitive environment all higher education institutions face the ability to conceive, design, market, deliver and reengineer curricula that meet the diverse and rapidly changing vocational, disciplinary and artistic aspirations and expectations of their clients, is critically important» (Hutchings i Saunders, 2001, 145).

En canvi, la pressió externa reclama que els plans d'estudis responguin a la necessitat de formar graduats orientats a la satisfacció de les demandes dels sectors productius i de serveis d'una societat, orientats, doncs, a l'àmbit professional. En aquest cas s'assumeix que la selecció del contingut (contingut) es decideix sobre la base d'un tema central: *el perfil de competències professionals* (no en termes legals, sinó com a perfil de formació). Per tant, la predefinició dels objectius de formació, és a dir, el perfil de formació o competències —de vegades influenciades fortament per les associacions o els col·legis professionals—, determina el contingut dels programes en què generalment es trenca el monopoli disciplinari.

La interpretació inadequada d'aquestes demandes pot conduir a eliminar la polivalència de la formació inicial en favor d'una especialització més gran, o a substituir una formació que potencii l'aprenentatge continu per una formació ajustada a perfils professionals específics.

Vistes aquestes dues posicions, pot ser útil proposar un espai de disseny curricular amb dos eixos. El primer eix, definit per la convergència disciplinària enfront de la disciplina exclusiva, trenca amb la unitat de la disciplina i assumeix el principi de la interdisciplinarietat⁵ com el referent del contingut d'un pla d'estudis, a la vegada que considera que no tots els estudiants han d'adquirir competències per a la recerca. El segon eix correspon a la clàssica distinció entre teoria i pràctica.

Els tipus de competències que hauria d'incloure el perfil del graduat

Les competències *específiques de la titulació* estan relacionades de manera més directa amb el maneig dels conceptes, les teories o les habilitats desitjables en un investigador o en un professional i, segons el cas, poden ser de caràcter més acadèmic o més aviat professionalitzador.

Dins les competències específiques es poden diferenciar dos àmbits:

- Àmbit acadèmic, que inclou tant el corpus de coneixements, conceptes i teories propis com les habilitats cognitives necessàries per gestionar-los (pensament analític, habilitats d'indagació, etc.).
- Àmbit professional, que inclou tant els coneixements relatius a les tècniques, metodologies, procediments de treball o saber fer propi com les habilitats cognitives pròpies del professional reflexiu (resolució de problemes, presa de decisions, raonament inductiu, creativitat, etc.).

Les competències *transversals o genèriques*, comunes a la majoria de titulacions, però amb balanços diferents, fan referència a diversos aspectes que es poden classificar en les categories següents:

⁵ L'article 10 de la LUC fa referència a aquesta situació i esmenta la necessitat de titulacions transversals: «[...] han de fomentar estudis que actuïn com a titulacions transversals amb la superació de les quals es pugui accedir als estudis que correspongui.»

- **Gestió de temps i recursos:** organització, planificació
- **Interpersonal:** comunicació, treball en equip, lideratge...
- **Gestió de la informació**
- **Personal:** responsabilitat, valors ètics com ara el respecte al medi ambient, confidencialitat, etc.
- **Instrumental:** informàtica, comunicació oral i escrita en diferents idiomes.

Sembla clar que les competències transversals no es poden tractar de forma segregada en el currículum: han d'impregnar de forma harmònica el disseny de les assignatures, tot i que també hi ha opinions favorables a complementar aquesta orientació integradora amb la programació, eventualment, d'alguna assignatura *ad hoc*.

2.2. Els objectius d'aprenentatge: el contingut curricular

El perfil formatiu del titulat hauria de prendre's com a referència per a la definició dels objectius d'aprenentatge de les matèries, i la concreció de continguts i el seu pes curricular. Ateses les condicions dels plans d'estudis actuals i les directrius específiques del títol homologat, sembla convenient fer les consideracions següents:

- Quan el títol homologat és una llicenciatura o una enginyeria superior, podria fer-se una proposta de currículum estructurada en dos blocs (el de la *titulació pròpia* i la resta, el del pla-mòdul *complementari*). Aquesta suma permetria complir els requeriments actuals per a l'obtenció del títol homologat.
- Quan el títol homologat és una diplomatura o una enginyeria tècnica, el repte se centraria en un aprofitament de les possibilitats internes sobre l'estructura i l'enfocament educatiu, si bé hi hauria la possibilitat de considerar, en el cas que la universitat tingui previst atorgar un títol propi, a més del títol homologat, que la durada voluntària dels estudis pogués incrementar-se fins a un semestre (que aniria associat a una intensificació de la pràctica de caràcter professionalitzador).

En tot cas, i per a qualsevol de les situacions descrites anteriorment, és necessari identificar totes les possibilitats de canvi —dins els límits legals— en relació amb:

- La seqüència curricular de les matèries o assignatures: és possible fer-ho d'una altra manera?
- La proposta d'una «nova optativitat» (l'homologació de «matèries optatives» pot permetre l'oferta d'assignatures diferents sense que això suposi un canvi formal del pla).
- La reordenació de l'ús dels crèdits de lliure elecció.

Pel que fa a l'oferta d'optativitat i la seva connexió amb el currículum obligatori, seria convenient analitzar una possible estructura modular: agrupar optatives, més enllà de la seva significació disciplinària, pot facilitar el desenvolupament de competències disciplinàries específiques o transversals. Això també podria aplicar-se a la lliure elecció: davant de l'elecció atomitzada que sovint fa l'estudiant, podria plantejar-se una opció tutoritzada que millorés l'aprofitament d'una activitat curricular equivalent, o a la participació en un projecte de recerca, gairebé un semestre en el cas de les titulacions de 300 crèdits.

També es pot analitzar la possibilitat del disseny d'una seqüència de mòduls curriculars per períodes lectius (semestres) que permetrien una visió longitudinal de la matèria sense conculcar els possibles drets de l'estudiant recollits en el pla vigent.

Objectius d'aprenentatge

Més enllà de les consideracions d'estructura curricular, és convenient prestar una atenció especial als aspectes següents:

- Definició dels *objectius de cada assignatura* i identificació de les competències més significatives (específiques i transversals) que des de l'assignatura poden ser objecte d'aprenentatge i desenvolupament i, per tant, d'avaluació.
- Assignació del *pes curricular* (ECTS) per a cadascuna de les assignatures.

És clara la dificultat d'establir una relació entre competències i assignatures, raó per la qual seria convenient prendre en consideració qüestions com ara les següents:

- Des de la perspectiva de l'estudiant, el període docent (semestre) és la unitat significativa de treball i aprenentatge. Així doncs, el desenvolupament de les competències s'hauria de veure en el conjunt de les matèries del període, tenint en compte les fases d'introducció i la pràctica i l'avaluació de la competència. No en totes les matèries és necessari plantejar-se aquesta seqüència.
- La creació d'espais curriculars de convergència de matèries (per exemple, problemes, casos, pràctiques...) o bé l'establiment de mòduls d'assignatures «matriculables i avaluables conjuntament» pot ser una bona solució per al desenvolupament i l'avaluació de determinades competències.

Finalment, cal fer algunes puntualitzacions sobre el pes curricular (ECTS) de les assignatures segons el volum de crèdits oficials que formen el pla d'estudis d'una titulació actual homologada i la seva distribució per assignatures:

- Quan el títol homologat és una diplomatura o una enginyeria tècnica amb 180 crèdits oficials, no caldria establir cap mena de ponderació per convertir-los a 180 crèdits ECTS del títol propi.

