

# IA per auditors/es: aplicacions pràctiques, riscos i bones pràctiques.

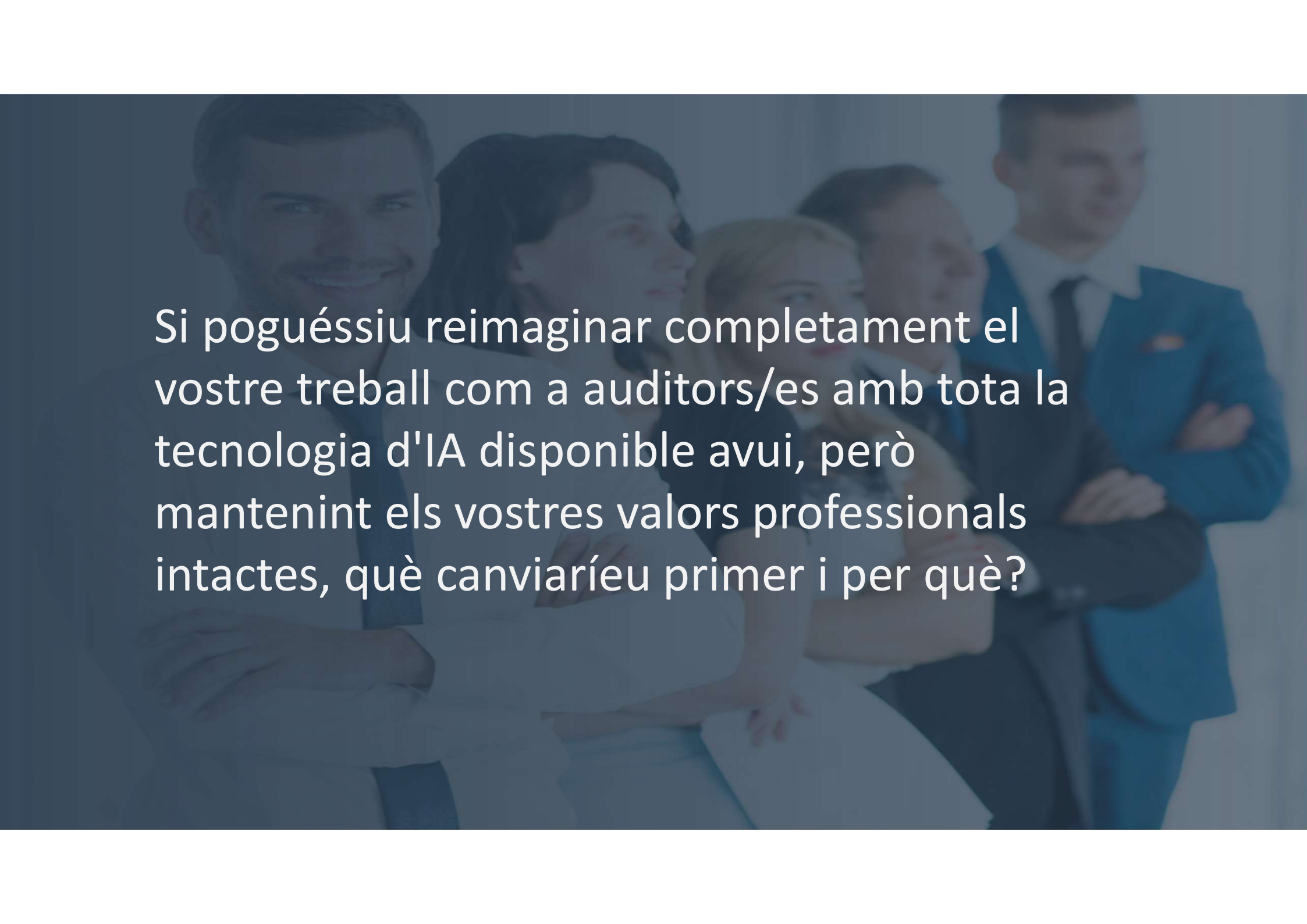
---

**ACCID**

Associació  
Catalana de  
Comptabilitat i  
Direcció

Carme Monserrat

Martínez Comín Auditores

A group of five business professionals (three men and two women) are shown in a meeting setting. They are dressed in professional attire, including suits and blouses. The image is dimmed with a blue overlay. The text is centered over the image.

