

# monogràfics

ICE

## L'avaluació en el marc de l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES)

Desembre 2008



Institut de Ciències de l'Educació  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA



# **L'avaluació en el marc de l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES)**

Monogràfic número 2

---

Document de l'ICE elaborat amb la col·laboració de les professores **Ana Cadenato** i **María Martínez**, coordinadores del grup d'interès d'avaluació (GRAPA) del projecte RIMA.

## Índex

<b>Presentació</b>	<b>5</b>
<b>1 L'avaluació en el marc de l'EEES</b>	<b>7</b>
<b>2 Funcions i importància de l'avaluació</b>	<b>9</b>
<b>3 Planificació d'una avaluació basada en competències</b>	<b>11</b>
3.1 Criteris d'avaluació o qualitat (rúbriques)	12
3.1.1 Rúbrica analítica	13
3.1.2 Rúbrica holística	16
3.2 Retroalimentació o feedback	17
<b>4 Selecció dels procediments i instruments d'avaluació</b>	<b>19</b>
<b>5 Disseny de les activitats d'avaluació</b>	<b>21</b>
5.1 Activitats dins l'aula	21
5.2 Activitats fora de l'aula	22
5.3 Autoavaluació i coavaluació	23
5.4 Avaluació del professorat	24
<b>6 Sistemes d'avaluació</b>	<b>27</b>
6.1 Exemples d'activitats per a l'avaluació formativa	27
6.2 Sistemes d'avaluació: avantatges i inconvenients	30
<b>7 El dossier d'aprenentatge o portafoli de l'estudiantat: tècniques d'avaluació</b>	<b>33</b>
<b>8 Avaluació de les competències genèriques</b>	<b>35</b>
<b>9 Conclusions</b>	<b>37</b>
<b>10 Bibliografia</b>	<b>39</b>

# Monogràfics ICE

## Presentació

L'objecte d'aquest document és aportar elements que permetin tenir una noció clara de quins són alguns dels instruments bàsics d'avaluació més útils per a les titulacions dels estudis de grau a la UPC en el marc de l'EEES.

Es tracta d'un document orientat a mostrar algunes estratègies adequades al nou plantejament per a la millora docent.

Assolir els objectius que persegueix l'espai europeu d'educació superior (EEES) demana un nou plantejament del procés d'ensenyament-aprenentatge de l'estudiantat, cosa que ha de comportar canvis importants en el procés d'avaluació de l'alumnat [1,4]. Aquest nou plantejament no consisteix tant a canviar continguts, que en general ja seran adequats, sinó més aviat a canviar les formes de treballar de l'alumnat i de valorar i seguir l'aprenentatge aconseguit per cada estudiant o estudianta. Per això és necessari tenir ben definit el pla docent de l'assignatura o matèria, en què s'han de detallar els objectius d'aprenentatge, que han d'incloure coneixements, habilitats i actituds, juntament amb una programació meticulosa de les activitats que ha de dur a terme l'alumnat per assolir-los, dins i fora de l'aula, i ha de fer un esment especial de les activitats que seran objecte d'avaluació. En la planificació s'ha d'incloure, també, l'estimació del temps de dedicació a cada activitat i s'han d'especificar les diferents estratègies metodològiques que s'utilitzaran en les activitats proposades, així com el sistema d'avaluació que es plantejarà per mesurar el grau d'assoliment de l'aprenentatge de l'estudiantat, entès aquest com un sistema de mesura de la qualitat de l'aprenentatge. Cal destacar, també, que l'alumnat ha de conèixer aquesta planificació des de l'inici.

L'avaluació de l'aprenentatge de l'alumnat s'ha de plantejar de forma contínua o progressiva, és a dir, no s'ha d'acumular al final del procés. A més, ha de servir tant per regular el ritme de treball i de l'aprenentatge al llarg de l'assignatura, matèria o titulació, i per donar-li l'opció de reorientar l'aprenentatge (avaluació formativa), com per permetre que l'alumnat pugui conèixer el grau d'assoliment dels objectius d'aprenentatge a què ha arribat (avaluació sumativa).

# Monogràfics ICE

Aquest enfocament, que reforça la idea de situar l'estudiantat com a centre de l'aprenentatge, ens condueix a utilitzar un ventall de mètodes d'avaluació que amplien les possibilitats dels exàmens tradicionals, de manera que, sense haver-hi de renunciar, els complementen i reforcen.

Aquest document té com a finalitat descriure els elements que ens poden ajudar a centrar la qüestió de l'avaluació de l'aprenentatge de l'estudiantat a l'hora de planificar la nostra docència. També pretén aportar informació sobre les diferents maneres d'avaluar i els diferents sistemes per avaluar.

## 1. L'avaluació en el marc de l'EEES

L'adaptació als criteris de l'espai europeu d'educació superior (EEES) planteja un canvi de model dins la Universitat: passar d'un model centrat en l'ensenyament a un altre de centrat en l'aprenentatge. Tradicionalment, el paper del professorat ha estat determinar els continguts acadèmics d'una matèria i distribuir-los en temes, el conjunt dels quals configura el temari, i distribuir aquest temari en un espai temporal compartit pel docent i l'estudiantat.

Aquest ha estat l'escenari més freqüent a la Universitat al llarg de molts anys i ha estat útil a generacions d'estudiants. La realitat social en la qual està immersa Europa fa que es consideri que aquest model ja no sigui el més escaient per afrontar amb èxit els reptes que planteja el segle XXI, en el qual la societat s'ha transformat completament. La societat moderna delega en l'educació superior la funció de desenvolupar en l'estudiantat les competències que els permetin actuar de manera eficaç [5].

El professorat és un agent molt important en aquest procés de transformació, però el paper que té assignat haurà de canviar, ja que no pot actuar només com a transmissor de coneixements, sinó que haurà de ser impulsor i facilitador de l'aprenentatge de les competències que necessita assolir l'estudiantat. També haurà de canviar el paper de l'estudiantat, ja que ha d'aprofitar les oportunitats que el professorat estableixi per al seu aprenentatge. El paper de l'estudiantat ha de ser més actiu i s'ha de traduir en una responsabilitat i un compromís més grans en el propi aprenentatge. Amb aquest nou plantejament, els procediments d'avaluació poden contribuir, i han de fer-ho, a l'aprenentatge de l'estudiantat, ja que aquest aprenentatge és complex i multidimensional, i es necessita valorar de diferents formes.

Des del paper del professorat de la matèria/assignatura, els quatre elements didàctics fonamentals que s'han de tenir en compte per dissenyar el procés d'ensenyament-aprenentatge amb la garantia d'assolir les competències, tant les específiques com les genèriques, són els següents:

1. Definició dels objectius formatius d'aprenentatge de la matèria
2. Estratègia i metodologia de les activitats d'aprenentatge
3. Seguiment del procés d'aprenentatge de l'estudiantat
4. Avaluació de l'aprenentatge de l'estudiantat

Queda un darrer aspecte que cal considerar i és, potser, el més important: *l'avaluació condiona totalment el procés d'aprenentatge* ("digu'm com avalues i et diré què aprenen els estudiants") [6]. Si avaluem només mitjançant exàmens, l'estudiantat només tendirà a aprendre allò que surt als exàmens. Si avaluem només mitjançant treballs, l'estudiantat només tendirà a aprendre a fer treballs, etc. És clau que l'avaluació sigui un reflex d'allò que volem que aprengui l'estudiantat: si volem que sàpiga resoldre problemes i l'avaluem mitjançant problemes, aprendrà a resoldre problemes, però potser no comprendrà l'essència del que fa. Si el que volem és que tingui capacitat de raonar críticament i tenir criteri, llavors haurem de determinar quina és la millor manera d'avaluar-ho, perquè segurament l'estudiantat tendirà a desenvolupar aquestes capacitats. I, per tant, el curs hauria d'estar completament enfocat a aquest objectiu.

