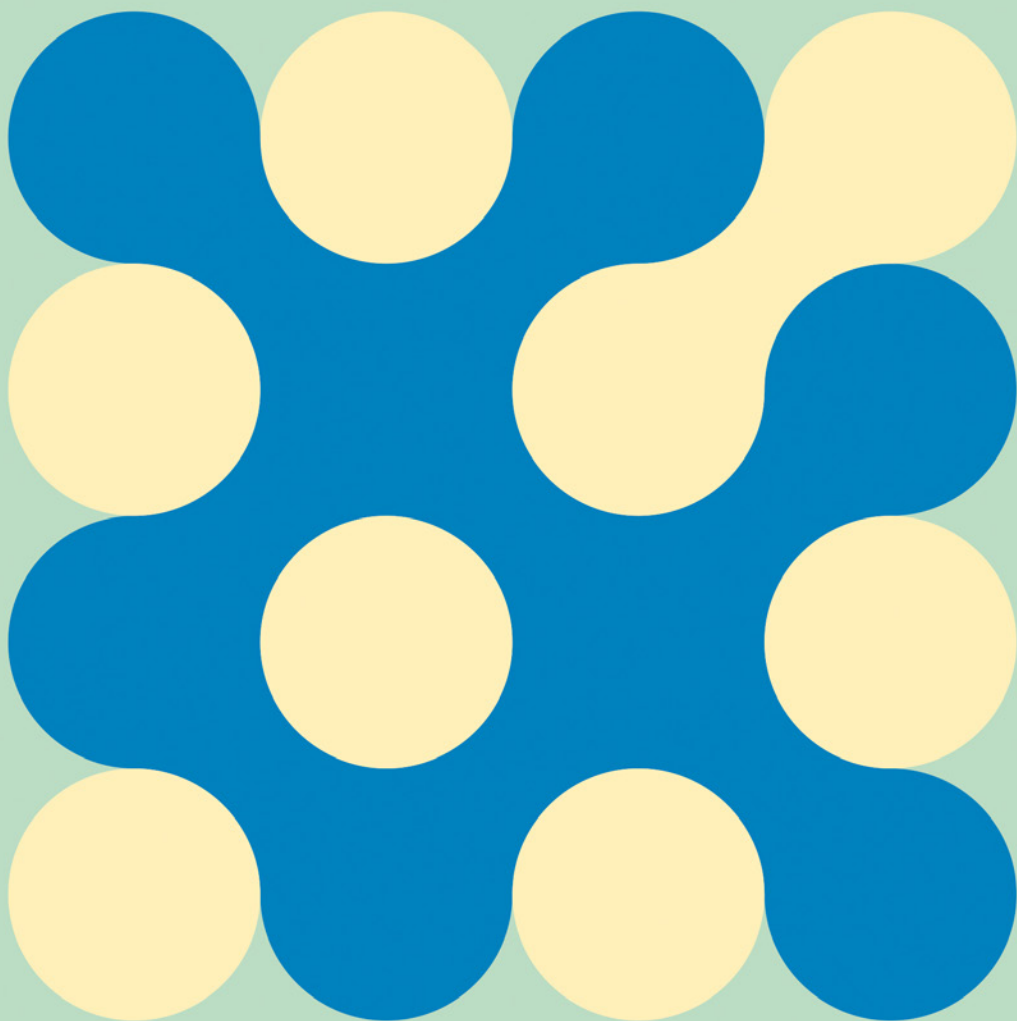


La docència universitària avui

Reflexions de les Xarxes i els Grups d'Innovació Docent de la Universitat de Girona



David Ballester-Ferrando
Sílvia Aznar Suñer (coord.)



La docència universitària avui
Reflexions de les Xarxes i els
Grups d'Innovació Docent de
la Universitat de Girona

David Ballester-Ferrando
Sílvia Aznar Suñer (coord.)

Dades CIP recomanades per la Biblioteca de la UdG

CIP 378.14 DOC

La docència universitària avui : reflexions de les xarxes i els grups d'Innovació docent de la Universitat de Girona / David Ballester-Ferrando, Sílvia Aznar Suñer (coord.). – Girona : Documenta Universitaria : Universitat de Girona, desembre de 2025. – 1 recurs en línia (248 pàgines)
ISBN 978-84-8458-764-4 (Universitat de Girona). ISBN 978-84-9984-727-6 (Documenta Universitaria)

I. Ballester Ferrando, David, editor literari II. Aznar, Sílvia, editor literari III. Contenidor de (Obra): Patiño Masó, Josefina.

Motivació i participació de l'estudiantat i el professorat

1. Ensenyament universitari – Innovacions tecnològiques
2. Ensenyament – Innovacions 3. Llibres electrònics

CIP 378.14 DOC

Correcció del text original: Universitat de Girona
Disseny de la coberta: Documenta Universitaria
Il·lustració de la coberta: Documenta Universitaria
© del text: els seus autors i les seves autores
© de l'edició: Documenta Universitaria*
www.documentauniversitaria.com
info@documentauniversitaria.com
Documenta Universitaria* d'Edicions a Petició, SL

ISBN UdG: 978-84-8458-764-4
ISBN DU: 978-84-9984-727-6
DOI: 10.33115/b/9788499847276

Girona, desembre de 2025



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes —llevat que s'indiqui el contrari— a una llicència Creative Commons de tipus Reconeixement-NoComercial (BY-NC) v.4.0. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font i que no en feu un ús comercial. La llicència completa es pot consultar a <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.ca>

Universitat
de Girona



Documenta
Universitaria

@DocUniv
documentauniversitaria.com

Índex

Pròleg	7
---------------------	---

Introducció	9
--------------------------	---

Sílvia Aznar Suñer, David Ballester-Ferrando

Motivació i participació de l'estudiantat i el professorat	19
---	----

Josefina Patiño-Masó, Laura Serra Saurina, Anna Amadó Codony,
Helena Benito Mundet, Cristina Bosch-Farré, Laura Clarós Jorge,
Aleix Díaz Herrera, Josep Duran Carpintero, Francisco Javier
Espinach Orús, Fernando Julián Pérez, Albert Lladó Martínez,
Maria del Carmen Malagón-Aguilera, Gemma Renart-Vicens,
Manel Alcalà Vilavella, Marianna Soler Ortega, Lluïsa Escoda
Acero, Jesús Planella Morató

Trencar les parets de l'aula per a un aprenentatge actiu, col·laboratiu, interdisciplinari i amb la comunitat	43
--	----

Dolors Cañabate, Jordi Colomer, Esther Hernández, Lluís Nogué,
Marta Planas, Carol Puyaltó, Carme Trull, Tong Zhou

Metodologies actives: sí o no i perquè?	63
--	----

Jaume Puig i Bargués, Anna Amadó Codony, Helena
Benito Mundet, Cristina Bosch-Farré, Maria del Carmen
Malagón-Aguilera, Josefina Patiño-Masó, Luz María Pérez
Muñoz, Gemma Renart-Vicens, Laura Serra Saurina, Rosa Suñer
Soler, Paula Vilalta Gallart

Reflexions sobre l'avaluació en la docència universitària	79
--	----

Gerard Arbat, Lidia Feliu, Isaac Besalú, Núria Giralt, Sara Malo,
Afra Masià, José Alberto Méndez, Anna Planas-Lladó, Joan Pujol,
Eva Serrat, Joan Josep Sunyol, Enrique Verdú

Acció tutorial: Com acompanyar l'estudiant universitari	99
--	----

Núria Felip Jacas, Montserrat Heras Corominas, Mònica Iglesias
Juncà, Eva Marguá Grabulosa, David Pavon Gamero, Dolors
Verdaguer Murlà, Marcel Vergés Aiguaviva

