



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

© **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

Primera edició: maig de 2004
Dipòsit legal: B-28.896-2004

Presentació

Aquest document conté les recomanacions i guies per a la implementació, a les universitats catalanes, de les proves pilot d'adaptació de les titulacions a l'espai europeu d'ensenyament superior (EEES) que estableix el Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (DURSI).

És important destacar, que en l'EEES hi ha dos objectius primordials. El primer, establir un sistema de titulacions al més transparent i comparable possible, per tal de 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 augmentar la qualitat de la formació superior europea. Això ha de permetre no tan sols la millora en el manteniment i la transmissió dels coneixements, sinó també una transició més fàcil al mercat laboral dels nous titulats.

Més enllà de l'adaptació dels plans d'estudis al sistema ECTS, cosa que potser ja seria suficient per donar resposta al primer dels objectius anteriors, el projecte pretén ser un estímul per augmentar la qualitat dels ensenyaments. En les avaluacions institucionals realitzades per AQU Catalunya s'han detectat diverses mancances que incideixen en la qualitat de la formació. Així, per exemple, cal un esforç més gran en la definició dels objectius de les titulacions, especialment pel que fa a la descripció de competències acadèmiques i professionals que han d'adquirir els estudiants universitaris, o en la connexió entre l'educació secundària i la universitat. Això, juntament amb la innovació docent, la millora en la dotació i distribució de recursos o la modernització dels programes docents, facilitaria una reducció del fracàs acadèmic i, alhora, una adaptació més gran als requeriments professionals posteriors.

Aquestes proves pilot es portaran a terme en titulacions de grau i també en titulacions de màster europeu. El nombre total de crèdits per a les primeres serà de 180 crèdits ECTS, a impartir en 3 anys, i de 120 crèdits ECTS per als màsters europeus, impartits en 2 anys. Aquesta elecció es fa tenint en compte que aquesta estructura és la més implantada en l'àmbit europeu i, per tant, permetrà definir estructures de grau i postgrau que facilitaran, més tard, tant la mobilitat estudiantil com l'establiment de titulacions conjuntes.

Per a la titulació de grau, que constituirà un títol propi de la universitat que podrà ser acreditat per AQU Catalunya i reconegut per la Generalitat de Catalunya, la situació idònia consistiria a elegir una titulació homologada actual (de 3, 4 o 5 anys) que es vulgui estructurar segons els principis de l'EEES, però assegurant que l'estudiant pugui assolir també la titulació homologada sense que perdi cap crèdit. Això implicarà mantenir el pla d'estudis de la titulació homologada vigent. Tanmateix, aquest fet no hauria de ser un obstacle important per assolir una estructuració d'aquest pla d'estudis diferent, tant en objectius formatius com en el desenvolupament pedagògic de la titulació.

En les properes seccions es descriuen el context metodològic i el contingut del disseny de la titulació proposada. Totes les consideracions fan referència tant a les titulacions de grau com a les de màster europeu. No obstant això, en aquest segon cas, atès que en el moment actual ja

hauran de tenir establerts (o molt avançats) els acords amb altres universitats europees, aquests processos s'hauran de dur a terme de manera conjunta o coordinada entre totes les institucions responsables. Si ja s'han realitzat, caldrà aportar-ne còpia o justificar el treball fet.

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, 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 a 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, caldria emprendre un procés de reestructuració del currículum, encara que mantenint els eixos principals del títol homologat. Dit això, les actuacions necessàries haurien d'anar encaminades a establir dos mòduls, de tal manera que el primer tingués una identitat i una estructura pròpies suficients per ser denominat com a títol propi, i que la suma del segon mòdul conduís a la titulació homologada.

Pla pedagògic: Si bé 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.