L'avaluació és, així doncs, un element indispensable dins el mateix procés d'aprenentatge de l'estudiantat i, en conseqüència, s'ha de dissenyar, més que com un element de judici del professorat, com una eina d'ajuda a l'estudiantat dins del procés d'aprenentatge. I, d'altra banda, els processos d'avaluació han de garantir que es puguin verificar els nivells d'assoliment dels resultats d'aprenentatge establerts prèviament amb els estàndards de qualitat adequats.



## 2. Funcions i importància de l'avaluació

La finalitat de l'avaluació no es pot entendre com el final d'un procés. Més que pensar en les formes i tècniques d'avaluació, és important que aquesta avaluació tingui dues funcions bàsiques, que han de ser, alhora, complementàries: d'una banda, ha de determinar quant saben els alumnes i d'altra, ha de permetre ajustar l'aprenentatge individual autònom de l'estudiantat determinant el grau d'adquisició dels coneixements.

La tradició heretada fins ara ens ha fet pensar que l'objectiu de l'avaluació era qualificar, cosa que condicionava que l'alumnat estudiés per aprendre a examinar-se. En el plantejament actual, es considera que l'avaluació ha de reflectir el procés mitjançant el qual l'estudiantat va aprenent i, a més, ha d'ajudar a fer que progressi al llarg d'aquest procés, de manera que li permeti corregir els errors a temps. És a dir, el mètode ha de canviar perquè l'avaluació sigui coherent amb els objectius d'aprenentatge i proporcioni retroacció (*feedback*) constructiva respecte a la manera com progressa l'estudiantat.

L'avaluació compleix dues funcions fonamentals que en un plantejament educatiu global haurien de presentar-se de manera conjunta i complementària [7,8]:

1. L'avaluació sumativa aporta una visió global i finalista de l'assoliment dels objectius d'aprenentatge. Correspon a la visió més clàssica o tradicional, ja que s'ha de dissenyar amb l'objectiu de qualificar l'estudiantat pensant en la seva promoció, acreditació o certificació davant de tercers. La qualificació de cada estudiant o estudianta es basa en un nombre suficient i divers d'activitats d'avaluació que, ponderades degudament, en configuren la qualificació final. El problema es produeix quan aquesta és l'única funció avaluadora que té en compte el professorat.
2. L'avaluació formativa és la que afavoreix l'assoliment de l'aprenentatge de l'estudiantat perquè permet informar de forma continua sobre el progrés o la falta de progrés de l'estudiantat, a més d'ajudar-lo, mitjançant la retroalimentació corresponent del professorat, a arribar als objectius d'aprenentatge definits en l'assignatura o matèria.

També aporta informació rellevant sobre el funcionament del programa de la matèria o assignatura, i de l'acció docent. I permet, fonamentalment, millorar de manera continuada tots els processos implicats.

L'enfocament formatiu ha de tenir en compte els elements següents:

1. *La finalitat de l'avaluació:* no es tracta només de verificar resultats finals, sinó d'ajudar l'alumne o alumna en el seu desenvolupament com a professional i com a ciutadà o ciutadana.
2. *El moment de l'avaluació:* l'avaluació formativa ha d'estar integrada en el procés d'ensenyament i aprenentatge, és a dir, no es limita a certificar amb una nota un nivell d'aprenentatge determinat.

Caldria incorporar aquí un tercer enfocament, el diagnòstic. L'avaluació diagnòstica aporta informació respecte a l'aptitud i la preparació de l'alumnat en relació amb un programa específic d'estudi i identifica, *a priori*, la presència de possibles problemes d'aprenentatge. Facilita la presa de decisions pel que fa a la introducció de modificacions en el programa i l'orientació prèvia a l'alumnat per optimitzar l'acció docent posterior.

### 3. Planificació d'una avaluació basada en competències

Un sistema d'avaluació basat en competències ha de preveure els aspectes o elements següents:

- Els objectius formatius d'aprenentatge i les competències (o resultats d'aprenentatge) que es vol que desenvolupi l'estudiantat. És important recordar que no és necessari que cada activitat inclogui totes les competències de la matèria i que és convenient proposar activitats ben diverses, de manera que en conjunt recullin tots els objectius d'aprenentatge previstos en la matèria.
- La programació i el disseny d'activitats que l'estudiantat ha de dur a terme per assolir els objectius formatius. És un document que, juntament amb la guia docent de l'assignatura, conforma el pla docent; per tant, és necessari que tots dos documents siguin consistents. Les tasques proposades han de ser de qualitat; amb això el que volem dir és que han d'estar orientades a comprovar que s'han assolit els objectius destacats i concretats mitjançant propostes significatives i rellevants. És del tot necessari establir criteris de realització clars de la manera com s'han de dur a terme aquestes activitats i de quin és el nivell de desenvolupament que esperem en dur-les a terme. Cal especificar, també, els recursos materials i humans necessaris per garantir el desenvolupament correcte de l'activitat.
- Criteris d'avaluació (rúbriques), que ens permetran valorar com s'ha dut a terme l'activitat i afirmar que l'activitat s'ha fet d'acord amb els nivells d'assoliment preestablerts. Permeten valorar el desenvolupament de les competències definides a través dels objectius que s'han d'assolir i, d'aquesta manera, permeten objectivar el procés. Si l'alumnat sap quin és el nivell de qualitat esperat, és més fàcil que ho faci bé i al mateix temps es fa possible que sigui el mateix alumnat el que s'avalui (autoavaluació i coavaluació). Aquests criteris de qualitat concreten encara més els objectius d'aprenentatge o competències, i l'estudiantat els ha de conèixer des de l'inici del curs (vegeu l'apartat 3.2).
- Els tipus d'evidències que es recullen, fruit de l'aprenentatge de l'estudiantat, han de permetre disposar d'informació sobre el progrés que ha fet (avaluació formativa) i alhora han de servir per certificar que ha assolit els nivells adequats dels aprenentatges (avaluació sumativa), de manera que se'n garanteixi el procés.

Anomenarem "lliurable" qualsevol producte elaborat per l'alumnat (de manera individual o en grup), fruit de les activitats planificades, i que lliuri al professorat (per escrit o oralment), tant si és qualificat com si no ho és (s'inclouen en aquesta categoria els controls i exàmens).

- Retroalimentació o *feedback* de l'acció formativa: per a cada activitat s'ha de preveure un retorn del lliurament amb un nivell de detall suficient i tan ràpid com sigui possible, tant perquè l'estudiantat pugui reorientar el seu procés d'aprenentatge a temps com per a la millora mateixa del procés instructiu del professorat.
- Presa de decisions: la informació recollida de les activitats d'avaluació del procés d'aprenentatge de l'estudiantat ha de garantir la presa de decisions, per poder procedir a la certificació positiva de l'assoliment de l'aprenentatge de l'estudiant o estudianta, o, en cas contrari, recollir el conjunt d'indicacions que han de seguir l'estudiantat i el professorat per poder recuperar les competències no assolides.

A continuació es detallen els dos aspectes que considerem més importants per afavorir l'aprenentatge de l'estudiantat pel fet que estan directament relacionats amb les evidències o resultats d'aprenentatge que han de desenvolupar els estudiants i estudiantes.

En primer lloc, és necessari establir per a cada competència els criteris d'avaluació o evidències d'assoliment de les produccions de l'estudiantat. Aquest aspecte afecta directament la validesa de l'avaluació i té una implicació important a l'hora de elegir les evidències. El segon aspecte té a veure amb la retroalimentació o informació que es dóna a l'estudiantat durant el procés d'aprenentatge. És necessari oferir una retroalimentació de qualitat, que es relacioni amb els objectius de la tasca més que no pas amb les qualificacions.

### 3.1 Criteris d'avaluació o qualitat (rúbriques)

---

Una estratègia perquè la informació de retorn que donem als alumnes sigui més fàcil o menys laboriosa per al professorat i al mateix temps més clara per a l'estudiantat, és preparar prèviament uns criteris d'avaluació (rúbriques) tan detallats com sigui possible [8,9].