Docència en anglès, i ara què?	115
Mònica Puntí-Brun, Julie Waddington, Natàlia Ferrer-Roca, Maria Miranda Gómez, Marc Yeste	
Internacionalització, interculturalitat i metodologia COIL	135
Elena Rondós Casas, Pilar Morera Basuldo, Jordi Serra Simón, Marc Yeste Oliveras, Alícia Bets Avila, Isabel Paulino, Joan Solé	
Com podem introduir la perspectiva de gènere en la docència universitària	157
Pilar Albertín-Carbó, Concepció Fuentes-Pumarola, Maria Lluïsa Faxedas-Brujats, David Cámara-Liebana, Oriol Vidal-Fàbrega, Mariona Masgrau-Juanola, Eva Bussalleu-Muntada, Laura Clarós-Jorge, Nil Sánchez-Quiroga, Nora Navarro-Badosa, Paula Abril-Sasso, Saray Espinosa	
Els objectius de desenvolupament sostenible i l'educació per la sostenibilitat a la docència	183
Leslie Mahe Collazo Expósito, Jesús Granados Sánchez, Anna Serra Salvi, Meriam Boulahrouz Lahmidi, Maria Rosa Terradellas	
La perspectiva en salut, un contingut per incorporar en la docència universitària	197
Fabiana S. Scornik, Enrique Bitchachi Agay, Francis García Collado, Josep Garre Olmo, Alessandro Lalli, Mireia López Siles, Marc Pérez Burriel, Guillermo J. Pérez, Marta San Millan Alonso, Xavier Xifró Collsamata	
Intel·ligència artificial i educació a la universitat	219
Paco Abril, Esther Argelagós, Jerónimo Hernández-González, Alba Abras, Josep Garre, Gonzalo Besuievsky, Mireia López Siles, Núria Mallorquí-Bagué, Adrià Vilà-Ballo, Ana Gallego, Jordi Cicres, Albert Lladó, Susana Mantas, Rosa Noell, Natàlia Ferrer-Roca, Ronald Márquez, Liliana Vargas-Murga, Llorenç Burgas, Joaquim Massana, Ivan Contreras, Marta San Millán, Diana Xixiang Comas Álvarez, Sara Casas Fernández, Jesús Marí Gorreto, Adriana Becerra	

Reflexions sobre l'avaluació en la docència universitària

Gerard Arbat,¹ Lidia Feliu,¹ Isaac Besalú,² Núria Giralt,³ Sara Malo,¹ Afra Masià,¹ José Alberto Méndez,¹ Anna Planas-Lladó,¹ Joan Pujol,¹ Eva Serrat,¹ Joan Josep Sunyol,¹ Enrique Verdú¹

Introducció

La implementació de l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES) va suposar un canvi de model educatiu centrat en l'estudiantat i en la formació per competències (Cano *et al.*, 2023; Constantinou, 2020; Henri *et al.*, 2017; Todorovski *et al.*, 2015). En el desenvolupament competencial, l'estudiantat ha d'adquirir coneixements i, alhora, ha de saber aplicar habilitats i actituds per posar en pràctica aquests coneixements. Aquesta concepció de l'aprenentatge ha comportat canvis importants en el procés d'ensenyament-aprenentatge de l'estudiantat universitari. En particular, els processos d'avaluació han de permetre obtenir informació de l'assoliment dels coneixements, habilitats i actituds competencials. Això ha suposat la transformació de la tradicional avaluació de l'aprenentatge, que ha donat lloc a un model en què l'estudiantat participa activament en el procés avaluatiu.

1 Xarxa d'Innovació Docent sobre Avaluació (XIDAV). La Xarxa té com a objectiu implementar millores i innovacions per a una avaluació més efectiva i justa de l'estudiantat universitari. Aquesta xarxa està integrada per professorat de diversos departaments de la Universitat de Girona, com ara Física, Psicologia, Pedagogia, Química, Infermeria, Ciències Mèdiques i Enginyeria Química, Agrària i Tecnologia Agroalimentària. Els seus membres reflexionen de forma contínua sobre l'avaluació, comparteixen experiències i participen en formacions específiques. Des de l'inici, els principals temes de treball s'han centrat en la coavaluació, l'autoavaluació i l'avaluació entre iguals, especialment de presentacions orals i del treball en equip. També s'ha treballat en l'avaluació del treball fi de grau. En els darrers anys, la Xarxa ha dedicat part dels seus esforços al disseny i la implementació d'AVATREQ (Avaluació del Treball en Equip), una plataforma digital que proporciona informació sobre la competència del treball en equip i la seva avaluació. A més, ofereix recursos i eines per facilitar-ne l'aplicació a les aules universitàries. Gràcies a la seva experiència en aquest àmbit, els membres de la Xarxa també participen en activitats de formació de l'ICE impartint cursos específics sobre avaluació.

2 Estudiant del Programa de Doctorat en Educació de la Universitat de Girona.

3 Estudiant del Programa de Doctorat en Tecnologia de la Universitat de Girona.

En aquest nou model, l'avaluació no es limita només a qualificar els assoliments dels estudiants, sinó que constitueix una eina fonamental en el seu aprenentatge, ja que proporciona informació sobre el seu progrés, i l'orienta i acompanya en tot el procés de formació (Coll *et al.*, 2007; Pallisera i Fullana, 2010). La importància de l'avaluació requereix que estigui molt ben planificada en el procés d'ensenyament-aprenentatge. A més, en l'era digital, i en especial en aquest nou context de la intel·ligència artificial (IA), es plantegen un conjunt de reptes i oportunitats per a l'avaluació en els estudis universitaris.

En aquest capítol s'analitzen els diferents tipus d'avaluació amb l'objectiu de reflexionar sobre quin model convé més a les nostres assignatures. A més, s'exploren els avantatges de cadascun dels tipus d'avaluació i es proporcionen orientacions per dissenyar un procés avaluatiu coherent, just i eficaç. Es consideren diversos factors que hi influeixen, com ara els objectius de l'avaluació, l'elecció i el disseny dels mètodes d'avaluació, i la retroacció que es preveu proporcionar a l'alumnat. Finalment, es discuteixen quins nous reptes planteja la IA en l'avaluació dels estudiants.

Avaluació i tipus d'avaluació

En l'àmbit de l'educació i la formació, l'avaluació té un paper fonamental per determinar el progrés i l'aprenentatge de l'estudiantat. A més d'avaluar els resultats d'aquest procés, proporciona una retroacció sobre l'eficàcia de l'aprenentatge, la qual cosa és de gran utilitat no només per a l'alumnat, sinó també per al professorat. L'avaluació és, per tant, un mecanisme i un procés de regulació de l'aprenentatge, i s'ha de considerar una part de l'estratègia global del procés d'ensenyament-aprenentatge per promoure'l. Per això, és important que l'avaluació convidi els estudiants a reflexionar sobre el seu propi procés d'aprenentatge, i afavorir així una actitud crítica i un aprenentatge més autònom i efectiu.

Hi ha diferents tipus d'avaluació, que es classifiquen segons el format, el moment d'aplicació o els agents implicats. Cadascun d'aquests tipus presenta avantatges i inconvenients que cal conèixer i reflexionar-hi abans de posar-los en pràctica a l'aula.

Segons el format: avaluació formativa i sumativa

L'avaluació formativa i la sumativa són dos tipus d'avaluacions àmpliament utilitzades en els processos d'ensenyament-aprenentatge, que es distingeixen en el seu format, però també en els seus objectius, el moment en què s'apliquen i l'impacte que tenen en l'aprenentatge.

L'avaluació formativa té com a objectiu identificar punts de millora en el procés d'aprenentatge de l'estudiantat. És una eina molt útil tant per a l'alumnat com per al professorat. En el cas dels estudiants, aquesta avaluació facilita l'autoregulació del seu aprenentatge mitjançant la retroacció rebuda, ja sigui del professorat, dels companys i companyes o de l'estudiant mateix. Aquesta retroacció li aporta informació immediata sobre el seu procés d'aprenentatge, i l'ajuda a ajustar les seves estratègies d'aprenentatge de manera proactiva per tal d'assolir els coneixements, habilitats o actituds propis d'una matèria o disciplina determinades. A més fomenta la reflexió i facilita que l'estudiant pugui reforçar allò que està aprenent, i corregir els errors a mesura que avança en el procés. A més, proporciona informació al professorat sobre els progressos i dificultats de l'alumnat, la qual cosa permet millorar i reorientar el procés d'ensenyament (López Mojarro, 2001).