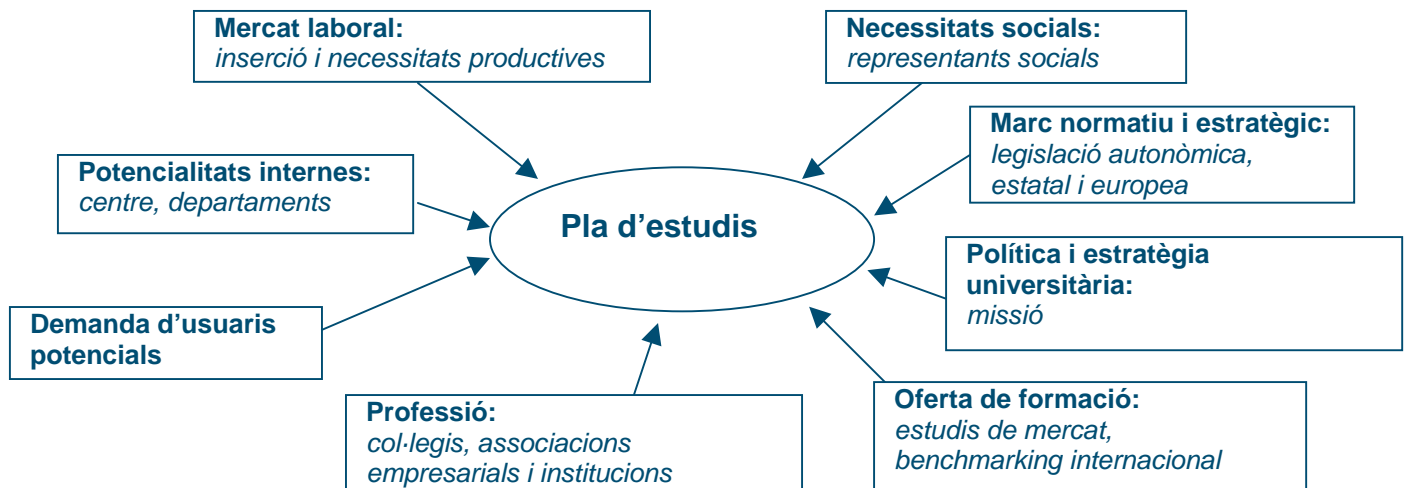
Finalment, cal dir que la Guia considera un seguit de documents¹ elaborats prèviament per AQU Catalunya i que serveixen com a punt de partida per a la concreció d'una proposta de títol propi i, alhora, per introduir-se en els elements dels marcs europeus d'acreditació que sorgeixen a partir del procés de convergència europea en l'educació superior.

¹ *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.*

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 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:



Ara bé, 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'ensenyament 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 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, però, 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 de *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 de període i horari docents, entre d'altres— amb 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, de la seva acreditació. Des d'un punt de vista metodològic, el disseny del nou pla d'estudis hauria de connectar-se amb dues fases posteriors

(implementació del nou programa i la seva avaluació) que conduïssin a l'acreditació del nou títol:

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

Si bé el pla per acreditar la proposta de nou programa resta obert a l'abast de la mateixa proposta, és molt recomanable treballar durant la fase de disseny tenint ben presents aquells aspectes que orientin la *construcció* de la formació de l'estudiant, i també l'explicitació dels mecanismes de seguiment i assegurament de la qualitat de la formació impartida.

Aquesta Guia tracta específicament de la primera fase i constitueix el referent per emplenar 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. L'aprovació de la proposta serà entesa com l'autorització perquè la institució comenci, el setembre del 2004, a impartir la titulació.

El contingut específic de la proposta s'articularà en tres grans apartats:

- Context general de la titulació
- Elements estructurals del pla d'estudis: el programa de formació
- La planificació operativa del pla d'estudis (programa de formació): els mecanismes de seguiment i d'assegurament de la qualitat

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

- 1.1. Perspectiva externa
- 1.2. Perspectiva interna

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 *on line* 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 guió de proposta).

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

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).
- Possible *equivalència* de la titulació amb 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 exigint el coneixement previ de *qui*, *on* i *com* desenvolupa projectes similars. 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

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 *energia externa* (nous recursos).
- Sinergia amb altres programes de la mateixa institució i d'altres universitats.

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

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.

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.² 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 tipus *undergraduate* 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 l'accent en la diferenciació dels camps disciplinaris i les seves lògiques. Per tant, la visió de la disciplina i els mètodes de recerca són els principis reguladors que determinen l'organització del currículum. En conseqüència, el pla d'estudis s'articula en un conjunt de matèries lligades al seu propi contingut.