Si poguéssiu reimaginar completament el vostre treball com a auditors/es amb tota la tecnologia d'IA disponible avui, però mantenint els vostres valors professionals intactes, què canviaríeu primer i per què?

Contingut

# Índex.

---

1

## Context i marc professional.

Abast real de la IA generativa, impacte en l'auditoria i ús professional.

2

## Eines i aplicacions pràctiques.

Ecosistema d'eines, integració corporativa i casos pràctics per fase.

3

## Límits, riscos i responsabilitat.

Judici professional, riscos principals, confidencialitat i supervisió.

4

## Bones pràctiques d'ús al despatx.

Criteris d'ús, situacions no recomanables, recomanacions per dimensió.

Secció 1

# Context i marc professional.

---

Abast real de la IA generativa, impacte en l'auditoria i ús professional.

# IA generativa: Abast real i límits en auditoria.

## Què és realment?

**Definició clara:** La IA generativa és una tecnologia que crea contingut nou (text, imatges, codi) basant-se en patrons apresos de grans volums de dades.

**⚠ Important:** No confondre amb eines tradicionals com Excel, macros o filtres. La IA generativa opera a un nivell d'abstracció i comprensió molt superior.

## Capacitats principals.

- 1 NLP/LLM.**  
Processament del llenguatge natural i models de llenguatge gran.
- 2 Classificació.**  
Categorització automàtica de documents i dades.
- 3 Resum.**  
Síntesi de grans volums d'informació.
- 4 Detecció de patrons.**  
Identificació d'anomalies i tendències.
- 5 Suport documental.**  
Generació i revisió de documents.

## Límits crítics a considerar

### Manca de traçabilitat.

Dificultat per rastrejar decisions.

### Variabilitat d'output.

Resultats no sempre consistents.

### AI-lucinacions.

Generació d'informació inexacta o falsa.

### No substitueix judici.

Impossibilitat de reemplaçar l'auditor.

## Impacte actual en l'auditoria de comptes.



### Eficiència.

#### Automatització de tasques repetitives.

La IA pot executar processos rutinaris de manera automàtica, alliberant temps dels auditors/es per a tasques de major valor afegit.

#### Classificació documental massiva.

Capacitat per processar i categoritzar grans volums de documents en temps rècord.



### Consistència.

#### Redacció homogènia.

Estandardització de narratives i documents d'auditoria mantenint un estil corporatiu uniforme.

#### Seguiment sistemàtic de criteris.

Aplicació consistent de metodologies i criteris d'auditoria en tot el procés.



### Millor Documentació.

#### Narratives més completes.

Generació de documentació més detallada i exhaustiva que cobreix tots els aspectes rellevants.

#### Workpapers alineats amb NIA-ES 230

Documentació d'auditoria que compleix els estàndards normatius establerts.



### Anàlisi 100% poblacional.

#### Capacitat d'anàlisi completa.

Possibilitat d'anàlitzar tota la població de dades en determinats procediments, en lloc de mostres.



**Benefici clau:** Major cobertura i detecció d'anomalies que amb mostreig tradicional.

## Ús professional de la IA.

### Què POT aportar.

#### 1 Velocitat.

Processament ràpid de grans volums d'informació i generació de contingut en temps real.

#### 2 Anàlisi previa.

Exploració inicial de dades per identificar àrees d'interès abans de l'anàlisi detallada.

#### 3 Exploració.

Capacitat per investigar diferents angles i perspectives d'un problema.

#### 4 Suport documental.

Assistència en la redacció, revisió i organització de documentació d'auditoria.

#### 5 Identificació preliminar de red flags.

Detecció primerenca de senyals d'alerta que requereixen atenció especial.

### Què NO pot substituir.



#### Judici professional.

La capacitat d'avaluació crítica i presa de decisions basada en experiència i coneixement contextual.



#### Avaluació de riscos significatius.

Identificació i valoració de riscos que requereixen comprensió profunda del negoci i el sector.



#### Determinació de materialitat.

Establiment de llindars de materialitat basat en judici professional i circumstàncies específiques.