L'avaluació sumativa, en canvi, determina el grau d'assoliment dels objectius d'aprenentatge establerts al final d'un procés d'ensenyament-aprenentatge. Tot i que es poden utilitzar dades i resultats parcials obtinguts al llarg de tot el procés, l'avaluació sumativa se centra principalment en el producte final resultant de l'aprenentatge i se sol utilitzar per qualificar l'estudiant en finalitzar una assignatura. Malgrat que aquesta avaluació té un caràcter més conclusiu que la formativa, la retroacció que se'n deriva és igual de valuosa. Permet a l'estudiant conèixer el grau d'assoliment dels objectius d'aprenentatge i identificar les àrees que necessita millorar per afrontar futurs reptes acadèmics. Aquesta retroacció també és fonamental per al professorat, ja que li proporciona una visió clara sobre el desenvolupament de l'alumnat i li permet ajustar les estratègies d'ensenyament per afavorir un aprenentatge més efectiu.

L'avaluació sumativa també pot estar orientada a l'aprenentatge quan fomenta enfocaments profunds i no superficials, i promou un alt grau de compromís cognitiu de forma constant al llarg d'un mòdul o d'una assignatura. En aquest cas, és essencial fer un bon disseny de l'avaluació sumativa per integrar-hi estratègies d'avaluació formativa, com la retroacció entre parells, l'autoavaluació de l'estudiant i la retroacció relacionada amb el professorat (Carless, 2015).

Així doncs, cal destacar la importància que el professorat faci l'acompanyament tant de l'avaluació formativa com de la sumativa d'una retroacció, que ha d'ajudar l'estudiant a fer-se conscient dels aspectes que ha de millorar per enriquir el seu procés d'aprenentatge, de manera que aquest sigui més profund i autònom.

Segons el moment en què s'executa: avaluació inicial, contínua i final

L'avaluació es pot fer a l'inici (avaluació inicial), durant (avaluació contínua) o al final (avaluació final) del procés d'ensenyament-aprenentatge.

L'avaluació inicial té com a objectiu determinar el nivell i la diversitat dels coneixements de l'estudiantat, per tal d'establir un punt de partida en el procés d'ensenyament-aprenentatge. Mitjançant aquesta avaluació, el professorat pot identificar les fortaleces i les dificultats de cada estudiant o grup d'estudiants, i pot ajustar l'ensenyament a les seves necessitats. Es pot reorientar una assignatura, es poden dissenyar activitats o es poden proporcionar recursos que ajudin a enfortir aquells aspectes que l'estudiant requereixi millorar, ja siguin relacionats amb coneixements, habilitats o actituds.

L'avaluació contínua es fa durant tot el procés d'ensenyament-aprenentatge. Implica determinar el progrés dels estudiants de manera constant mitjançant la realització d'activitats, com ara exàmens escrits o orals, o entregues de documents. Aquest tipus d'avaluació té l'avantatge de proporcionar informació tant a l'estudiantat com al professorat, i és d'utilitat en la millora contínua de tot el procés. Concretament, permet identificar aquells aspectes que requereixen ser més treballats. A partir d'aquesta informació, el professorat pot decidir quina és la metodologia més adequada per millorar la formació de l'estudiantat. Alhora, aquesta informació constitueix una eina molt útil per a l'autoregulació de l'alumnat. Per aconseguir bons resultats en aquest tipus d'avaluació, l'estudiantat ha de ser constant i estar altament compromès amb el procés d'aprenentatge.

L'avaluació final té lloc al final del procés d'ensenyament-aprenentatge, generalment quan s'acaba una assignatura. Aquest tipus d'avaluació mesura el grau d'assoliment dels objectius establerts a l'inici de l'assignatura. També permet determinar el rendiment global de l'estudiantat mitjançant la combinació de l'avaluació sumativa i la contínua. Tot i que es realitza al final d'una etapa d'aprenentatge i es caracteritza per ser més sumativa que formativa, també permet identificar possibles millores tant en la seva metodologia docent, com en el procés d'aprenentatge de l'estudiantat. Com a activitat d'avaluació principal, normalment s'utilitza l'examen, sovint escrit, per determinar el nivell assolit.

Hi ha evidències empíriques que suggereixen que respondre preguntes en exàmens finals pot millorar la memòria i la retenció d'informació. Ara bé, els estudis indiquen que les condicions que fan efectiva una prova (com la separació, el moment i la freqüència) no s'ajusten als exàmens finals d'alt impacte. Les proves regulars de resposta curta, realitzades poc després d'impartir un contingut, són de més valor per retenir coneixements que els exàmens sumatius finals d'alt impacte (Butler i Roediger, 2007; French *et al.*, 2024; McDaniel *et al.* 2007; Santovena-Casal, 2019). En termes de retenció

d'informació són millors els exàmens de baix impacte al llarg d'un mòdul o assignatura que els exàmens d'alt impacte al final (Rawson *et al.*, 2013). En les proves finals basades en exàmens de preguntes d'elecció múltiple (els anomenats exàmens tipus «test»), la retenció del coneixement és efímera, ja que és un aprenentatge memorístic de coneixement aïllat. Sense una comprensió més profunda de la rellevància, el context i l'aplicació dels conceptes, les idees abstractes memorístiques s'obliden fàcilment (French *et al.*, 2024). Les evidències de recerca indiquen que els exàmens finals no només disminueixen la motivació de l'estudiant sinó que poden reduir-ne l'automotivació i capacitat d'autoregulació en l'aprenentatge (Benediktsson i Ragnarsdóttir, 2020; Harlen i Deakin Crick, 2003; Wang i Brown, 2014). Un desavantatge pedagògic dels exàmens sumatius finals d'alt impacte és que fomenten l'aprenentatge superficial o «estratègic», en què l'estudiant se centra només a estudiar contingut que té el potencial de permetre obtenir qualificacions més elevades (French *et al.*, 2024; Williams, 2014).

Segons els agents participants: autoavaluació, avaluació entre iguals i coavaluació

Tradicionalment, l'avaluació la feia únicament el docent i, en algunes ocasions, l'estudiant realitzava tasques per autoavaluar el seu progrés. No obstant això, la responsabilitat més gran que s'ha atribuït a l'alumnat en el seu propi aprenentatge també ha comportat la seva implicació en el procés d'avaluació. Això ha donat lloc a altres tipus d'avaluació, com l'avaluació entre iguals i la coavaluació (Gómez *et al.*, 2013).

En l'autoavaluació (*self-assessment*) els estudiants analitzen i valoren les seves actuacions i/o produccions. Aquesta autoavaluació pot requerir o no la implicació de l'estudiant. L'autocorrecció d'exercicis emprant, per exemple, solucionaris d'un llibre o solucionaris virtuals és un exemple d'autoavaluació sense la implicació de l'estudiant. L'autoavaluació mitjançant narracions obertes o seguint una rúbrica és un tipus d'autoavaluació amb la implicació de l'estudiant.

En l'avaluació entre iguals (*peer-assessment*) els estudiants avaluen un altre estudiant o un grup d'estudiants. A diferència de l'autoavaluació, l'avaluació entre iguals està relacionada amb la competència de presa de decisions i, a més, fomenta l'anàlisi crítica i la responsabilitat.

En la coavaluació (*coassessment, collaborative assessment, cooperative assessment*) l'alumnat participa en l'avaluació de forma compartida amb el professorat. Aquest tipus d'avaluació té les mateixes característiques que l'avaluació entre iguals, ja que també implica que l'estudiant prengui decisions, afavoreix que es desenvolupi el pensament crític i potencia el sentit de responsabilitat.