Una *rúbrica* és una guia amb criteris de qualitat detallats en funció d'unes escales de correcció que permeten avaluar el progrés o la manca de progrés de l'aprenentatge de l'estudiantat amb objectivitat i coherència.

Aquestes rúbriques o criteris d'avaluació poden usar-se tant per avaluar treballs o projectes individuals o de grup, com també per a correccions d'exercicis, pràctiques, projectes, etc., i al mateix temps permeten que puguin fer aquesta correcció el mateix alumne (autoavaluació), els companys i companyes (coavaluació) o el professorat.

Podem classificar les rúbriques en dos tipus, en funció de l'estructura o forma: analítiques i holístiques, o des del punt de vista del tema: genèriques o específiques.

En les **rúbriques analítiques** cada criteri està relacionat amb un component o una part del producte avaluat que es considera separatament, avaluant segons una escala descriptiva pròpia, mentre que en les **rúbriques holístiques** els criteris de la tasca es consideren en combinació sobre una escala descriptiva única, de manera que proporcionen una avaluació més global de la qualitat del treball o de la tasca avaluats.

L'elecció d'un tipus de rúbrica o un altre depèn de l'ús que es vulgui donar als resultats de l'avaluació, és a dir, de si es dóna més importància als aspectes formatius o als sumatoris. També poden influir-hi aspectes com ara quin és l'objectiu de l'avaluació, si es vol fer retorn a l'estudiantat, el temps que hi ha disponible per a l'avaluació, el tipus de tasca que s'avalua, etc.

En general, quan és difícil separar una avaluació en factors independents o bé quan hi ha superposició entre els criteris d'avaluació, és preferible l'avaluació amb rúbriques holístiques, encara que si optem per posar una rúbrica analítica també hi podem incloure algun factor general com un criteri més. A continuació, es mostra com es construeixen aquests tipus de rúbriques i alguns exemples dels resultats que se n'obtenen.

### 3.1.1 Rúbrica analítica

---

El format d'una rúbrica analítica és el d'una taula amb entrada doble, en què els elements bàsics són:

- **Criteris de qualitat:** són els components, subcomponents o aspectes particulars d'una tasca, els atributs genèrics que constitueixen el marc d'avaluació, i se solen recollir en la primera columna.
- **Els nivells de qualitat:** estan disposats com un gradient i defineixen la qualitat del treball de l'estudiantat. Poden ser etiquetes qualitatives o poden seguir un sistema de classificacions quantitatives, o ambdós elements alhora. Generalment es col·loquen en l'encapçalament de la taula, en la primera fila.
- **Descriptors:** es disposen en les diferents caselles i són una breu descripció de l'evidència que permet avaluar el treball o la tasca de l'estudiantat en funció dels diferents criteris, i assignar-los a un nivell de qualitat concret.

A continuació, es mostra un exemple de rúbrica analítica.

	Ben assolit	Assolit	No assolit
<b>Claredat</b>	L'exposició s'ha fet amb claredat. S'ha entès perfectament tot el que s'ha explicat.	L'exposició ha estat força clara, tot i que hi ha hagut algun aspecte que no ha quedat del tot clar.	No s'ha entès el que es volia explicar o s'ha explicat molt malament.
<b>Concreció</b>	L'explicació ha estat concreta i no s'ha entrat en matisos innecessaris.	Es podria haver estat més concret i estalviar alguns matisos.	Hi ha hagut un excés de matisos i aclariments.
<b>Ordre</b>	L'explicació ha seguit un ordre correcte (presentació del grup, descripció del material, lectura i justificació breu de la definició aportada).	L'explicació no ha estat del tot ordenada i es podria haver trobat una fórmula més afortunada si s'hagués seguit un ordre lògic. Es podria haver preparat un mica millor.	L'explicació no ha seguit cap mena d'estructura lògica. Es nota que no estava preparada.

	<b>Ben assolit</b>	<b>Assolit</b>	<b>No assolit</b>
<b>Aspecte estètic</b>	No hi ha faltes d'ortografia en la presentació i es llegeix perfectament des de qualsevol punt de l'aula. L'aspecte general és bo i té un cert gust estètic: mida del text, color, quantitat de text, aspectes gràfics (si n'hi ha), etc.	Hi ha alguna falta d'ortografia a causa d'haver-hi fet poca atenció o no es llegeix bé des de tota l'aula. La lletra, a vegades, no s'acaba d'entendre i cal entendre el contingut pel context. Es podria haver millorat fàcilment l'estètica amb una mica més d'esforç.	Hi ha faltes greus d'ortografia, costa llegir el text, fins i tot sent-hi a prop, la cal·ligrafia és notablement millorable o l'estètica és molt dolenta, amb línies tortes, etc.
<b>Temps</b>	La presentació s'ha ajustat molt bé al temps que s'havia establert per fer-la.	S'ha excedit o li ha mancat temps, però no en excés.	Ha acabat molt ràpid o ha utilitzat molt més temps del previst.
<b>Participació</b>	S'aprecia clarament que tots han treballat igual o si més no dóna aquesta sensació.	Dóna la sensació que algun component del grup ha treballat més o menys que els altres.	Es nota clarament que la participació majoritària es deu a un dels components o que algú no ha fet pràcticament res.
<b>Correcció</b>	Tots els components del grup s'han expressat amb correcció i propietat.	Algun component ha utilitzat expressions que no han estat del tot correctes i sense la propietat que l'audiència mereix.	Alguns components s'han expressat de manera incorrecta o han comès errors de gruix o de manca manifesta de propietat.
<b>Actitud</b>	Tots els components del grup han mantingut una actitud correcta mentre ha durat la presentació.	Algun component no ha mantingut l'actitud correcta respecte a l'audiència.	Algun component ha tingut un comportament manifestament incorrecte.

*Taula 1. Rúbrica analítica perquè un grup avaluï una exposició oral d'un treball*

## 3.1.2 Rúbrica holística

Aquest tipus de rúbriques s'acostumen a utilitzar si es vol avaluar més aviat un conjunt o una globalitat, o quan es poden admetre errors en alguna part del procés o producte sense que això n'afecti la qualitat global.

A continuació, es mostra un exemple de rúbrica d'aquest tipus per avaluar una exposició oral.

<b>Correcte</b>	L'exposició s'ha fet amb claredat i de forma correcta tant pel que fa a la presentació com al contingut. El temps de la presentació ha estat el previst i s'aprecia la participació de tots el components del grup.
<b>Parcialment correcte</b>	L'explicació no ha estat del tot ordenada i es podria haver estat més concret quant al contingut. Dóna la sensació que algun component del grup ha treballat més o menys que els altres.
<b>Incorrecte</b>	L'explicació no ha seguit cap mena d'estructura lògica. Es nota que no estava preparada. És evident que la participació majoritària es deu a un dels components del grup.

*Taula 2. Rúbrica holística per avaluar una exposició oral d'un treball de un grup*

En resum, les rúbriques analítiques s'acostumen a emprar més quan es vol que hi hagi un alt grau de retroalimentació a l'estudiantat (avaluació formativa) o es vol donar pesos diferents als diferents components d'un treball o tasca, i les holístiques s'utilitzen més quan es vol fer una avaluació més sumativa, quan es vol donar una informació més global o, fins i tot, quan es disposa de menys temps per a l'avaluació.

Com a resum, a continuació es presenten les característiques principals de les rúbriques [8]:

- Ajuden el professorat a aclarir i afinar els objectius formatius de l'aprenentatge i de l'avaluació, alhora que permeten vincular els continguts amb les activitats del curs.
- Faciliten la comunicació a l'estudiantat dels resultats de l'aprenentatge que s'espera que assolixi, perquè ho marquen els objectius.



- Objectiven el procés de l'avaluació, tant si la tasca la fa el professorat com si la fa pel mateix alumnat.
- Permeten a l'estudiantat rebre retroalimentació descriptiva i a temps, tant en un context formatiu com en un de sumatori, i fomenten l'aprenentatge de l'estudiantat.