#### Conclusió final d'auditoria.

Opinió final sobre els estats financers que només pot emetre una auditor/a professional.

Secció 2

# Eines i aplicacions pràctiques.

---

Ecosistema d'eines, integració corporativa i casos pràctics per fase.

## Ecosistema d'eines tecnològiques habituals.



### Eines tradicionals.

- ERP i bases de dades comptables.
- ACL / IDEA.
- Python i SQL.
- PowerBI.
- Eines de govern de dades.



### LLM corporatius.

- ChatGPT i similars Enterprise.**  
Versió empresarial amb controls de seguretat.
- MS Copilot.**  
Integrat amb l'ecosistema Microsoft.
- Models locals "on-premise".**  
Desplegament intern per màxima seguretat.



### Conceptes transversals.

- Ciberseguretat.**  
Protecció de sistemes i dades.
- Control d'accessos.**  
Gestió de permisos i autenticació.
- Governança d'IA.**  
Polítiques i procediments d'ús.



### Integració ecosistema complet.

L'èxit de la implementació de IA en auditoria requereix una integració harmoniosa entre eines tradicionals, models d'IA corporatius i eines de governança. No es tracta de reemplaçar, sinó de potenciar l'ecosistema existent amb capacitats intel·ligents.



**Capa de Dades**  
ERP, bases de dades



**Capa d'Anàlisi**  
ACL, Python, SQL



**Capa d'IA**  
LLM, models locals



**Capa de Governança**  
Seguretat, control

## Integració de la IA amb eines corporatives i fluxos de treball.



### Integració amb Microsoft 365.

#### Outlook.

Gestió intel·ligent de correus, classificació automàtica i resum de converses rellevants per a l'auditoria.

#### Teams.

Transcripció de reunions, extracció d'accions i seguiment de decisions preses durant l'auditoria.

#### SharePoint.

Gestió documental amb classificació automàtica, etiquetatge intel·ligent i cerca avançada de continguts.



### Connexió amb repositoris.

#### Data Lakes.

Connexió segura amb grans repositoris de dades dels clients per a anàlisi poblacional i detecció de patrons.

#### Repositoris de Dades.

Accés estructurat a bases de dades comptables, contractes i documentació de suport de l'auditoria.

#### APIs i Connectors.

Integració programàtica mitjançant APIs per automatitzar fluxos de dades entre sistemes.



### Ús segur de models: Protecció de dades sensibles

#### Dades prohibides.

NIF, IBAN, noms, dades personals.

#### Models segurs.

Corporatius o locals, mai públics.

#### Anonimització.

Pseudonimitzar abans de processar.

## Casos pràctics: Planificació i avaluació de riscos.



### Anàlisi exploratòria.

La IA permet identificar **tendències**, **patrons** i **anomalies** en les dades financeres abans de començar els procediments d'auditoria detallats.

✓ Detecció primerenca de fluctuacions inusuals.



### Generació de mapa de riscos.

Creació d'un **primer mapa de riscos** basat en anàlisi de dades i documentació, sempre com a punt de partida i no com a substitutiu.

! **Important:** No substitueix NIA-ES 315-R. Requereix validació professional.



### Suport a la lectura ràpida.

Processament accelerat de documents clau: **informes de gestió**, **convenis** i **contractes** per identificar ràpidament elements rellevants.

✓ Resums executius i extracció de punts clau.



### Preparació de preguntes d'indagació

La IA pot ajudar a elaborar **llistes de preguntes** estructurades per a entrevistes amb el client, assegurant cobertura completa de temes rellevants.

✓ Preguntes adaptades al sector i riscos identificats.



**Valor afegit:** La IA accelera la fase de planificació permetent als/les auditors/es centrar-se en l'anàlisi crítica i la presa de decisions, en lloc de tasques mecàniques de processament d'informació.

## Casos pràctics: Execució de proves i suport a l'anàlisi.

### Classificació automàtica.

Processament intel·ligent de **factures, albarans i justificants** amb categorització automàtica per tipus, proveïdor o concepte.

 Reducció dràstica de temps en tasques repetitives.