Un altre concepte relacionat amb l'avaluació és l'heteroavaluació, que té lloc quan l'avaluació la fa algú diferent de l'estudiant que és valorat. L'exemple més clar d'heteroavaluació és l'avaluació per part de docents, en què només el professorat intervé en el procés. No obstant això, l'heteroavaluació també té lloc en l'avaluació entre iguals i en la coavaluació, ja que en ambdós casos l'estudiant és avaluat per una persona diferent d'ell mateix.

Cal destacar que l'autoavaluació no es limita únicament a les activitats en què l'estudiant s'avalua a si mateix, sinó que també està present en la coavaluació i en l'avaluació entre iguals. En aquests casos, els estudiants que avaluen els altres també han de reflexionar i valorar la seva pròpia actuació, amb la qual cosa desenvolupen consciència crítica sobre el seu aprenentatge.

Cada modalitat d'avaluació presenta avantatges, però també inconvenients. Tal com s'ha indicat prèviament, implicar l'estudiant en el procés d'avaluació contribueix a responsabilitzar-lo del seu propi aprenentatge. Alhora, pot aportar indicis sobre el procés formatiu que el professorat no percep. Per exemple, en l'elaboració en equip d'un informe elaborat fora de l'aula, el professorat pot avaluar el resultat final, però no disposa d'informació sobre el dia a dia del procés d'elaboració de l'informe. Justament aquest increment de responsabilitat de l'estudiantat pot generar reticències en alguns d'ells, que prefereixen ser avaluats íntegrament pel professorat.

El procés d'avaluació

A part d'escollir el tipus d'avaluació per valorar l'estudiant, és molt important dissenyar correctament el procés d'avaluació. Això implica tenir en compte els requisits i els elements d'aquest procés per assegurar una avaluació efectiva, definir els objectius de l'avaluació, així com escollir i dissenyar els mètodes d'avaluació, concretar els criteris d'avaluació i establir la retroacció a l'estudiant.

En la planificació de l'avaluació és essencial considerar diversos aspectes que en garanteixin l'adequació dins del procés global d'ensenyament-aprenentatge. En aquest sentit, segons Angelo (1995, citat a AQU, 2023), una avaluació ben planificada ha de complir el següent:

- Garantir la coherència entre els objectius formatius, els continguts i les activitats formatives.
- Fer públiques i explícites les expectatives del professorat, és a dir, allò que el professorat espera de l'alumnat.
- Establir criteris i estàndards adequats per a un aprenentatge de qualitat.
- Recollir, analitzar i interpretar sistemàticament les evidències per determinar si el rendiment de l'alumnat s'ajusta a les expectatives i criteris establerts.

D'altra banda, el professorat responsable d'un procés d'avaluació ha de prendre en consideració tots els elements que formen part d'aquest procés (AQU, 2023):

- Les tasques o mètodes d'avaluació. Són totes les proves, exàmens, assajos, projectes, presentacions, portafolis, entre altres, que s'utilitzen per contrastar l'aprenentatge de l'estudiant amb les expectatives prèviament definides.
- Els criteris d'avaluació. Són els elements que permeten discernir i emetre un judici sobre la qualitat d'una tasca o del treball de l'estudiant.
- Els estàndards d'avaluació. Són una descripció del que s'espera que l'estudiant sigui capaç de realitzar per demostrar que ha aconseguit un resultat d'aprenentatge amb un grau de qualitat concret.
- Les notes. Són les puntuacions que s'atorguen a les tasques d'avaluació.
- Les qualificacions. Són les denominacions per designar els diferents intervals que es poden establir en tot el rang de notes (suspens, aprovat, notable, excel·lent i matrícula d'honor).

Definir els objectius de l'avaluació és fonamental en el procés d'avaluació, ja que aquests marquen tot el procés. Cal definir clarament què es vol avaluar, per què es vol avaluar i com es vol avaluar.

- Què es vol avaluar? Definir els coneixements, habilitats i actituds que es pretenen valorar permet dissenyar activitats d'avaluació alineades amb els objectius formatius.
- Per què es vol avaluar? Establir la finalitat de l'avaluació permet seleccionar l'estratègia d'avaluació més adequada. És important fer aquesta definició, sigui quin sigui el propòsit per al qual es vol fer l'avaluació: diagnosticar el nivell inicial de l'estudiant, fer un seguiment del seu progrés o certificar l'assoliment dels objectius d'aprenentatge.
- Com es vol avaluar? Determinar les metodologies i els recursos que s'utilitzaran per recollir evidències de l'aprenentatge és essencial per assegurar que siguin coherents amb els objectius formatius i d'avaluació.

L'elecció dels mètodes d'avaluació s'ha de fer en funció dels resultats d'aprenentatge que es vulguin valorar. A continuació es detallen alguns exemples de mètodes d'avaluació segons el que es vol avaluar (AQU, 2023):

- Els coneixements: expressió escrita, assaig, prova de discriminació (cert/fals), prova de resposta múltiple.
- La comprensió: assaig, esquema, exemples, infografia, presentació, mapa conceptual, informe oral.
- L'aplicació: construcció, informe de laboratori, portafolis, pòster, prototip, resolució de problemes, joc de rol (*role-play*).
- L'anàlisi: crítica, debat, discussió dirigida, estudi de casos, pràctica de laboratori, resolució de problemes.

- L'avaluació: autoavaluació, avaluació entre iguals, crítica, estudi de casos, informe, judici als tribunals.
- La creació: casos pràctics, creació de models, disseny d'un projecte, programació informàtica, reportatge.

La diversificació de tasques d'avaluació permet atendre les diferents necessitats d'aprenentatge dels estudiants, i els ofereix, a tots, l'oportunitat de demostrar l'adquisició de competències (Bierer *et al.*, 2008; Medina Rivilla *et al.*, 2013; Robledo *et al.* 2015). Les tasques d'avaluació orientades a l'aprenentatge haurien de considerar les formes de pensar i de practicar una disciplina específica tenint en compte la riquesa, profunditat i amplitud del que l'estudiant pot aprendre en involucrar-se en una àrea temàtica en un context concret. Això inclou comprendre formes particulars de discurs, valors i maneres d'actuar segons la disciplina, la matèria, el mòdul o l'assignatura. També és important que les tasques d'avaluació incloguin la familiaritat amb la comunicació acadèmica i professional de la disciplina. Un medi important per desenvolupar aquestes tasques és abordar i avaluar problemes de la vida real, contextualitzats en situacions disciplinàries concretes (Carless, 2015).

Un cop definit el mètode d'avaluació i vinculat als resultats d'aprenentatge, cal concretar els criteris i els estàndards d'avaluació. Una eina que permet relacionar els criteris i els estàndards d'avaluació amb el grau d'assoliment de les tasques és la rúbrica. Una rúbrica és una taula que inclou la descripció qualitativa d'allò que és necessari assolir en aquell determinat nivell. Aquesta descripció es troba en la intersecció entre cada criteri d'avaluació i cada nivell d'assoliment. A tall d'exemple, podeu consultar les rúbriques que apareixen al punt 3.5 de la *Guia sobre la competència del treball en equip* (Arbat *et al.*, 2023).

Finalment, cal destacar la importància de proporcionar una bona retroacció de les tasques d'avaluació. Aquesta retroacció pot provenir tant del professorat com dels altres companys i companyes o, fins i tot, de l'autoavaluació de l'estudiant. Alguns sistemes de retroacció són els comentaris per escrit, orals o videogràfics, les eines digitals creades per a la retroacció, les explicacions o aclariments del professorat durant les sessions, i les tutories individuals o grupals. La tipologia de format dependrà de diferents factors, com el nombre d'alumnes o el valor de l'activitat. En tot cas, cal pensar en retroaccions que el professorat pugui abordar.

L'avaluació del treball fi de grau (TFG)

En el seu moment ens va cridar l'atenció l'avaluació d'un element tan singular com el treball fi de grau (TFG), que des de l'aplicació de l'EEES ha passat a ser

comú per a tots els graus que s'imparteixen a l'Estat. Tot i això, els sistemes d'avaluació que s'utilitzen no sempre són iguals.

