

# Uoc

---

## Possibles usos de la IA generativa dins el procés d'avaluació



Universitat  
Oberta  
de Catalunya

eLearning  
Innovation  
Center

---

## Per què aquesta guia?

En qüestió d'un lapse de temps breu, l'anomenada intel·ligència artificial generativa ha passat a formar part del dia a dia dels processos que impliquen un ús de les TIC i altres tecnologies en diferents àrees.

L'educació és un dels àmbits en què es preveu que tingui un gran impacte i, per tant, el debat actual recull diferents aspectes: l'avaluació, el rol docent o les competències que ha de tenir l'estudiantat, entre altres aspectes, però sobretot ha de considerar com es pot fer un ús adequat d'aquesta tecnologia mantenint l'orientació pedagògica.

L'avaluació comprèn el disseny d'activitats d'avaluació i d'aprenentatge, la planificació d'accions d'acompanyament i del retorn formatiu o feedback i l'establiment de criteris i instruments d'avaluació. Totes aquestes accions impliquen el desenvolupament i l'ús per part de l'estudiantat i el professorat de diverses habilitats i competències, les quals en el cas de la IA generativa estan relacionades amb les TIC i l'alfabetització digital, però també requereixen una revisió exhaustiva dels elements que garanteixen la identitat i l'autoria dels treballs i proves d'avaluació que fan els estudiants.

Aquesta guia té l'objectiu de servir d'ajuda per aconseguir resultats que puguin donar suport al professorat en el procés d'avaluació. S'ha articulat seguint els processos que formen part de l'avaluació i els possibles usos que podem donar a la IA generativa per facilitar o millorar l'execució d'algunes tasques associades. Conté també un seguit de recomanacions que es poden tenir en compte per tal que l'experiència avaluadora que impliqui l'ús de la IA generativa garanteixi la qualitat del procés d'aprenentatge.

---

## Introducció

La irrupció de la intel·ligència artificial (IA) en l'educació fa que es comenci a qüestionar si els models educatius basats en una avaluació sumativa, és a dir, una avaluació centrada en els resultats finals del procés d'aprenentatge, són els més adequats. La IA, ara per ara, pot redactar textos sobre temes específics, generar contingut audiovisual, fer traduccions o bé generar codi, i segurament en un futur proper podrà portar a terme tasques com més va més complexes. En aquest nou escenari cal valorar l'avaluació formativa: aquest tipus d'avaluació es va fent al llarg del procés d'aprenentatge i permet oferir retorn als estudiants respecte al seu desenvolupament competencial, amb la finalitat que puguin adquirir consciència del seu procés d'aprenentatge. També permet al professorat saber què aprenen els estudiants i prendre així decisions per orientar la docència.

D'altra banda, en relació amb l'acreditació (una de les funcions principals de l'avaluació), potser som en un moment en què caldria repensar el concepte de plagi i establir processos orientats a mantenir el rigor i la fiabilitat pel que fa a la validació de la identitat dels estudiants i l'originalitat dels seus treballs.

## Qüestions que cal tenir en compte:

**Les respostes que ens puguin oferir les eines d'IA generativa s'han de revisar i contrastar.** Moltes d'aquestes eines encara estan en un període de prova o són versions gratuïtes amb menys prestacions que les versions de pagament.

Eines com ara **ChatGPT** o **Bing Chat** ajuden a aconseguir primers esborranys, a generar l'estructura d'un document, a redactar correctament idees desordenades proporcionades per l'usuari o a resumir textos, però resulten menys fiables a l'hora de cercar informació.

**Les recomanacions incloses en aquesta guia són susceptibles d'haver de ser modificades per poder-les adequar a les necessitats específiques de l'usuari que fa la consulta.** També s'hi indiquen eines concretes per a funcionalitats determinades.



**DISCLAIMER:** Les autoritats europees i locals de protecció de dades **no recomanen l'ús de ChatGPT i altres IA generatives fins que no s'acclareixi el context jurídic d'aquesta tecnologia.**

En cas que en facis ús, et recomanem que segueixis aquests consells:  
<https://blogs.uoc.edu/elearning-innovation-center/ca/situacio-juridica-de-lus-de-les-ia-generatives/>.