Per definició aquest plantejament és incrementalista i, en general, condueix a una teorització excessiva (per la generació contínua de nou coneixement). El professorat i els estudiants (si el

² "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).

programa aplica el principi d'elecció per part dels estudiants de cursos i matèries) tenen el control del programa, i s'estableix la pugna entre el currículum obligatori (ofert) i l'elegit (demanat). Aquesta posició és vulnerable, atesa la fragmentació del coneixement associada a la seva compartimentació i a la pèrdua d'una visió global del camp disciplinari per part de l'estudiant.

En canvi, és evident que 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 coneixement (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 interdisciplinarietat³ com el referent del contingut d'un pla d'estudis, a la vegada que considera que no tots els estudiants han d'adquirir les 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 graduat⁴

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.).

³ 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."

⁴ Per ampliar aquest camp, vegeu l'annex corresponent al final d'aquest document.

- Àmbit professional, que inclou tant els coneixements relatius a les tècniques, metodologies, procediments de treball o *know-how* propi com les habilitats cognitives pròpies del professional reflexiu (resolució de problemes, raonament inductiu, acció reflexiva, etc.).

Les competències *transversals*, comunes a la majoria de titulacions, però amb balanços diferents, fan referència a aspectes com ara els valors ètics, la capacitat de gestió de projectes i d'informació, el treball en equip, la comunicació oral i escrita en diferents idiomes o la mobilitat dins l'espai europeu.

2.2. Els objectius d'aprenentatge: el contingut curricular

El perfil formatiu del titulat hauria de ser pres 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 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, atès que l'estudiant obtindrà dues titulacions, que la durada voluntària dels estudis pogués incrementar-se en 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, quasi bé en 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.

Sobre aquest darrer aspecte cal fer algunes puntualitzacions, atès el volum de crèdits oficials que forma 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 5 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 4 anys. És complicat que l'estudiant cursi 180 crèdits durant els seus primers 3 anys (títol propi) i en tan sols 1 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 5 anys, tot situant-se en el supòsit del 3 + 2.
- Establir una política de minoració de crèdits per als 3 primers anys, de tal manera que els 225 crèdits oficials d'aquests 3 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.⁵

⁵ Possibles solucions a la inclusió d'un títol intermedi en el cas dels ensenyaments oficials de 300 crèdits distribuïts en 4 anys acadèmics:

- 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.

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

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 a 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 a 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.

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%	
4t any	75 cr.	75 cr.	120 cr.	75 cr.	75 cr.	Mòdul de 30 cr. a 37,5 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.					

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 on es mostrin les relacions entre els continguts de l'assignatura i els objectius generals i específics de cada estudi, on es mostrin les relacions amb altres continguts d'altres assignatures, on hi hagi una proposta de seqüenciació dels continguts que s'han d'ensenyar i aprendre, on 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 els que pot emprar per ampliar allò que ja sap, i, finalment, on es mostrin les formes d'avaluació i de seguiment del procés d'ensenyament-aprenentatge per part del professor i altres 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, conseqüentment, la necessitat d'establir ajudes educatives diverses perquè tot ell progressi en el procés d'aprenentatge, cal cercar formes diverses d'ensenyament de manera que les activitats homogènies tinguin menys pes i adquireixin més pes 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 associada 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 l'alumne a temps complet, diversos estudis van identificar una gran varietat d'aspectes determinants de la viabilitat del pla d'estudis.⁶

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 de temps. En aquesta concepció té sentit la modificació de l'equivalència crèdit/hora en el sentit 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 està més ajustada a la realitat i, per tant, farà més factible un pla d'estudis:

⁶ 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

- 40 setmanes x 40 hores/setmana = 1.600 hores de treball acadèmic
- 40 setmanes x 45 hores/setmana = 1.800 hores de treball acadèmic

L'activitat pràctica

La necessitat que la dimensió pràctica del currículum (específicament, en les seves concrecions de pràcticum, experiència en recerca, practiques professionals i projecte 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 del pla
- Criteris i procediments d'avaluació

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 pot ser facilitat 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 forma com la informació es posa a la xarxa.

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

L'avaluació moderna està immersa en un nou paradigma que ha modificat profundament la seva naturalesa bàsica i, conseqüentment, ha afectat tots els elements estructurals que la formen, tant pel que fa al significat i a la rellevància com al disseny de l'activitat mateixa i a la funció que té dins el context de la tasca educativa en l'ensenyament superior.

