

Informe Objectiu OE1.1

*“Diagnosticar el nivell de coneixement i ús
de la IA generativa per part del
professorat.”*

Informe a càrrec de (p.o. alfabètic):

Cristina Mercader Juan (Coordinadora de l'informe)

Laia Alguacil Mir

Micaela de Armas Bertossi

Inmaculada Gómez-Jarabo

Estefanía Gómez Muñoz

Joel Oliveras Lorente

Manuela Ordóñez Fernández

Octubre 2025

Edició: Universitat Autònoma de Barcelona



Aquest document ha estat elaborat en el marc del projecte EdU-InA: "Polítiques i pràctiques de la IA generativa en l'educació universitària", referència PID2023-149069OA-I00 i finançat per MICIU/AEI/10.13.13039/501100011033 i per FEDER, UE. El suport d'aquestes entitats per a l'elaboració d'aquesta publicació no constitueix un suport del seu contingut, el qual reflecteix únicament les opinions dels autors, i les entitats no poden ser considerades responsables de l'ús que es pugui fer de la informació continguda en el mateix.

L'equip del projecte agraeix a totes les persones i entitats que han participat en la mostra de l'estudi la seva col·laboració desinteressada. Sense la seva participació no hagués estat possible el present informe.

Accés permanent: <https://ddd.uab.cat/record/321639> en els següents idiomes: Català, Castellà, Gallec i Anglès.

Índex

1. Context: El projecte EdU-InA.....	4
2. Introducció	6
3. Procés de treball	8
4. Metodologia	12
5. Resultats	16
5.1. Coneixement sobre la IA generativa	16
5.2. Usos de la IA generativa en docència	18
5.3. Posicionament respecte la IA generativa en la docència	22
6. Conclusions	26
7. Referències.....	30
8. Annexos	31
Annex I. Difusió del objectiu 1.1	31
Annex II. Úso de la IA en el procés de treball	33
Annex III. Exemple de pregunta per a la validació d'experts.....	35
Annex IV. Qüestionari EdU-P-InA.....	36

1. Context: El projecte EdU-InA

La transformació digital és prioritària a les agendes espanyoles: Pla Digital Espanya 2025 (Gobierno de España, 2020); Pla Estatal d'R+D+i 2021-2023 (Gobierno de España, 2021), i europees: Digital Education Action Plan 2021-2027 (European Commission, 2025). Les universitats han d'accelerar la seva transformació digital, enfocant-se en la IA des de la necessitat d'aprendre'n sobre ella i preparar-se per a ella. Des de la popularització de ChatGPT el novembre del 2022, la societat s'ha vist immersa en la ja considerada "quarta revolució industrial" (Chakraborty et al., 2022).

En aquest context neix EdU-InA "Polítiques i pràctiques de la IA generativa en l'educació universitària" (PID2023-149069OA-I00) un projecte R+D+i finançat pel Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats que busca comprendre el coneixement i ús acadèmic-professional que es fa de la Intel·ligència Artificial Generativa (IAG, en endavant) a les universitats espanyoles, amb el propòsit de dissenyar un full de ruta que asseguri la implementació de la IAG de manera eficient, ètica i equitativa.

El projecte aborda com aquesta tecnologia està incorporant-se en els principals pilars de l'educació universitària: professorat, estudiantat, pla d'estudis i polítiques educatives. Per a això, EdU-InA compta amb investigadors i investigadores de la Universitat Autònoma de Barcelona (institució coordinadora), Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Granada, Universidad de León, Universidad de Vigo, Universitat Oberta de Catalunya i la col·laboració de la Mondragon Unibertsitatea.

El propòsit fonamental d'EdU-InA és comprendre i millorar la implementació de la Intel·ligència Artificial Generativa en l'educació universitària, analitzant la preparació que té la universitat espanyola per afrontar els seus desafiaments i oportunitats, proporcionant evidència científica.

Per desenvolupar els seus objectius, se centra en tres actors principals (professors, estudiants i líders de les institucions superiors), que es concreten en 7 objectius específics:

OG1: Analitzar les pràctiques educatives de la Intel·ligència Artificial generativa en la docència universitària.

- OE1.1: Diagnosticar el nivell de coneixement i ús de la IA generativa per part del professorat.
- OE1.2: Identificar bones pràctiques d'aplicació de la IA en la docència universitària en cada disciplina.
- OE1.3: Descriure les possibilitats i reptes d'incorporar la IA generativa en els plans d'estudi.
- OE1.4: Analitzar els usos de la IA generativa per a l'educació per part de l'estudiantat universitari.

OG2: Analitzar polítiques i punts de vista sobre el desplegament de la Intel·ligència Artificial generativa en l'educació universitària.

- OE2.1: Analitzar els discursos i opinions sobre la incorporació de la IA generativa en l'educació universitària.
- OE2.2: Descriure les polítiques i estratègies actuals sobre l'ús de la IA generativa a les universitats.
- OE2.3: Dissenyar un full de ruta per ajudar les universitats a implementar la IA generativa de manera eficient, equitativa i ètica en l'educació universitària.

Tot i que la IAg ofereix grans beneficis (aprenentatge personalitzat, disseny i avaluació), el projecte inclou una perspectiva crítica transversal per avaluar els seus límits i implicacions ètiques i legals. EdU-InA busca contribuir a la transformació digital mitjançant una integració efectiva, equitativa i ètica de la IAg en l'educació universitària.

L'equip EdU-InA té un ferm compromís amb la ciència oberta. Per això, tots els materials i resultats derivats de la investigació realitzada es troben en repositoris en obert i són accessibles des de la web EdU-InA: <https://eduina2427.wixsite.com/edu-ina>. A més, al final d'aquest informe (Annex I) es reporten les accions de difusió relacionades amb l'objectiu que s'exposa en el present informe realitzades fins al moment de la seva publicació.

2. Introducció

En els últims anys, la Intel·ligència Artificial ha irromput amb força en l'educació superior, generant un intens debat sobre les seves implicacions pedagògiques, ètiques i organitzatives. A diferència d'altres formes d'intel·ligència artificial més orientades al reconeixement o la classificació, la IAg es caracteritza per la seva capacitat per crear continguts originals a partir d'instruccions humanes i mitjançant l'ús de models avançats d'aprenentatge automàtic i processament del llenguatge natural (Kasneci et al., 2023). Eines com ChatGPT, Copilot o Gemini han assolit una difusió massiva en un temps molt breu, modificant la manera com docents i estudiants accedeixen a la informació, resolen tasques i dissenyen materials.

D'una banda, la IAg ofereix oportunitats pedagògiques significatives, com el disseny de recursos adaptats, la promoció d'aprenentatges actius o l'automatització de tasques repetitives; de l'altra, planteja desafiaments rellevants al voltant de l'ètica, l'avaluació, l'autoria i la regulació institucional. Nombrosos estudis destaquen la necessitat d'abordar la seva integració des d'un enfocament crític que consideri tant les pràctiques docents com les estructures institucionals, el paper central de les percepcions i actituds del professorat, i el desenvolupament de competències digitals sòlides que incorporin la dimensió ètica i pedagògica (Redecker, 2017; Tlili et al., 2023; Zawacki-Richter et al., 2019).

Malgrat l'àmplia cobertura mediàtica i l'entusiasme inicial, diversos estudis constaten que el grau real d'integració pedagògica de la IAg és encara limitat i desigual, depenent de factors com la disciplina, l'experiència docent o la formació específica rebuda (Kasneci et al., 2023; Tlili et al., 2023). En aquest context, disposar de dades empíriques sòlides sobre el coneixement, ús i posicionament del professorat és fonamental per dissenyar polítiques formatives i estratègies institucionals que responguin a les necessitats reals.

Amb aquest propòsit, l'Objectiu 1.1 del projecte EdU-InA "Polítiques i pràctica sobre la IA generativa en l'educació universitària" se centra a diagnosticar el nivell de coneixement, ús i posicionament del professorat universitari en relació amb la IAg. Aquest objectiu específic, aportarà a la finalitat última del projecte que és proporcionar una base sòlida per al disseny de polítiques formatives, estratègies d'acompanyament i marcs normatius, de manera que la integració de la IAg en l'educació universitària es realitzi de manera crítica, responsable i pedagògicament fonamentada.

El present informe s' estructura en cinc apartats principals. Després d' aquesta introducció, el segon apartat descriu el procés de treball desenvolupat per assolir l' Objectiu 1.1, detallant les fases de revisió bibliogràfica, disseny i validació del qüestionari, estratègies de mostreig i procediments ètics i tècnics emprats durant la recollida de dades. El tercer apartat exposa la metodologia seguida, basada en un disseny no experimental de caràcter descriptiu i exploratori, amb l' elaboració i validació d' un qüestionari ad hoc administrat a una mostra de professorat universitari de sis universitats espanyoles. A continuació, el quart apartat presenta els resultats organitzats en tres dimensions, coneixement, ús i posicionament, que permeten comprendre el grau de familiaritat, les pràctiques i les percepcions del professorat davant la incorporació de la IAg en la docència universitària. El cinquè apartat recull les conclusions, on se sintetitzen les troballes més rellevants i les implicacions per al disseny de polítiques institucionals i estratègies formatives.

3. Procés de treball

L' Objectiu 1.1 s' ha estructurat en una sèrie de tasques que abasten des de l' anàlisi de l' estat de la qüestió fins a l' elaboració de l' informe de resultats. Al llarg del procés de treball, s' ha utilitzat la IA per a tasques relacionades amb la generació de definicions, creació de figures i traducció de documents. La descripció del seu ús es troba en l' Annex II.

A continuació, s'inclou una taula en la qual es mostra el cronograma seguit:

OE1.1. Diagnosticar el nivell de coneixement i ús del professorat de la IA generativa														
Mes	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Gen.	Feb.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.
Tasca														
A.1.1.1 Revisió bibliogràfica sobre usos i coneixement de la IA del professorat														
A.1.1. 2 Selecció i contacte amb la mostra														
A.1.1.3 Disseny i validació del qüestionari per diagnosticar el nivell de coneixement i ús de la IA generativa														
A.1.1.4. Implementació del qüestionari														
A.1.1.5 Seguiment de les respostes (enviaments a nous contactes/recordatoris)														
A.1.1.6 Processament i codificació de dades														
A.1.1.7 Anàlisi de les dades														
A.1.1.8 Informe de resultats del OE1.1														

Tabla 1: Cronograma de l'objectiu específic 1.1.

A1.1.1. Revisió bibliogràfica sobre ús, coneixement i posicionament de la IAg per part del professorat

El procés va iniciar amb una revisió profunda per comprendre l' ús i coneixement de la IAg per part del professorat. Es va realitzar tant una revisió bibliogràfica com una revisió d' instruments, que van permetre delimitar conceptes clau, identificar troballes i establir una base teòrica, que serviria més endavant per al disseny de l' instrument de recollida de dades. Tot i que inicialment estava previst

abordar l'ús i el coneixement de la IAg per part del professorat, aquesta primera fase de l'objectiu va mostrar la necessitat d'explorar també el seu "posicionament". Per tant, es van tenir en compte tres dimensions: ús, coneixement i posicionament respecte a la IAg.

La revisió va posar de manifest que moltes investigacions provenien del context asiàtic, es referien a mostres petites i mostraven resultats positius. A més, la majoria dels estudis revisats es basaven en qüestionaris amb preguntes tancades. Es van identificar diverses dimensions (ètica, privacitat, barreres, utilitat, emocions, etc.) i un interès creixent del professorat en aquestes eines, tot i que amb algunes barreres (falta de temps, qüestions ètiques, temor a limitar la creativitat, etc.).