### Anàlisi NLP.

Processament del llenguatge natural per analitzar **descripcions comptables** i detectar inconsistències o classificacions errònies.

 Comprensió semàntica de transaccions.

### Detecció de frau.

Identificació preliminar de patrons sospitosos: **journal entries** inusuals, **proveïdors fantasma** i **duplicats**.

 Red flags per a revisió professional.


### Comparació de contractes

Anàlisi comparativa de **contractes** per identificar clàusules inusuals, inconsistències o canvis respecte a versions anteriors.

 Detecció de discrepàncies automàtica.

### Flowcharts de Processos

Creació i **verificació de diagrames de flux** de processos empresarials basats en documentació i descripcions del client.

 Visualització clara de controls i riscos.



**Impacte en l'execució:** La IA transforma la fase d'execució automatitzant tasques repetitives i permetent als/les auditors/es centrar-se en l'anàlisi de riscos i la validació professional.

## Casos pràctics: Tancament i documentació.



### Redacció assistida de troballes o “findings”.

Suport en la **redacció de findings** i narratives d'auditoria, assegurant claredat, completesa i alineació amb els estàndards professionals.

- ✓ Estructura coherent i professional.
- ✓ Llenguatge clar i precís.
- ✓ Cobertura completa de punts clau.



### Normalització de workpapers.

Alineació automàtica de la **documentació d'auditoria** amb els requeriments de la NIA-ES 230, assegurant qualitat i consistència.

- ✓ Format estàndard del despatx.
- ✓ Completesa de documentació.
- ✓ Traçabilitat de procediments.



### Resums per revisors i socis.

Generació de **resums executius** adaptats al nivell de detall requerit per revisors de diferents nivells i socis responsables.

- ☰ Diferents nivells de granularitat segons l'audiència.



### Checklists finals.

Creació de **llistes de verificació** personalitzades per assegurar que tots els procediments requerits s'han completat abans del tancament.

- ☑ Control de qualitat sistemàtic.



**Qualitat documental:** La IA millora significativament la qualitat i consistència de la documentació d'auditoria, facilitant les revisions internes i la defensa davant tercers.

Secció 3

# Límits, riscos i responsabilitat professional.

---

Judici professional, riscos principals, confidencialitat i supervisió.

## Judici professional i ús adequat de la IA.



### LLM = Assistent, NO decisor

Els models de llenguatge gran (LLM) han de ser considerats com a **eines de suport** que assisteixen els auditors/es, mai com a substituïts del judici professional humà.



### Validació crítica.

S'ha de **validar tot output crític** generat per IA abans d'utilitzar-lo en procediments d'auditoria o documentació oficial.

#### “Human in the loop”

Sempre ha d'haver-hi un professional revisant i aprovant qualsevol output d'IA abans de la seva utilització.



### Evitar delegació excessiva

Cal evitar la **delegació excessiva en la tecnologia**. La responsabilitat professional recau sempre sobre l'auditor, mai sobre la IA.

#### Responsabilitat Professional.

L'auditor manté la responsabilitat total de les conclusions i opinions emeses.



### Principi fonamental.

La IA és una eina que **potencia** les capacitats professionals, però **no pot reemplaçar** l'experiència, el coneixement contextual i el judici crític que només un/a auditor/a professional pot aportar. La responsabilitat final sempre és humana.

## Principals riscos i limitacions.



### Errors i al·lucinacions

La IA pot generar **informació inexistent o incorrecta** amb aparença de veracitat. Aquestes "al·lucinacions" són especialment perilloses en contextos d'auditoria.

! Verificar sempre les dades i referències



### Biaixos

Els resultats poden estar **afectats pel conjunt d'entrenament** del model o per l'**estructura de les preguntes** (prompts), introduint biaixos conscients o inconscients.

👁 Ser conscient dels biaixos potencials



### Falta de traçabilitat

Dificultat per **reproduir exactament l'output** en execucions diferents, el que complica l'auditoria interna i la defensa davant reguladors.

📄 Documentar prompts i versions utilitzades



### Errors en dades

Possibles **confusions en imports, dates o dades numèriques**, especialment quan el context no és prou clar o les dades són complexes.