La naturalesa bàsica d'aquests processos ha experimentat uns canvis molt importants en la darrera dècada, que podríem resumir de la manera següent:

- S’ha passat de col·locar el centre d’atenció en l’avaluació de l’ensenyament a fer-ho en l’avaluació de l’aprenentatge.
- Canvis en els continguts subjectes a avaluació. Als continguts acadèmics clàssics, s’hi han d’afegir, com a objecte d’avaluació, uns altres continguts d’ordre procedimental i actitudinal. També cal incloure-hi un conjunt d’habilitats, capacitats i valors de caràcter transversal.
- Canvis en la lògica de l’avaluació dels aprenentatges. L’avaluació no concentra tant la seva atenció en l’acció sancionadora (comprovació, acreditació i certificació dels nivells assolits pels estudiants) com en la utilització de la informació avaluativa en la millora de l’estudiant, en primer lloc, però també del procés docent i de la mateixa institució.
- Canvis en les exigències socials. La nostra societat exigeix garantir l’ús responsable dels recursos i l’assoliment de nivells de qualitat educativa correctes. El fet de retre comptes forma part de la nostra cultura democràtica.
- Canvis en l’ús estratègic dels instruments avaluatius. Una avaluació integral necessita aproximar-se al coneixement i a la valoració de la realitat educativa des de diferents angles. La pluralitat en l’ús dels diversos instruments que tenim al nostre abast constitueix la clau de volta de les noves estratègies avaluatives.
- 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 que operen en el sistema universitari, com ara agents externs, altres membres de la institució, col·lectius de professors i estudiants, etc.

Tots aquests canvis suposaran, tal com veurem després, unes modificacions molt substantives en la modelització de l’acció avaluativa.

Les funcions bàsiques de l’avaluació

Cal tenir en compte les tres grans funcions assignades a l’avaluació: la diagnòstica, la formativa i la sumativa.⁷

⁷ Diagnòstica: aporta informació sobre l’aptitud i la preparació de l’estudiant en relació amb un programa específic d’estudi i identifica, a priori, la presència de possibles problemes d’aprenentatge.

Formativa: aporta informació continuada sobre la marxa del procés d’aprenentatge, cosa que permet realimentar-lo ininterrompudament.

Sumativa: aporta una visió global i finalista de l’assoliment dels aprenentatges, sobretot pel que fa als objectius fixats pel programa. Correspon a la visió més clàssica i tradicional. La seva expressió més habitual són les qualificacions que rep l’estudiant.

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 al 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.

El procés avaluatiu

Independentment de l'enfocament metodològic, a grans trets, el procés avaluatiu dels aprenentatges dels alumnes s'acostuma a articular d'acord amb les fases següents:

- Establiment dels objectius d'avaluació
- Delimitació dels continguts d'avaluació
- Assignació de les tasques a realitzar per l'estudiant
- Fixació dels criteris de realització
- Explicitació dels estàndards o nivells d'assoliment dels aprenentatges
- Presa de mostres de les execucions dels estudiants
- Valoració de les produccions
- Realimentació de l'acció formativa
- Presa de decisions

Aspectes que cal avaluar de la formació universitària

Els objectius de formació, tal com queden expressats en el perfil de formació (competències), han de ser el referent del contingut que s'ha d'avaluar. Més enllà de l'estructura d'objectius o del perfil de formació que s'hagi adoptat, la formació general universitària reclama el desenvolupament de competències que tindran la seva plena operativització en el marc productiu:

- **Pensar i raonar:** Conceptes, lleis, models (pensament abstracte i teòric), teories; dades, fets (pensament interpretatiu i empíric), successos; o bé la combinació de totes

- dues perspectives (resoldre problemes, prendre decisions, avaluar i generar polítiques).
- **Investigar:** El pensament analític no pot procedir independentment d'un contingut. Aquest tipus de lògica permet que el coneixement i la informació siguin identificats, seleccionats i avaluats. Les estratègies implicades en la recerca poden incloure la cerca documental i el coneixement de l'estat de la qüestió, el treball experimental, el treball de camp, la modelització, l'anàlisi de dades i la discussió. Així mateix, en qualsevol mena de recerca hi ha una altra classe de competències i actituds necessàries, com ara l'ús de la tecnologia de la informació o el respecte per la font i la propietat.
 - **Comunicar:** Una comunicació efectiva reclama la selecció del mitjà de comunicació adequat, el coneixement i la seva capacitat d'ús, i les convencions apropiades al mitjà seleccionat.