A1.1.2. Selecció i contacte amb la mostra

El desembre de 2024 es va dissenyar l'estratègia de mostreig. Atès que es pretenien obtenir respostes de professorat de diferents titulacions i de diferents universitats, i que cada facultat i universitat tenia unes normes específiques en relació amb el contacte al professorat, es van identificar els procediments necessaris per a la distribució del qüestionari en cada institució, considerant la necessitat d'aprovació per comitès d'ètica o permisos interns. Es van acordar els canals d'enviament més apropiats en cada cas (llistes institucionals, contactes docents, enviament a deganats d'investigació, etc.), la qual cosa va permetre una planificació ajustada a les particularitats de cada centre.

El mes de gener de 2025 es van realitzar els tràmits necessaris per sol·licitar l'aprovació de l'instrument pel Comitè d'Ètica de la UAB, que es va obtenir el mes de febrer d'aquell mateix any. La resta de les universitats participants, llevat de la UOC, no van necessitar de cap tràmit addicional, ja que amb l'informe d'aprovació d'un comitè d'ètica resultava suficient. En el cas de la UOC, es va requerir una aprovació formal, per la qual cosa es va sol·licitar que es donés d'alta el projecte internament en aquesta universitat, per després sol·licitar al Comitè d'Ètica la seva aprovació (aprovació concedida el 13/03/2025). Posteriorment, es va procedir al contacte amb la mostra de diferents maneres, segons les característiques de cada universitat (Taula 2), i en diversos moments temporals, buscant motivar la participació.

Universitat	Tipus de contacte	Emissor	Data
Universitat Autònoma de Barcelona	Facultats i centres	Universitat Autònoma de Barcelona	3/3/2025
Universidad Complutense de Madrid	Facultats i centres	Universitat Autònoma de Barcelona	3/3/2025
Universidad de León	Departaments	Universitat Autònoma de Barcelona	10/3/2025
	Professorat	Universidad de León	24/4/2025
	Professorat	Universidad de León	14/5/2025
Universidade de Vigo	Facultats i centres	Universitat Autònoma de Barcelona	4/3/2025
	Departaments	Universidade de Vigo	7/4/2025-8/4/2025
	Professorat	Universitat Autònoma de Barcelona	5/5/2025
Universidad de Granada	Facultats i centres	Universitat Autònoma de Barcelona	19/3/2025
	Departaments	Universitat Autònoma de Barcelona	5/5/2025
Universitat Oberta de Catalunya	Professorat	Universitat Oberta de Catalunya	13/3/2025
	Professorat	Universitat Oberta de Catalunya	11/4/2025

Tabla 2: Procés d'enviament del qüestionari a la mostra

A1.1.3. Disseny i validació d'un qüestionari per diagnosticar el nivell de coneixement i ús de la IAG per part del professorat

Després de les troballes trobades en la revisió bibliogràfica i d'instruments, es va dissenyar un qüestionari integrat per preguntes tancades (tipus Likert, opció única i opció múltiple) i obertes, organitzat al voltant de quatre blocs principals (dades sociodemogràfiques, posicionament, ús i coneixement). El qüestionari dissenyat va ser sotmès a un procés de validació que va incloure revisió per part d'experts de diferents universitats, que van avaluar els ítems segons criteris d'importància, pertinència, univocitat i suficiència. Així mateix, el qüestionari es va sotmetre a un pilotatge preliminar amb un grup reduït de docents. Després d'ambdós processos, es van realitzar ajustaments en la redacció d'ítems, escales de resposta i estructura general de l'instrument, com també es va traduir el qüestionari al català i al gallec. Posteriorment, es va realitzar la traducció a l'euskera, a causa de la incorporació com de la Mondragon Unibertsitatea com a institució col·laboradora del projecte, encara que no es presenten els seus resultats en aquest informe per no tractar-se de la mostra original perseguida.

A1.1.4 i A1.1.5. Implementació del qüestionari i Seguiment de les respostes

El qüestionari es va administrar entre març i juny de 2025. Durant el procés es va fer un seguiment actiu del nombre i perfil de respostes, amb l' objectiu de reforçar els àmbits i universitats amb menor representació. Finalment, el qüestionari es va tancar amb una distribució equilibrada entre ambdós aspectes.

A1.1.6. i A1.1.7. Procés, codificació i anàlisi de dades

Després de la recollida de dades, es va procedir a eliminar registres incomplets i codificar les dades conforme a categories prèviament definides, respectant els principis ètics i metodològics establerts. L'anàlisi quantitativa va permetre explorar patrons de resposta, nivells de coneixement, tipus d'ús i diferències segons variables, amb l'ajuda del programa SPSS (v.31).

Per a l'anàlisi qualitativa es va optar per una codificació manual a partir d' una lectura en profunditat de les dades, identificant unitats de significat rellevants. Es van assignar etiquetes i codis als fragments significatius, mitjançant un procés iteratiu de comparació constant. Les categories es van reorganitzar en dimensions clau, garantint coherència interna i saturació teòrica.

A1.1.8. Informe de resultats de l'OE1.1

Com a tancament de l' objectiu 1.1, es va redactar l' informe de resultats, que recull el procés metodològic, les troballes més rellevants i una interpretació inicial de les dades. El document pretén servir de base per als següents objectius de la recerca, així com per a futures accions de difusió.

4. Metodologia

El disseny de recerca dut a terme per diagnosticar el nivell de coneixement, ús i posicionament del professorat universitari en relació amb la IAg ha estat un estudi no experimental descriptiu/exploratori, per al qual es va elaborar un qüestionari *ad hoc*. L'elaboració d'aquest es va fer després d'una revisió de qüestionaris publicats totalment o parcialment a la base de dades de referència educativa Scopus (N=21). Aquesta revisió es va realitzar el mes de novembre de 2024 i es van utilitzar els descriptors obligatoris "IAg" i "professorat" acompanyats d'ús, coneixement, posicionament, preocupacions, dilemes o actituds. L'anàlisi de contingut es va realitzar seguint les categories: any, títol i autors, etapa educativa, context (país/continent), tipus de pregunta, àmbits o dimensions, ítems, IAg, validació (sí/no), cites destacades. D'aquesta anàlisi es van obtenir preguntes i ítems que es van incorporar a la versió 1.0 del qüestionari.

En diverses reunions l'equip d'investigadores va perfilar una versió 1.1 del qüestionari que es va elaborar a Microsoft Forms. Aquesta versió va patir una prova pilot amb professorat investigador de les universitats objecte d'estudi que formen part de l'equip de recerca del projecte (N=14). Les aportacions després de l'execució de la prova pilot van ser preses en compte i es van realitzar les modificacions oportunes obtenint la versió 1.2 del qüestionari.

La versió 1.2 va ser sotmesa a una validació amb grup d'experts en la qual van participar 18 persones pertanyents a dos grups: jutges teòrics experts en tecnologia educativa d'universitats externes a les universitats objecte d'estudi i jutges pràctics, és a dir, professorat amb relació laboral fixa amb les universitats participants en l'estudi que no són de l'àmbit de la tecnologia educativa. La validació es va realitzar mitjançant una plantilla amb 4 categories: univocitat, pertinença, importància i suficiència (Taula 3). La plantilla va ser elaborada a Microsoft Forms (Annex III), amb les preguntes del qüestionari i les categories incloses que es van puntuar amb Likert de 5 opcions a les quals es va afegir la possibilitat d'incorporar observacions en format text.

Categoria	Definició
Univocitat	Avalua si l'ítem és clar i sense ambigüitats, permetent interpretacions úniques.
Pertinència	Avalua si l' ítem és adequat per recollir informació rellevant sobre el coneixement, ús i posicionament dels docents.
Importància	Es refereix a la rellevància i utilitat de l' ítem per recollir informació rellevant sobre coneixement, ús i posicionament dels docents pel que fa a la IA generativa en la docència universitària.
Suficiència	Es refereix a la quantitat d' ítems que pertanyen a la pregunta i si aquests són suficients per contestar a la pregunta i obtenir un mesurament complet.

Tabla 3: Categories de validació

L'anàlisi de les respostes de les persones validadores es va realitzar usant mitges i desviacions típiques (DT) i una valoració dels comentaris deixats en observacions. Aquells ítems amb mitjanes inferiors a 4,7 van ser revisats. També aquells amb DT elevades, buscant així el major consens. D'aquesta manera es va aconseguir la versió 1.3 i final del qüestionari (Annex IV) que es pot consultar de forma resumida en la Figura 1. La versió final va ser traduïda a català i gallec per millorar la seva acceptació per part de la mostra.

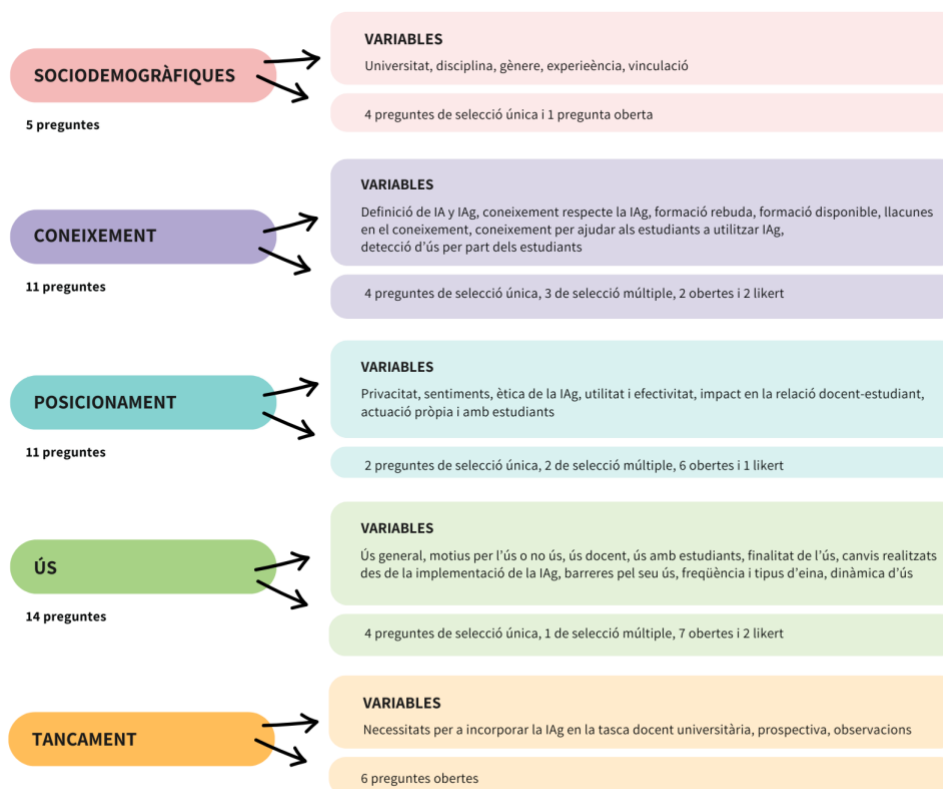


Figura 1: Resum qüestionari per blocs

A continuació, es va sol·licitar a la Universitat Autònoma de Barcelona, com a seu principal del projecte, l'informe del comitè d'ètica per a l'aprovació de la recerca de tot el projecte de recerca (informe favorable UAB-CERec92 del 21/02/2025).

L'anàlisi quantitativa va consistir en proves descriptives i d'inferències. Es va utilitzar el programa SPSS (v.31) per al tractament de dades quantitatives, la qual cosa va permetre explorar patrons de resposta, nivells de coneixement, tipus d'ús i diferències segons variables. Les dades quantitatives del qüestionari han estat analitzades mitjançant freqüències, mitjanes i desviació típica.