### Crèdits

Marta Merino Rubio, Desirée Gómez Cardosa.  
eLearning Innovation Center.  
Universitat Oberta de Catalunya. 2023.

<http://hdl.handle.net/10609/148306>

### Llicència

Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 4.0 de Creative Commons (CC BY-NC-ND 4.0):  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ca>



# Avaluació

L'avaluació implica pensar en el disseny d'activitats d'avaluació que, a la vegada, siguin activitats d'aprenentatge i en les quals l'estudiantat pugui mobilitzar i desenvolupar diferents competències o bé demostrar que ha assolit resultats d'aprenentatge específics.

## Procés

### Disseny de l'avaluació

## Possibles usos

### Exemples d'activitats avaluatives o proves d'avaluació

- Cerca, selecció i gestió de la informació:  
Anàlisi i avaluació de les fonts o de la informació cercada amb la IA.
- Debat o discussió dirigida:  
Plantejament de preguntes obertes a la IA. Les respostes poden servir com a punt de partida per a la discussió o debat a l'aula.
- Estudi i resolució d'un cas:  
Disseny d'un cas o problema contrastant la seva aplicació amb la IA per revisar-lo i incidir en aquells aspectes que es consideren més rellevants per resoldre'l.
- Proves objectives-qüestionaris:  
Generar amb l'ajuda de la IA un banc de preguntes de resposta múltiple sobre una temàtica determinada.

### criteris i instruments d'avaluació

Compartir els criteris d'avaluació amb l'estudiantat és un element clau dels processos d'ensenyament i aprenentatge orientats a una avaluació contínua i formativa. La IA pot ajudar a formular els criteris i a crear diferents tipus d'instruments com els següents:

- Rúbriques.
- Pautes observació.
- *Checklist* o llista de verificació.

### Indicacions per avaluar activitats resoltes amb la IA

Algunes pautes que s'han de considerar són les següents:

- Pot ser útil demanar els *prompts* utilitzats als estudiants per fer comprovacions.
- S'ha de tenir en compte el nivell de veracitat i qualitat dels continguts elaborats a les proves d'avaluació i com les ha verificat l'estudiant.
- Hem de valorar quins raonaments ha dut a terme l'estudiant a l'hora d'utilitzar la IA; si escau, indagar en els motius que l'han dut a escollir determinades respostes donades per la IA.
- Les activitats basades en el diàleg i el debat poden ajudar els docents a avaluar habilitats transversals com ara l'expressió, quin tipus de preguntes ha fet i com defensa l'estudiant el seu punt de vista en relació amb els resultats de la IA, entre d'altres.

# Feedback

L'avaluació comporta planificar i dissenyar les accions d'acompanyament que ha de dur a terme l'equip docent, i el tipus de retorn o *feedback* que cal proporcionar.

## Procés

### Estratègies per al *feedback*

## Possibles usos

### Alguns exemples d'ús de la IA en relació amb les estratègies de retorn o *feedback* són els següents:

- Coavaluació: procés de retroalimentació entre parells; els estudiants es poden ajudar de la IA en revisar el treball d'altres companys.
- Autoavaluació: l'estudiant pot interrogar la IA per contrastar el treball que ha portat a terme sempre que s'inclogui aquesta part en l'enunciat de l'activitat.
- *Feedback* individual o grupal: el professorat es pot servir de les orientacions de la IA per millorar l'efectivitat dels seus missatges i aprendre noves pautes per comunicar-se amb els estudiants.

---

Tant per a la coavaluació com per a l'autoavaluació és recomanable proporcionar instruments d'avaluació de suport (rúbrica o checklist) i orientar a l'estudiantat en cas de dubtes.

# Identitat i autoria

Engloba dues dimensions:

- 1) L'**estudiant com a autor o autora** de les seves activitats.
- 2) La que permet **assegurar la identitat de l'estudiant** al llarg de l'acció formativa.

## Procés

### Ajuda en el reconeixement de la identitat i autoria

## Possibles usos

### Autoria

- La introducció de la IA en la detecció de plagi ajuda al reconeixement de text copiat i també altres modes més sofisticats de parafrasejar.
- Les eines inclouen el processament del llenguatge natural, les xarxes neuronals i l'aprenentatge automàtic per ajudar els sistemes d'IA.