- Quan el títol homologat és una llicenciatura o una enginyeria superior amb 300 crèdits oficials i una estructura curricular de cinc anys, ens trobaríem en una situació semblant a l'anterior, amb una estructura possible de 3 + 2.

El problema apareix quan el pla d'estudis oficial té articulats 300 crèdits oficials en quatre anys. És complicat que l'estudiant cursi 180 crèdits durant els seus primers tres anys (títol propi) i en tan sols un any més pugui completar la resta de crèdits per obtenir el títol oficial. Les alternatives possibles davant d'aquesta situació són:

- Aconsellar, per part del tutor, una seqüència i un ritme de matrícula a cinc anys, tot situant-se en el supòsit del 3 + 2.
- Establir una política de minoració de crèdits per als tres primers anys, de tal manera que els 225 crèdits oficials d'aquests tres anys es corresponguin amb 180 crèdits ECTS del títol propi. Aquesta conversió es basaria en una càrrega més petita de treball global (classe + treball personal) de determinades assignatures. En termes purament comptables, la reducció dels crèdits oficials a crèdits ECTS seria del 20%. I en el cas, ja comentat al principi del punt 2.2, d'aconsellar incrementar un semestre la docència, aquesta reducció seria força més petita.⁶
- Fer una especificació del conjunt de tasques d'aprenentatge, i de manera molt especial de les que seran objecte d'avaluació, prenent en consideració tant el període lectiu en què se situa l'assignatura com les altres assignatures que concorren simultàniament en el mateix període docent. Cal no oblidar aquí la valoració del pes curricular (ECTS) que correspon al conjunt i a cadascuna de les assignatures que formen el període.

⁶ Possibles solucions a la inclusió d'un títol intermedi en el cas dels ensenyaments oficials de 300 crèdits distribuïts en 4 anys acadèmics:

Cursos	Situació actual (4 anys 300 cr.)		Situació problemàtica	Situació equivalència minorada (20%) (treball global estudiant)	Situació alternativa amb la inclusió d'un mòdul d'un semestre addicional. Minoració < 10%	
	75 cr.	75 cr.			75 cr.	Mòdul de 30 cr. a 37,5 cr.
4t any	75 cr.	75 cr.	120 cr.	75 cr.	75 cr.	
3r any	75 cr.	225 cr.	180 cr.	225 cr. equivalents a 180 cr. ECTS	225 cr. equivalents a 180 cr. ECTS	
2n any	75 cr.					
1r any	75 cr.					

2.3. L'enfocament del procés d'ensenyament-aprenentatge

Estàndards

- Els objectius de formació i les matèries que componen el programa, la concepció didàctica, els mètodes d'ensenyament emprats i la manera d'avaluar, reflecteixen la qualificació acadèmica i professional que atorga la titulació.
- El programa ha d'incloure projectes o activitats estructurades en les quals els estudiants, treballant individualment o en equip, apliquen el que han après prèviament a resoldre problemes específics.
- Un programa professionalitzador inclou pràctiques en empreses o institucions.
- El programa de formació inclou un treball final integrador dels aprenentatges assolits.

Considerar que el pla d'estudis hauria d'estar orientat a aconseguir una formació capaç d'activar-se al llarg de tota la vida, com a conseqüència d'un potencial assolit en la formació inicial, és un esquema que representa un canvi important.

L'activitat constructiva en el procés d'ensenyament-aprenentatge

El procés d'ensenyament-aprenentatge situa la responsabilitat de la construcció de coneixements tant en la persona que ensenya com en la que aprèn. Per tant, hi ha autonomia d'aprenentatge sempre que es rebin totes les ajudes educatives necessàries. I, evidentment, aquestes ajudes són molt diverses i inclouen des de les classes magistrals fins a la tutorització individual, sense oblidar totes les possibilitats que hi ha entremig, incloses les que utilitzen les tecnologies de la informació i la comunicació.

Aquesta idea de fer un canvi de l'ensenyament a l'aprenentatge té problemes si la seva formulació s'entén exclusivament com una forma de limitar l'activitat docent del professorat en favor de l'estudi individual de l'alumnat, sense comprendre que la construcció de coneixement implica tant l'activitat docent del professorat com l'activitat individual de l'alumnat. No es tracta, per tant, de suprimir les ajudes educatives que actualment s'ofereixen a l'alumnat universitari, sinó de reflexionar-hi amb l'objectiu de trobar noves maneres i reformar les que s'utilitzen.

La planificació de l'ensenyament i l'aprenentatge

Tenint en compte el que s'ha dit en l'apartat anterior, probablement hauríem de parlar de planificació de l'ensenyament i l'aprenentatge. La qualitat de la docència mai no fa referència únicament a l'activitat solitària del professorat amb el seu alumnat; al contrari, aquesta activitat s'insereix en un procés col·lectiu planificat i coordinat.

Es fa necessari, doncs, anar més allà dels aspectes «administratius» i abordar aspectes com ara:

- Els continguts proposats en un programa respecte del perfil formatiu de l'estudi.
- Les activitats d'aprenentatge proposades als estudiants: tipologia i volum de treball implicat en cadascuna de les assignatures.
- Els criteris d'avaluació utilitzats pel professorat.

Això implica l'elaboració de programes en què es mostrin les relacions entre els continguts de l'assignatura i els objectius generals i específics de cada estudi, en què es mostrin les relacions amb altres continguts d'altres assignatures, en què hi hagi una proposta de seqüenciació dels continguts que s'han d'ensenyar i aprendre, en què la seqüenciació s'acompanyi dels recursos materials, intel·lectuals i d'actitud que l'alumnat pot utilitzar individualment per progressar en els continguts de l'assignatura, com també dels que pot emprar per ampliar allò que ja sap, i, finalment, en què es mostrin les formes d'avaluació i de seguiment del procés d'ensenyament-aprenentatge per part del professor i d'altres de semblants.

Ara bé, enfront de la linealitat de la planificació exclusiva de l'activitat del professorat, sorgeix la planificació de l'ensenyament o, en termes més adequats, la planificació del procés d'ensenyament-aprenentatge.

Aquesta idea prové de la diversitat de l'alumnat universitari. Aquesta heterogeneïtat en les capacitats, els interessos i les actituds obliga, si és vol que tot l'alumnat assoleixi uns continguts i desenvolupi unes capacitats, a diversificar les ajudes educatives. Aquesta necessitat demana, doncs, planificar no únicament l'ensenyament, sinó també l'aprenentatge.

Aquesta concepció de la planificació del procés d'ensenyament-aprenentatge té, a la vegada, altres implicacions importants per a la docència universitària:

- Cal planificar també el procés segons el qual el professorat pot tenir evidència que la seva planificació és adequada. En altres paraules, cal modificar el procés d'avaluació dels aprenentatges de l'alumnat en el sentit que passa a ser un procés continu en què tant el professorat com l'alumnat estan implicats des del començament fins al final de l'assignatura. Evidentment, això significa que el professorat ha de dissenyar instruments per poder fer aquesta avaluació contínua al llarg de l'assignatura.
- Atesa l'heterogeneïtat de l'alumnat i, consegüentment, la necessitat d'establir ajudes educatives diverses perquè tots progressin en el procés d'aprenentatge, cal cercar formes diverses d'ensenyament de manera que les activitats homogènies tinguin menys pes i n'adquireixin més les que permeten un tractament més individualitzat. Això significa combinar de manera adequada el treball en gran grup amb el treball en petits grups, i el treball individual amb el col·lectiu.

Algunes experiències realitzades recomanen que aquesta manera de fer s'implanti de cop en un mateix curs o en un cicle complet. Les experiències limitades a una assignatura mostren que l'alumnat té problemes per fer compatible simultàniament dues maneres de fer molt diferents.