Des de la Xarxa hem estudiat com es fa l'avaluació a les diferents escoles i facultats de la UdG, i hem trobat una gran heterogeneïtat de casos. A més, en resultats preliminars hem pogut mostrar com algunes de les pràctiques emprades en l'avaluació tenen un efecte significatiu en la qualificació. D'aquests elements, alguns dels més importants són el paper del tutor o tutora en la qualificació i l'existència de rúbriques. El fet que el tutor o tutora tingui un paper actiu en la qualificació (en el sentit que la qualificació que proposa tingui un efecte directe en la qualificació final) té com a resultat contribuir a generar qualificacions més elevades (Serrano-Gallardo *et al.*, 2018). Això es podria veure com un efecte negatiu (que per proximitat o sentiment de participació valori en excés el TFG), però nosaltres creiem que fa una aportació molt més positiva: mentre que el tribunal està perfectament qualificat per valorar el resultat final del treball (Magin i Helmore, 2001), ningú està tan qualificat com el tutor o la tutora per valorar la implicació de l'estudiant en el procés d'elaboració del treball.

D'altra banda, l'existència d'una rúbrica ben definida també contribueix a millorar les qualificacions, i l'explicació es pot trobar en el fet que uniformitza criteris entre diferents membres de tribunals, i aporta informació a l'estudiant sobre quins són els punts que se li valoraran del TFG (Hand i Clewes, 2000). Per tant, creiem que l'aplicació d'aquests dos aspectes és positiu.

Com a aplicació pràctica d'aquests resultats, la Xarxa va assessorar la Direcció de l'Escola Politècnica Superior (EPS) de la UdG quan va canviar el sistema d'avaluació del TFG. Aquests canvis es van materialitzar en la implementació d'una aplicació informàtica específica per facilitar tot el procés de gestió i avaluació del TFG, en la qual s'hi van incorporar els dos aspectes esmentats (valoració del tutor i rúbrica), que en el sistema d'avaluació anterior no es tenien en consideració.

Competències transversals a l'àmbit universitari

L'avaluació de les competències transversals constitueix una responsabilitat del professorat en l'àmbit universitari. Ara bé, sovint sorgeix el dubte sobre si realment som capaços d'avaluar aquest tipus de competències. La resposta és afirmativa: sí que podem fer-ho, sempre que l'avaluació es dugui a terme dins del marc del nostre àmbit de coneixement. Probablement no serem prou experts per avaluar el nivell general d'anglès de l'estudiant, però sí que podem avaluar-ne la capacitat de comunicació en anglès quan ha d'emprar

terminologia del nostre àmbit. I podem avaluar si és capaç d'interactuar correctament en anglès en un àmbit professionalitzador.

Les transformacions del mercat laboral en les darreres dècades han posat les competències transversals al centre del debat sobre la formació universitària i la inserció professional. A diferència de les competències tècniques específiques de cada àrea de coneixement, les competències transversals tenen caràcter transferible i són cada cop més valorades pels ocupadors, atesa la seva capacitat d'adaptació a contextos diversos i canviants.

En una societat en què les persones canvien de feina amb freqüència i en què el ritme de la innovació i de les TIC continuen en augment, és necessari estar preparat per a aquestes transicions constants i adaptar-se al canvi. Es requereix un aprenentatge flexible, continu i més adaptatiu per garantir que les habilitats i competències apreses continuïn sent rellevants en el mercat laboral actual. Per tant, durant el període de formació universitària, és molt rellevant la formació i l'avaluació de les competències transversals que els estudiants han d'assolir. Aquesta avaluació constant de les habilitats i competències transversals durant l'etapa universitària els garantirà una entrada en el mercat laboral exitosa i, en especial, els facilitarà els canvis que puguin tenir en aquest mercat laboral (Enoch *et al.*, 2022).

Les competències transversals es poden agrupar en els àmbits següents:

- **desenvolupament del pensament crític i innovador**, per exemple, resolució de problemes, creativitat, responsabilitat, esperit emprenedor, capacitat d'aprenentatge;
- **habilitats interpersonals**, per exemple, habilitats de presentació i comunicació, habilitats organitzatives, treball en equip;
- **habilitats intrapersonals**, per exemple, autodisciplina, entusiasme, perseverança, automotivació;
- **ciutadania global**, per exemple, tolerància, respecte per la diversitat, comprensió intercultural;
- **alfabetització mediàtica i d'informació**, per exemple, capacitat per localitzar i accedir a la informació, analitzar i avaluar el contingut mediàtic (UNESCO, 2014).

Segons una metaanàlisi recent, les més requerides i valorades pels ocupadors són, per aquest ordre, la **competència digital** i de **comunicació** i el **treball en equip**, seguides de la creativitat, el compromís, la flexibilitat, la innovació, l'autonomia i la resolució de problemes (Romero Carrión *et al.*, 2022). Els autors de l'estudi assenyalen que moltes d'aquestes competències encara no s'integren de forma estructurada en els plans d'estudis, i que són els mateixos estudiants els qui han de cercar maneres de desenvolupar-les més enllà del currículum formal.

L'avaluació de les competències transversals a la universitat és essencial per garantir una formació integral que no només prepari l'estudiant en l'àmbit disciplinari, sinó també en habilitats clau per al seu desenvolupament

professional i social. Avaluar-les permet no només diagnosticar mancances formatives, sinó també dissenyar estratègies pedagògiques que reforcin aquestes capacitats de manera sistemàtica i coherent (Bastías *et al.*, 2022; Martínez Clares i González Morga, 2018).

A més, avaluar aquestes competències requereix un model docent centrat en l'estudiant i basat en aprenentatges significatius. Lluny de limitar-se a continguts memorístics, els processos d'avaluació han de reflectir situacions reals i fomentar l'aplicació crítica del coneixement. Això exigeix l'ús de metodologies actives i eines adaptades —com les rúbriques, el portafolis o les autoavaluacions— que ofereixin una visió integral del progrés de l'estudiant (González-Geraldo *et al.*, 2017).

La metodologia per avaluar les competències transversals és diversa i inclou, entre d'altres, les rúbriques, les llistes de control i les escales, l'argumentació avaluativa, i els portafolis (Carrio, 2022).

Com a Xarxa, darrerament ens hem centrat en la competència transversal del treball en equip. Hem dissenyat la plataforma AVATREQ (Arbat *et al.*, 2023), per tal d'avaluar el treball en equip, que inclou aspectes d'autoavaluació, d'avaluació entre iguals i de coavaluació. A més, aquesta eina afavoreix la reflexió sobre el procés d'aprenentatge.

Quin potencial presenta AVATREQ?

- És una eina d'avaluació formativa que ajuda l'alumnat a reflexionar i millorar la competència del treball en equip.
- Pretén fomentar l'autonomia i responsabilitat en el procés d'aprenentatge del treball en equip.
- Permet discriminar la implicació dels diferents membres de l'equip i facilita que els estudiants es puguin distribuir de la manera més justa possible la nota del producte realitzat en equip.

AVATREQ és un entorn obert a tota la comunitat educativa. Des de la pàgina principal d'AVATREQ es pot accedir, d'una banda, a una presentació senzilla i ràpida de la plataforma i del treball en equip, que inclou una infografia d'interès per a l'estudiantat, i de l'altra, a una guia que aprofundeix en el treball en equip i la seva avaluació, i que aporta eines i exemples pràctics que permetran als docents formar l'estudiantat en aquesta competència. El treball en equip, el seguiment del treball en equip, l'avaluació del treball en equip, recursos per dinamitzar les diferents fases de formació de l'equip de treball, exemples d'activitats basades en el treball en equip i referències bibliogràfiques són les parts organitzatives d'aquesta guia.

Reptes i oportunitats de l'avaluació davant la IA

En els darrers anys, ha esdevingut un repte rellevant l'avaluació de les competències digitals tant del professorat com de l'estudiantat. En aquest context, cal destacar la necessitat d'integrar-hi també la competència en IA.

