



Marc per a l'ús responsable de la IA en el procés de recerca

(adaptat amb els principis del Model PIO de l'OEIAC)

Si pots descriure: on es va utilitzar IA, quin paper va jugar, què vas fer i com ho vas verificar → el teu ús de IA és responsable

Com utilitzar-ho (en 3 passos)

1. Comença per una etapa (Descobriment / Implementació / Anàlisi / Escriptura / Publicació / Difusió / Impacte)
2. Troba la banda (A0-A4) que descrigui l'ús de IA
3. Llegeix: activitats típiques → riscos principals → verificació necessària

| ETAPA | A0 Sense IA | A1 Suport assistencial | A2 Suport analític | A3 Automatització de tasques amb supervisió humana | A4 Ús substancial d'IA en el flux de treball de recerca |
|---|---|--|---|--|--|
| | No s'utilitza cap eina d'IA en aquesta etapa | La IA dóna suport a la comprensió, l'organització, la claredat o l'accessibilitat. Totes les decisions intel·lectuals continuen sent totalment humanes | La IA s'utilitza per explorar alternatives, posar a prova el raonament, comparar opcions o criticar idees. La persona investigadora avalua i valida els resultats | La IA automatitza tasques específiques a escala sota supervisió humana. Els resultats es revisen, es corregeixen i es documenten | La IA modela de manera significativa els resultats o les decisions en aquesta etapa mitjançant un ús iteratiu. Això requereix el nivell més alt de transparència i verificació |
| Descobriment  | RISC BAIX Exploració del camp i desenvolupament de la pregunta sense IA | RISC BAIX Clarificar terminologia, resumir conceptes, mapar literatura aliena, organitzar notes | RISC ALT Provar preguntes de recerca, explorar enfocaments, identificar supòsits i contraarguments | RISC MODERAT Organitzar idees i resultats, prioritzar buits potencials, esborranys per a refinament humà | RISC ALT La IA modela de manera iterativa l'enfocament del problema i la direcció proposada |
| Implementació  | RISC BAIX Recollida de dades o material font sense IA | RISC MODERAT Clarificar procediments, refinar instruments, millorar documentació | RISC MODERAT Provar protocols alternatius, identificar factors de confusió, explorar casos límit | RISC MODERAT Automatitzar tasques específiques: transcripció, preprocessament, classificació, simulacions | RISC ALT La IA determina com es generen o processen dades o materials |



RISC
BAIX








RISC
MODERAT



RISC
ALT

Principis Model PIO: Transparència, Autonomia, Justícia
Riscos principals: Afirmacions errònies (al·lucinades), fals consens, restricció massa primerenca de l'abast
Focus de verificació: Contrast de fonts primàries i normes disciplinàries

Principis Model PIO: Privacitat, Seguretat, Responsabilitat
Riscos principals: Baix d'automatització, delegació inadequada, integritat de les dades
Focus de verificació: Traces d'auditoria, compliment del protocol, reproductibilitat

| | | | | | |
|--|--|--|---|---|--|
| Anàlisi  | RISC BAIX Anàlisi i visualització sense IA | RISC MODERAT Explicar resultats estadístics, clarificar supòsits, millorar interpretabilitat | RISC MODERAT Proposar estratègies analítiques, comparar models, criticar interpretacions | RISC MODERAT Generar codi d'anàlisi, netejar dades, produir figures sota revisió humana | RISC ALT La IA pren decisions analítiques o interpreta resultats directament |
| Espectura  | RISC BAIX Redacció i citacions sense IA | RISC MODERAT Edició de llenguatge, suggeriments de claredat, estructura, to, citacions | RISC ALT Refinament d'arguments, reorganització, anticipació de preocupacions dels revisors | RISC MODERAT Redactar seccions a partir de notes, instruccions; generar text amb cites formatades per a revisió | RISC ALT La IA genera text substancial que persisteix al manuscrit final |
| Publicació  | RISC BAIX Enviament i revisió sense IA | RISC MODERAT Millorar claredat i to de cartes de presentació i respostes | RISC ALT Analitzar intencions del revisor, explorar estratègies de resposta | RISC MODERAT Redactar plans de revisió i components de resposta a partir de decisions humanes | RISC ALT La IA modela substancialment l'estratègia de rèplica o revisió |
| Difusió  | RISC BAIX Difusió sense IA | RISC BAIX Resums en llenguatge planer, adaptacions d'accessibilitat | RISC MODERAT Adaptar per a diferents audiències, provar narratives | RISC MODERAT Reutilitzar contingut a escala: blog, xarxes socials, nota de premsa | RISC ALT La IA impulsa l'estratègia de difusió o el posicionament narratiu |
| Impacte  | RISC BAIX Avaluació de l'impacte i reflexió sense IA | RISC MODERAT Resumir retroacció i mètriques | RISC MODERAT Identificar tendències, comparar respostes, identificar temes de crítica | RISC MODERAT Categoritzar impacte, redactar resums reflexius | RISC ALT La IA modela narratives d'avaluació o afirmacions d'impacte |

Principis Model PIO: Justícia, Transparència, Reproducibilitat
Riscos principals: Errors no detectats, patrons espuris, sobreinterpretació
Focus de verificació: Comprovacions de dades i de tècniques d'anàlisi, validació independent

Principis Model PIO: Responsabilitat, Autonomia (de l'autor)
Riscos principals: Representació errònia de la contribució, sobrellisament, errors de citació
Focus de verificació: Traçabilitat de l'històric de redacció, verificació de citacions

Principis Model PIO: Transparència, Justícia, Seguretat
Riscos principals: Respostes persuasives però inexactes
Focus de verificació: Canvis documentats i basats en evidència

Principis Model PIO: Sostenibilitat, Justícia, Transparència
Riscos principals: Afirmacions exagerades, desalineament amb les troballes
Focus de verificació: Coherència amb el registre publicat

Principis Model PIO: Responsabilitat, Privacitat (de les dades d'avaluació)
Riscos principals: Interpretació distorsionada de l'impacte
Focus de verificació: Comprovació que les afirmacions siguin proporcionades, transparents i basades en evidència

Exemples ràpids

| Etapa | Banda | Descripció exemple |
|---------------|-------|--|
| Descobrimet | A1 | "IA per clarificar terminologia. Decisions dels autors." |
| Anàlisi | A2 | "IA per reflexionar. Conclusions dels autors." |
| Implementació | A3 | "IA per transcriure. Revisat àudio i corregit." |
| Espectura | A4 | "IA iterativa per redactar esborranys. Revisat pels autors." |

Principis Model PIO (verificació ètica)

| Principi | Pregunta clau |
|-----------------|---------------------------------------|
| Transparència | Puc explicar què ha fet la IA? |
| Justícia | He evitat biaixos? |
| Seguretat | He protegit el sistema? |
| Responsabilitat | Hi ha supervisió humana? |
| Privacitat | Les dades estan protegides? |
| Autonomia | La IA no substitueix la meua decisió? |
| Sostenibilitat | He considerat l'impacte ambiental? |