En el cas de les preguntes de resposta oberta es va procedir a fer una codificació manual de les respostes, identificant unitats de significat rellevants. Es van assignar etiquetes i codis als fragments significatius, mitjançant un procés iteratiu de comparació constant. Per a cada ítem es va elaborar una matriu de codis amb les seves definicions i exemples representatius de cadascuna d'elles. Les categories es van reorganitzar en dimensions clau, garantint coherència interna i saturació teòrica. Per tal d'

assegurar la traçabilitat i la transparència de l' anàlisi, es va registrar tot el procés. Aquest procés es va dur a terme per totes les investigadores, els quals van revisar i perfilar els codis de codificació.

La mostra es compon de 730 docents de diferents universitats espanyoles, distribuït d'acord amb la mida de les universitats. En concret, el 24.6% són de la Universitat de Granada, el 22.1% de la Universitat Autònoma de Barcelona, el 18.2% de la Universitat Complutense de Madrid, el 15.3% de la Universidade de Vigo, el 10.3% de la Universitat de Lleó i el 8.8% de la Universitat Oberta de Catalunya. A més, s'ha recollit un 0,7% de la mostra de professors d'altres universitats que han volgut participar en l'estudi.

Pel que fa a l'àmbit de coneixement, la representació entre disciplines està força equilibrada, considerant que hi ha alguns àmbits amb més professorat que d'altres. En aquest sentit, el 38.6% són de Ciències Socials i Jurídiques, el 24.1% de Ciències i Enginyeries, el 20.1% d'Arts i Humanitats i el 17.1% de Ciències de la Salut. En relació amb el gènere, la mostra principalment de gènere femení (47.4%) i masculí (50%), tot i que es recullen també persones no binàries (1.1%), persones que prefereixen no contestar (1.4%) i altres (0.1%).

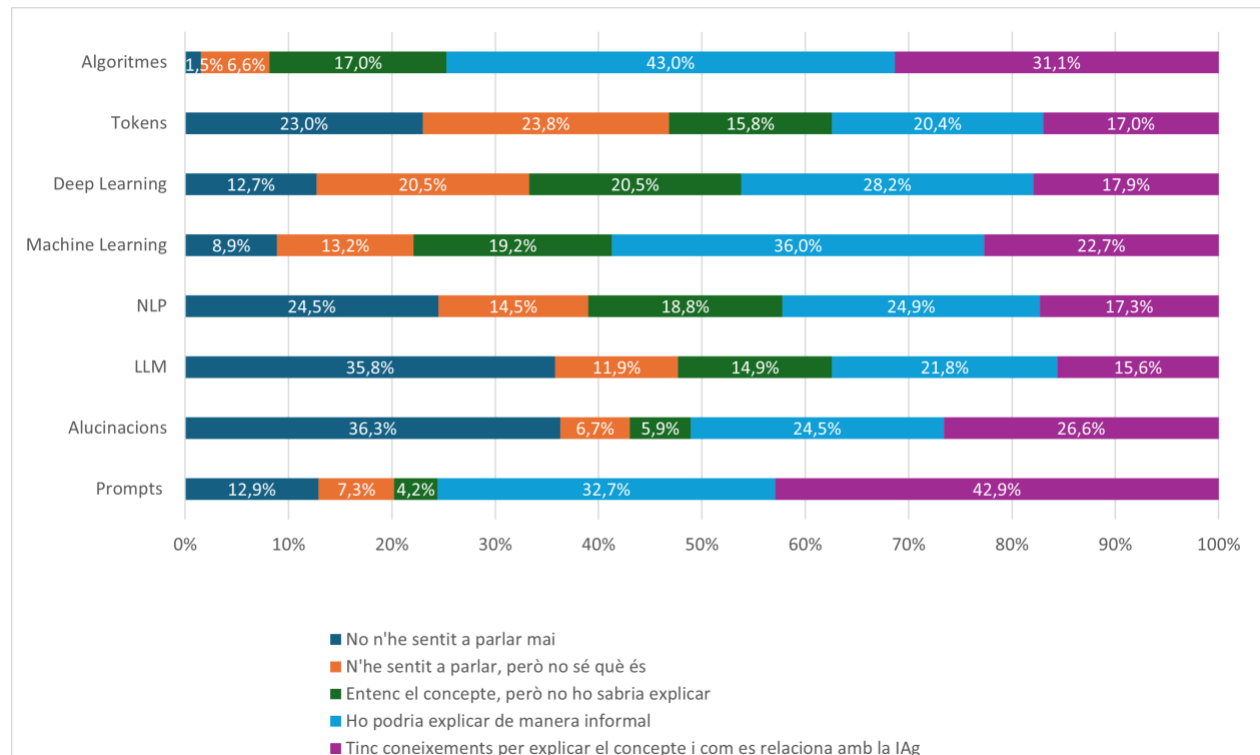
La moda en edat i l'experiència docent són 50 i 10 anys, respectivament, tot i que la mitjana se situa en els 48.28 anys (DT = 10.36) amb 17.09 anys d'experiència (DT = 11.08). El professorat que ha participat és, principalment, el contractat a temps complet i permanent (60.4%), obtenint representació de les diferents categories professionals (predoc, postdoc, ajudant, contractat/ada, titular, catedràtic/a, visitant, associat/a, substitut/a i altres).

5. Resultats

Els resultats que es presenten a continuació estan organitzats per les tres dimensions que es van analitzar amb el qüestionari EdU-P-InA: coneixement, ús i posicionament.

5.1. Coneixement sobre la IA generativa

En la seva majoria, el professorat coneix el que és la IA generativa: el 49.9% ho sabia explicar de forma informal i el 32.9% disposa de coneixements per explicar el que és. Només el 8.1% entén el que és, però no ho sabia explicar, el 5.9% n'ha sentit parlar, però no sap el que és i el 3.3% mai ha sentit parlar de la IA. Respecte a si saben la diferència que hi ha entre la IA i la IA, en una escala d'1 a 5 on 1 és "res" i 5 és molt, la mitjana assoleix un valor intermedi, 3.21 (DT = 1.22). Aprofundint en el seu coneixement conceptual (Gràfic 1), la majoria del professorat sabia explicar -informalment o amb coneixements sòlids- els conceptes de *prompt*, al·lucinacions, *Machine learning* i algoritmes; mentre que la majoria del professorat no sabia explicar els conceptes de tokens, Deep learning, PLN i LLM.



Gràfic 1: Coneixement del professorat sobre conceptes relacionats amb la IA.

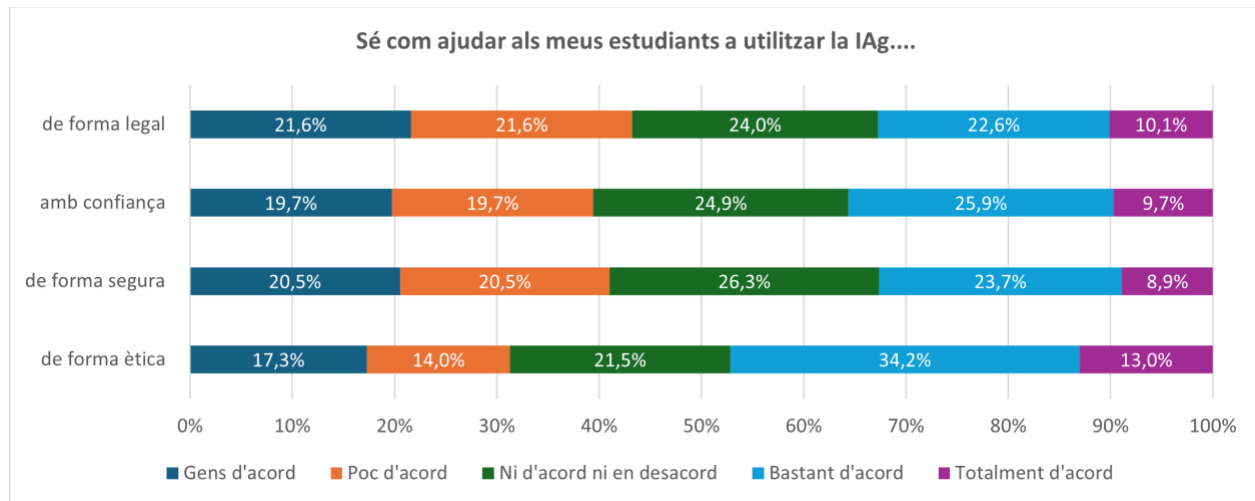
La majoria del professorat (56%) percep que disposa d'un bon nivell competencial respecte a l'ús de la IA en la docència universitària. El 32.7% afirma que és capaç d'utilitzar la IA de forma creativa, segura,

crítica i responsable per resoldre problemes del seu context; i el 21% del professorat indica que és capaç de posar la IAg al servei de la pedagogia, disposant d'un pensament propi respecte als seus avantatges i inconvenients; tot i que només el 2.3% és capaç d'elaborar normatives, protocols i modes d'actuació a tots els nivells (macro, mes i micro) per a la utilització de la IAg. Només el 12.9% de participants indiquen que el seu nivell és molt baix o nul i el 31.1% restant és capaç d'entendre conceptes bàsics i com funciona la IAg (com què és un algoritme, què és l'aprenentatge automàtic, etc.).

El 58.4% del professorat ha rebut formació sobre IAg. Ara bé, d'entre els que han rebut formació, només el 14.5% ha rebut formació de coneixements tecnològics i un 19.9% formació reflexiva o de debat. Principalment, el 37.7% del professorat ha rebut formació instrumental (com usar l'eina) i un 35.3% han rebut formació pedagògica. El 56.2% del professorat reporta que a les seves universitats s'ofereix formació, el 39.2% desconeix si s'ofereix aquest tipus de formació i el 4.6% afirma que no s'ofereix formació.

Finalment, en el bloc de formació, en forma de pregunta oberta, el professorat va indicar sobre quins aspectes els agradaria formar-se relacionat amb l'aplicació de la IAg en la docència universitària. Després de la codificació, els temes més destacats són: formació general en IAg i docència (18.2%), creació de recursos docents (10.3%), detecció de l'ús de la IA per part de l'alumnat (9.3%), aspectes tècnics/instrumentals de funcionament de la IAg (8.5%), com fer un ús responsable (7.8%), com la irrupció de la IAg transforma la docència (7.7%), aplicació de la IA en l'àrea de coneixement específica que imparteixen (6.6%), avaluació (6.3%) i les implicacions en seguretat, legalitat i ètica (6.2%).

Aquests resultats estan en línia amb el coneixement del professorat per ajudar els seus estudiants a utilitzar la IA generativa de forma ètica, segura, amb confiança i de forma legal. Com es pot observar en el gràfic 2, menys de la meitat del professorat està bastant o totalment d'acord amb que sap com ajudar els estudiants a utilitzar-la correctament.



Gràfic 2: Coneixement per ajudar als seus estudiants a utilitzar la IA de forma legal, amb confiança, segura o ètica.

En general, el professorat no té estratègies per detectar l'ús indegut o no autoritzat de la IA per part de l'alumnat (60.7%). Els que sí que disposen d'estratègies, principalment, esmenten l'ús d'eines de detecció d'IA (41.2%) i la identificació de patrons d'escriptura característics de la IA (35.3%). Altres estratègies aplicades són la comprovació d'aprenentatges amb altres activitats com les proves orals (13.7%), comparar-ho amb altres tasques de l'alumnat (9.8%), la intuïció (9%) i la identificació de contingut superficial, imprecís o directament al·lucinatori (7.8%). També hi ha una petita part del professorat que busca marques ocultes de la IA (6.3%), compara els resultats amb una resposta generada per la mateixa IA (5.5%), verifica les referències (5.5%), busca entre el contingut el vocabulari o els conceptes aliens al treballat a classe (3.1%) o compara i identifica les similituds entre entregues d'estudiants (2.0%).