En definitiva, la planificació simultània del procés d'ensenyament-aprenentatge obliga a una coordinació del conjunt del professorat implicat en un curs, un cicle o un estudi. Hi ha una raó

òbvia: no podem pensar que l'alumnat dediqui més de vuit hores diàries a l'estudi i, per tant, això vol dir planificar conjuntament la temporalització necessària des del punt de vista de l'alumnat.

Certament, aquest és un dels grans reptes implícits en aquesta manera de fer. L'aplicació dels crèdits europeus podria quedar simplement en una modificació burocràtica d'allò que ja s'està fent ara. El professorat ha d'entendre que planificar l'aprenentatge de l'alumnat no vol dir simplement fer una llista de continguts que ha d'aprendre, ni limitar el seu paper a fomentar l'estudi individual, a facilitar els textos on es troben els continguts que s'han d'estudiar, a posar treballs individuals i a rebre l'alumnat quan tingui problemes.

El treball acadèmic: viabilitat del pla d'estudis

Diferents estudis europeus van posar de manifest la necessitat que els plans d'estudis poguessin ser factibles (graduació) en el temps teòric previst. Aquest objectiu topa amb la percepció acadèmica que el període d'estudi per obtenir una titulació està exclusivament associat a la capacitat de l'estudiant i a la seva dedicació (temps d'estudi). Assumint que els estudiants admesos en una titulació disposaven de les característiques requerides per aconseguir els objectius de formació establerts, i tenint en compte una disponibilitat de temps equivalent a la d'un alumne a temps complet, diversos estudis van identificar una gran varietat d'aspectes determinants de la viabilitat del pla d'estudis.⁷

D'altra banda, la determinació del temps mitjà d'estudi per a un estudiant tipus constitueix un dels reptes presents en el disseny del pla d'estudis, és a dir, especificar clarament què ha d'aprendre l'alumnat, de quina manera, amb quina seqüència i en quant temps. En aquesta concepció té sentit la modificació de l'equivalència crèdit/hora en el sentit d'1 crèdit = 25-30 hores de treball de l'alumnat, ja que obliga a pensar l'assignatura no des del punt de vista del temps que el professorat empra per transmetre un determinat tipus de continguts, sinó des del punt de vista del temps que l'alumnat utilitza per aprendre aquest determinat tipus de continguts.

L'adopció del mòdul de 25-30 hores per crèdit i 60 crèdits anuals en els treballs sobre el crèdit europeu s'ajusta més a la realitat i, per tant, farà més factible un pla d'estudis.

⁷ Aspectes que determinen la viabilitat d'un pla d'estudis:

<i>Pla d'estudis</i>	<i>Matèries</i>	<i>Condicions</i>
Concepte d'estudi	Objectius de la matèria	Gestió del personal
Estructura del pla	Contingut de la matèria	Polítiques de personal
Perfil de formació (objectius)	Mètodes d'ensenyament	Sistema de qualitat
Temps d'estudi (períodes)	Recursos i materials	Sistema tutorial
Calendari i horari	Avaluació de l'aprenentatge	Infraestructura i instal·lacions
Normativa de progrés en el pla	Temps d'estudi (treball)	Orientació de l'estudiant

L'activitat pràctica

La necessitat que la dimensió pràctica del currículum (específicament, en les seves concrecions de pràcticum, experiència en recerca, pràctiques professionals i projecte de fi de carrera) tingui una consideració especial demana que es documentin els aspectes següents:

- Objectius específics de formació
- Criteris i procediments de selecció i situació de centres, tutors i estudiants
- Pla específic d'actuació
- Mecanismes de coordinació i seguiment de l'activitat pràctica (en especial pràcticum, pràctiques professionalitzadores...)
- Criteris i procediments d'avaluació

En resum: el pla de treball de la matèria/període docent

La concreció final de l'activitat d'aprenentatge de l'estudiant seria bo que quedés explicitada en el pla de treball de cada una de les matèries, vistes tant de forma individual com en el seu conjunt (vegeu annex 2). D'aquesta manera seria fàcil veure si el conjunt d'activitats d'aprenentatge planificat és el més adient per a l'assoliment del desenvolupament de les competències definides. Així mateix, aquesta visió de conjunt permet veure la viabilitat de l'exigència de temps de treball a l'estudiant.

L'activitat docent i l'ús de les tecnologies de la comunicació i la informació

El que és nou en la universitat presencial en relació amb la utilització de les noves tecnologies (TIC) és que una bona part del treball individual que fa l'alumnat es pot facilitar mitjançant aquestes eines, les quals, a més a més, també són de gran utilitat per avaluar de manera contínua els aprenentatges que fan els alumnes.

Un plantejament d'aquesta mena en l'àmbit de la docència obliga a canvis importants en el professorat.

Amb la creació d'intranets a escala d'assignatura, estudi, pràcticum i altres, es pot integrar tot un conjunt d'elements de comunicació que, de vegades, estan aïllats, com ara el correu electrònic, els grups de discussió i els avisos o anuncis, entre d'altres.

Pel que fa als continguts que se situen a la xarxa, cal seleccionar-los per tal de saber què forma part del treball individual de l'alumnat i què es reserva per al treball presencial. Cal, també, fer un esforç notable sobre la manera com la informació es posa a la xarxa.

2.4. Els criteris de certificació i d'avaluació de la qualitat de la progressió acadèmica

Estàndards

- Tots els mètodes d'avaluació i els instruments emprats per determinar l'aprenentatge dels estudiants han de ser vàlids, consistents i coherents amb els objectius d'aprenentatge establerts pel programa.
- Els criteris per avaluar el rendiment (els resultats) dels estudiants mitjançant l'ús d'un sistema de valoracions estan clarament establerts, són públics i entesos per estudiants i professorat.

El marc general per a l'avaluació dels aprenentatges (AQU, 2003) pot ser un document de referència vàlid que orienti la proposta del contingut d'aquest apartat. D'altra banda, l'especificitat de les disciplines té, en les seves publicacions periòdiques dedicades a l'ensenyament superior, una font documental d'indubtable interès.

El contingut que segueix només pretén identificar alguns dels aspectes de rellevància que hauran de prendre's en consideració a l'hora d'elaborar la proposta d'aquest apartat.

Principis que orienten l'avaluació

Els canvis esdeinguts en la importància atorgada als elements del binomi ensenyament-aprenentatge tenen la seva repercussió en l'avaluació, tant pel que fa a la naturalesa del procés (què s'avalua, com s'avalua, qui avalua...) com a la significació i rellevància de les conseqüències de l'avaluació mateixa. Així:

- **Canvis en l'abast de l'avaluació.** Als continguts acadèmics clàssics, centrats en els sabers específics de les matèries, s'hi han d'afegir, com a objecte d'avaluació, uns altres continguts d'ordre procedimental i actitudinal, així com competències de caràcter transversal.
- **Canvis en els objectius de l'avaluació.** Més enllà de l'acció sancionadora o sumatòria (comprovació, acreditació i certificació dels nivells assolits pels estudiants), s'atén, també, a la funció diagnòstica i formativa. La perspectiva diagnòstica aporta informació respecte a la preparació de l'estudiant i identifica, *a priori*, la presència de possibles problemes d'aprenentatge. La formativa se centra en la utilització de la informació avaluativa en la millora de l'estudiant en primer lloc, però també del procés docent i de la institució mateixa.
- **Canvis en la freqüència de l'avaluació.** L'avaluació esdevé un procés paral·lel al procés d'ensenyament-aprenentatge, passant d'una mostra única a l'obtenció de mostres al llarg del temps (com ara els dossiers d'aprenentatge).
- **Canvis en l'ús estratègic dels instruments avaluatius.** En ampliar els continguts avaluable, es diversifiquen les estratègies avaluatives. La pluralitat en l'ús dels

diversos instruments que tenim al nostre abast constitueix la clau de volta de les noves estratègies avaluatives. Les proves tradicionals no desapareixen, però ara conviuen amb les avaluacions d'execucions que permeten avaluar els «productes de l'aprenentatge».