En conseqüència, un plantejament adequat de l'ensenyament demana la identificació de les competències genèriques que són rellevants per a la matèria, animar el desenvolupament d'aquestes competències a partir del mateix procés d'ensenyament i l'avaluació de la seva adquisició. És fàcil deduir que seria inadequat, en general, pretendre avaluar en l'àmbit d'una assignatura la totalitat dels aspectes esmentats. D'això es dedueix la necessitat d'ampliar el marc de referència de l'assignatura individual.

L'avaluació dels assoliments de la formació universitària

En aquest apartat caldria demanar-se sobre quins són els procediments més adequats per avaluar els continguts explicitats en el perfil de formació actualitzat. Tot i que podeu consultar el *Marc general per a l'avaluació dels aprenentatges* d'AQU Catalunya, és important veure la diversitat i l'aplicació dels mecanismes d'avaluació següents: tests objectius, qüestions d'assaig, resolució de problemes, el cas com a integració de procediments d'avaluació, els treballs de recerca, les execucions pràctiques i les escales d'actituds i valors.

Cal tenir en compte que la necessitat d'avaluar no tan sols els assoliments acadèmics i professionals, sinó també els de tipus personal lligats a competències genèriques, demana una transformació dels procediments d'avaluació. En conseqüència, alguns canvis en l'avaluació educativa se centren a:

- Reemplaçar l'ús extensiu de les proves objectives d'elecció múltiple per proves que reclamin la construcció d'una resposta.
- Incrementar la complexitat i l'amplitud de les tasques objecte d'avaluació.
- Relaxar la tradicional exigència d'execució de les proves d'avaluació (per exemple, el temps d'execució).

- Assegurar que les tasques subjectes a l'avaluació són representatives de les capacitats i habilitats demanades en el procés d'ensenyament, sense oblidar les competències i habilitats transversals (com ara coneixements d'idiomes, etc.).
- Incorporar projectes de treball com a objecte d'avaluació.

Alguns elements interessants per millorar les eines d'avaluació

- **La carpeta avaluativa general de l'ensenyament.** La carpeta avaluativa es pot definir com la col·lecció de tasques i activitats d'execució que realitza l'estudiant i que poden anar des dels inicis del treball fins a la seva conclusió. L'amplitud de les tasques o projectes a incloure en la carpeta pot reclamar un temps d'execució molt diferent; per tant, també permet avaluar la dimensió de la planificació.

D'altra banda, la col·lecció de treballs ha de referir-se a un període de temps determinat. Són compatibles i aconsellables l'ús de carpetes avaluatives a curt, mitjà i llarg termini. La puntuació i la valoració d'aquestes carpetes poden adoptar una doble perspectiva: individual per a cada treball o col·lectiva d'un conjunt de treballs. Finalment, també cal comentar que la carpeta avaluativa permet tant l'avaluació sumativa del període pel que fa, per exemple, a una certificació com l'avaluació del progrés o canvi durant el mateix període de temps.

La problemàtica més rellevant d'aquest model no se centra en la funció d'avaluació formativa, sinó en l'avaluació sumativa conduent a una certificació oficial amb conseqüències més o menys directes en els processos selectius. L'absència d'estímul semblants als exàmens (notes que assegurin el principi d'igualtat) és una debilitat que acompanya la carpeta avaluativa quan es vol emprar com a model d'avaluació sumativa.

Tot i així, cal dir que la carpeta avaluativa té aspectes positius:

- El contingut en varietat d'exercicis realitzats per l'estudiant en un període de temps i per matèria, com també l'explicitació del mètode didàctic utilitzat en l'ensenyament.
- Els treballs inclosos reflecteixen els diferents estímuls, habilitats, nivells de desenvolupament i condicions ambientals.
- L'estudiant participa, juntament amb el professor, en la selecció dels treballs.
- Conté els criteris de selecció dels treballs i d'avaluació d'aquests treballs i l'evidència de la reflexió de l'alumne sobre la seva pròpia feina.