En els anys vinents a la universitat hi accediran estudiants nadius en IA. Probablement, la majoria d'ells ho seran només com a usuaris experts, no com a desenvolupadors. D'altra banda, tant alumnat com professorat haurem de rebre formació. Haurem d'aprendre a interactuar amb la IA i ser capaços d'aprendre i de generar material per a l'aprenentatge i l'autoaprenentatge de l'estudiantat fiable i confiable.

Què fer? Controlar-la o potenciar-la? Cal buscar un equilibri que ens permeti limitar-ne els riscos i promoure'n el potencial. No se'n pot evitar la utilització. Podem fer activitats presencials en què no sigui aplicable, però cal dissenyar activitats en què sí que ho sigui i que es puguin avaluar. El que cal és desenvolupar una actitud crítica envers els lliuraments-documentos generats per IA. La IA normalment respondrà a les preguntes fetes, i les seves respostes vindran de les fonts a les quals tingui accés. Els entorns d'IA més especialitzats necessitaran bones fonts i bones preguntes.

La IA ens interpel·la com a acadèmics i ens impulsa a revisar i ajustar els plans d'estudis, adaptar les metodologies docents, redissenyar activitats d'avaluació, fer una anàlisi contínua i retroactiva, i fer de l'avaluació una eina d'aprenentatge adaptatiu i personalitzada. Respecte a l'avaluació, no només cal avaluar el producte final, sinó que seria recomanable avaluar també el procés. Aquest fet es pot assolir, per exemple, amb lliuraments intermedis i amb interaccions intermèdies entre els estudiants i el professorat.

Hi ha molts recursos d'IA. No hem de pretendre conèixer-los i utilitzar-los tots, es recomana cercar el que millor s'adapti a la nostra estratègia d'avaluació. Caldrà el suport d'unitats específiques de les universitats. A més, hi haurà la problemàtica associada a la IA d'accés lliure i a la de pagament.

Entre els possibles usos de la IA centrats en l'avaluació destaquem els següents:

- Els sistemes tutors intel·ligents
- Els sistemes d'avaluació automàtica
- L'aprenentatge cooperatiu o personalitzat
- I la ludificació: aprenentatge i avaluació

Els sistemes tutors intel·ligents han de ser ben dissenyats pel professorat. La intenció és que el sistema tutor interactui directament amb l'estudiant i generi tasques i activitats que siguin avaluables. Aquesta avaluació pot ser sumativa i/o formativa. Per exemple, els estudiants es poden entrenar amb un llistat de qüestions i preguntes dissenyades pel sistema tutor (amb una direccionalitat definida pel professorat) per rebre una avaluació que

els servirà per conèixer el seu nivell. Un cop ho creguin convenient, poden passar a fer una prova, que ja seria de caràcter sumatiu (el professorat pot intervenir en l'avaluació). Els avatars, com a mentors digitals, són una opció de tutors intel·ligents. Poden explicar les proves o activitats, i la seva resolució a l'alumnat.

Els sistemes d'avaluació automàtica es poden basar en els sistemes de tutors intel·ligents o no. En el cas automàtic, el professorat no participa en cap de les avaluacions, sinó només en el disseny i generació del material d'aprenentatge.

La ludificació també es pot emprar en els processos d'avaluació per IA. Cal cercar IAs que permetin dissenyar aquestes activitats.

La IA pot ajudar a l'automatització, personalització i adaptabilitat de les proves d'avaluació. L'automatització de la qualificació dels exàmens estandarditzats (per exemple, exàmens de preguntes d'elecció múltiple) redueix la feina de correcció dels docents, i augmenta la puntualitat de la retroacció als estudiants. Però també la IA mitjançant algorismes d'aprenentatge automàtic pot permetre adaptar les avaluacions al rendiment individual de cada estudiant, i facilitar així una experiència d'aprenentatge més personalitzada (Brown, 2022). Així mateix, la IA també permet avaluar preguntes obertes, de forma que no només imita les capacitats d'avaluació humana, sinó que també proporciona informació sobre els processos de pensament i la comprensió conceptual dels estudiants, cosa que suposa un avenç significatiu respecte a les avaluacions d'opció múltiple (Green, 2020). Si s'utilitza en avaluació formativa, proporciona retroacció en temps real, cosa que permet a l'estudiant identificar les seves deficiències d'aprenentatge i ajustar les seves estratègies. Aquest enfocament dinàmic d'avaluació promou un procés d'aprenentatge més interactiu i receptiu (Mousa, 2025; Mahamuni *et al.*, 2024; Hopfenbeck *et al.*, 2023).

L'emergència i desenvolupament de la IA ens planteja riscos i oportunitats que cal tenir en compte.

Entre els riscos potencials destaquen els següents:

- El plagi o l'ús fraudulent de les aplicacions d'IA.
- L'ús d'informació falsa o esbiaixada.
- La discriminació socioeconòmica per l'existència de plataformes de pagament
- La pèrdua de privacitat, control i autonomia.
- L'excés de confiança en les informacions proporcionades per la IA, cosa que pot limitar les capacitats de pensament crític o les habilitats creatives.
- La utilització de la IA per part de l'alumnat en situacions en què no se'ls permet (principal preocupació del professorat).

Per contra, en l'educació superior la IA també ofereix oportunitats que podem promoure:

- La col·laboració entre estudiants i docents.
- L'ús de la IA com a font de contrast.

- L'ús de programes d'acompanyament i seguiment.
- L'accessibilitat.
- L'aprenentatge al llarg de la vida.
- El suport a l'avaluació.

Pel que fa als aspectes positius de l'ús de la IA en l'àmbit educatiu, els més valorats són la gestió del temps, la reducció del temps necessari per fer determinades tasques i la fàcil accessibilitat dels instruments d'IA. Pel que fa als riscos o perills de la IA, els estudiants no estan gaire preocupats per aquesta qüestió, tot i que destaca el risc que la IA proporcioni informació errònia.

La implicació del professorat i del centre en l'aprenentatge mitjançant la IA ha de facilitar-ne l'ús correcte per part de l'alumnat. Alguns estudis subratllen la necessitat que les institucions acadèmiques facilitin l'aplicació de la IA i mitiguin els problemes que hi estan associats per reforçar les experiències positives (Tlili *et al.*, 2023). Per a això, cal dotar d'eines de formació tant al professorat com a l'alumnat. També cal analitzar les qüestions ètiques que comporta en l'àmbit educatiu. Professorat i institucions remarquen riscos com el biaix o la privadesa. També hi ha d'haver un suport financer obligatori per poder utilitzar aplicacions específiques d'IA. A més, la majoria dels estudis actuals es basen en les experiències d'un grup reduït de professors i professores.

L'avaluació es pot complementar amb l'aplicació de metodologies sense IA, com ara proves orals, infografies, qüestionaris i proves aleatòries, portafolis, activitats d'autoavaluació i coavaluació o d'aprenentatge profund.

L'objectiu de l'aplicació de la IA en l'avaluació ha de ser millorar i incrementar la intel·ligència humana, no substituir-la.

Segurament, la IA ha vingut per quedar-se, però cal tenir present que no és un objectiu en si mateixa, sinó una tecnologia que cal integrar dins de les estratègies d'aprenentatge i avaluació.

La veu d'estudiants graduats i graduades en relació amb l'avaluació

Des del punt de vista de l'alumnat, un cop finalitzada qualsevol activitat, projecte o assignatura és fonamental poder determinar si s'han assolit els objectius proposats i si l'experiència ha afavorit un aprenentatge realment significatiu. L'avaluació és una eina útil que no només proporciona informació sobre els coneixements adquirits sinó que també convida a reflexionar sobre allò que es pot millorar, amb la voluntat d'avançar cap a una comprensió més profunda i una millor transferència de coneixement.