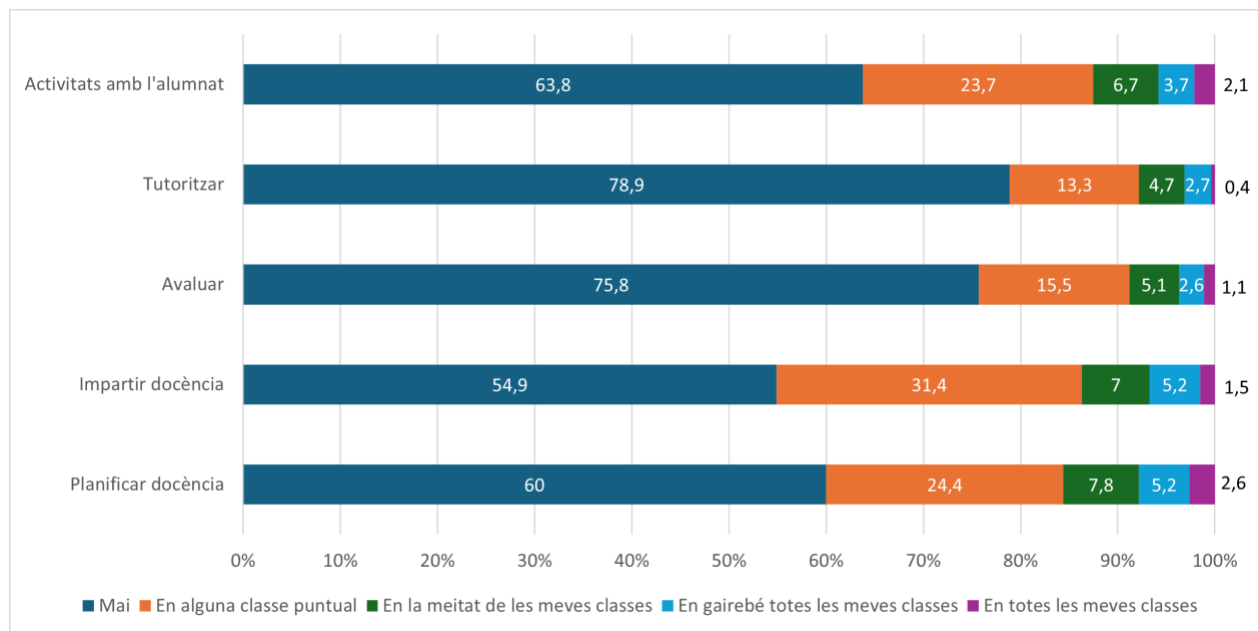
5.2. Usos de la IA generativa en docència

Actualment, està equilibrat el percentatge de professorat que fa servir la IA en docència (53.4%) davant el qual no (46.6%). Els motius manifestats d'aquests últims són la no percepció de necessitat i la satisfacció amb mètodes tradicionals (19.4%), la falta de confiança en la qualitat i veracitat de la IA (7.4%), motius ètics, pedagògics o ecològics (6.2%), la inadequació a les seves disciplines (5.5%), la falta de temps o recursos per incorporar-la (5.2%), i el temor a la pèrdua d'habilitats humanes (4.6%).

Aprofundint en les raons per les quals fan servir la IA en la seva pràctica docent, els motius són més diversos. El més recurrent és per la rapidesa i estalvi de temps que implica el seu ús en les tasques docents (5.5%). La majoria dels motius expressats es refereixen a la potencialitat de l'eina: la percepció

de ser una eina útil per a la seva tasca (4.5%), l'eficiència i qualitat de processos amb el seu ús (4.5%), la pròpia capacitat generativa de les IAg (3.2%), la possibilitat d'agilitzar les tasques més burocràtiques i mecàniques (2.5%) i el fet que ofereixen un punt de partida un esborrany de primeres idees (2.2%). Altres dels motius són el deure com a docents de mirar cap al futur (4.1%), i que el seu ús ajuda a acostar-se als estudiants (2.6%).

Com es pot veure en detall al Gràfic 3, malgrat que més de la meitat del professorat utilitza la IAg en la docència, només el 15.6% ha utilitzat la IAg per planificar docència, el 13.7% per impartir docència i el 12.5% per realitzar activitats on l'alumnat utilitza la IAg, almenys en la meitat de les classes. En la mateixa línia, per avaluar, el 91.2% no l'ha fet servir mai o en una classe puntual i el 92.2% no l'ha fet servir mai o molt puntual per al procés de tutorització.



Gràfic 3: Freqüència d'ús de la IAg segons les funcions docents.

Tot i que hi ha poc professorat que ha incorporat la IAg en les activitats que realitza l'alumnat, els que ho han fet ha estat per a la recerca i contrast d'informació (5.7%), la resolució de casos i exercicis pràctics (5.6%), la generació i comprensió de textos (5.2%), les tasques vinculades a l'avaluació i autoavaluació (4.9%), la creació de continguts multimèdia (4.8%), el debat, la reflexió i la metacognició (4.5%), així com l'ús de la IAg com a eina d'assistència en programació i modelatge (3.1%) i fins i tot el disseny de materials pedagògics (2.8%).

Respecte a les tasques específiques que realitzen amb la IAg relacionades amb la docència, les més habituals entre el professorat són adaptar materials (35.3%), elaborar materials docents (28.9%), dissenyar activitats d'avaluació (27.8%), buscar bibliografia (25.9%) i estructurar les seves presentacions (22.6%). En menor mesura, el professorat també l'empra per crear instruments d'avaluació (18.2%), estructurar i organitzar les classes (16.2%) i oferir comentaris de millora sobre les activitats realitzades (11.2%). Finalment, hi ha una petita part del professorat que també les utilitza per donar-se suport per qualificar (3.2%).

Una gran part del professorat no ha realitzat canvis en la seva docència o ha realitzat canvis mínims o poc significatius (43.7%). Els que esmenten canvis són una millora en l'eficiència per preparar materials (24.1%), el redisseny de l'avaluació, especialment davant el risc de respostes generades per IAg (14.5%) i altres modificacions com la incorporació de la IAg en la metodologia docent (4.9%), el disseny de tasques i continguts més elaborats (4.4%), i el control o restricció de l'ús d'aquestes eines per part de l'alumnat (4.7%). En menor mesura, es recull també un major èmfasi en el debat, la reflexió ètica i crítica sobre la IAg (2.8%) i la integració d'eines específiques juntament amb formació autodidacta del professorat (1.4%).

Respecte a les barreres a l'ús de la IAg, en tractar-se d'una pregunta oberta, es van identificar una gran quantitat de perspectives, que es van agrupar en 21 codis. En síntesi (Figura 2), les barreres més recurrents es resumeixen en 4 tipologies: domini del professorat, aspectes tècnics, qüestions ètiques i característiques de l'alumnat.

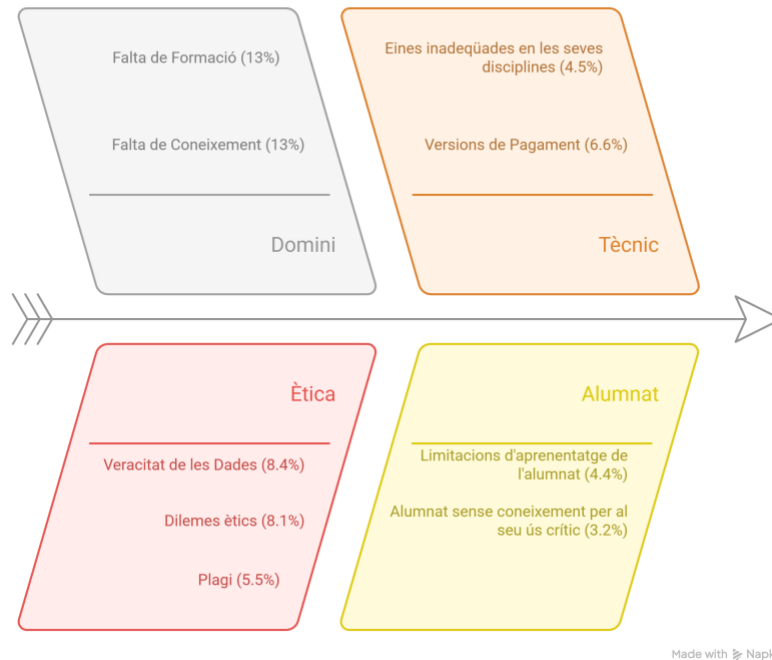
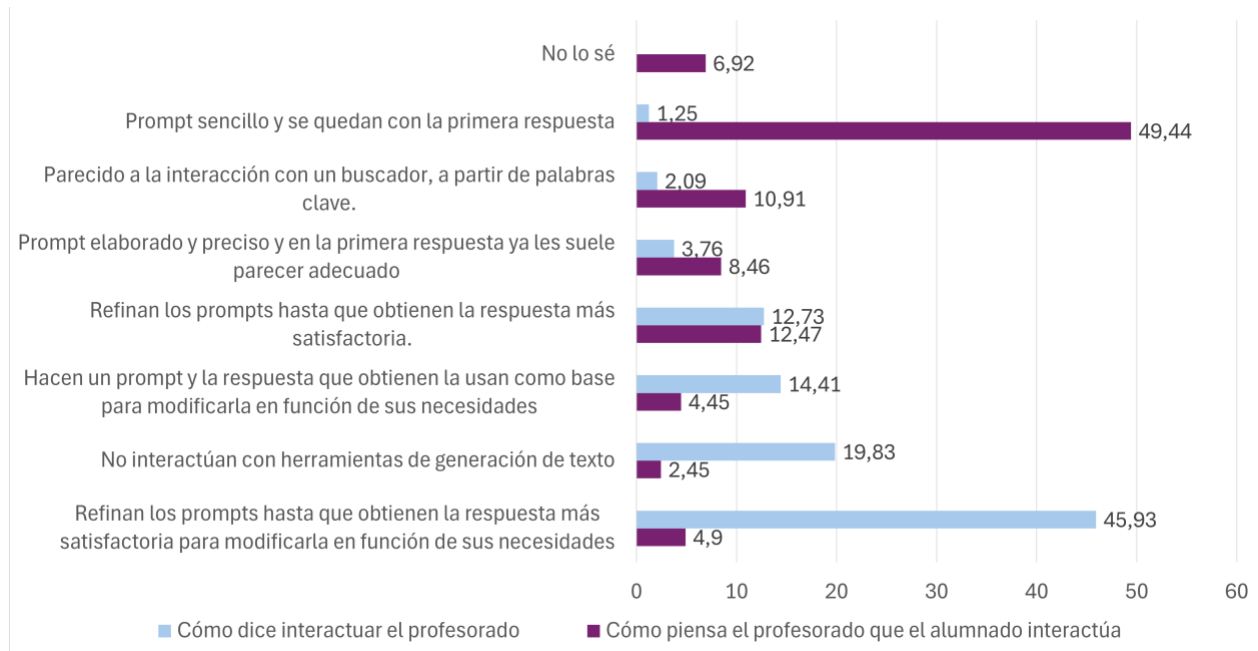


Figura 2: Síntesi de les barreres més recurrents per a la integració de la IAG en la docència universitària.

El tipus d'eina d'IAG que el professorat ha utilitzat alguna vegada per a la docència és, principalment, de generació de text (54.4%), seguit de generació d'imatges (36.2%) i generació de presentacions (30.3%). Una part molt petita del professorat ha utilitzat IAG per a la generació de vídeos (8.9%) o de veu o àudio (8.6%).