### 3.2 Retroalimentació o feedback

---

L'esforç de l'alumnat ha de ser continuat al llarg del curs; per tant, és imprescindible que el professorat proporcioni una retroalimentació o *feedback* constructiva i a temps a l'estudiantat. La informació que retorna el professorat ha de ser detallada i s'ha de fer arribar amb una freqüència suficient perquè sigui útil a l'estudiantat. És important que el professorat planifiqui tasques per a l'estudiantat freqüentment i començar al més aviat possible a orientar el procés. Oferir una retroalimentació de qualitat millora la utilitat de l'avaluació, ja que l'estudiantat pot corregir els errors detectats i reorientar l'aprenentatge, sobretot les persones que tenen dificultats per assolir els objectius d'aprenentatge.

La retroalimentació no consisteix només a subministrar qualificacions o el nombre correcte de respostes, sinó que ha de ser més específica, perquè l'estudiant o estudianta s'assabenti per què està malament la seva resposta i com la pot millorar. Una retroalimentació detallada, personalitzada i a temps està directament relacionada amb la qualitat de l'aprenentatge.

A continuació es detallen els objectius o finalitats de la retroalimentació [8]:

- Facilitar l'autoavaluació del mateix alumnat; per tant, l'ajuda a reflexionar sobre el propi aprenentatge i li facilita el desenvolupament d'una nova habilitat o capacitat d'autocrítica i d'anàlisi, i també el responsabilitza, juntament amb el professorat, de l'aprenentatge.
- Facilitar la comunicació professorat-estudiantat i entre el mateix alumnat (això principalment en la coavaluació).
- Aclarir els criteris d'avaluació: a l'alumnat se li fan més evidents els objectius d'aprenentatge i el grau d'exigència.

- Facilitar a l'alumnat el canvi en la manera d'estudiar i de fer treballs. D'aquesta manera, l'ajuda a millorar, especialment si se li dóna l'oportunitat de repetir les tasques (amb l'objectiu de millorar) o de fer altres exercicis o treballs que incloguin els mateixos objectius formatius. La possibilitat que cada alumne o alumna pugui progressar al seu ritme d'aprenentatge és indispensable per facilitar l'assoliment del conjunt de coneixements que el professorat considera que són mínims per superar la matèria. Aquesta retroalimentació, lògicament, és útil per a totes les activitats que no donen una nota definitiva, ja que quan es tracta d'una qualificació final pot ser que l'estudiantat no valori l'aportació dels comentaris que ha fet el professorat.

La retroalimentació ha de motivar i augmentar l'autoeficàcia de l'alumnat. És per això que el professorat en aquest retorn ha de destacar els èxits parcials, de manera que motivi l'alumnat per millorar i aprendre. "Cal saber convertir un error en una oportunitat d'aprenentatge.

#### 4. Selecció dels procediments i instruments d'avaluació

Pel que fa a l'elecció dels diversos procediments i instruments per a l'avaluació, cal remarcar que no es pot parlar de procediments correctes i de procediments incorrectes. Cadascun permet obtenir informació sobre aspectes del procés d'ensenyament/aprenentatge determinats i tots tenen avantatges i inconvenients. Per això, en cada cas, cal escollir els més adequats, per a la qual cosa s'ha de prendre en consideració la finalitat essencial de l'avaluació (sumativa, formativa, diagnòstica), el tipus d'aprenentatge que es vol avaluar i les qualitats dels mateixos procediments.

Entre els criteris que cal considerar en determinar les qualitats dels diferents instruments i procediments d'avaluació de les competències, els dos que esmenten més unànimement els experts són la validesa i la fiabilitat. Però també cal tenir en compte altres criteris, com ara la viabilitat i l'impacte sobre l'estudiantat i sobre el procés formatiu.

La **validesa** d'un procediment d'avaluació està determinada pel grau en què aquest procediment mesura acuradament allò que es proposa mesurar. Aquesta propietat no solament depèn de les característiques intrínseques del procediment, sinó també de la naturalesa del que s'avalua, de la situació específica en què es fa l'avaluació i de les característiques de la persona o del grup de persones que són objecte d'avaluació. Tot això determina que, sovint, no es pugui disposar d'estàndards per mesurar adequadament la validesa dels procediments d'avaluació. Però sí que hi ha pistes per fer certes valoracions. Així, es pot inferir que un procediment és vàlid quan permet detectar millores en els resultats en finalitzar el període d'aprenentatge corresponent, quan hi ha correlació entre els resultats i certs indicadors externs (per exemple, quan els resultats són diferents segons el grau d'expertesa de la persona avaluada), i quan permet preveure l'actuació en la pràctica real. Entre les accions que es consideren per augmentar la validesa dels procediments d'avaluació cal esmentar les següents:

- la selecció del procediment més apropiat d'acord amb la naturalesa de la competència que és objecte d'avaluació;
- la bona correspondència entre l'avaluació i els objectius i els continguts;
- la metodologia del procés d'ensenyament-aprenentatge;
- la fase en què està el procés formatiu;
- la inclusió en la prova d'una mostra extensa d'objectius i d'àrees de continguts;
- l'establiment de mesures per evitar les trampes i els plagis.

La **fiabilitat** d'un procediment d'avaluació està determinada per la consistència, estabilitat i reproductibilitat dels resultats en condicions diferents, però comparables. Així, un procediment d'avaluació és fiable quan, en un mateix grup de persones, proporciona resultats similars: en ser aplicat de forma repetida, en ser aplicat per avaluadors diferents i en emprar formes alternatives del mateix procediment (ítems, casos o situacions diferents). Entre els factors de què depèn la fiabilitat, cal esmentar, com a fonamentals, els següents:

- l'adequació dels continguts a la competència avaluada i al nivell formatiu de l'estudiant;
- l'amplitud de la mostra d'ítems, casos o situacions avaluats (cal que siguin suficients);
- el temps de durada de la prova (cal que sigui raonable);
- les característiques de les preguntes que es fan, les accions que es descriuen;
- les instruccions que es donen per fer la prova (cal que siguin simples, clares i sense ambigüitats);
- la qualitat dels sistemes de puntuació i de qualificació (cal que siguin explícits i acordats prèviament).

Si hi ha discrepàncies entre la validesa i la fiabilitat d'un procediment d'avaluació, es considera com a criteri més rellevant la validesa.

## 5. Disseny de les activitats d'avaluació

Un bon sistema d'avaluació contínua ha de contenir un ventall ampli i diversificat de procediments i instruments d'avaluació, a fi de poder avaluar tots els àmbits competencials, ja que no tots els continguts i les competències es poden tractar amb les mateixes activitats ni cap activitat no és útil per treballar tot tipus de continguts i competències.

Els criteris que han de determinar el disseny d'una activitat concreta són, d'una banda, que resulti coherent amb els objectius i les competències que es plantegen per a l'activitat, i, de l'altra, que el contingut estigui d'acord amb la matèria que és objecte d'avaluació. O el que és el mateix, triar l'activitat adequada i plantejar-la correctament.

Però, a més, s'han de considerar altres factors intrínsecs a la configuració mateixa dels sistemes d'avaluació contínua i que si no es tenen en compte poden fer distorsionar el procés. Ens referim concretament a l'entorn en què es farà l'activitat: lloc, temps i eines o materials de què disposa o pot disposar l'estudiantat. Així, caldrà tenir en consideració si l'activitat plantejada a l'estudiantat es durà a terme íntegrament a l'aula o de forma mixta (es prepara fora i, posteriorment, es fa a l'aula), o si tindrà lloc totalment fora de l'aula. Segons que es faci d'una manera o una altra, el temps de què disposarà l'estudiantat per resoldre l'activitat i la possibilitat o no de treballar amb materials de suport serà diferent.

En resum, el disseny de les activitats, en part, està condicionat pel moment en què ha de tenir lloc aquesta avaluació i per la persona que les avaluarà. Així, podem distingir entre activitats dins de l'aula i activitats fora de l'aula, també podem distingir si aquestes activitats han de ser individuals o si han de ser en grup, i si les ha d'avaluar el professorat, el mateix estudiant o estudianta, o un altre company o companya.