En aquest context, les competències transversals prenen especial rellevància. Si bé és cert que els coneixements acadèmics són de vital importància per a la formació de nous professionals i han de ser avaluats amb rigor durant l'etapa acadèmica, també és fonamental que es dugui a terme l'avaluació de les competències transversals durant la formació dels estudiants. Cal tenir en compte que les competències transversals, que es desenvolupen de manera progressiva, són essencials per fer front a situacions diverses tant de l'àmbit acadèmic com professional. És important que els estudiants adquireixin habilitats com el desenvolupament de pensament crític, de treball en equip o d'automotivació. Aquestes competències es poden potenciar amb una avaluació continuada al llarg de la formació acadèmica, ja sigui mitjançant l'autoavaluació o la retroacció del professorat. Aquest sistema pot ser molt enriquidor per a l'estudiant, ja que li proporciona una eina per poder fer un procés d'autoreflexió i de millora.

Els coneixements i les competències transversals adquirits durant la formació universitària, en molts casos, es veuen reflectits en el treball de fi de grau (TFG). Per aquest motiu també cal que hi hagi un bon sistema d'avaluació del TFG. Des del punt de vista dels estudiants, perquè aquest sistema d'avaluació sigui just, és necessari que hi hagi un tribunal qualificat per valorar el resultat final del treball, i que el tutor o tutora també pugui participar en aquesta avaluació, ja que és la persona que té una visió més àmplia dels coneixements i de les competències transversals de l'estudiant en qüestió. L'existència de rúbriques per fer aquesta avaluació permet que sigui el més imparcial possible. De fet, avui en dia ens trobem en una era profundament digitalitzada, en què la IA cada cop va guanyant més pes en la nostra vida quotidiana i també en l'àmbit educatiu. És per això que una avaluació continuada per part d'un tutor o tutora pot ser cabdal per avaluar de manera més justa un TFG, en què s'avalui el procés de creació i no només el producte final.

Davant d'aquesta realitat tecnològica, en l'àmbit educatiu és imprescindible fer una valoració crítica sobre l'ús de la IA, que aprofiti les oportunitats que ens brinda com a eina, però també que consideri els reptes que pot comportar. Només d'aquesta manera podrem esdevenir ciutadans responsables, capaços de prendre decisions informades i amb criteri propi.

Conclusions

La transformació cap a un model educatiu competencial ha situat l'avaluació al centre del procés d'ensenyament-aprenentatge, i ha fet necessari replantejar-ne la funció més enllà de la certificació. En aquest marc, des de la Xarxa d'Innovació Docent sobre Avaluació proposem un enfocament complementari entre l'avaluació formativa, per millorar el procés

d'aprenentatge, i la sumativa, centrada en el producte final, i destaquem la importància que ambdues incorporin retroacció per part dels docents, amb l'objectiu de promoure un aprenentatge profund, autònom i reflexiu. Així mateix, considerem fonamental l'aplicació articulada dels diferents moments d'avaluació (inicial, contínua i final), de manera que es posi en relleu el valor de seguiment i ajust del procés formatiu de l'avaluació contínua.

Alumnat i professorat consideren que l'avaluació és una part important del procés d'ensenyament-aprenentatge. En aquest sentit, s'emfatitza la importància de la participació activa de l'estudiantat en el procés avaluatiu, mitjançant pràctiques d'autoavaluació, coavaluació i avaluació entre iguals, com a via per potenciar la responsabilitat, el pensament crític i l'autoregulació de l'aprenentatge. Per tal que l'avaluació formi part del procés d'aprenentatge de l'estudiant cal que:

- l'estudiant se centri en l'aprenentatge i no en les qualificacions;
- l'estudiant tingui oportunitats per practicar habilitats i coneixements prèviament adquirits;
- el procés de retroacció inclogui diàleg entre estudiants, i entre els estudiants i el professorat.

Pel que fa a la planificació del procés d'avaluació, aquest procés ha de ser acurat, ha d'incloure objectius clars i criteris explícits, mètodes diversos i una retroacció que permeti a l'estudiant autoregular el seu propi procés d'aprenentatge. Aquesta planificació ha de garantir que l'avaluació sigui una eina de millora continuada.

Un exemple concret d'activitat formativa que hem treballat des de la Xarxa és l'avaluació del TFG. A partir dels resultats, s'ha evidenciat la importància de la participació del tutor o tutora en la valoració final i l'ús de rúbriques com a elements que milloren tant la qualitat com la justícia del procés avaluatiu. En aquesta mateixa línia, i en resposta a la importància d'avaluar les competències transversals en el marc de l'EEES, també hem dissenyat i impulsat AVATREQ com a eina específica per a la formació i l'avaluació de la competència del treball en equip.

En suma, l'experiència acumulada pels membres de la Xarxa en l'avaluació del TFG i el desenvolupament de la plataforma AVATREQ exemplifica com una avaluació ben dissenyada i planificada pot millorar tant la qualitat formativa com l'equitat del sistema d'avaluació.

Per acabar, volem destacar que, en un entorn educatiu en evolució constant, l'avenç de les noves tecnologies com la IA planteja nous reptes i oportunitats que exigeixen una mirada crítica, adaptativa i pedagògicament fonamentada. L'avaluació universitària ha de saber integrar aquests avenços tecnològics com a eines que reforcin l'aprenentatge, la personalització i la sostenibilitat de l'avaluació sense substituir el criteri del professorat com a guia en el procés educatiu.

Referències bibliogràfiques

- AQU, Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (2023). *Avaluació dels resultats d'aprenentatge*. <https://www.aqu.cat/ca/Estudis/Difusio/Publicacions/Cercador-de-publicacions/Focus-2.-Avaluacio-dels-resultats-d-aprenentatge>
- Arbat, G.; Besalú, I.; Feliu, L.; Malo, S.; Martí, C.; Planas-Lladó, A.; Pujol, J.; Suñol, J. J. (2023). Guia sobre la competència del treball en equip. Universitat de Girona – Servei de Publicacions. Institut de Ciències de l'Educació Josep Pallach-Servei d'Aprenentatge i Innovació Docent (52 pàgines). ISBN: 978-84-8458-672-2. <https://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/24789>
- Bastías, M. F.; Rojas, R.; Aros, F. (2022). Validación de un cuestionario para medir competencias transversales en estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 10, e1177.
- Benediktsson, A.I.; Ragnarsdóttir, H. (2020). Immigrant students' experiences of assessment methods used in Icelandic universities. *Multicultural Education Review*, 12, 98-116. <https://doi.org/10.1080/2005615X.2020.1756090>
- Bierer, S.B.; Dannefer, E.F.; Taylor, C.; Hall, P.; Hull, A.L. (2008). Methods to assess students' acquisition, application and integration of basic science knowledge in an innovative competency-based curriculum. *Med Teach*, 30, 171-177. <https://doi.org/10.1080/01421590802139740>
- Brown, L. (2022). Personalized Learning Through AI-Driven Adaptive Assessments. *International Journal of Learning Analytics and Artificial Intelligence for Education*, 5, 22-37.
- Butler, A.C.; Roediger, H.L. (2007). Testing improves long-term retention in a simulated classroom setting. *European Journal of Cognitive Psychology*, 19, 514-527. <https://doi.org/10.1080/09541440701326097>
- Cano, E.; Lluch, L.; Grané, M.; Remesal, A. (2023). Competency-Based Assessment Practices in Higher Education: Lessons from the Pandemics. *Trends High. Educ.*, 2, 238-254. <https://doi.org/10.3390/higheredu2010012>
- Carless, D. (2015). Exploring learning-oriented assessment processes. *High Educ.*, 69, 963-976. <https://doi.org/10.1007/s10734-014-9816-z>
- Carrio, M. (2022). Methods and tools for assessing transversal skills. A: *Learning strategies to promote transversal skills on health and social care studies: a methodological guide*. Integration of Transversal Skills into Health and Social care, Higher Education and the Curriculum (ITSHEC), 78-88. <http://hdl.handle.net/10230/54514>
- Coll, C.; Rochera Villach, M.J.; Mayordomo, R.M.; Naranjo Llanos, M. (2007). Avaluació continuada i ensenyament de les competències d'autoregulació: una experiència d'innovació docent. *Quaderns de docència universitària*, 8. ICE. Universitat de Barcelona.
- Constantinou, C.S. (2020). A Reflexive GOAL Framework for Achieving Student-Centered Learning in European Higher Education: From Class