✓ Validació manual de dades crítiques



**Gestió de riscos:** Conèixer aquests riscos és el primer pas per mitigar-los. La implementació d'IA requereix protocols clars de validació i supervisió.

## Confidencialitat, protecció de dades, seguretat i ètica.



### Prohibició Absoluta

Està **estrictament prohibit** enviar dades sensibles a models oberts o públics. Això inclou qualsevol informació personal identificable o dades confidencials del client.



Dades Personals



Informació Bancària



Dades Confidencials



### Models corporatius o locals

Es recomana l'ús de **models corporatius** amb controls de seguretat adequats o **models locals "on-premise"** que no enviïn dades fora de la infraestructura del despatx.

✓ ChatGPT Enterprise amb acords de privacitat

✓ MS Copilot amb configuració empresarial

✓ Models locals desplegats internament



### Controls de seguretat

Implementació de **controls robustos** per garantir la seguretat de les dades en tot moment durant el processament amb IA.

🔑 Control d'accés basat en rols

🔒 Xifrat de dades en trànsit i en repòs

🔗 Cadena de custòdia documentada



**Marc normatiu:** Aquestes mesures són obligatòries en compliment del **RGPD** i la **LOPDGDD**. La violació d'aquestes normatives pot comportar sancions severes per al despatx.

## Independència, qualitat i supervisió.



### Integració amb ISQM 1

La norma **ISQM 1** requereix el control d'eines i models utilitzats en els processos d'auditoria. La IA no n'és una excepció.



Control d'eines



Control de models



Procediments documentats



### Revisió humana obligatòria.

Existeix un **requeriment explícit de revisió humana** de tot output generat per IA abans de la seva incorporació al workpaper o la documentació oficial.

#### Revisor Qualificat.

La revisió ha de ser realitzada per professionals amb competències adequades per avaluar la qualitat i idoneïtat de l'output.



### Evidència documental

Necessitat d'evidència documental **suficient i defensable** davant reguladors, demostrant l'adequació dels procediments d'auditoria.

✓ Documentació completa del procés.

✓ Traçabilitat de decisions.

✓ Justificació professional.



**Qualitat assegurada:** Aquests requisits garanteixen que l'ús d'IA mantingui els estàndards de qualitat exigits per la professió i la normativa aplicable.

Secció 4

# Bones pràctiques d'ús al despatx.

---

criteris d'ús, situacions no recomanables, recomanacions per dimensió i documentació.

## criteris d'ús adequat i governança interna.

### Política interna.

Establiment d'una **política clara** que defineixi quines eines d'IA estan permeses i quines estan prohibides al despatx.

#### Eines permeses.


Llista blanca aprovada pel despatx.

#### Eines prohibides.

Llista negra explícita.

### Inventari d'eines.

Mantenir un **inventari actualitzat** de totes les eines d'IA utilitzades al despatx, amb informació sobre el seu ús i riscos associats.

 Registre de models utilitzats.

 Usuaris autoritzats.

 Nivell de risc associat.

### Classificació EU AI Act.

Alineació amb la **classificació de riscos** establerta pel Reglament Europeu d'Intel·ligència Artificial.

#### **Risc Inacceptable.**

Prohibit en auditoria.

#### **Risc Alt.**

Requereix controls estrictes.

#### **Risc Limitat/Mínim.**

Ús amb precaucions bàsiques.

### Estructura de governança recomanada



#### Comitè de Direcció

Aprovació de polítiques



#### Responsable de Riscos

Avaluació i control



#### Formador Intern

Capacitació continuada



#### Usuaris Finals

Compliment de protocols

## Situacions en què NO és recomanable utilitzar IA.



### Procediments substantius.

No utilitzar IA en procediments que generen evidència directa sobre la qual es basen les conclusions d'auditoria.

⚠ Aquesta evidència requereix procediments tradicionals verificables.



### Conclusions i materialitat.

La IA no pot determinar conclusions d'auditoria ni prendre decisions de materialitat, que són responsabilitat exclusiva de l'auditor.

👤 Requereixen judici professional humà.



### Dades personals sensibles

No processar dades personals o bancàries en eines d'IA que no siguin corporatives amb garanties de seguretat adequades.