Des de la perspectiva d'un ensenyament orientat a la potenciació de l'estudiant i el seu aprenentatge, cal destacar que aquest enfocament afavoreix en l'estudiant la seva autodirecció.

- **Més enllà de l'avaluació del professor.** Per a alguns especialistes *l'autoavaluació* és l'únic procediment que pot aconseguir que l'estudiant universitari faci una reflexió

crítica i un aprenentatge aprofundit, atès que l'estudiant s'implica tant en la identificació d'estàndards i criteris aplicables a les execucions com en els judicis de valor sobre l'assoliment d'aquests estàndards i criteris.

L'*avaluació entre iguals* es defineix per un acord en què els individus consideren el volum, el nivell, el valor, l'equivalència, la qualitat o l'èxit dels productes o assoliments d'aprenentatge d'iguals en estatus. La diferència fonamental rau en el fet que la qualificació és generada pel professor (a partir d'uns criteris pactats) i els estudiants la ponderen per a cadascun dels membres del grup de treball. Aquesta estratègia afavoreix, entre d'altres, un desenvolupament cognitiu més gran, l'aprenentatge del mateix avaluador i un aclariment dels criteris avaluadors, i promou l'aprenentatge actiu i en equip. Evidentment, aquest mètode té beneficis i costos que cal tenir en compte.

Una posició operativa:

- **Multidimensionalitat dels exemples** d'execució que han de seleccionar-se com a demostració de les habilitats o dels resultats de l'aprenentatge de l'estudiant. Això suposa determinar les habilitats específiques que cal avaluar i seleccionar el tipus d'execució que posi en acció aquestes habilitats o resultats de l'aprenentatge.
- **Diversitat de les vies d'observació** que permeti un cert grau d'externalitat en l'observació (més enllà de la interacció entre professor i alumne) i donar entrada a procediments precisos d'avaluació en determinat tipus d'execucions (àudio, vídeo).

2.5. El perfil d'accés a la titulació

Tot i que els sistemes d'accés a les titulacions estan 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

inviabile 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 de l'actual i possible marc 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. Això ha de permetre fer millores en el procés d'accés, en la informació als possibles candidats, en l'avaluació del sistema i en les mesures i accions institucionals per superar les possibles debilitats detectades (de tipus compensatori, 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 mitjanits raonables i possibles que permetin a l'estudiant, sempre que hi destini un esforç i una dedicació establerts prèviament, progressar en els seus estudis de manera adequada.

3. Planificació operativa del pla d'estudis

És important planificar el procés pel qual el nou pla d'estudis substitueix l'anterior, o bé la implantació en el cas de plans d'estudis *ex novo*. 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 grau menys especialitzats, 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

La planificació de la posada en marxa d'un pla d'estudis reclama especificar els aspectes següents.

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

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

- 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 d'objectius o competències decidits, 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

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 a 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.
- 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 individual.
- L'organització de l'activitat d'avaluació.

3.3. Mecanismes de seguiment i assegurament de la qualitat

El caràcter dinàmic que suposa la implantació d'un programa de formació fa que les darreres especificacions d'una part dels elements que configuren la proposta inicial es portin a terme durant el mateix període d'implantació (enfront del detall de programació, organització i

recursos que es reclama per al primer any —curs 2004-2005—, cal suposar que hi haurà concrecions progressives per als cursos següents).

Sembla raonable, doncs, establir també en la proposta inicial els apartats més significatius que formaran aquesta 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 són aspectes que han de ser tinguts en compte en el disseny inicial, si bé cal aplicar el principi de l'adequació progressiva del disseny a l'experiència del seu funcionament.

D'altra banda, la formalització dels processos de seguiment i dels seus resultats hauria de constituir l'evidència de l'avaluació interna sobre la qual actuaria l'acreditació. Així, podria eliminar-se el treball repetit de fer, a posteriori, una retrospectiva sobre la implantació de la titulació. D'això es dedueix la conveniència d'adjuntar a la documentació inicial 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. De fet, les pràctiques docents han estat tradicionalment territoris de responsabilitat exclusiva i individual de cada docent titular.