### 5.1 Activitats dins l'aula

El temps a l'aula serveix per alguna cosa més que escoltar les explicacions del professorat. El docent ha de presentar els fonaments del tema, els objectius acadèmics que es persegueixen (objectius formatius d'aprenentatge), què demanarà que facin els estudiants i estudiantes (activitats d'aprenentatge, com ara treballs, problemes, lliuraments en general), de quin temps disposaran per fer aquestes activitats i com se'ls avaluarà. Així mateix, se'ls ha de donar uns criteris d'avaluació (rúbriques) que expliquin què serà una

tasca notable, una de suficient i una d'insuficient. Els objectius d'aprenentatge i les activitats associades descrites detalladament es poden recollir en una "guia docent o d'estudi de l'assignatura".

En la guia docent d'una assignatura s'han de definir els objectius d'aprenentatge i les competències que es pretenen assolir i s'han de detallar les tasques que ha de fer l'estudiantat dins i fora de l'aula, i s'hi ha d'indicar, de manera orientativa, quant de temps ha de dedicar a l'activitat. Aquesta guia detallada ha d'incloure el calendari de lliuraments i el tipus d'avaluació de cadascuna de les activitats, i tot plegat s'ha de fer públic a l'inici del curs.

En aquest temps l'estudiantat comparteix l'espai amb els companys i companyes i pot aprofitar per escoltar els dubtes dels altres (que potser també són els seus, encara que no els hagi identificat), pot treballar en grup, pot posar en comú els coneixements apresos en el temps d'estudi o treball personal, pot contrastar punts de vista... En definitiva, pot aprendre. I el professorat ha de conduir la sessió donant explicacions aclaridores, marcant el ritme d'avanç de les tasques, proposant treballs en directe, proposant problemes per resoldre individualment o en grup, donant indicacions generals sobre la millor manera d'assolir els objectius, etc.

La tasca desenvolupada per l'estudiantat en aquest temps presencial, tema a tema o classe a classe, genera materials que s'han d'avaluar amb alguna de les tres fórmules bàsiques, que són l'autoavaluació, la coavaluació (o l'avaluació entre iguals) o l'avaluació del professorat. És important que cadascuna d'aquestes activitats d'avaluació vagi acompanyada de la retroalimentació (*feedback*) corresponent del professorat, que ha de ser prou ràpida perquè l'estudiantat pugui reconduir el seu procés d'aprenentatge i pugui assolir els objectius d'aprenentatge marcats.

## 5.2 Activitats fora de l'aula

---

Les activitats fora de l'aula constitueixen el complement d'aprenentatge de les activitats dins de l'aula. Aquesta modalitat ja està força desenvolupada en els plans d'estudis actuals (de fet és inherent a qualsevol pla d'estudis!) i es tracta d'impulsar-la mitjançant la incorporació de guies docents.

L'estudiantat, quan treballa pel seu compte o en grups, ha de disposar de bons materials didàctics i de guies d'estudi. No n'hi ha prou a dir "estudieu" o "llegiu això", sinó que cal dir:

- *"Llegiu tal cosa en tant de temps, fent una atenció especial a..."*
- *"Quan ho hagueu llegit, intenteu respondre les preguntes següents... Si les sabeu respondre, continueu fent tal cosa durant tant de temps."*
- *"Intenteu resoldre el cas o problema següent o... en tant de temps."*
- *"Anoteu el temps de dedicació a l'assignatura i envieu-lo al professorat perquè pugui controlar la mitjana de dedicació perquè no interfereixi en el temps d'estudi d'altres assignatures."*

A l'alumnat li ha de quedar clar (i per escrit) que si no se'n surt en el temps previst no és que necessiti més temps, sinó que el que necessita és ajuda. En aquest moment s'ha d'articular la manera com l'alumnat pot obtenir aquest ajuda, ja sigui amb lectures complementàries, amb exemples que hi ha al campus virtual, amb l'ajut dels companys i companyes de grup o del professorat.

El temps no presencial ha d'ocupar una part significativa del treball de l'estudiantat dins el còmput de crèdits ECTS. En les 25 hores de cada crèdit ECTS, hi pot haver un percentatge diferent de participació en cadascuna de les dues modalitats.

Cal, doncs, programar tot aquest temps com a guies d'estudi, en les quals l'estudiant ha de poder trobar els suports i els mecanismes que li permetin fer totes les tasques, activitats, estudi, etc. que li han de permetre assolir els objectius formatius (tant específics com transversals o genèrics) de l'assignatura.

### 5.3 Autoavaluació i coavaluació

---

L'*autoavaluació* és l'acte pel qual l'estudiantat participa en l'avaluació del treball propi. Es fa imprescindible que l'alumnat disposi de criteris de correcció o rúbriques perquè aquesta autoavaluació sigui fàcil i objectiva.

L'*autoavaluació* té dos avantatges importants des del punt de vista de l'estudiantat [10]: d'una banda, permet interioritzar els criteris de correcció que el professorat fa explícits a través de les instruccions per a l'autoavaluació, i, d'una altra, l'alumnat desenvolupa l'hàbit

de la reflexió i la identificació dels errors propis, qüestió fonamental quan es tracta de formar persones amb capacitat per aprendre de manera autònoma [11].

L'*autoavaluació* és un element fonamental en la generació de la capacitat autònoma d'aprenentatge. D'aquesta manera, es reforça l'autoeficàcia i el sentiment de la pròpia capacitat, i conseqüentment es millora la motivació, cosa que és molt important.

La *coavaluació* (o "avaluació creuada" o "avaluació entre iguals") és la manera d'avaluar en què el docent organitza com s'han de distribuir els materials que s'han d'avaluar entre el mateix estudiantat, de manera que a cadascú li toqui avaluar el material produït per algú altre. En aquesta modalitat també és important disposar de criteris de correcció (rúbriques) completament objectivats i declarats prèviament a la realització del treball que s'ha d'avaluar.

Amb una activitat així, l'estudiantat aprèn molt mentre corregeix i, a més, ha d'emetre un judici sobre el resultat que vincula la nota d'un company o companya. El professorat mostra alguns dels treballs i també els avalua per veure el grau de coincidència amb la valoració que fa l'estudiantat. Així mateix, el professorat pot fer una valoració (nota) de l'estudiant o estudianta que ha corregit el treball en funció dels comentaris formatius que fa al treball que li ha tocat avaluar o, fins i tot, pot informar de les deficiències d'aquest apartat.

La *coavaluació* també posseeix dos avantatges més que són importants per a l'estudiantat. El primer és que l'alumnat s'esforça més, impulsat per la motivació de quedar bé davant els ulls dels companys i companyes (aquest tipus de motivació sol ser superior a la de quedar bé davant els ulls del professorat). El segon és que, en el mateix estudiantat es desenvolupa la capacitat de crítica constructiva, del treball fet per companys i companyes amb els quals ha de continuar col·laborant. Aquesta també és una habilitat fonamental que es troba a faltar sovint en el món professional.

#### 5.4 Avaluació del professorat

---

L'avaluació que du a terme el professor o professora s'ha de procurar que sigui freqüent, perquè és la que l'estudiantat més aprecia. Alhora, però, és la que s'ha d'administrar amb més prudència perquè no submergeixi l'estudiantat en una mar de lliuraments, treballs, exercicis i proves.



És imprescindible planificar aquesta avaluació perquè sigui coherent amb els objectius formatius que es pretenen assolir. Tot allò que s'encarregui a l'estudiantat s'ha d'avaluar, però no tot ho ha d'avaluar el professorat, com s'ha comentat en les dues formes d'avaluació anteriors, ni tota avaluació ha de ser sumativa, com també s'ha comentat anteriorment, però sí que és necessari garantir que l'estudiantat assoleixi els coneixements mínims d'aprenentatge. Per això, si una activitat no ha superat el llindar per ser aprovada, l'estudiant o estudianta hauria de tenir una altra oportunitat per millorar a partir de la formació rebuda mitjançant l'avaluació. S'hauria de donar una altra oportunitat per superar allò que, en primera instància, no ha pogut superar. Si el mateix estudiant requereix de manera continuada aquesta mesura, és que hi ha algun problema d'aprenentatge que el professorat ha d'esbrinar i corregir en la mesura que pugui.