La forma més comuna d'interactuar amb IAG de text per part del professorat és refinant els prompts fins que obtenen la resposta més satisfactòria per modificar-la en funció de les seves necessitats (42.9%). La menys freqüent consisteix a fer un prompt i quedar-se amb la primera resposta (1.4%). Curiosament, la percepció del professorat respecte a com consideren que interactua el seu alumnat amb la IAG, la resposta és justament el contrari. La majoria del professorat considera que fan un prompt i es queden amb la primera resposta (48.4%), mentre que anar refinant els prompts i modificar les respostes a partir del que els ofereix la IAG en funció de les necessitats és la que menys professorat ha identificat com la manera d'utilitzar la IAG per part de l'alumnat (3.8%). Al Gràfic 4 es poden veure totes les opcions escollides.



Gràfic 4: Formes d'interactuar amb la IAg de docents i alumnat.

El 34.5% del professorat afirma no contrastar els resultats que obtenen de la IA i el 91.4% pensa que els seus estudiants tampoc ho fan. Els que contrasten ho fan sobretot comparant els resultats amb els seus propis coneixements (16.5%), amb altra informació disponible (18.2%) i sol·licitant les fonts que ha fet servir la IAg i revisant-les (16.8%).

5.3. Posicionament respecte la IA generativa en la docència

La majoria del professorat no revisa o pren consciència de les qüestions ètiques, de privacitat o seguretat amb IAg. Concretament, només el 19.2% revisa els termes i condicions, el 35.1% és conscient de com es faran servir les dades que ofereix a la IAg, un 19.5% sap com s'emmagatzemen aquestes dades, un 30.1% sap quines són les repercussions en la seva privacitat i un 17.8% coneix les repercussions sobre la privacitat de tercers.

Respecte a la paraula amb què definirien com els fa sentir la integració de la IAg en la docència universitària, les més recurrents són aquelles relacionades amb la inseguretat (8.3%), l'expectativa (7.5%) i utilitat (5.9%). A tall visual, s'aporta un núvol de paraules (Figura 3), on es presenten en major grandària aquelles més recurrents.



Figura 3: Agrupació de respostes de la paraula amb la que definirien com els fa sentir la IA.

D'entre les 16 emocions presentades, la majoria del professorat identifica la integració de la IA en la docència universitària amb la preocupació (53.6%), seguit de l'entusiasme (32.3%), la diversió (25.8%) i la satisfacció (24.7%). En suma, seguint la categorització de Beaudry i Pinsonneault (2010), les emocions més reiterades són les reptadores (*challenge emotions*), després les desanimadores (*deterrence emotions*), i les que menys les d'assoliment (*achievement emotions*) i les de pèrdua (*loss emotions*).

Gairebé dos terços del professorat està bastant o totalment d'acord que la IA impacta en la relació docent-estudiant (62%), mentre que només un 8,3% està gens o poc d'acord amb que hi hagi un impacte en aquesta relació. No obstant això, només el 33.7% creu que la IA canvia la realitat del context. Per a l'11%, el futur es presenta com una oportunitat per millorar el procés d'ensenyament-aprenentatge i que pot oferir un aprenentatge més competencial (2.1%) en el qual la IA "facilita la docència" (6.3%). No obstant això, el 10.1% considera que és un "repte" que exigeix esforç per part dels docents, que "obliga a grans canvis" (7.4%) o fins i tot que es va a perdre aprenentatge (6.2%). El 8.1% del professorat veu el futur amb preocupació per la possible eliminació de llocs laborals (2.5%), els riscos ètics (2.1%), la por en la seguretat i gestió de les dades (1.1%), el dany mediambiental pel consum de recursos naturals en l'ús

(1.1%) i el possible augment de la "desigualtat social" (0.8%). Part de les respostes (4.2%) consideren que en el futur s'han de crear espais de reflexió conjunta sobre l'ús de la IA. El 2.7% de les respostes indiquen que en el futur es farà servir molt més la IA, mentre que una minoria considera que en el futur s'eliminaran o s'han d'eliminar les tecnologies (0.4%).

Aprofundint en els motius pels quals el professorat considera que la IA impacta o no en la relació docent-estudiant, les preguntes obertes van tenir diferents perspectives. Alguns (3.8%) consideren que la modifica negativament davant d'altres (2.1%) que consideren que impacta de forma positiva. Altres docents (9.3%) consideren que la IA ha creat un context en el qual es perd el contacte amb l'alumnat perquè prefereixen interactuar amb la IA. Això, a més, més s'uneix al 15.8% que qualifica que la relació amb l'alumnat s'ha deteriorat per la desconfiança i el 6.8% que assenyala que la IA causa una manca de reflexió pròpia i de competències en l'alumnat, la qual cosa també modifica la relació entre ells. D'altra banda, consideren que la relació serà més directa amb més intercanvi i més temps per a això (1.9%). El 2.6% indica que la relació és més horitzontal amb intercanvis i situacions en les quals no és el professor el que té més coneixement, així com que l'alumnat disposa de major nivell de competència (1.5%). Els motius pels quals el professorat considera que no impacta o impacta poc la IA en la relació amb els seus estudiants és perquè la IA no substitueix el docent (29.5%), perquè una cosa és l'eina i l'altra la relació pedagògica (13.1%) i perquè l'impacte depèn de l'ús, del context o de l'assignatura (8.2%).

El professorat està polaritzat respecte a la preocupació dels riscos als quals s'exposen amb el seu ús, amb més tendència a la preocupació. El 49.6% estan bastant o totalment d'acord amb que estan preocupats sobre això, mentre que el 28.9% estan poc o gens d'acord, identificant-se un 21.5% en posició neutral. Respecte a l'existència de les limitacions que té la IA, hi ha una distribució bastant equilibrada, ja que el 29.3% estan gens i poc d'acord que els preocupi les limitacions de la IA i el 36.9% bastant o totalment d'acord, havent-hi un terç en posició neutral (33.7%). Més clara és la preocupació pel plagi dels estudiants, amb un 79.1% bastant o totalment d'acord; per la falta de producció pròpia, amb un 84.9% bastant o totalment d'acord; i pels biaixos que té la IA, amb un 74.5% en bastant o totalment d'acord.

Respecte a la percepció de l'eficiència i utilitat de la IA, el 43.6% està bastant o molt d'acord en què és eficient per a la docència i un 58.4% estan bastant o molt d'acord en què és útil per a la docència. En tots dos casos, la posició neutral recull un terç de les respostes (38.5% i 30%, respectivament). Similar, tot i que amb percentatges més baixos, és la percepció respecte a l'aprenentatge. El 39.7% està bastant o

totalment d'acord en què la IAg és eficient per a l'aprenentatge i el 49.4% que és útil per a l'aprenentatge. De nou, la posició neutral obté el terç de les respostes (38.9% i 31.8%, respectivament).

Respecte la penalització als estudiants que usin la IA per a activitats acadèmiques, els resultats mostren que el 64.8% del professorat no penalitza davant el 35.2% que sí. Respecte als casos en què els docents penalitzen, les situacions més assenyalades són quan existeix: plagi, ús no ètic i frau acadèmic (28.4%), falta de reflexió crítica, supervisió i autenticitat o còpia directa (24.1%), ús no autoritzat o prohibit expressament (19.1%), ús incorrecte, mal ús i no reconeixement de l'ús de la IA (18.7%). En base a les respostes dels docents, en menor mesura, també es penalitza quan hi ha dependència excessiva de la IA o abús en l'ús (4.3%). Les repercussions de la penalització són: suspens, consideració de no lliurat o no realitzat o no puntuació (50.3%), reducció de la qualificació (21.7%), repetició del treball lliurat (11.9%), penalització dependent de la situació (9.1%) i mateix tractament que la còpia o plagi (2.8%).

Els motius pels quals els docents penalitzen són per l'absència de pensament crític o reflexió personal (20.2%); per la falta d'autoria, honestat, integritat, cita, producció no pròpia, plagi, falta d'ètica, trampa o ús fraudulent (23.2%); perquè va en contra de les normes o instruccions en activitats (11.4%); perquè hi ha una manca d'esforç, creativitat, actitud passiva, no contrast d'informació, bolcat automàtic i mal ús de l'eina o ús sense criteri (16.8%).

Sobre les raons per les quals el professorat no penalitza l'ús de la IAg en la docència, l'11.1% del professorat indica que depèn del tipus d'ús, i que la IAg és una eina més que pot ser útil (8.5%). Altres motius per no penalitzar són per les dificultats per detectar la seva ocupació (6.8%), perquè l'alumnat l'ha de conèixer i aprendre a utilitzar-la (6.6%), perquè en algunes assignatures l'ús no és possible o resulta accessori (5.6%), perquè la seva presència està ja consolidada (4.6%) o perquè pot millorar l'aprenentatge (3.6%).

6. Conclusions

L'anàlisi sobre el coneixement, ús i posicionament del professorat universitari davant la IAg revela una etapa inicial d'incorporació, marcada per la coexistència d'interès, incertesa i necessitat de formació. Tot i que una part del professorat reconeix el potencial educatiu d'aquestes eines, la seva aplicació pràctica encara es veu limitada. En aquest apartat de conclusions es destaquen alguns dels resultats més rellevants de les 3 dimensions d'anàlisi de la implementació del qüestionari EdU-P-InA.

En primer lloc, amb relació a la dimensió de coneixements, predomina l'alta autopercepció del professorat sobre els seus coneixements d'IAg, atès que la gran majoria de la mostra s'identifica en els dos nivells més alts de l'escala. No obstant això, aquests resultats resulten contradictoris amb altres dades. Per exemple, el professorat identifica que sap molt sobre IAg, però menys de la meitat afirmen que saben com ajudar els estudiants a utilitzar-la correctament, ja sigui de forma legal, ètica, segura o amb confiança. De manera similar, tot i que el professorat té una autopercepció elevada dels seus nivells de coneixement sobre IAg, el seu ús per a la docència universitària no és tan freqüent com es podria esperar. Si bé la mostra està dividida en proporcions similars entre les persones que sí que la utilitzen i les que no, el més comú per a tots els casos és que mai la utilitzin. En aquest sentit, cal destacar també el fet que la majoria del professorat no revisa o pren consciència de les qüestions de privacitat, seguretat i ètica relacionades amb la IAg. Segons l'estudi realitzat, són minoria els qui revisen termes i condicions o saben com es faran servir i emmagatzemaran les dades introduïdes en l'eina, i pocs coneixen les repercussions en termes de privacitat.

En definitiva, s'observen discrepàncies entre l'autopercepció de coneixement del professorat en contrast amb l'ús que fan en la seva docència universitària. Es podria interpretar que hi ha molt més per saber del que el professorat creu que sap sobre les eines d'IAg, o bé que, tot i tenir alt coneixement, aquest no necessàriament es veu reflectit en el seu ús per a la seva pràctica docent.