- **Canvis en els agents avaluatius.** El professorat ha estat tradicionalment l'agent únic dels processos avaluatius dels aprenentatges dels estudiants. La nova avaluació implica necessàriament l'activació i la participació d'altres agents, com ara els mateixos estudiants, individualment o grupalment, però també d'agents externs, com els tutors de pràctiques, els ocupadors... La naturalesa de determinats aprenentatges exigirà processos d'autoavaluació i d'avaluació entre iguals (per exemple, el treball en equip).

Finalment, i des de la perspectiva dels processos d'acreditació de la convergència en l'EEES, l'assegurament de la qualitat d'avaluació emergeix com a la via del retiment de comptes i la transparència en la certificació dels diplomes corresponents.

Els referents o estàndards avaluatius

Els judicis avaluatius es basen necessàriament en algun tipus de comparació; per tal d'exercir-la, necessitem l'establiment previ de referents.

Els enfocaments avaluatius utilitzen habitualment dos referents:

- *Referents normatius:* L'avaluació de referència normativa consisteix a valorar l'execució d'un estudiant en una prova per comparació amb el que han fet el conjunt d'estudiants que pertanyen al seu grup normatiu.
- *Referents criterials:* L'avaluació de referència criterial està dissenyada per informar sobre la qualitat de l'execució d'un estudiant segons un criteri establert prèviament. Les proves avaluatives construïdes amb aquesta metodologia permeten establir el nivell d'assoliment en relació amb un objectiu educatiu específic i focalitzen els reactius (preguntes, problemes, situacions, etc.) cap a tasques o competències específiques que poden ser identificades perfectament en els apartats dels currículums.

Sembla obvi que aquest darrer referent és més adequat a l'enfocament de desenvolupament de competències en què s'emmarca aquest projecte pilot.

Característiques d'una avaluació de qualitat

Les notes següents poden definir un enfocament avaluatiu de qualitat:

- Coherència

La naturalesa de les execucions que són objecte d'avaluació és un dels temes de major controvèrsia en la pràctica avaluativa universitària. Els objectius d'aprenentatge, tal com queden expressats a partir del perfil de formació (competències), han de ser el referent del contingut que cal avaluar. Sabers, explicacions, simulacions i actuacions (*performances*)

constitueixen un ampli ventall de referència per a l'aprenentatge. Però no sols hi ha d'haver coherència entre el que es pretén i el que s'avalua, sinó també entre la forma en la qual es desenvolupa l'ensenyament i la forma d'avaluar. Dificilment es pot plantejar una avaluació participativa si no s'ha produït participació en el desenvolupament de l'ensenyament.

- Validesa i consistència (fiabilitat)

L'avaluació basada en assoliments (*outcome-based evaluation*) reclama avaluació d'execucions (*performance-based assessment*). Una formació basada en l'adquisició i el desenvolupament de complexes habilitats i maneres de fer requereix, per a la seva avaluació, que els estudiants, en un determinat moment, demostrin, construeixin, desenvolupin un producte o una solució a partir d'unes condicions definides i estàndards, intentant que aquestes execucions corresponguin a situacions de veritable actuació professional.

En definitiva, una avaluació serà vàlida si els procediments (proves) permeten obtenir evidències d'aprenentatge *veritable*; és a dir, si s'emet el judici de valor a partir d'evidències que responen als assoliments esperats. Una prova de tipus test pot ser vàlida per avaluar objectius com els de reconèixer-discriminar informació, aplicar principis o regles o interpretar unes dades; al contrari, una avaluació basada en casos i estudis estaria més a prop d'una avaluació professional en què ha d'aplicar-se de manera integrada tot el saber i el saber fer aconseguits fins al moment.

La consistència o fiabilitat de l'avaluació fa referència a l'intent d'eliminar, en la mesura possible, els biaixos de variabilitat en l'apreciació del nivell de qualitat del que ha realitzat l'estudiant. El nombre d'execucions (proves) que cal avaluar, la detallada especificació dels criteris de qualitat-correcció del que s'ha realitzat, així com les mateixes directrius en l'execució del que es demana en l'avaluació, contribueixen a la fiabilitat del judici emès.

- Transparència

Fer publicitat des de l'inici del procés de tots els elements que componen el model d'avaluació adoptat és un requisit imprescindible. Hauran de ser explicitats, entre d'altres, aspectes com ara:

- Demandes-activitats objecte d'avaluació
- Criteris i estàndards de qualitat en l'execució
- Temporalització dels moments d'avaluació
- Mecanismes d'informació i revisió de resultats

Adoptar decisions raonablement operatives

La fase d'avaluació, com a part integrant del model general d'ensenyament-aprenentatge, està sotmesa a les condicions reals en les quals es desenvolupa l'ensenyament. No es pot plantejar anar més enllà en l'avaluació si no s'ha avançat en la resta d'elements que defineixen el model d'ensenyament en una universitat i titulació. I és per això que allò raonable i operatiu sigui atendre a punts com els següents:

1. Seria inadequat pretendre que en l'àmbit d'una assignatura tinguin cabuda la totalitat de procediments avaluatius (tot i que excepcionalment podria donar-se el cas). És per

això que es planteja la necessitat d'ampliar el marc de referència d'una assignatura a l'hora de plantejar el contingut global d'avaluació en una titulació. La matèria i/o el període lectiu són àmbits més adequats. En definitiva, sembla necessari plantejar-se una planificació de l'avaluació que trenqui l'atomització de cada una de les assignatures.

2. Cal buscar la **multidimensionalitat** dels exemples d'execucions que s'han de seleccionar com a demostració dels aprenentatges de l'estudiant. S'hauran de seleccionar els diferents estímuls o situacions que permetin posar en acció els coneixements, les habilitats i les actituds que ha desenvolupat l'estudiant com a resultat del seu aprenentatge.
3. **Diversitat de les vies d'obtenció de les evidències** de les execucions objecte d'avaluació: des de procediments precisos d'avaluació (observació directa, registre d'àudio i vídeo, proves i tests objectius) a les autoavaluacions i l'avaluació entre iguals. Aquestes últimes incrementen el temps d'aprenentatge de l'avaluador: ha de pensar, comparar, contrastar i comunicar. La coneguda expressió *learning by teaching*, aplicada a la tutoria entre iguals, pot reformular-se en una altra no menys interessant, *learning by assessing*.

2.5. El perfil d'accés a la titulació

Estàndards

- Els criteris d'admissió i els requisits d'entrada estan clarament delimitats.
- La selecció de criteris i els procediments de resolució són clars i públics.
- La institució ha establert accions específiques adients per facilitar una bona inserció acadèmica als nous estudiants.

Tot i que els sistemes d'accés a les titulacions queden recollits en el marc de l'autonomia universitària, és important tenir en compte que les característiques d'aquests sistemes d'accés vénen determinats per la selecció o combinació de les opcions següents:

- **Requisits en l'accés:** específic de selectivitat o prova prèvia (general o particular per àrea o titulació) o general d'accés directe (n'hi ha prou amb la credencial del requisit previ d'accés, com per exemple el títol de batxiller).
- **Obertura:** restringida (*numerus clausus* o ordenació de candidats per mèrits en el requisit d'accés) o oberta (accés de tots els sol·licitants que tinguin el requisit).