Així, l'avaluació que fa el professorat té molts elements importants que donen la màxima informació i capacitat perquè l'estudiantat pugui progressar adequadament en l'assignatura un ritme d'aprenentatge propi. Com més informació obtingui, millor. I aquesta informació s'hauria d'actualitzar de manera freqüent, perquè l'estudiantat pugui mesurar l'èxit (o fracàs) dels seus esforços.

# Monogràfics ICE

## 6. Sistemes d'avaluació

### 6.1 Exemples d'activitats per a l'avaluació formativa

La relació d'activitats que es detallen a continuació no pretén ser exhaustiva, sinó reflectir i identificar les pràctiques més habituals i com es poden treballar. Un sistema d'avaluació contínua ric hauria de tenir la tipologia d'activitats més variada possible, ja que no tots els continguts i competències es poden tractar amb les mateixes activitats, i viceversa.

Així mateix, si bé cadascuna de les activitats presenta una caracterització especial propícia per avaluar uns continguts i competències concrets, res no impedeix que no es puguin utilitzar per avaluar continguts més propis d'altres activitats.

Enumerem a continuació alguns tipus d'avaluació formativa que es poden fer dins de l'aula i/o fora de l'aula:

- a. **Preguntes orals a tota la classe:** és el més senzill, encara que potser no és el més eficaç (és més eficaç que cada alumne o alumna es responsabilitzi de la pròpia resposta per escrit, tot i que es poden fer els dos tipus de preguntes). Aquestes preguntes orals fetes a classe, perquè siguin alhora un bon mètode d'aprenentatge han de ser "bones preguntes", és a dir, han d'incidir en els aspectes més importants quant a conceptes i/o objectius que es pretengui que l'alumnat aprengui. Per això és convenient haver-les planificat prèviament, per poder-les fer en el moment adequat i que, d'aquesta manera, permetin estimular la reflexió i facilitar l'aprenentatge de qualitat. Per tant, l'alumnat hauria de ser conscient del motiu pel qual es fan.
- b. **Enunciats o tests de resposta múltiple, de classificació, del tipus veritat-fals, de selecció, de completar, etc.** a l'inici o al final d'una sessió o tema, o durant una classe. El format veritat-fals pot ser discutible, ja que es pot respondre correctament al 50 % de les preguntes responnent a l'atzar, però com a sondeig ràpid a la classe pot ser còmode i útil, i poden obligar a reflexionar, alhora que poden permetre que l'alumnat intervingui plantejant dubtes i que el professorat detecti com van aprenent els estudiants. Com a avantatge destaca que possibiliten l'avaluació de contingut molt divers en poc espai i temps. Per contra, generalment, aporten informació escassa a l'estudiantat sobre la resposta: sap què està bé o malament, però no per què. Per evitar-ho, és recomanable que l'elaboració dels enunciats i la proposició de les

respostes es faci de forma clara i evitant redaccions confuses o equívokes; que totes les respostes que s'ofereixen com a possibles mantinguin una certa homogeneïtat, i, finalment, que, una vegada avaluada l'activitat, es faciliti a l'estudiantat una explicació o comentari breus sobre la idoneïtat o la manca d'idoneïtat de cadascuna de les possibles respostes. Els enunciats amb resposta múltiple, alternativa, de classificació, de selecció, etc. són eines eficaces per a l'avaluació i l'aprenentatge de competències com ara la capacitat d'anàlisi, el raonament crític i, de vegades, l'aplicació pràctica d'uns coneixements determinats. Per contra, la seva eficàcia és molt limitada per treballar altres aspectes com són la capacitat de comunicació escrita i oral, o la capacitat de síntesi, per la qual cosa és recomanable completar-les amb altres tipus d'activitats.

És evident que aquestes activitats també es poden dur a terme fora de l'aula, mitjançant, per exemple, el campus virtual, i que poden servir tant com a eina d'autoaprenentatge per a l'alumnat com per conèixer el nivell de coneixement inicial sobre la matèria que té l'estudiantat a l'inici del curs.

- c. **Preguntes obertes al final d'una sessió o un tema:** una sola pregunta pot ser suficient, de resposta molt breu, en la qual es demani a l'alumnat que resumeixi la idea principal que s'ha explicat a classe, que indiqui allò que no ha entès del tema o la sessió, que defineixi un concepte, que indiqui el principi aplicable a un cas o problema, o a quin criteri de classificació correspon un exemple, etc.

Aquest tipus de miniproves admeten moltes variants. Es poden recollir (signats), corregir (sense posar-hi nota) i comentar els resultats en la classe següent. No hi ha qualificació, però sí que es pot anotar qui hi ha respost, i aquesta és una dada (el fet d'haver-hi respost, no el fet d'haver-hi respost bé o malament) que, segons el parer del professorat, es pot tenir en compte al final (reflecteix l'assistència a classe, l'interès, la participació).

- d. **Petits grups de treball en la mateixa classe,** de curta durada, perquè els alumnes comentin un tema, concretin les dificultats de comprensió que tenen, responguin junts unes quantes preguntes, resolguin un problema o cas, corregeixin en comú els propis exercicis, etc.

Perquè el treball del grup en classes molt nombroses resulti idoni, l'activitat ha d'estar molt pautaada; les tasques dels membres, molt ben distribuïdes, i també el temps previst per fer-la.

El principal inconvenient d'aquest tipus d'activitats són les dificultats que comporta avaluar-les, pel fet que es tracta d'activitats en grup i, d'una manera especial, si, a més, no tots els estudiants o estudiantes tenen el mateix coneixement de la matèria, la mateixa capacitat d'anàlisi o reflexió, o d'argumentació. Per garantir l'aprenentatge individual s'ha de concloure l'activitat amb un informe, tasca o aportació individual en què quedi reflectit l'assoliment de l'aprenentatge que es vol assolir amb l'activitat.

Aquestes activitats també es poden dur a terme fora de l'aula. En aquest cas es fa indispensable fer un seguiment continuat del funcionament del grup i de l'activitat per garantir el procés d'aprenentatge.

Les principals competències que es recullen en aquest grup d'activitats són les següents: capacitat d'anàlisi, capacitat de síntesi, raonament crític, presa de decisions, comunicació oral o escrita, resolució de problemes, capacitat d'aplicar els coneixements a la pràctica i capacitat de gestionar informació de diverses fonts [12].

- e. **Elaboració de projectes o treballs de curs:** encara que mitjançant l'elaboració de treballs o projectes es persegueix l'aplicació pràctica dels continguts teòrics d'una matèria concreta, el seu desenvolupament requereix que el professorat en faci un seguiment que garanteixi que s'assoleixen les competències previstes en el projecte o treball. Aquestes activitats generalment es fan fora de l'aula, tot i que s'han de preveure sessions tutoritzades pel professorat per assegurar que el treball o projecte es fa de forma adequada. El tema el pot elegir tant el professorat com l'estudiantat, segons el grau de dificultat del tema i del grau de coneixement inicial que en té l'estudiantat, és a dir, del curs o matèria on es planteja aquesta elaboració. Així mateix, pot ser individual o en grup, depenent de les competències genèriques associades a l'activitat.

Les competències que potencien aquestes activitats són nombroses i d'índole molt variada: capacitat d'anàlisi, raonament crític, comunicació oral o escrita, capacitat de

gestionar informació de diverses fonts, i capacitat d'aplicar els coneixements a la pràctica, entre altres.