En línia amb el punt anterior, resulta interessant contrastar la diferència de resultats entre el nivell de coneixement i el nivell competencial. Si bé la majoria del professorat identifica que el seu nivell de coneixement està entre els dos nivells més alts de l'escala, els resultats són inferiors quan se'ls pregunta pel seu nivell de competència per usar la IAg en la seva docència universitària. Aquests resultats reforcen la importància del concepte de "Competència digital docent", que va més enllà de tenir nocions conceptuals sobre una tecnologia específica, en línia amb la proposta de Arroyo-Sagasta (2024). En

relació a aquest punt, resulten destacables les troballes relacionades amb el tipus de formació rebuda. Els resultats suggereixen que el professorat s'ha format majoritàriament en aspectes instrumentals i pedagògics, és a dir, han après a utilitzar eines d'IAg específiques i a explorar com es poden utilitzar per a la docència. No obstant això, són menys freqüents les formacions de tipus tecnològic i reflexiu. D'una banda, la manca de formació tecnològica es relaciona amb els resultats del grau de familiarització amb els termes tècnics relacionats amb la IAg. El professorat, en general, està més familiaritzat amb aquells termes que s'han utilitzat més (com és el cas dels prompts) o que poden conèixer d'altres contextos o eines (com és el cas dels algorismes); no obstant això, estan menys familiaritzats amb la resta dels termes. En aquesta línia, un dels termes que els resulta menys familiar és el d'al·lucinacions, sent el que té un major percentatge de participants que mai n'ha sentit parlar. Tanmateix, es tracta d'un concepte tecnològic propi de les eines d'IAg que té importants implicacions en el seu ús. A tall d'exemple, el professorat refereix que entre les tasques específiques que realitzen amb la IAg relacionades amb la docència està buscar bibliografia, sent aquest un dels punts més crítics de les eines d'IAg pel que fa a les al·lucinacions. Similarment, el professorat indica que la seva principal estratègia per identificar si l'alumnat empra eines d'IAg és l'ús de detectors. Tanmateix, la pròpia naturalesa i funcionament de les eines d'IAg fa que, actualment, no sigui possible que una altra eina pugui determinar amb certesa si un contingut ha estat generat mitjançant IAg o no. En aquest sentit, els resultats suggereixen la necessitat d'oferir majors oportunitats de formació que incloguin aspectes tecnològics de les eines d'IAg, per ajudar el professorat a comprendre com funciona aquesta tecnologia i així poder realitzar un ús apropiat i crític dels seus resultats. D'altra banda, els resultats també reafirmen la importància d'oferir formació de tipus reflexiu, que contempli aspectes relacionats amb les implicacions de l'ús de les eines, com fer-ne un ús responsable i el possible replantejament de la docència en temps d'IAg.

Un altre punt emergent de l'anàlisi de resultats es relaciona amb l'ús (o el no ús) que el professorat fa de les eines d'IAg per a la docència universitària. D'una banda, resulta destacable que el motiu més recurrent pel qual el professorat no utilitza la IAg en la seva pràctica docent és que no perceben que sigui necessari, així com la satisfacció amb altres mètodes més tradicionals. Aquests resultats suggereixen una manca de motivació per al canvi o manca de formació adequada per emprendre aquests canvis. Com a perspectiva per a la recerca, es proposa estudiar possibles correlacions entre aquestes variables, amb l'objectiu d'explorar una possible explicació al no ús de les eines d'IAg per a la docència. Similarment, els resultats mostren que una gran part del professorat no ha realitzat canvis en la seva docència, o els

canvis que ha realitzat han estat mínims o poc significatius. Així, una part important del professorat encara no ha reaccionat davant la irrupció de les eines d'IAg, o no ha considerat que la irrupció d'aquestes eines impliqui un canvi en la docència universitària de la seva àrea de coneixement.

D'altra banda, aproximadament la meitat del professorat manifesta que sí que utilitza la IAg en docència. No obstant això, en indagar en la freqüència, els resultats suggereixen que l'ús d'aquestes eines es realitza de forma molt esporàdica. Aquests resultats semblen indicar que el professorat que ha fet servir alguna eina d'IAg per a la seva tasca docent ho ha fet de manera experimental o incipient, ja que aquestes eines no semblen estar incorporades en la docència universitària de manera habitual. Particularment, destaca l'ús limitat en els aspectes relacionats amb l'avaluació, ja que la IAg gairebé no s'utilitza per crear instruments d'avaluació, i en menor mesura per donar feedback i qualificar. En aquest sentit, les troballes semblen ressaltar la importància dels processos d'avaluació en educació superior, ja que el professorat prefereix fer-les sense suport d'eines d'IAg.

En última instància, es destaquen alguns aspectes relacionats amb el posicionament que el professorat adopta davant la irrupció de la IAg en el context de l'educació superior. Amb relació a les emocions que aquesta irrupció els desperta, la més reiterada és la preocupació. Tanmateix, les següents emocions són l'entusiasme, la diversió i la satisfacció. Aquests resultats suggereixen que la IAg en la docència universitària desperta sentiments barrejats, o sentiments trobats, entre el professorat. En aquest sentit, per al futur de la recerca, es considera interessant explorar possibles correlacions entre aquestes emocions i altres variables de la dimensió d'usos, per explorar possibles associacions significatives entre com el professorat se sent i com fa servir –o no– les eines d'IAg. Sent, la preocupació, l'emoció que la IAg desperta en major part del professorat, els resultats suggereixen que el professorat està principalment preocupat per la falta de producció pròpia de l'alumnat, seguit del plagi dels estudiants i els biaixos que tenen les eines d'IAg. No obstant això, els preocupen en menor mesura altres aspectes relacionats amb aquestes eines, com la privacitat, les seves limitacions i els aspectes ètics.

En línia amb aquestes preocupacions del professorat, resulta destacable la percepció del professorat amb relació a com l'alumnat interactua amb les eines d'IAg en comparació amb la seva pròpia interacció. La majoria del professorat indica que interactua amb la IAg seguint processos que denoten més nivell de complexitat, incloent aspectes com configurar *prompts* detallats i concrets, refinar aquests *prompts* per obtenir millors respostes, i fins i tot modificar les respostes finals en funció de les seves necessitats. No

obstant això, la majoria del professorat creu que l'alumnat interactua amb eines d'IAg de manera menys complexa: "fan un *prompt* i es queden amb la primera resposta". Com a perspectiva per a la recerca, se suggereix contrastar aquesta dada amb les respostes de l'estudiantat (objectiu 1.4 del projecte) per explorar possibles diferències, així com incorporar algun instrument o pregunta que pugui indagar de manera qualitativa en els possibles motius pels quals creuen que l'alumnat interactua de manera simple amb la IAg. Aquesta percepció potser podria ser conseqüència que habitualment les eines d'IAg tendeixen a ser superficials, i no necessàriament significa que l'alumnat interactuï així; o bé podria ser que l'alumnat no utilitza IAg en els seus treballs, però no estigui arribant al grau de profunditat que el professorat busca; o potser és un prejudici del professorat el fet de pensar que l'alumnat no ho fa millor que ells. Segurament, una línia de continuació de l'estudi és l'estudi qualitatiu d'aquestes percepcions del professorat respecte l'ús que fa l'alumnat de la IAg.

Així mateix, destaquen els resultats al voltant de la penalització als estudiants que usin la IAg per a activitats acadèmiques. Si bé la majoria del professorat no penalitza els seus estudiants, està bastant equilibrat amb el grup de docents que sí que penalitzen, per la qual cosa el dilema de la penalització sembla no tenir un consens clar. D'una banda, aquells que sí que penalitzen es recolzen en arguments que impliquen l'ús no ètic d'aquestes eines, el frau acadèmic i la falta de reflexió crítica per part de l'alumnat, entre d'altres. D'altra banda, aquells que no penalitzen es recolzen en arguments que impliquen la dificultat per detectar-ne l'ús, la necessitat de l'alumnat d'aprendre a usar-la per la seva ubiqüitat i les seves potencialitats per millorar l'aprenentatge, entre d'altres. En aquest sentit, es destaca la importància de comptar amb el suport de les institucions d'educació superior, que estableixin un posicionament institucional clar que pugui orientar el professorat en aquestes situacions. Així mateix, és igualment important que aquest posicionament institucional es doni a conèixer, tant al professorat com a l'alumnat, per assegurar que ambdós col·lectius coneixen els seus drets i les seves obligacions.

7. Referències

- Arroyo-Sagasta, A. (2024, nov. 30). II Congrés SCP-IEC - 30/11/2024 - CONFERÈNCIA 6 [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/live/l36gRysz9C4>
- Beaudry, A. y Pinsonneault, A. (2010). The Other Side of Acceptance: Studying the Direct and Indirect Effects of Emotions on Information Technology Use. *MIS Quarterly*, 34 (4), 689-710. <https://www.jstor.org/stable/25750701>
- Chakraborty, U., Banerjee, A., Saha, J.K., Sarkar, N. & Chakraborty, C. (Eds.) (2022). *Artificial Intelligence and the Fourth Industrial Revolution*. Jenny Stanford Publishing Pte.Ltd.
- Comisión Europea (12 de agosto de 2025). *Digital Education Action Plan 2021-2027* <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/actions>
- Gobierno de España (2020). *España digital 2025*. https://avance.digital.gob.es/programas-avance-digital/Documents/EspanaDigital_2025_TransicionDigital.pdf
- Gobierno de España (2021). *PEICTI. Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023*. <https://www.ciencia.gob.es/Estrategias-y-Planes/Planes-y-programas/PEICTI.html>
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., & Kasneci, G. (2023). *ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>
- Tlili, A., Zhang, J., Papamitsiou, Z., Manske, S., Hoppe, H. U., Burgos, D., & Aboelmaged, M. (2023). *Generative AI in education: Opportunities, challenges, and future research directions. Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100153. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100153>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). *Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education: Where are the educators? International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

8. Annexos

Annex I. Difusió del objectiu 1.1

En aquest annex es recopilen les accions de difusió relacionades amb l'Objectiu 1.1 del projecte EdU-InA. La informació s'ha obtingut de les seccions "Difusió" i "Notícies" de la pàgina web oficial del projecte (<https://eduina2427.wixsite.com/edu-ina>), on poden consultar-se els materials originals.

Webinars EdU-InA

EdU-InA. (2025, novembre 19). *Conocimiento, uso y posicionamiento del profesorado universitario en IA* [webinar]. En línia.

Accions de difusió acadèmica

(2025, novembre 12–14). *El Proyecto EdU-InA: Políticas y prácticas sobre inteligencia artificial generativa en la educación universitaria* [comunicación]. XVIII Congreso Internacional de Organización de Instituciones Educativas (XVIII CIOIE), Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España.

(2025, octubre 30–31). *Inteligencia artificial generativa en docencia universitaria: conocimiento, uso y posicionamiento del profesorado* [comunicación]. 2.º Congreso Internacional de Inteligencia Artificial Educativa (ICEAI), Universidad de Alicante, España.

(2025, octubre 30–31). *Conocimiento, usos y posicionamiento del profesorado universitario sobre la inteligencia artificial generativa: un análisis comparativo por ámbito de conocimiento y género* [comunicación]. 2.º Congreso Internacional de Inteligencia Artificial Educativa (ICEAI), Universidad de Alicante, España.

(2025, octubre 27). L'ús pedagògic de la IA a la universitat [ponencia]. Jornada Alfabetització en IA a la Universitat, Facultat de Comunicació, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Bellaterra, España.

(2025, agost 27–28). *Políticas y prácticas de la inteligencia artificial generativa en la universidad* [conferencia]. X Congreso en Administración de Oficinas, Universidad Nacional de Costa Rica (UNA), Heredia, Costa Rica.

(2025, agost 26). *Construyendo puentes de investigación: IA y educación superior entre Atlántida y Barcelona* [mesa redonda]. 11vas Jornadas Anuales de Investigación, Universidad Atlántida, Argentina.

(2025, juliol 9–11). *Políticas y prácticas de la IA generativa en la educación universitaria* [comunicación]. XIII Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación (CIDUI 2025), Facultad de Economía y Empresa (UB), Barcelona, España.

(2025, juny25). *Coneixement i ús docent de la IA generativa per part del professorat universitari* [comunicación]. Fòrum Internacional d'Educació i Tecnologia 2025, Universitat de Vic – UCC, Vic, España.

(2025, juny 4–6). *La IA generativa en las universidades: Oportunidades y retos* [simposio]. Congreso Internacional EDO (CIEDO25), Facultat de Filosofia i Lletres. Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Bellaterra, España.

(2025, gener 28–29). *Experiencias prácticas de uso de la IA en la docencia universitaria* [ponencia]. Facultad de Biociencias, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Bellaterra, España.