Cal tenir en compte que els requisits d'accés estiguin d'acord amb el perfil de formació establert. En aquest sentit, els sistemes selectius haurien d'assegurar rendiments acadèmics elevats, mentre que els sistemes d'accés més oberts i directes són més propensos a taxes d'abandonament més elevades i a velocitats de progrés més lentes.

Per a la identificació dels requisits d'accés (perfil de l'estudiant), generalment s'ha prestat atenció als aspectes de la formació disciplinària, tenint en compte la connexió dels coneixements previs (per exemple, tipus de batxillerat) amb el camp disciplinari de la titulació. El problema apareix com a conseqüència de l'*atomització de les disciplines (titulacions)*, que fa inviable que l'etapa educativa prèvia pugui donar cabuda al conjunt de requisits disciplinaris demanats. A més, hi ha evidències empíriques que posen de manifest que la diversitat en el nivell de formació disciplinària prèvia no explica tota la variabilitat dels resultats dels primers anys de la universitat. Hi ha altres factors, com ara la motivació, la disponibilitat de temps, els materials, la mobilitat, etc., que també són importants.

Per tant, sembla convenient reflexionar i definir, independentment del possible marc actual d'accés al sistema universitari català, les característiques més adequades que haurien de tenir els candidats. Tenint en compte el format del perfil de formació en què s'expliciten coneixements i competències específiques de la titulació, i les competències transversals a tota la formació universitària, seria recomanable que el perfil d'accés tingués una estructura similar, que fes referència, doncs, tant a coneixements disciplinaris o experiències prèvies de formació més pertinents com a altres competències específiques o transversals necessàries.

Els objectius de la definició del perfil d'accés són, d'una banda, informar els possibles estudiants de les característiques més adients per iniciar els estudis, i de l'altra, poder establir mecanismes per al coneixement del perfil real dels que hi accedeixen i, d'aquesta manera, poder conèixer les possibles discrepàncies (febleses) dels estudiants admesos. Això ha de permetre fer accions institucionals per superar les possibles debilitats detectades (de tipus compensatori i d'ajust del plantejament formatiu el primer any).

En definitiva, admetre un estudiant després d'un procés selectiu ha de significar un compromís clar de la institució per tal de posar tots els mitjans raonables i possibles que permetin a l'estudiant progressar en els seus estudis de manera adequada, sempre que hi destini un esforç i una dedicació establerts prèviament.

3. Planificació operativa del pla d'estudis

Si es considera oportú, en aquest apartat es podria abordar part de la temàtica considerada en l'apartat 2.3 (l'enfocament del procés d'ensenyament-aprenentatge), especialment en els aspectes relacionats amb la planificació dels programes i de l'activitat de treball d'estudiants i professorat.

És important planificar el procés pel qual s'introdueixen en el pla d'estudis els principis i metodologies inspirats per la Declaració de Bolonya per establir el títol propi, si és el cas. A manera de *pla estratègic*, la temporalització de les diferents fases d'implantació del pla serà el requisit indispensable que permetrà definir indicadors precisos, l'assoliment dels quals assegurin una posada en marxa adequada del pla que elimini al màxim els efectes no desitjables de provisionalitat i precarietat inicials.

En aquest sentit, en la planificació del procés s'haurien de considerar els aspectes crítics següents:

- **Estudiants:** En els casos de canvi i adaptació de plans d'estudis, caldrà determinar les convalidacions, el reconeixement de crèdits, la informació sobre els nous objectius i noves concrecions curriculars, etc. Pel que fa als processos d'incorporació de nous estudiants a la titulació, s'hauran d'establir mecanismes i accions que assegurin el perfil dels estudiants que la titulació vol tenir, de manera que es puguin assolir els objectius marcats.
- **Professorat:** Informació sobre els nous objectius i les noves concrecions curriculars, formació en nous paradigmes pedagògics i tecnològics, treball en equip i per objectius, processos d'avaluació continuada del progrés del pla d'estudis, reconeixement de la major dedicació, valoració de la qualitat de la feina, etc.
- **Gestió acadèmica:** La proposta haurà de tenir en compte que la introducció del nou enfocament d'ensenyament-aprenentatge suposa passar d'un tractament molt generalista i uniforme dels processos acadèmics a un model que permeti gestionar còmodament un ventall de situacions diverses. Són tres els conceptes que caldrà considerar des del punt de vista de gestió: la transparència (per exemple, en l'aplicació del suplement del diploma), la diversitat curricular (a causa de la possible existència de dobles titulacions) i la transversalitat (l'aparició de nous títols de màster, més permeables i més flexibles, farà necessària una organització diferent d'horaris o de gestió de l'activitat docent).
- **Personal d'administració i serveis:** Caldrà tenir en compte la formació del personal de gestió en els nous objectius i procediments, l'adaptació del programari, la matriculació, el canvi de pla d'estudis, les convalidacions o el reconeixement de crèdits.
- **Instal·lacions, serveis i materials:** Haurà d'haver-hi una adequació a les noves necessitats pedagògiques i tecnològiques derivades de la implantació del pla d'estudis.

La conclusió d'un procés de revisió o disseny d'un nou pla d'estudis hauria de fer-se amb prou antelació perquè el centre i la institució poguessin disposar de les instal·lacions apropiades i els recursos, serveis, professorat i estudiants necessaris. En aquest temps, el disseny i la implantació del pla han de servir perquè la institució en faci una difusió adequada entre els sectors acadèmics involucrats.

3.1 Els recursos

Atès que el Pla pilot es posa en marxa, molt majoritàriament, amb els recursos de què ja disposen les universitats, sembla oportú considerar una possible redistribució, com també posar de manifest els punts forts i febles (que cal millorar durant el procés) d'aquest apartat.

Haurien de considerar-se els tres aspectes següents:

3.1.1. El professorat i el personal d'administració i serveis

Estàndards

- El professorat ha de tenir l'experiència i la formació docents adequades als objectius establerts pel programa. En el cas del postgrau, el professorat haurà d'estar involucrat en activitats de recerca.
- El professorat ha de ser el suficient per cobrir adequadament les tasques d'impartir i avaluar les diferents matèries, la interacció professor-estudiant, les tutories, la gestió i les responsabilitats associades al funcionament del programa.
- La institució ha de disposar, per escrit, de polítiques de selecció, formació, avaluació i promoció del seu professorat.

Pel que fa al professorat, s'hauria d'explicitar tant la tipologia com el volum de professorat necessari per a un ensenyament adequat en cadascuna de les fases (períodes) en què s'articula el pla. La naturalesa dels objectius de formació, l'enfocament del procés d'ensenyament-aprenentatge i les conseqüències d'aquest procés en l'organització i la metodologia docents haurien de ser criteris bàsics en la determinació de la plantilla docent. També cal considerar els rols i les funcions que tindrà aquest professorat, per exemple en la supervisió del pràcticum i la coordinació de cada període.

Respecte del personal d'administració i serveis, la universitat n'haurà d'explicitar la responsabilitat en tots aquells aspectes referits a la gestió de la titulació en el nou context.

3.1.2. Els recursos materials

Estàndards

- La institució té una dotació d'infraestructures, equipaments i serveis que, tenint en compte el nombre d'estudiants i professors, asseguri un desenvolupament adequat del programa.
- La institució té establerta una política de convenis amb institucions i empreses per garantir, si escau, la realització de pràctiques professionalitzadores.