- ✗ Models públics o gratuïts.
- ✗ Eines sense acords de privacitat.
- ✗ Serveis amb dades fora de la UE.



### Interpretacions especialitzades

No utilitzar IA per a interpretacions legals o tècniques que requereixen experts humans amb formació específica.

- ✗ Interpretació de normativa legal.
- ✗ Valoracions tècniques complexes.
- ✗ Opinions d'especialistes.



**Principi de precaució:** Quan existeixi dubte sobre l'idoneïtat de la IA per a una tasca específica, optar sempre per procediments tradicionals verificables i defensables.

## Recomanacions segons la dimensió del despatx.



### Petits despatxos.

#### ✓ Eines gratuïtes corporatives.

Utilitzar versions empresarials gratuïtes o de baix cost amb controls bàsics de seguretat.

#### ✓ Guies de prompts.

Desenvolupar plantilles estàndard de prompts per assegurar consistència en l'ús.

#### ✓ Formació bàsica.

Sessions introductòries sobre ús responsable i riscos de la IA.



### Despatxos mitjans.

#### ✓ Entorns privats.

Desplegament en infraestructura pròpia o cloud privat amb controls de seguretat avançats.

#### ✓ Repositori d'scripts.

Biblioteca de prompts i procediments estàndard compartida entre l'equip.

#### ✓ LLM corporatiu.

Contractació de serveis empresarials amb SLAs i suport tècnic dedicat.



### Grans despatxos.

#### ✓ Models propis.

Desenvolupament o personalització de models d'IA propis adaptats a necessitats específiques.

#### ✓ Governança formal.

Estructura completa de governança d'IA amb comitès, polítiques i controls.

#### ✓ Catàleg d'eines aprovades.

Inventari exhaustiu amb processos d'avaluació, aprovació i revisió periòdica.



**Escalabilitat:** Aquestes recomanacions són escalables. Els despatxos en creixement poden anar adoptant mesures més sofisticades a mesura que augmenten els recursos i la complexitat.

## Pautes de documentació i validació.

### Què documentar.

#### 1 Prompt utilitzat.

Registrar el text exacte introduït al model per garantir reproduïbilitat.

#### 2 Data i versió.

Data d'execució i versió específica del model utilitzat.

#### 3 Output revisat.

Output generat amb comentaris de la revisió professional realitzada.

#### 4 Conclusió humana.

Conclusió final del professional després d'avaluar l'output de la IA.

### Validació independent.

En **conclusions crítiques**, requerir validació per part d'un segon professional independent per assegurar objectivitat.


✓ Revisió per supervisor o soci.


✓ Documentació de discrepàncies.


✓ Resolució consensuada.

### Logs i audit trail.

Mantenir **registres complets** de tota la interacció amb sistemes d'IA per permetre auditoria posterior.