Els sistemes actuals no garanteixen al 100 % la detecció de plagi i no són capaços d'identificar el contingut generat per les eines d'IA generatives.

### Identitat

- Per mitjà del reconeixement de patrons d'escriptura o els patrons biomètrics de reconeixement facial i de veu es pot mirar d'assegurar la identitat de l'estudiant.



Malgrat tot, les regulacions i la privacitat de dades, així com els biaixos de les dades que alimenten les IA, són esculls que actualment en limiten l'ús.

### Indicacions per fer activitats que assegurin l'autoria i la identitat

### Algunes pautes que es poden tenir en compte per integrar la IA són les següents:

- **Ús de portafolis:** faciliten el seguiment de l'activitat i permeten conèixer la justificació de les decisions preses durant el procés d'aprenentatge.
- **Creació de mapes mentals, gràfics i infografies:** requereixen la implicació activa de l'estudiant. No només es basen en la reproducció o síntesi de contingut sinó que impliquen la relació d'idees, la selecció de determinades respostes per ajustar-se a l'espai destacant el que és més important i altres processos mentals més complexos.
- **Activitats on corregim a la 'màquina':** exercicis en què la clau sigui la millora de la resposta obtinguda de la IA. Forcem així l'estudiant a prendre el rol de docent i a qüestionar els resultats i millorar-los de manera formativa.
- **Foment del treball col·laboratiu:** es activitats en grup reforcen la integritat, suposen la revisió del contingut entre els membres de l'equip i impliquen un diàleg entre els estudiants.
- **Feedback continu durant la resolució de l'activitat:** la interlocució de l'estudiant amb el docent durant el procés d'elaboració de l'activitat ajuda a millorar l'experiència formativa i a garantir l'autoria i la identitat.
- **Proves síncrones o entrevistes orals:** faciliten que el docent pugui contrastar amb l'estudiant el seu assoliment competencial de manera personalitzada.

---

# Recomanacions

El disseny de l'avaluació va estretament lligat al disseny de les activitats formatives i, per tant, es poden aplicar les ***propostes orientades al disseny formatiu amb ús de les IA*** [↗](#)

## En termes generals és recomanable:

Incrementar la **variabilitat de les tipologies d'activitats** per evitar la delegació de l'elaboració completa d'un lliurable a les eines d'IA generatives.

Plantejar tasques orientades a **fomentar la reflexió metacognitiva** sobre l'activitat duta a terme. D'aquesta manera, en l'avaluació no es tindrà només en compte el resultat final, sinó el procés de treball seguit, així com la capacitat per argumentar i fonamentar les decisions preses.

Introduir estratègies específiques, com el **disseny o l'avaluació progressiva**, basades en seqüències d'activitats formatives que representen una certa progressió en un mateix aprenentatge de continguts, habilitats o actituds. D'aquesta manera es garanteix que l'estudiantat hagi de fer una apropiació del coneixement i del feedback proporcionat pel professorat i aplicar-lo en tasques diferents o de complexitat diversa.

En l'elaboració dels **critèris d'avaluació**, caldria considerar el següent:

- L'elaboració del contingut de les proves d'avaluació **ha de ser d'autoria pròpia**.
- El contingut **ha d'incloure les citacions i les referències bibliogràfiques** d'acord amb els estils de citació establerts i **referenciar l'ús d'eines com ara ChatGPT** o bé altres, en cas de fer-ne servir.



---

**Barcelona**  
**Bogotà**  
**Ciutat de Mèxic**  
**Madrid**  
**Palma**  
**Sevilla**  
**València**

**Seu central**  
Av. del Tibidabo, 39-43  
08035 Barcelona  
(+34) 932 532 300

Tots els centres de la UOC a  
**seus.uoc.edu**

---

[uoc.edu/portal/ca/elearning-innovation-center](https://uoc.edu/portal/ca/elearning-innovation-center)

 @eLinC\_UOC  
 #eLinC\_UOC  
 @UOCuniversity  
 @UOCuniversitat

 UOC  
 UOC.universitat