- Espais docents, tenint en compte l'adequació a les dimensions de grup que requereixen les metodologies docents previstes, i el mobiliari i la disposició més adequats per a la implantació.
- Espais específics per a l'aprenentatge segons les característiques pròpies del pla.
- Equipaments específics d'aparells i utilitatge.
- Material fungible d'aprovisionament obligatori per part de la institució.
- Requeriments d'equipament i material de provisió obligatòria per part de l'estudiant.
- Recursos tecnològics per a l'aprenentatge, específics per a l'assoliment i l'avaluació dels objectius o les competències que s'hagin decidit, amb una atenció especial als recursos per a *e-learning*.
- Recursos bibliogràfics i d'altra naturalesa a l'abast de l'estudiant.
- Espais i recursos tècnics per a la generació de material d'aprenentatge.

3.2. L'organització de l'ensenyament

Estàndards

- L'organització del programa ha d'afavorir que hi hagi un equilibri entre els aspectes teòrics i pràctics.
- L'organització del programa ha de promoure el procés d'aprenentatge, i ha d'establir els criteris per a la seva optimització (calendari, horaris, plans docents, organització de l'avaluació i l'atenció tutorial, oferta d'optatives i de lliure elecció, etc.).
- El programa promourà la mobilitat dels estudiants mitjançant l'organització de l'ensenyament i altres estratègies específiques.

Les decisions sobre l'oferta de places —volum d'estudiants— i la metodologia docent —enfocament del procés d'ensenyament-aprenentatge— tenen una influència clara tant en

l'organització de grups de teoria i pràctica com en els períodes i horaris d'activitat *reglada* —docència, pràcticum, activitats d'avaluació, etc.—. En conseqüència, s'hauria d'explicitar la proposta organitzativa de desenvolupament de l'activitat docent considerant tots els aspectes mencionats. Així mateix, les activitats no presencials haurien d'estar explicitades juntament amb la forma acadèmica de tutela i direcció docents.

Considerant els elements assenyalats en l'apartat 2 (punts 2.2, 2.3 i 2.4), cal tenir en compte la importància d'aspectes organitzatius relacionats amb:

- L'oferta curricular d'optativitat i de lliure elecció (i sistema de tutoria que aconselli els estudiants en l'elecció de matèries).
- La dimensió pràctica del currículum, tant d'aula o laboratori com externa a la institució (pràcticum, iniciació a la recerca o pràctiques professionalitzadores).
- L'atenció tutorial de grups i la individual.
- L'organització de l'activitat d'avaluació.

3.3. Mecanismes de seguiment i assegurament de la qualitat

Estàndards

- Hi ha un sistema d'assegurament de la qualitat vinculat a accions de seguiment i de millora en què participen els diferents agents implicats.
- El sistema intern de qualitat ha de fer ús dels resultats de les experiències prèvies d'avaluació de la titulació.
- La institució ha d'establir un mecanisme per a l'avaluació dels programes en el qual s'involucrin tots els *agents*, que supervisi la implantació del currículum i el progrés dels estudiants i que garanteixi que els problemes s'identifiquen i se solucionen.
- El programa té establerts els mecanismes adients per registrar i certificar el progrés acadèmic dels estudiants (expedient acadèmic).
- La institució té les eines adequades per recollir, analitzar i respondre sistemàticament a la informació obtinguda dels estudiants, graduats, professorat i ocupadors.

El caràcter dinàmic que suposa la implantació d'un programa de formació fa que una part dels elements que configuren la proposta inicial es portin a terme durant el mateix període d'implantació. Per al primer any es demana el detall de la programació, l'organització i els recursos.

Sembla raonable establir en la proposta inicial els apartats més significatius que formaran l'etapa de seguiment; de fet, la majoria d'aquests apartats passaran a formar part del sistema d'assegurament de la qualitat de la titulació. A continuació s'assenyalen els mecanismes més rellevants que haurien de ser objecte d'atenció.

3.3.1. Organització del procés de seguiment: agents participants, moments i procediments

Sembla convenient disposar d'una comissió específica (si el marc estatutari no la preveu) en què participin els agents significatius (especialment professorat, estudiants, responsables acadèmics i altres agents externs) que puguin aportar elements de reflexió al procés. L'explicitació de les seves funcions i la manera de treballar hauran d'incloure's en la proposta inicial, si bé caldria aplicar el principi de l'adequació progressiva a l'experiència del seu funcionament.

D'altra banda, la formalització dels processos de seguiment i dels seus resultats hauria de constituir l'evidència sobre la qual actuaria l'acreditació. Així, podria eliminar-se la repetició del treball de fer, *a posteriori*, una retrospectiva sobre la implantació de la titulació. D'això es dedueix la conveniència de disposar d'un arxiu que reculli tots els documents que vagin generant-se durant la implantació de l'ensenyament (propostes, actes, informes, etc.).

3.3.2. Mecanismes i procediments de seguiment

a) Estructura de gestió i coordinació de l'ensenyament

Els plans d'estudis haurien d'explicitar la manera com es durà a terme la coordinació dels processos d'ensenyament-aprenentatge i la supervisió corresponent. En general, les estructures acadèmiques que tenen cura de la docència posen més atenció i dediquen més esforços a l'organització i a la provisió de classes que no pas a la coordinació.

S'hauria de posar una atenció especial a l'hora de definir els mecanismes de coordinació i assegurament de la qualitat d'execució de la docència i establir els òrgans acadèmics responsables. S'han d'explicitar, doncs, aspectes i responsables de:

- Mecanismes de coordinació de plans docents i supervisió de pràctiques docents i els seus responsables.
- Criteris d'oferta d'assignatures optatives i de lliure elecció.
- Organització del pràcticum i/o de les pràctiques en empreses.
- Decisions o normatives acadèmiques.
- Procediments clars de seguiment de la implantació del pla, amb una atenció especial a la temporalització de les fases i les accions implicades.

b) Gestió de les activitats d'aprenentatge (el treball de l'estudiant) i la seva avaluació

Estàndards

- Els resultats acadèmics s'analitzen de forma regular, tenint en compte les competències establertes, i els seus resultats s'utilitzen per millorar els processos d'aprenentatge i d'avaluació i associar-los amb estàndards d'aprenentatge.
- El programa té establerts els mecanismes de concreció de les demandes de treball a l'estudiant tenint en compte el conjunt d'assignatures del període lectiu.
- La institució ha de tenir un sistema de suport a l'estudiant. Especialment de tutoria personal, acadèmica i professional.
- El programa té identificats els responsables i els procediments per a la coordinació i la supervisió de l'activitat docent.
- La institució ha de tenir un procediment per recollir, valorar i integrar els suggeriments i les reclamacions dels estudiants, i aprofitar la informació per millorar els processos d'aprenentatge.

c) Sistema de suport a l'aprenentatge de l'estudiant

Un enfocament formatiu orientat a l'aprenentatge demana establir mecanismes adequats que assegurin una conversió correcta de l'esforç de l'estudiant i del professor en aprenentatge. Un plantejament d'aquesta mena en l'àmbit de la docència obliga a canvis importants en el professorat.

Les TIC en la comunicació entre professor i estudiant

A les universitats catalanes, quan un alumne es matricula, se li assigna una adreça de correu electrònic. A més a més, pot accedir a nombroses aules d'informàtica quan no s'utilitzen per a activitats docents. Això no obstant, es fa necessari:

- Anar més allà de l'establiment d'una relació entre professor i alumne mitjançant Internet per fer consultes, solucionar problemes puntuals o passar-se mútuament informació.
- Amb la creació d'intranets a escala d'assignatura, estudi, pràcticum i d'altres, integrar tot un conjunt d'elements de comunicació que, de vegades, estan aïllats, com són el correu electrònic, els grups de discussió i els avisos o anuncis, entre d'altres.
- Si la intranet és d'una assignatura, posar-hi tot el material docent i, consegüentment, indicar què es farà cada dia que hi ha classe presencial i quin és el material de suport que cal. Igualment, pot haver-hi proves de nivell que l'alumne pot fer i, per tant, establir possibilitats d'autoavaluació i autoaprenentatge, com també activitats pràctiques que es puguin realitzar en qualsevol moment i des de llocs diferents.