Notícies web

EdU-InA. (2025, octubre 28). *Ponencia en la Jornada Alfabeen IA a la Universitat* [Noticia]. <https://eduina2427.wixsite.com/edu-ina/post/ponencia-en-la-jornada-alfabetitzaci%C3%B3-en-ia-a-la-universitat>

EdU-InA. (2025, setembre 17). *Todo preparado para el Webinar 1.1* [Noticia]. <https://eduina2427.wixsite.com/edu-ina/todo-preparado-para-el-webinar-1-1>

EdU-InA. (2025, setembre 8). *Difusión internacional del proyecto durante el verano de 2025* [Noticia]. <https://eduina2427.wixsite.com/edu-ina/difusion-internacional-del-proyecto-durante-el-verano-de-2025>

EdU-InA. (2025, juliol 13). *Presentación del proyecto EdU-InA en el XIII Congreso CIDUI 2025* [Noticia]. <https://eduina2427.wixsite.com/edu-ina/presentacion-del-proyecto-edu-ina-en-el-xiii-congreso-cidui-2025>

EdU-InA. (2025, juny 26). *Doble difusión durante el FIET 2025* [Noticia]. <https://eduina2427.wixsite.com/edu-ina/doble-difusion-durante-el-fiet-2025>

EdU-InA. (2025, juny 10). *Finaliza la recogida de datos del Objetivo Específico 1.1* [Noticia]. <https://eduina2427.wixsite.com/edu-ina/finaliza-la-recogida-de-datos-del-objetivo-especifico-1-1>

EdU-InA. (2025, juny 10). *Simposio en el VIII Congreso Internacional EDO* [Noticia]. <https://eduina2427.wixsite.com/edu-ina/simposio-en-el-viii-congreso-internacional-edo>

EdU-InA. (2025, juny 5). *Intervención en la VII Jornada de Innovación Docente de la UAB* [Noticia]. <https://eduina2427.wixsite.com/edu-ina/intervencion-en-la-vii-jornada-de-innovacion-docente-de-la-uab>

Annex II. Úso de la IA en el procés de treball

Seguint l'Artificial Intelligence Disclosure Framework (Weaver, 2024), al llarg del procés de treball de l'objectiu 1.1, la IA s'ha utilitzat de suport per a tres tasques: 1) Redacció de les definicions dels conceptes tècnics al qüestionari EdU-P-InA, 2) Creació de la Figura 2 i 3) Traducció de l'informe.

1. Redacció de las definicions dels conceptes tècnics en el qüestionari EdU-P-InA

Eina utilitzada: Microsoft Copilot

Propòsit de l'ús: Redacció de las definicions

Prompts o instruccions proporcionades: "Defineix en una frase amb un exemple els següents termes relacionats amb la IA generativa"

Ús del contingut generat: El resultat es va revisar per a comprovar la seva precisió i adequació i es va adoptar, literalment, en el qüestionari per aclarir als participants què era cadascú dels termes relacionats, incloent l'exemple proporcionat. Es va informar als participants que aquelles definicions estaven elaborades amb Copilot.

Limitacions i consideracions ètiques: No s'identifiquen qüestions ètiques o limitacions després de revisar el seu resultat.

2. Creació de la Figura 2

Eina utilitzada: Napkin

Propòsit de l'ús: Creació d'una figura que representi els resultats de l'ítem referent a les barreres de l'ús de la IA en el professorat.

Prompts o instruccions proporcionades: Es van aportar els percentatges de cadascuna de les barreres al programa i aquest executa el comandament automàticament per transformar-lo en figura.

Ús del contingut generat: El resultat es va revisar per comprovar la seva precisió i adequació i es va incloure en l'informe. Es va mantenir la marca d'aigua on referència que aquesta figura està elaborada amb Napkin.

Limitacions i consideracions ètiques: No s'han identificat qüestions ètiques o limitacions després de revisar el seu resultat.

3. Traducció de l'informe

Eina utilitzada: Microsoft Word

Propòsit de l'ús: Traducció del informe 1.1 al Català, Gallec i Anglès.

Prompts o instruccions proporcionades: Es va utilitzar la IA integrada, la qual no requereix de *prompts* específics, sinó a través de l'eina de revisió-traducció.

Ús del contingut generat: El contingut generat es va utilitzar d'esborrany per revisar i arreglar els errors o malinterpretacions realitzades pel programa.

Limitacions i consideracions ètiques: No s'han identificat qüestions ètiques o limitacions després de revisar el seu resultat.

Annex III. Exemple de pregunta per a la validació d'experts

10

Pregunta 9 *

9. ¿Cuáles de estos términos relacionados con la IAG conoce? *

	No he oído hablar nunca de ello	He oído hablar de ello pero no sé lo que es	Entiendo el concepto pero no lo sabría explicar	Lo podría explicar de manera informal	Tengo conocimientos para explicar el término y cómo se relaciona con la IA generativa
Prompts	☐	☐	☐	☐	☐
Alucinaciones	☐	☐	☐	☐	☐
Modelo de Lenguaje de gran Tamaño (LLM)	☐	☐	☐	☐	☐
Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP)	☐	☐	☐	☐	☐
Machine Learning	☐	☐	☐	☐	☐
Deep Learning	☐	☐	☐	☐	☐
Tokens	☐	☐	☐	☐	☐

	1	2	3	4	5
Univocidad	☐	☐	☐	☐	☐
Importancia	☐	☐	☐	☐	☐
Pertinencia	☐	☐	☐	☐	☐
Suficiencia	☐	☐	☐	☐	☐

Annex IV. Qüestionari EdU-P-InA.

A continuació, es presenta el qüestionari EdU-P-InA, que permet diagnosticar el coneixement, ús i posicionament del professorat universitari respecte a l'ús de la IA en la docència.

En cas d'ús, referència o aplicació del qüestionari, cal citar el present informe.

* Necesària

Dades sociodemogràfiques



A quina universitat imparteix (majoritàriament) la seva docència? *



Selecciona una resposta



A quin àmbit de coneixement se situa el seu departament? *



- ☐ Arts i Humanitats
- ☐ Ciències i Enginyeria
- ☐ Ciències Socials i Jurídiques
- ☐ Ciències de la Salut

Amb quin gènere s'identifica vostè? *



- ☐ Femení
- ☐ Masculí
- ☐ No binari
- ☐ Prefereixo no contestar
- ☐ Altres

Indiqui la seva edat. *



El número ha d'estar entre 0 i 90

Indiqui el nombre d'any d'experiència **docent** universitària que té. *



El número ha d'estar entre 0 i 80

Indiqui la seva categoria professional *



- ☐ Contracte Predoctoral
- ☐ Contracte Postdoctoral
- ☐ Ajudant Doctor o Lector/a
- ☐ Contractat/da Doctor o PPL o Agregat/da
- ☐ Titular d'Universitat o d'Escola Universitària
- ☐ Catedràtic/a d'Universitat o d'Escola Universitària
- ☐ Professor/a visitant
- ☐ Professor/a Associat/da
- ☐ Professor/a Substitut/a
- ☐ Altres

Coneixement sobre la Intel·ligència Artificial Generativa



Com definiria el seu coneixement respecte la IA generativa? *



- ☐ No he sentit mai a parlar de la IA generativa.
- ☐ N'he sentit a parlar, però no sé el que és.
- ☐ Entenc què és, però no ho sabria explicar.
- ☐ Ho sabria explicar de manera informal.
- ☐ Tinc coneixements per explicar què és la IA generativa.

Sap diferenciar la Intel·ligència Artificial (a partir d'ara IA) de la IA generativa (a partir d'ara IAg) *



- ☐ 1 - Gens
- ☐ 2 - Poc
- ☐ 3 - Moderadament
- ☐ 4 - Bastant
- ☐ 5 - Molt

El/la convidem a llegir la definició d'ambdues abans de continuar el qüestionari:

Intel·ligència Artificial (IA): És un camp de la informàtica que se centra a crear sistemes capaços de realitzar tasques similars a la intel·ligència humana i que poden millorar conforme recopilen informació. Per exemple, els assistents virtuals com Siri o Alexa.

IA Generativa (IAg): És una subcategoria de la IA que s'especialitza en crear contingut nou (com ara text, imatges, música o fins i tot codi), a partir de dades existents. Els models de IAg poden generar respostes, històries, imatges i més, basant-se en patrons apresos de grans conjunts de dades. Per exemple, el programa Dall-E, que crea imatges que no existeixen a partir de prompts (instruccions) respecte a què ha d'aparèixer en aquesta imatge.

Així, la IA s'enfoca a realitzar tasques automatitzades a partir d'una programació establerta prèviament, mentre que la IA generativa s'especialitza en crear contingut nou i original a partir de les dades existents i/o afegides per l'usuari.

*Definicions elaborades a partir de les respostes de l'eina d'IAg - Copilot

Quins d'aquests termes relacionats amb la IAg coneix? * 

	No n'he sentit mai a parlar	N'he sentit a parlar, però no sé què és	Entenc el concepte però no ho sabria explicar	Ho podria explicar de manera informal	Tinc coneixements per explicar el terme i com es relaciona amb la IAg
Prompts	☐	☐	☐	☐	☐
AI-lucinacions	☐	☐	☐	☐	☐
Model de Llenguatge gran (LLM)	☐	☐	☐	☐	☐
Processament de Llenguatge Natural (NLP)	☐	☐	☐	☐	☐
Machine Learning	☐	☐	☐	☐	☐
Deep Learning	☐	☐	☐	☐	☐
Tokens	☐	☐	☐	☐	☐
Algoritmes	☐	☐	☐	☐	☐

El/la convidem a llegir les definicions dels conceptes elaborats a partir de Copilot abans de continuar el qüestionari:

Prompts: instruccions o preguntes que es donen a un model d'IAg per generar una resposta. Exemple: "Escriu un poema sobre el mar."

AI-lucinacions: Respostes incorrectes o inventades per un model d'IAg. Exemple: La IA afirma que els pingüins poden volar.

LLM (Large Language Model): Models d'IAg entrenats amb grans quantitats de text per comprendre i generar llenguatge natural. Exemple: GPT-4.

NLP (Natural Language Processing): Tecnologia que permet a les màquines entendre i processar el llenguatge humà. Exemple: Un assistent virtual que respon preguntes.

Machine Learning: Tècnica d'IAg on els sistemes aprenen i milloren a partir de dades. Exemple: Un sistema que prediu el clima basant-se en dades històriques.

Deep Learning: Subcamp de machine learning que utilitza xarxes neuronals profundes per analitzar dades complexes. Exemple: Reconeixement facial a fotos.

Tokens: Unitats de text que un model d'IAg processa. Exemple: A la frase "El gat dorm", "El", "gat" i "dorm" són tokens.

Algoritmes: Conjunts d'instruccions o regles que permeten a les màquines aprendre patrons a partir de dades i generar contingut nou i original. Exemple: l'algoritme GPT és l'algorisme més conegut que utilitza una arquitectura de xarxa neuronal anomenada transformador per processar i generar text.

Si ha rebut formació sobre IAg, de què tractava? * 

Marqui totes les opcions que consideri.

- ☐ No he rebut formació sobre IA generativa.
- ☐ He rebut formació tecnològica (p.ex. conèixer els aspectes tècnics de la IAg).
- ☐ He rebut formació instrumental (p.ex. aprendre a utilitzar una eina com ChatGPT).
- ☐ He rebut formació pedagògica (p.ex. com emprar-la per a la docència).
- ☐ He rebut formació reflexiva o de debat (p.ex. considerar les qüestions ètiques i limitacions).
- ☐ Altres

Existeix formació en IAg i docència a la seva universitat? * 

- ☐ Desconec si s'ofereix formació.
- ☐ No s'ofereix formació.
- ☐ Sí que s'ofereix formació.