Per aquesta raó, sembla recomanable que els òrgans acadèmics responsables en última instància de la posada en pràctica del pla d'estudis (decanats, direccions d'escoles o d'estudis) fixin, en la proposta d'un pla d'estudis, l'òrgan o els òrgans que en són responsables, amb l'especificació de les competències que els pertocquen, com també de les vies institucionals de presa de decisió sobre la proposta d'implantació del pla.

De la mateixa manera, 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. S'han d'explicitar, doncs, aspectes com ara:

- Mecanismes de coordinació de plans docents i supervisió de pràctiques docents.
- 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 accions implicades.

b) Gestió de les activitats d'aprenentatge i la seva avaluació

Sembla necessari assumir que, des d'una perspectiva d'una formació orientada a l'assoliment d'un perfil de competències, el marc de referència de l'activitat d'aprenentatge i la seva avaluació sobrepassen l'àmbit de l'assignatura i, per tant, el de la competència exclusiva del professor. A més, pot passar que, més enllà del període lectiu del semestre-curs, hi hagi implicats diferents agents avaluatius. Això, combinat amb les demandes d'un alumnat que exigeix l'establiment de mesures institucionals (ateses les conseqüències cada cop més decisives dels resultats) que assegurin el *fair play* tant en les demandes de treball com en l'avaluació dels *productes de l'aprenentatge*, fa que la *gestió* del procés d'avaluació sigui un tema clau dins la institució universitària.

Més enllà dels procediments tècnics de l'avaluació o de la qüestió més substancial què s'ha d'avaluar, en les noves propostes és necessari:

- Tractar de la necessitat de concretar i d'informar sobre els criteris d'avaluació.
- Establir mecanismes per determinar els estàndards de referència.
- Establir mecanismes i procediments d'avaluació del pràcticum.
- Evitar incoherències internes en la determinació del progrés de l'alumnat.
- Possibilitar la comparabilitat de les qualificacions atorgades.
- Promoure el coneixement de *bones pràctiques* dins el departament o la titulació.
- Promoure la claredat, la transparència i l'operativitat dels mecanismes *legals* que assegurin els drets dels estudiants.
- Evitar les inadequacions de planificació del *moment* de l'avaluació.
- Evitar la inadequació dels procediments d'avaluació.

Establir mecanismes adients d'avaluació dels aprenentatges vol dir entre altres coses:

- Prendre el període lectiu (semestre) i el conjunt de matèries o assignatures que es cursen com a referent de la planificació de l'avaluació. Així s'estableix la connexió amb el mateix referent emprat en la planificació de les activitats d'aprenentatge.

- Elaborar instruments d'avaluació diversos que permetin, per al conjunt del període i les assignatures, avaluar les dimensions específiques del perfil de formació que sobrepassa el marc de l'assignatura.
- Fer públic des de l'inici del procés tots els elements del model d'avaluació: activitats d'avaluació, criteris i estàndards de qualitat, moments de l'avaluació i mecanismes d'informació i de revisió de resultats.

Cal, doncs, explicitar un marc de referència institucional que serà concretat en cadascuna de les titulacions, fet operatiu en el si dels departaments i executat en l'espai dels períodes docents (semestres-curs) amb la coordinació dels òrgans institucionals pertinents. Per tant, la gestió ha d'abraçar i ha de considerar les accions en els àmbits institució, titulació, departament i equip docent.

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. Però 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 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, conseqüentment, 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 poden 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 fer un esforç notable respecte de la manera com la informació es posa a la xarxa; és a dir, no es tracta únicament de text escrit com a forma de traducció oral d'allò que es fa a classe, sinó que és necessari introduir 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 permeten 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 adopti una gran importància i que la manera de fer-ho comporti, o no, una qualitat més gran 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 de manera paral·lela a un procés de formació pedagògica docent que contribueixi a la identificació de pràctiques reeixides, a la compartició d'experiències i, sobretot, al debat sobre la relació entre competències per assolir i fórmules i metodologies docents.

D'això que el projecte d'innovació docent com a estratègia de formació sigui 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. 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 traspasa 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*.

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 en 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.

Annex

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 més bé s'adapta 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.

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; 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 poden 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 duren 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 (derivat d...; modificació del pla d'estudis d...)
- 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