- Seleccionar molt bé què és el que es pot posar a la xarxa perquè formi part del treball individual de l'alumnat i què es reserva per al treball presencial. Cal també un esforç notable respecte de la manera com la informació es posa a la xarxa; és a dir, no es tracta únicament de penjar-hi text escrit com a forma de traducció oral d'allò que es fa a classe, sinó que és necessari introduir-hi esquemes, mapes conceptuals, il·lustracions o vídeos com a recursos d'aprenentatge que utilitzen les característiques del medi virtual (la imatge).
- Fer un seguiment individualitzat del procés d'aprenentatge dels alumnes, ja que, en molts casos, les plataformes existents mesuren el temps i les errades que fan els alumnes en la resolució dels exercicis plantejats o en la realització de les proves de nivell. No cal dir que també s'afavoreixen els tràmits burocràtics relatius a la recollida de treballs, la seva correcció i l'exposició dels resultats de les diferents avaluacions.
- Considerar l'ús d'Internet com a font d'informacions o per a l'elaboració de paquets de continguts en forma de CD-ROM que l'alumnat pot utilitzar de manera individual.
- Establir punts de xarxa que permetin la connexió sense haver d'anar a les aules d'informàtica.

L'acció tutorial

Les característiques de l'alumnat universitari, l'estructura dels plans d'estudis i els nous enfocaments de la docència i l'avaluació dels aprenentatges fan que l'atenció a l'estudiant adquireixi una gran importància, i que la manera d'atendre'l comporti, o no, una millor qualitat del sistema universitari.

Les universitats catalanes ja han adoptat diverses formes de tutorització del seu alumnat:

- Sessions d'acollida per als estudiants de nova entrada i el procés de matriculació de l'alumnat en general.
- Tutorització de tot allò relacionat amb la mobilitat de l'alumnat.
- Acció tutorial individualitzada que no es relaciona únicament amb l'adaptació i la integració al sistema universitari, sinó amb l'aprofitament acadèmic i personal.
 - Atenció als estudiants «a temps parcial».
 - Tutorització en la transició al món del treball.

Per tant, sembla lògic que la proposta del nou títol propi contingui un pla d'atenció tutorial i de suport a l'aprenentatge, que s'anirà ajustant a mesura que s'implanti el nou ensenyament, amb la concreció d'aspectes com ara:

- Accions específiques per a cadascun dels moments significatius de la trajectòria de l'estudiant.
- Accés i integració en la titulació.

- Tutorització del procés d'ensenyament-aprenentatge.
- Tutorització de la participació en programes de mobilitat nacionals i internacionals.
- Transició al món del treball.
- Organització i coordinació del pla (atenció especial a les accions relacionades amb la preparació del professorat per al desenvolupament de la seva funció tutorial).
- Accions específiques d'avaluació i seguiment del pla.

d) Sistema de suport al professorat⁸ i al personal d'administració i serveis

El canvi de paradigma docent que porta associat el repte de l'EEES demana una atenció especial al professorat. La importància creixent dels aspectes pedagògics en els plans d'estudis fa que la formació del professorat, tant la inicial com la permanent, sigui crítica. De fet, la formació pedagògica continuada del professorat pot ser considerada una obligació tant de la universitat com de cada docent, independentment de quina sigui la definició del pla d'estudis. Però quan s'introdueix per primera vegada una titulació, és important que el procés de formulació d'un pla d'estudis es dugui a terme de manera paral·lela a un procés de formació pedagògica docent que contribueixi a la identificació de pràctiques reeixides, a compartir experiències i, sobretot, al debat sobre la relació entre competències per assolir i fórmules i metodologies docents.

Per això el projecte d'innovació docent com a estratègia de formació és de gran utilitat. Tota innovació ha d'estar orientada tant al desenvolupament personal com de la institució, ha d'inserir-se en una realitat específica i demana estratègies de col·laboració i suport en el seu desenvolupament. A més, implica un pla d'acció situat en el seu àmbit natural, el grup docent, o, molt millor, el mateix departament.

En la situació que ens ocupa, el projecte d'innovació traspassa el simple canvi de mètodes o d'estratègies didàctiques i pren en consideració els continguts del programa.

Finalment, i pel que fa a l'avaluació del professorat, el referent ha de ser el *Manual d'avaluació del professorat* de cada universitat, certificat per AQU Catalunya. El suport institucional hauria de concretar-se en la posada en pràctica dels mecanismes dissenyats perquè l'avaluació del professorat estigui al servei d'una qualitat més elevada de l'acció docent.

Respecte del personal d'administració i serveis, caldrà establir els mecanismes de formació i informació adequats per donar resposta a la gestió dels nous processos acadèmics.

⁸ Fonts de consulta: *Guia per al disseny de projectes de millora de l'ensenyament* (<http://agaur.gencat.es>) i *Guia per al disseny del manual d'avaluació docent del professorat* (AQU Catalunya, 2004).

e) Satisfacció dels estudiants, graduats i professorat

La satisfacció dels agents clau del procés d'ensenyament-aprenentatge en un projecte d'innovació constitueix un criteri de rellevància per valorar la qualitat de la titulació.

Tradicionalment, hi ha hagut la tendència a centrar l'atenció en la satisfacció dels estudiants sobre l'actuació docent del professorat, i a reduir les estratègies d'obtenció d'evidència a l'enquesta de valoració docent (normalment aplicada abans del període d'exàmens). Per a l'adequació de l'ensenyament universitari a l'EEES, sembla convenient que aquest no sigui l'únic referent. Així doncs, cal:

- Prendre en consideració diferents dimensions o aspectes a l'hora de sol·licitar l'opinió d'estudiants, graduats i professorat: des del perfil de formació o l'estructura del programa fins a les demandes de treball i la seva avaluació o el mateix sistema de suport a l'aprenentatge.
- Adoptar diverses estratègies de recollida d'evidència. L'enquesta pot ser vàlida, però no han de descartar-se determinats grups de discussió o entrevistes d'especial significació.
- Considerar diferents moments del procés: l'opinió al final del primer semestre de la implantació d'una titulació és diferent de l'opinió en el sisè semestre.

Finalment, seria interessant establir mecanismes per a la difusió i l'ús posterior de la informació resultant, si bé respectant els principis bàsics de l'ús d'aquesta mena d'informació.

Per concloure: els resultats

Cal no oblidar que els resultats aconseguits pels estudiants i la satisfacció dels agents constitueixen criteris de rellevància per valorar la qualitat de la titulació.

Estàndards

- Els resultats acadèmics reflecteixen l'assoliment dels objectius de formació del programa.
- La taxa d'èxit ha d'estar d'acord amb les característiques dels estudiants i amb l'esforç demanat en el programa.
- El programa ha de poder ser completat amb èxit dins el temps previst, tenint en compte les característiques dels estudiants. Cal identificar i corregir els elements relacionats amb el programa que dificulten aquest objectiu.
- Els resultats de satisfacció dels estudiants i graduats responen a les característiques i expectatives del programa.

Al llarg del període d'implantació del projecte del Pla pilot, la titulació anirà recollint en els informes anuals de seguiment les evidències pertinents que vagin reflectint el resultat obtinguts.