Com és la formació en IAg i docència que ofereix la seva universitat? * 

	1 - Gens d'acord	2 - Poc d'acord	3 - Ni acord ni en desacord	4 - Bastant d'acord	5 - Totalment d'acord
S'ofereix formació útil per a la docència.	☐	☐	☐	☐	☐
La formació és accessible.	☐	☐	☐	☐	☐
S'ofereix formació de diversa tipologia (instrumental, pedagògica, reflexiva...).	☐	☐	☐	☐	☐
S'ofereix formació adequada a les necessitats del professorat (contingut, format, horaris...).	☐	☐	☐	☐	☐

Ha rebut formació sobre IAg i docència universitària fora de la seva universitat? * 

Selecioneu com a màxim 3 opcions.

- ☐ Sí, en altres universitats.
- ☐ Sí, en altres entitats.
- ☐ Sí, m'he format de manera autodidacta.
- ☐ No.

Relacionat amb l'aplicació de la IAg a la seva docència universitària, sobre què li agradaria o necessitaria formar-se? * 

Escriviu la vostra resposta.

Indiqui el grau d'acord (1-5):

"Sé com ajudar als meus estudiants a utilitzar la IAg per a millorar els seus aprenentatges..." * 

	1 - Gens d'acord	2 - Poc d'acord	3 - Ni d'acord ni en desacord	4 - Bastant d'acord	5 - Totalment d'acord
...de forma ètica.	☐	☐	☐	☐	☐
...de forma segura.	☐	☐	☐	☐	☐
...amb confiança.	☐	☐	☐	☐	☐
...de forma legal.	☐	☐	☐	☐	☐

Té estratègies per a detectar si els seus estudiants utilitzen la IAg? * 

☒ Sí

☐ No

Quines són aquestes estratègies? * 

Escriuiu la vostra resposta.

Quina de les següents afirmacions representa millor el seu nivell competencial respecte la IAg a la docència? * 

A partir d'Arroyo-Sagasta (2024)

- ☐ El meu nivell és molt baix o nul.
- ☐ Soc capaç d'entendre conceptes bàsics i com funciona la IAg (què és un algoritme, què és l'entrenament, què és l'aprenentatge automàtic, etc.).
- ☐ Soc capaç d'utilitzar la IAg de forma creativa, segura, crítica i responsable per a resoldre problemes del meu context.
- ☐ Sóc capaç de posar la IAg al servei de la pedagogia, disposant d'un pensament propi respecte dels avantatges i els inconvenients.
- ☐ Sóc capaç d'elaborar normatives, protocols i modes d'actuació a tots els nivells institucionals (macro, meso i micro) per a la utilització de la IAg.

* Necessària

Usos de la IAg a la docència



Participeu o heu participat recentment en algun projecte d'innovació docent vinculat amb la IAg en docència universitària? *



- ☐ Sí, soc membre de l'equip.
- ☐ Sí, soc l'IP.
- ☐ No.
- ☐ No, però estem preparant-ne un.

Utilitza la IAg per a la docència universitària? *



- ☒ Sí
- ☐ No

Per què utilitza la IAg per a la docència? *



Escriviu la vostra resposta.

Utilitza la IAg per a la docència universitària? *



- ☐ Sí
- ☒ No

Per què no utilitza la IAg per a la docència? *



Escriviu la vostra resposta.

Indiqui amb quina freqüència ha utilitzat la IAg en l'últim semestre que ha impartit classes per a...



	Mai	En alguna classe/tutoria puntual	En la meitat de les classes/tutories	En gairebé totes les meves classes/tutories	A totes les meves classes/tutories
...planificar docència.	☐	☐	☐	☐	☐
...impartir docència.	☐	☐	☐	☐	☐
...avaluar.	☐	☐	☐	☐	☐
...tutoritzar.	☐	☐	☐	☐	☐
...realitzar activitats on l'alumnat utilitza la IAg.	☐	☐	☐	☐	☐

Podeu posar algun exemple d'activitat en què demaneu als estudiants utilitzar la IA a classe? * 

En cas que no l'hagi fet servir amb els estudiants, pot respondre "No".

Escriviu la vostra resposta.

Per a què utilitza la IA generativa a la docència? * 

Marqui totes les que consideri.

- ☐ No utilitzo la IA generativa a la docència.
- ☐ Adaptar materials.
- ☐ Buscar bibliografia.
- ☐ Qualificar.
- ☐ Crear instruments d'avaluació.
- ☐ Dissenyar activitats d'avaluació.
- ☐ Elaborar materials docents.
- ☐ Estructurar les meves presentacions.
- ☐ Estructurar i organitzar les classes.
- ☐ Oferir comentaris de millora sobre les activitats realitzades.
- ☐ Altres

Quins canvis ha fet a la seva docència des de l'aparició de la IA? * 

Escriviu la vostra resposta.

Quines són les barreres que ha detectat sobre l'ús de la IA a la docència universitària? * 

Escriviu la vostra resposta.

En el darrer semestre en què ha impartit classes, amb quina freqüència ha utilitzat les següents eines d'IA en la seva tasca docent? * 

	1 - Mai	2 - Poc	3 - De vegades	4 - Bastant	5 - Molt
Generació de textos	☐	☐	☐	☐	☐
Generació d'imatges	☐	☐	☐	☐	☐
Generació de vídeos	☐	☐	☐	☐	☐
Generació de veu/àudio	☐	☐	☐	☐	☐
Generació de presentacions	☐	☐	☐	☐	☐

Com interactua amb eines de generació de text (p.ex. Copilot, ChatGPT...)? Seleccioni aquella descripció amb què més s'identifiqui. * 

- ☐ Faig un prompt elaborat i precís i en la primera resposta ja em sol semblar adequat.
- ☐ Faig un prompt senzill i em quedo amb la primera resposta.
- ☐ Vaig refinant els prompts fins que obtinc la resposta més satisfactòria.
- ☐ Vaig refinant els prompts fins que obtinc la resposta més satisfactòria per modificar-la en funció de les meves necessitats.
- ☐ Faig un prompt i la resposta que obtinc l'utilitzo com a base per modificar-la en funció de les meves necessitats.
- ☐ No interactuo amb eines de generació de text.
- ☐ Semblant a com interactuo amb un cercador, a partir de paraules clau.
- ☐ Altres

Si contrasta els resultats que us proporciona la IA de generació de text, com ho fa? En cas que no contrasti els resultats, indiqui "No". * 

Escriviu la vostra resposta.

En general, com pensa que els seus estudiants interactuen amb eines de generació de text (p.ex. Copilot, ChatGPT...)? * 

- ☐ Fan un prompt elaborat i precís i en la primera resposta ja els sol semblar adequat.
- ☐ Fan un prompt senzill i es queden amb la primera resposta.
- ☐ Van refinant els prompts fins que obtenen la resposta més satisfactòria.
- ☐ Van refinant els prompts fins que obtenen la resposta més satisfactòria per modificar-la en funció de les seves necessitats.
- ☐ Fan un prompt i la resposta que obtenen la usen com a base per modificar-la en funció de les seves necessitats.
- ☐ No interactuen amb eines de generació de text.
- ☐ Semblant com interactuen amb un cercador, a partir de paraules clau.
- ☐ Altres

* Necessària

Posicionament



Quan vostè utilitza la IA... *



Seleccioni totes les que consideri.

- ☐ revisa els termes i condicions.
- ☐ és conscient de com es faran servir les dades que ofereix.
- ☐ sap com s'emmagatzemaran les dades.
- ☐ sap quines són les repercussions en la seva privacitat.
- ☐ sap quines són les repercussions en la privacitat de tercers.
- ☐ cap de les anteriors.

Si hagués de definir amb una paraula com el fa sentir la implementació de la IA generativa a la docència universitària, seria... *



Introduïu com a màxim 15 caràcters

Amb quines d'aquestes emocions s'identifica respecte a la implementació de la IA generativa? * 

Marqui mínim 1 i màxim 6 emocions

Seleccioneu com a màxim 6 opcions.

- ☐ Alegria
- ☐ Angoixa
- ☐ Ansietat
- ☐ Disgust
- ☐ Diversió
- ☐ Entusiasme
- ☐ Excitació
- ☐ Felicitat
- ☐ Flow
- ☐ Frustració
- ☐ Insatisfacció
- ☐ Por
- ☐ Plaer
- ☐ Preocupació
- ☐ Ràbia
- ☐ Satisfacció
- ☐ Altres

Com veu el futur de la docència amb IA generativa? * 

Escriuiu la vostra resposta.

Indiqueu de l'1 al 5 el grau d'acord amb les afirmacions següents: * 

	1 - Gens d'acord	2 - Poc d'acord	3 - Ni d'acord ni en desacord	4 - Bastant d'acord	5 - Totalment d'acord
Em preocupen els riscos a què m'exposo amb el seu ús.	☐	☐	☐	☐	☐
Em preocupa el plagiat dels estudiants.	☐	☐	☐	☐	☐
Em preocupa la manca de producció pròpia dels estudiants.	☐	☐	☐	☐	☐
Em preocupen les limitacions que té la IA.	☐	☐	☐	☐	☐
Em preocupen els biaixos que té la IA.	☐	☐	☐	☐	☐
La IA és eficient per a la docència.	☐	☐	☐	☐	☐
La IA és útil per a la docència.	☐	☐	☐	☐	☐
La IA és eficient per a l'aprenentatge.	☐	☐	☐	☐	☐
La IA és útil per a l'aprenentatge.	☐	☐	☐	☐	☐

Indiqueu el grau d'acord respecte a l'afirmació "la IA generativa impacta en la relació docent-estudiant" * 

- ☒ 1 - Gens d'acord
- ☐ 2 - Poc d'acord
- ☐ 3 - Ni d'acord ni en desacord
- ☐ 4 - Bastant d'acord
- ☐ 5 - Totalment d'acord

Per què creu que no impacta o impacta poc la IA generativa a la relació docent-estudiant? * 

Escriuiu la vostra resposta.

Indiqui el grau d'acord respecte a l'afirmació "la IA generativa impacta en la relació docent-estudiant" * 

- ☐ 1 - Gens d'acord
- ☐ 2 - Poc d'acord
- ☐ 3 - Ni d'acord ni en desacord
- ☒ 4 - Bastant d'acord
- ☐ 5 - Totalment d'acord

En quin sentit impacta la IA generativa a la relació docent-estudiant? * 

Escriviu la vostra resposta.

En algun cas, penalitza els estudiants si utilitzen la IA generativa per a les seves activitats acadèmiques? * 

- ☒ Sí
- ☐ No

En quins casos penalitza els estudiants si utilitzen la IA generativa? Com els penalitza? * 

Escriviu la vostra resposta.

Per què considera que ha de penalitzar els seus estudiants quan usen la IA generativa? * 

Escriviu la vostra resposta.

En algun cas, penalitza els estudiants si utilitzen la IA generativa per a les seves activitats acadèmiques? * 

- ☐ Sí
- ☒ No

Per què considera que no ha de penalitzar els seus estudiants quan usen la IA generativa? * 

Escriviu la vostra resposta.

Tancament



Creu que contestaria diferent aquest qüestionari si es referís a altres àmbits (vida personal, investigació...)? Per què? 

Escriviu la vostra resposta.

Quines necessitats detecta per poder incorporar la IAG a la docència universitària de manera ètica, eficient i equitativa? 

Escriviu la vostra resposta.

Després de respondre aquest qüestionari, es planteja fer algun canvi respecte a la IAG en la docència universitària a partir d'ara? En cas afirmatiu, quin? 

Si és que no, indiqueu que no es planteja fer cap canvi.

Escriviu la vostra resposta.

Vol afegir alguna observació més sobre la IA generativa i la docència universitària? 

Escriviu la vostra resposta.