- f. **Problemes o exercicis que s'han de lliurar en la mateixa o en una altra sessió:** el professorat pot tenir elements de judici sobre la marxa de l'assignatura, ja que veu treballar l'alumnat a classe i percep les dificultats de l'aprenentatge. També pot servir per posar en pràctica estratègies com ara l'aprenentatge cooperatiu o la coavaluació, en el cas que el lliurament tingui lloc en la pròxima sessió. Aquest tipus de proves també es poden dur a terme en els entorns virtuals, cosa que facilita la tasca.

## 6.2 Sistemes d'avaluació: avantatges i inconvenients

En les taules següents es mostren els avantatges i inconvenients de diferents sistemes d'avaluació [4,6]:

Enunciats o tests de resposta múltiple, classificació, alternativa, selecció, de completar, etc.	
Avantatges	Inconvenients
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Possibiliten l'avaluació de contingut molt divers en poc espai i temps.</li> <li>▪ Es tracta de proves objectives, ja que la resposta correcta és única, inequívoca i aliena a qualsevol interferència subjectiva de la persona que avalua.</li> <li>▪ Faciliten que l'estudiantat conegui de manera força fiable i ràpida el seu progrés en una matèria determinada i sense que hi hagi d'intervenir cap avaluador extern (autoavaluació).</li> <li>▪ Comporten objectivitat en la correcció.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'elaboració dels ítems i dels distractors no és senzilla (test).</li> <li>▪ Aporten escassa informació tant a l'estudiantat com al professorat, per determinar el grau d'aprenentatge, ja que l'error pot recaure no pas en una falta de coneixement de la matèria sinó en una formulació inadequada de la pregunta o de les respostes possibles.</li> </ul>

Resolució d'exercicis	
Avantatges	Inconvenients
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Són fàcils d'aplicar i corregir.</li> <li>▪ Permeten analitzar el procediment seguit i els tipus d'errors comesos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reforcen un saber fragmentat.</li> <li>▪ Segons la formulació, poden reproduir procediments mecànics.</li> </ul>

### Proves amb preguntes obertes o de desenvolupament

Avantatges	Inconvenients
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Són fàcils d'elaborar.</li> <li>▪ Es poden aplicar a grups nombrosos.</li> <li>▪ Donen llibertat a l'estudiantat per exposar les seves idees.</li> <li>▪ Permeten avaluar nivells de pensament més complexos (anàlisi, síntesi, avaluació...), així com l'adequació de la comunicació escrita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El principal inconvenient és que, en tractar-se de qüestions de resposta oberta, és difícil avaluar-les de manera objectiva.</li> <li>▪ Cal indicar clarament què es valorarà, què s'espera que es respongui, quins continguts s'han de desenvolupar i en quant de temps.</li> <li>▪ El tipus de pregunta que es fa és important (nivell d'aprenentatge buscat).</li> <li>▪ Se n'han d'anticipar els criteris d'avaluació.</li> <li>▪ Les instruccions han de ser clares i precises per evitar la confusió de l'estudiantat.</li> </ul>

### Discussions de grup/debats. Proves o preguntes orals

Avantatges	Inconvenients
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Permeten avaluar diversos estudiants a la vegada.</li> <li>▪ Són fàcils d'aplicar.</li> <li>▪ La valoració (correcció) es fa al mateix temps que l'aplicació.</li> <li>▪ Permeten la interacció personal i la retroalimentació immediata.</li> <li>▪ Permeten avaluar l'habilitat comunicativa i d'argumentació.</li> <li>▪ El format és molt flexible i la preparació de l'activitat requereix poc temps, circumstància que possibilita treballar sobre temes actuals.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requereixen tècniques d'observació i registre adequats.</li> <li>▪ Poden requerir la presència de més d'un observador (avaluador).</li> <li>▪ Si es fa en grup és imprescindible atribuir diferents rols per evitar que l'estudiantat més actiu o dominant actuï de fre per a la resta i es desvirtuïn els resultats.</li> <li>▪ En els debats és fàcil que l'activitat perdi la dinàmica inicial i pesin massa opinions que poc o res tenen a veure amb el tema plantejat.</li> </ul>

## Estudi de casos. Resolució de problemes. Simulacions

Avantatges	Inconvenients
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Apropen l'estudiantat a les situacions professionals sense risc.</li><li>▪ Es poden avaluar diverses competències a la vegada.</li><li>▪ Es poden fer individualment o en grup.</li><li>▪ Representen situacions d'avaluació que poden motivar l'estudiantat.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ L'elaboració és costosa quant a temps i recursos.</li><li>▪ Poden requerir la presència d'observadors (avaluadors) auxiliars.</li><li>▪ Hi pot haver subjectivitat en l'avaluació si no es tenen clars els criteris i estàndards d'avaluació.</li></ul>

## Elaboració de projectes, treballs de recerca, informes

Avantatges	Inconvenients
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Permeten avaluar el grau de domini d'un tema en profunditat.</li><li>▪ Permeten avaluar diferents competències.</li><li>▪ Donen llibertat a l'estudiantat per organitzar i expressar les seves idees.</li><li>▪ Es poden fer de manera individual o grupal.</li><li>▪ Estimulen l'interès, la motivació i la creativitat.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ La correcció requereix força temps.</li><li>▪ És imprescindible fer-ne el seguiment i que se'n lliurin versions prèvies per reorientar el treball a temps.</li><li>▪ Si és en grup, s'ha d'ensenyar als components com es treballa en equip.</li><li>▪ S'han d'especificar molt bé els criteris d'avaluació de tot el procés</li></ul>



## 7. El dossier d'aprenentatge o portafoli de l'estudiantat: tècniques d'avaluació

El dossier d'aprenentatge o portafoli d'aprenentatge de l'estudiantat [13,14] és possiblement el procediment més popular dins l'avaluació alternativa. Consisteix en una compilació de treballs de l'alumnat, recollits al llarg del temps, que aporten evidències respecte dels seus coneixements i habilitats o fins i tot de la seva disposició per actuar d'unes determinades maneres. En el marc del nou sistema de crèdits, constitueix un instrument molt eficaç de gestió conjunta dels aprenentatges.

Un benefici clau d'aquest dossier és que permet a l'estudiantat presentar les seves tasques al professorat, perquè les pugui jutjar d'una manera global i integral, i no fragmentada i desconnectada d'altres aspectes de la pròpia personalitat. Un altre dels grans avantatges consisteix en el fet que, en haver d'escollir els materials que s'han d'incloure en el dossier, l'obliga a prendre consciència de quins són els que millor reflecteixen l'evolució dels aprenentatges més significatius, cosa que evidentment suposa aprofundir en el grau de coneixement i comprensió, i també en la intenció de la intervenció educativa, d'una banda, i en els propis nivells de triomf, d'una altra.

També proveeix l'estudiantat i el professorat d'elements sobre els quals cal orientar el treball de la tutoria. En debatre els continguts del dossier, totes les parts prenen una consciència clara del grau de desenvolupament i progrés de l'alumnat, com a persona i com a estudiant.

Normalment, un dossier d'aprenentatge no inclou "tots" els treballs fets, sinó que es fa una selecció en funció de l'objectiu fonamental del dossier. L'estructura bàsica del dossier d'aprenentatge gira entorn de tres eixos:

- a. l'índex del dossier d'aprenentatge,
- b. una col·lecció de material seleccionat i il·lustratiu de la pràctica que s'ha dut a terme,
- c. una reflexió, en què es comenten les evidències que aporta el material del dossier d'aprenentatge.

# Monogràfics ICE

## 8. Avaluació de les competències genèriques

En establir el catàleg competencial derivat del perfil o els perfils professionals corresponents a una titulació, cal tenir en compte no solament les competències específiques de la titulació. S'han de considerar, també, les competències que són comunes a totes les titulacions o a la majoria, les anomenades competències genèriques o transversals [15].