Annex 1

1. Context general que justifica la implantació de la titulació

En aquest apartat s'hauria de justificar la «raó de ser» de la titulació, tant des d'una perspectiva externa (disciplinària, professional, territorial) com interna (perspectiva institucional de la universitat).

1.1. Perspectiva externa

Estàndards

- La qualificació final que es pretén per a la titulació correspon a la descripció de la qualificació de graduat (*bachelor*) que en general s'accepta internacionalment.
- La qualificació final que es pretén està basada en requeriments fets per la disciplina acadèmica, la pràctica acadèmica internacional i, si escau, la pràctica rellevant en la prospectiva del camp professional.
- Per a les noves titulacions de graduat, la demanda acadèmica, social i/o professional justifica la proposta d'implantació de la titulació.
- La institució assegura que els seus títols són transportables en l'àmbit de l'espai universitari europeu.

La proposta de pla d'estudis de la titulació hauria d'anar precedida d'una anàlisi que considerés aspectes quantitius i qualitius com ara:

- Característiques o orientació de la titulació (per exemple, la proposta es basa en un perfil de tipus professionalitzador o bé en els requeriments d'un determinat camp disciplinari). Tingueu en compte la denominació de la titulació i la justificació en què es basa.
- Possible *equivalència* de la titulació amb d'altres a escala europea.
- *Trajectòria* i demanda acadèmica prevista de la titulació.
- Possible demanda sociolaboral: interès econòmic i social respecte dels *nous graduats*.

Des d'una perspectiva de *bones pràctiques*, sembla raonable demanar que la proposta de *nova titulació* hagi exigit el coneixement previ de *qui* desenvolupa projectes similars, *on* i *com*. Sembla raonable també que la *singularitat* o *especificitat* d'una determinada proposta sorgeixi com a conseqüència de l'anàlisi del que ja existeix. És per això que:

L'anàlisi comparada de programes de formació d'institucions de qualitat reconeguda hauria de ser una pràctica habitual en el procés d'elaboració d'un pla d'estudis.

1.2. Perspectiva interna

Estàndards

- Els objectius del programa són coherents amb la missió de la institució i el seu pla estratègic.
- Les funcions dels responsables acadèmics del programa estan establertes clarament.
- Existeix un sistema de comunicació efectiva entre els diferents nivells de la institució que facilita la qualitat i l'èxit del programa.
- La institució té els mitjans adequats/suficients per assegurar a l'usuari la qualitat de la titulació oferta.

L'anàlisi de la *situació* de la institució per emprendre el repte d'oferir aquesta titulació hauria de considerar aspectes com ara:

- Lideratge i suport interns per portar a terme la proposta.
- Recursos humans i materials disponibles, i la prospectiva sobre la necessitat d'aportar nous recursos.
- Sinergia amb altres programes de la mateixa institució i d'altres universitats.

Annex 2

Disseny de titulacions

Activitats d'ensenyament-aprenentatge i la seva avaluació. Període: 1r semestre					
Assignatures	A	B	C	D	Observacions
101 Crèdits ECTS Cr.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Docència setmanal ▪ Classes gran grup ▪ Seminaris ▪ Tutories petit grup ▪ Altres 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lectures ▪ Resolució problemes ▪ Informe de pràctiques ▪ Altres 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Treballs/projecte de grup ▪ Altres 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assaigs individuals ▪ Examen ▪ Altres 	
	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
102					
103					
TOTAL Cr.	(3) hores	(3) hores	(3) hores	(3) hores	(4) hores

(1) Especifiqueu el nombre total d'hores de les activitats, així com el total per assignatura (2), per activitat (3) i per semestre (4).

A.- Especifiqueu el nombre d'hores previstes per a l'estudiant per setmana o el total del període lectiu per a cada una de les modalitats de desenvolupament de la docència.

B, C, i D.- Especifiqueu el nombre d'hores previstes per a l'estudiant per setmana o el total del període lectiu per a cada una de les activitats d'aprenentatge previstes.

Avaluació: Cal tenir en compte tres aspectes d'especial interès:

- La concreció d'**allò que s'avalua**. Per exemple, l'assistència a les activitats de docència setmanal, esquemes de lectures, llibretes de problemes/pràctica, treball d'equip (pot incloure la presentació i el debat), assaig individual, examen, etc.
- Moment/s en què es durà a terme l'avaluació.
- Criteris/ponderació d'**allò que s'avalua** en el conjunt de la qualificació final.

Annex 3

LES ESPECIFICACIONS D'UN PLA D'ESTUDIS

Informació sobre les especificacions d'un pla d'estudis

És necessària una descripció clara d'un pla d'estudis perquè els estudiants puguin comparar diferents opcions i puguin dur a terme una tria adequada del pla d'estudis que millor s'adapti als seus interessos.

La preparació de les especificacions d'un pla d'estudis és una funció eminentment acadèmica i ha de constituir un estímul per als equips docents, atès el repte que comporta l'explicitació dels objectius de formació que han d'assolir els estudiants/graduats.

El fet d'assolir la formació que es persegueix ha d'ajudar l'estudiant a comprendre l'enfocament adoptat en el procés d'ensenyament-aprenentatge, que l'hauria de conduir a la fita prevista. Hem de considerar les fites que s'han d'assolir com a declaracions que prediuen allò que els estudiants hauran adquirit un cop realitzat l'aprenentatge; i aquestes fites haurien d'estar connectades directament amb el coneixement, la comprensió, les habilitats, les capacitats i els valors que l'estudiant haurà adquirit en acabar els estudis.

L'especificació d'un pla d'estudis no és simplement l'agregació dels assoliments previstos per a cadascuna de les matèries, dels cursos o dels cicles, sinó que ha de permetre visualitzar la globalitat de la formació que es desitja. Precisament, el contrast dels assoliments particulars de cadascuna de les matèries, dels cursos o dels cicles amb la visió general de formació pot constituir un ajut inestimable per fer-ne l'ajustament.

Els ensenyaments que continguin aprenentatge *professionalitzador* per mitjà de pràctiques en empreses, pràcticums o altres activitats similars haurien d'incloure informació sobre la localització de les pràctiques i les activitats d'aprenentatge que es duran a terme, de manera que permetin assolir i demostrar els resultats previstos.

Informació per incloure en les especificacions d'un pla d'estudis

Des del punt de vista administratiu, és convenient que la informació pública sobre un pla d'estudis consideri aspectes com ara els que s'enumeren a continuació:

1. Identificació administrativa del pla d'estudis
 - 1.1. Tipologia de títol
 - 1.2. Denominació del títol
 - 1.3. Àmbit competencial del títol (acreditació personal)
 - 1.4. Institució que l'atorga
 - 1.5. Institució que el desenvolupa
 - 1.6. Oferta de places
 - 1.7. Antecedents o trajectòria prèvia del pla d'estudis
 - 1.8. Criteris d'admissió / vies d'accés



1.9. Criteris de permanència

2. Especificació acadèmica del pla d'estudis

2.1. Perfil de formació

2.2. Objectius del pla d'estudis

2.3. Referents externs i interns que avalen el perfil de formació

2.3.1. Directrius administratives del títol (nacionals i internacionals)

2.3.2. Estàndards, orientacions i recomanacions d'organismes, associacions o institucions de caràcter acadèmic, social o productiu

2.3.3. Estudis específics de graduats, empreses ocupadores o experts

3. Estructura del títol

3.1. Crèdits (obligatoris, optatius, de lliure elecció, etc.)

3.2. Especificació de pràcticum o de projecte final de carrera

3.3. Cicles i durada mínima

3.4. Data i vigència del pla d'estudis