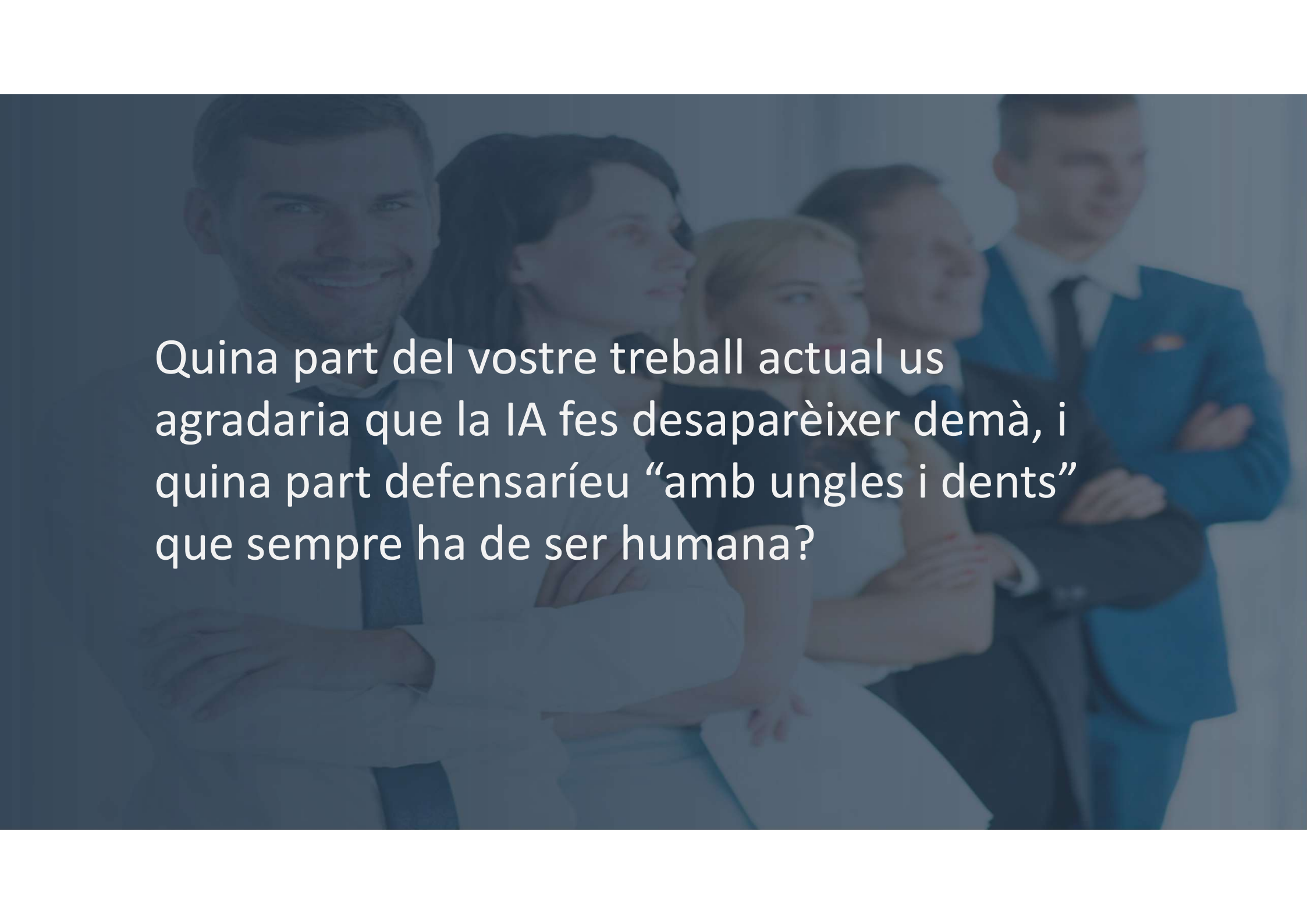
 Historial de prompts i outputs.

 Identificació d'usuaris.

 Marques temporals completes.



**Defensabilitat:** La documentació adequada és essencial per defensar les pràctiques d'auditoria davant de reguladors, tribunals o altres parts interessades. Sense evidència documental, l'ús d'IA esdevé

A group of five business professionals (three men and two women) are standing in a line, looking towards the right. They are dressed in professional attire. The image is dimmed with a blue overlay. The text is centered over the image.



Quina part del vostre treball actual us agradaria que la IA fes desaparèixer demà, i quina part defensaríeu “amb ungles i dents” que sempre ha de ser humana?

### Amb què et puc ajudar?

Soc un professional que es dedica a l'auditoria de comptes anuals, molt escèptic/a a l'ús de la intel·ligència artificial en la professió.

Voldria fer-te unes preguntes:

- 1.- Em podries fer un quadre resum de pros i cons sobre el seu ús?
- 2.- Em podries donar resposta a com els valors humans i la ètica personal i professional es poden o no veure afectats?
- 3.- Veuries factible una col·laboració entre humans i tecnologia d'una forma fluida en el dia a dia de la professió?
- 4.- Creus que els professionals de l'auditoria que som financers i comptables ens caldria fer equip amb altres professionals?

+  

**ACCID**

Associació  
Catalana de  
Comptabilitat i  
Direcció

# Gràcies per la vostra atenció

La IA generativa és una eina poderosa que, utilitzada adequadament, pot potenciar significativament l'eficiència i qualitat de l'auditoria.

Sempre sota el control i judici professional de  
l'auditor/a.



Responsabilitat Professional



Seguretat i Confidencialitat



Qualitat Assegurada