Com passa amb totes les competències, les competències genèriques es poden classificar d'acord amb diversos criteris. La classificació derivada del projecte Tuning [16] és la que s'utilitza més generalment en accions dirigides a la construcció de l'EEES. Malgrat els seus possibles punts febles, té la virtut que constitueix un catàleg competencial establert després d'una molt àmplia i acurada consulta als tres col·lectius que es va considerar que s'havia d'escoltar: els docents universitaris, els ocupadors i els graduats.

Les competències transversals s'adquireixen progressivament al llarg de tot el procés formatiu, mitjançant activitats d'ensenyament-aprenentatge desenvolupades per diverses unitats docents implicades en el pla d'estudis. Per això, no es poden vincular exclusivament a una d'aquestes unitats; cosa que, juntament amb la seva naturalesa genèrica, determina que, sovint, no en quedi garantida una adquisició adequada, fet que cal considerar especialment greu si es té en consideració que fora de la universitat, en els escenaris en què es duren a terme les activitats professionals dels graduats i graduades, tenir les competències genèriques se sol considerar essencial; tant o més que tenir certes competències específiques.

Per evitar aquesta situació, és necessari determinar quins procediments s'han d'utilitzar per afavorir-ne l'adquisició i per garantir que s'assoleixen els estàndards adequats de qualitat. I, en aquest sentit, es poden adoptar dues orientacions diferents, que no s'exclouen.

Una possibilitat és establir mecanismes i procediments d'avaluació del desenvolupament competencial de l'estudiantat globals i complementaris als que s'empren en l'avaluació de les diferents matèries/assignatures en què es distribueixen els continguts del pla d'estudis. Aquests procediments s'haurien de situar després d'un període ampli de formació inicial (a la meitat del currículum, per exemple), amb finalitat formativa, i al final del currículum, amb finalitat sumativa. I, a més de fer referència a les competències

genèriques, podrien implicar competències específiques d'un cert caràcter transversal o de caràcter fonamental, amb la qual cosa es consideraria la conveniència que l'avaluació final tingués conseqüències acadèmiques.

Ara bé, una possibilitat alternativa per garantir que l'estudiantat assoleix tant les competències genèriques com les competències específiques amb un cert caràcter transversal, consisteix a identificar i fixar, quan es dissenya el pla d'estudis, quines unitats docents queden directament implicades en el desenvolupament de les activitats formatives corresponents i es responsabilitzaran d'acreditar-ne l'adquisició amb els estàndards adequats de qualitat. Si es fa així, la superació de les avaluacions corresponents garanteix l'adquisició de les competències.

## 9. Conclusions

L'avaluació dels aprenentatges de l'estudiantat s'ha de concebre de manera integrada dins del model d'avaluació global de la institució. A continuació se'n presenten els aspectes més importants [1]:

- El procés d'avaluació ha de tenir caràcter públic i obert.
- El nou paradigma d'avaluació no orienta l'avaluació només cap al control o l'acreditació, sinó fonamentalment cap a la millora de l'aprenentatge de l'estudiantat; fet que, òbviament, implica dissenyar-la de manera que pugui possibilitar-ho.
- La nova cultura docent de la universitat posa més èmfasi en allò que aprèn l'estudiantat que no pas en el que ensenya el professorat.
- L'avaluació dels aprenentatges de l'estudiantat no és únicament una responsabilitat individual del professorat; ho és també del conjunt del professorat, de l'estudiantat i de la institució mateixa.
- L'avaluació ha d'incloure les competències específiques i genèriques per garantir el correcte desenvolupament personal, acadèmic i professional de l'estudiantat.
- L'avaluació forma part de la competència docent del professorat. En conseqüència, correspon a les institucions la responsabilitat de generar les condicions necessàries perquè el professorat es pugui preparar en aquest aspecte.
- L'avaluació s'ha de dur a terme tècnicament de manera rigorosa i acurada, des d'una pluralitat de perspectives i emprant el conjunt de tècniques més adients, per obtenir la informació més rellevant d'acord amb la naturalesa de l'objecte que s'ha d'avaluar i de les accions de millora que cal emprendre.
- L'avaluació ha de seguir un procés transparent i ha d'estar d'acord amb els objectius d'aprenentatge proposats.
- La universitat ha de garantir que hi hagi mecanismes de revisió contínua dels processos d'avaluació que es duen a terme en el context institucional.

# Monogràfics ICE

## 10. Bibliografia

- [1] AGÈNCIA PER LA QUALITAT DEL SISTEMA UNIVERSITARI A CATALUNYA (2003). *Marc general per a l'avaluació dels aprenentatges dels estudiants*. Barcelona, AQU.
- [2] GOÑI J. M. (2005). *El Espacio Europeo de Educación Superior. Competencias, tareas y evaluación, los ejes del curriculum universitario*. Barcelona: Octaedro/ICE-UB.
- [3] DE MIGUEL, M. (dir.) (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el EEES*. Madrid: MEC/Universidad de Oviedo. Disponible a:  
[http://www.ulpgc.es/hege/almacen/download/42/42376/modalidades\\_ensenanza\\_competencias\\_mario\\_miguel2\\_documento.pdf](http://www.ulpgc.es/hege/almacen/download/42/42376/modalidades_ensenanza_competencias_mario_miguel2_documento.pdf)
- [4] DELGADO, A. M. (coord.) (2005). *Competencias y diseño de la evaluación continua y final en el espacio superior*. Madrid: Dirección General de Universidades. Disponible a:  
<http://www.mec.es/univ/proyectos2005/EA2005-0054.pdf>
- [5] YAÑIZ, C. i VILLARDÓN, L. (2006). *Evaluación de los aprendizajes en la Universidad*. A: García Valcárcel (coord). Didáctica Universitaria. Madrid: La Muralla.
- [6] Struyven, K., Dochy, F. i JANSSENS, S. (2005). *Students Perceptions about evaluation and assessment in Higher Education: A review*. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 30(4), 325-341.
- [7] BIGGS, J. (2006). *Calidad del aprendizaje universitario. Cómo aprenden los estudiantes*. Madrid, Narcea.
- [8] PRIETO, LEONOR; BLANCO, ANGELES; MORALES, PEDRO y TORRE, JUAN CARLOS (2008). *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje*. Editorial Octaedro.
- [9] Exemples d'alguna rúbrica o enllaç a: <http://rubistar.4teachers.org/index.php> [consulta: novembre de 2008].
- [10] VALERO-GARCÍA, MIGUEL i DÍAZ DE CERIO, LUIS M. (2005). *Autoevaluación y co-evaluación: estrategias para facilitar la evaluación continuada*. Comunicació presentada al Congreso Español de Informática. CEDI 2005.  
Disponible a: <http://epsc.upc.edu/~miguel%20valero> [consulta: novembre de 2008].
- [11] *Guia per desenvolupar les competències genèriques en el disseny de titulacions. Aprenentatge autònom*. Disponible a [http://www-ice.upc.edu/noves\\_titulacions.html](http://www-ice.upc.edu/noves_titulacions.html) [consulta: novembre de 2008].
- [12] *Guia per desenvolupar les competències genèriques en el disseny de titulacions. Treball en equip*. Disponible a: [http://www-ice.upc.edu/noves\\_titulacions.html](http://www-ice.upc.edu/noves_titulacions.html) [consulta: novembre de 2008].
- [13] Projecte RIMA "Recerca i Innovació en Metodologies d'Aprenentatge". Disponible a: <https://www.upc.edu/rima/grups/gtpoe> [consulta: novembre de 2008].

- [14] MATEO, J. i MARTÍNEZ, F. (2003). *L'avaluació alternativa dels aprenentatges*. Quaderns de Docència Universitària, núm. 3. ICE, Universitat de Barcelona.
- [15] *Aproximació al disseny de titulacions basat en competències*. Institut de Ciències de l'Educació de la Universitat Politècnica de Catalunya.  
Disponible a: [http://www-ice.upc.edu/noves\\_titulacions.html](http://www-ice.upc.edu/noves_titulacions.html) [consulta: novembre de 2008].
- [16] Projecte Tuning. Disponible a: <http://www.unideusto.org/tuning> [consulta: novembre de 2008].