- Learning to Community Engagement. *Societies*, 10, 75. <https://doi.org/10.3390/soc10040075>
- Enoch, C.; Krause, C.; Garcia-Murias, R.; Porath, J. (2022). *Vocational Guidance in Europe. Challenges, Needs, Solutions, and Development Perspectives*. Springer, Berlin, Germany.
- French, S.; Dickerson, A.; Mulder, R.A. (2024). A review of the benefits and drawbacks of high-stakes final examinations in higher education. *Higher Education*, 88, 893-918. <https://doi.org/10.1007/s10734-023-01148-z>
- Gómez, G.; Ibarra, M.S.; García, E. (2013). Autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación: conceptualización y práctica en las universidades españolas. *Revista de Investigación en Educación*, 11, 198-210.
- González-Geraldo, J. L.; Martínez-Figueira, E.; Salmerón, L. (2017). Evaluación de competencias transversales en universitarios: Propiedades psicométricas iniciales del Cuestionario de Competencias Transversales. *Revista de Investigación Educativa*, 35, 331-348.
- Green, M. (2020). Evaluating Open-Ended Responses Using NLP Techniques: A New Frontier in Educational Assessment. *Educational Research Review*, 29, 204-219.
- Hand, L.; Clewes, D. (2000). Marking the Difference: An investigation of the criteria used for assessing undergraduate dissertations in a business school. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 25, 5-21. <https://doi.org/10.1080/713611416>
- Harlen, W.; Deakin Crick, R. (2003). Testing and motivation for learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 10, 169-207. <https://doi.org/10.1080/0969594032000121270>
- Henri, M.; Johnson, M.D.; Nepal, B. (2017). A Review of Competency-Based Learning: Tools, Assessments, and Recommendations. *J Engin. Educ.*, 106, 607-638. <https://doi.org/10.1002/jee.20180>
- Hopfenbeck T.N.; Zhang, Z.; Sun, S.Z.; Robertson, P.; McGrane, J.A. (2023). Challenges and opportunities for classroombased formative assessment and AI: a perspective article. *Front. Educ.*, 8, 1270700. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1270700>
- López Mojarro, M. (2001). *La evaluación del aprendizaje en el aula*. Ed. Edelvives. Madrid.
- Magin, D.; Helmore, P. (2001). Peer and Teacher Assessments of Oral Presentation Skills: How reliable are they? *Studies in Higher Education*, 26, 287-298. <https://doi.org/10.1080/03075070120076264>
- Mahamuni, A.J.; Parminder, K.; Tonpe, S.S. (2024). Enhancing Educational Assessment with Artificial Intelligence: Challenges and Opportunities. *2024 International Conference on Knowledge Engineering and Communication Systems (ICKECS)*, 1-5.

- Martínez Clares, P.; González Morga, N. (2018). Las competencias transversales en la universidad: propiedades psicométricas de un cuestionario. *Educación XX1*, 21, 231-262.
- McDaniel, M.A.; Anderson, J.L.; Derbish, M.H.; Morrisette, N. (2007). Testing the testing effect in the classroom. *European Journal of Cognitive Psychology*, 19, 494-513. <https://doi.org/10.1080/09541440701326154>
- Medina Rivilla, A.; Domínguez Garrido, M.C.; Sánchez Romero, C. (2013). Evaluación de las competencias de los estudiantes: modelos y técnicas para la valoración. *Revista de Investigación Educativa*, 31, 239-255.
- Mousa, M. (2025). AI-Supported Formative Assessments: Enhancing Student-Centered Learning and Teacher Perceptions. *Journal of Pedagogy and Education Science*, 4, 127-141. <https://doi.org/10.56741/jpes.v4i02.857>
- Pallisera, M.; Fullana, J. (2010). La formació inicial dels educadors socials en el context de l'EEES. Reflexions i reptes. *Quaderns d'Educació Social*, 13, 67-80.
- Rawson, K.A.; Dunlosky, J.; Sciartelli, S. M. (2013). The power of successive relearning: Improving performance on course exams and long-term retention. *Educational Psychology Review*, 25, 523-548. <https://doi.org/10.1007/s10648-013-9240-4>
- Robledo, P.; Fidalgo, R.; Arias, O.; Álvarez, M.L. (2015). Percepción de los estudiantes sobre el desarrollo de competencias a través de diferentes metodologías activas. *Revista de Investigación Educativa*, 33, 369-383.
- Romero Carrión, V.L.; Bedón Soria, Y.T.; Franco Medina, J.L. (2022). Meta-análisis de competencias transversales en la empleabilidad de los universitarios. *Revista Gestión de las Personas y Tecnología*, 43, 20-42. <https://doi.org/10.35588/gpt.v15i43.5464>
- Santovena-Casal, S. (2019). Effects of continuous assessment on the academic performance of future teachers. *Croatian Journal of Education*, 21, 777-822. <https://doi.org/10.15516/cje.v21i3.3013>
- Serrano-Gallardo, P.; Martínez-Martín, M.L.; Martínez-Marcos, M. (2018). Factors that determine the evaluation of the final year project. A multilevel analysis. *Educación Médica*, 19, 339-347. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.05.001>
- Tlili, A.; Shehata, B.; Adarkwah, M.A.; Bozkurt, A.; Hickey, D.T.; Huang, R.; Agyemang, B. (2023). What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education. *Smart Learning Environments*, 10, 101186. <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00237-x>
- Todorovski, B.; Nordal, E.; Isoski, T. (2015). *Overview on Student-Centered Learning in Higher Education in Europe: Research Study*. European Students' Union, ERIC Number: ED572762.
- UNESCO (2014). Skills for Holistic Human Development. *UNESCO Asia Pacific Policy Brief*, 2.

- Wang, Z.L.; Brown, G. T. (2014). Hong Kong tertiary students' conceptions of assessment of academic ability. *Higher Education Research & Development*, 33, 1063-1077. <http://dx.doi.org/10.1080/07294360.2014.890565>
- Williams, P. (2014). Squaring the circle: A new alternative to alternative-assessment. *Teaching in Higher Education*, 19, 565-577. <https://doi.org/10.1080/13562517.2014.882894>



Universitat de Girona
Institut de Ciències de l'Educació
Josep Pallach-Servei d'Aprenentatge
i Innovació Docent
ICE-SAID

La universitat travessa un moment de transformació profunda. La digitalització, els canvis socials, la diversitat creixent de l'estudiantat i l'impacte de la intel·ligència artificial estan redefinint el sentit mateix de la docència universitària. En aquest context, les pràctiques tradicionals ja no són suficients: cal repensar com s'ensenya, com s'aprèn i quin paper ha d'assumir el professorat en la formació de persones crítiques, compromeses i capaces d'afrontar un món complex.

Aquest llibre aborda els principals reptes de la docència universitària contemporània: la motivació i la participació de l'estudiantat, l'equilibri entre rigor acadèmic i innovació pedagògica, la incorporació crítica de les tecnologies digitals, la promoció de la igualtat de gènere i la necessitat de consolidar una universitat inclusiva, justa i socialment responsable. Lluny de receptes simplistes, les aportacions que recull defensen una pedagogia de l'acompanyament, del pensament crític i de l'aprenentatge significatiu, connectat amb la realitat i els valors democràtics.

Les reflexions que s'hi presenten neixen de la pràctica i del debat col·lectiu del professorat implicat en les xarxes i els grups d'innovació docent de la Universitat de Girona. Des d'aquesta experiència compartida, el llibre ofereix mirades, preguntes i propostes que conviden a repensar la identitat docent i a reforçar el paper de la universitat com a espai de transformació social. No es tracta només d'innovar metodologies, sinó de renovar el compromís educatiu amb el coneixement, la igualtat i el bé comú.