

Guia pràctica per a la redacció de Memòries en Diferents Formats

Jordi villà i Freixa
jordi.villa@uvic.cat

7 d'abril de 2026

Índex

1	Introducció	1
1.1	L ^A T _E X (recomanat)	2
1.2	Markdown	2
1.3	Microsoft Word	2
1.4	Google Docs	3
2	Elements comuns	3
3	Com estructurar bé una memòria	3
4	Figures, taules i equacions	4
5	Dades, unitats i xifres significatives	4
6	Estil de redacció	5
7	Bibliografia i citacions	5
8	Llista de comprovació abans d'entregar	5
9	Consells finals	6

1 Introducció

Quan es redacta una memòria científica o tècnica, és important escollir el format adequat segons les necessitats del projecte. Aquesta petita guia explica com redactar una memòria en L^AT_EX (Overleaf), Markdown, Microsoft Word i Google Docs.

Cada eina té avantatges diferents. L^AT_EX és ideal per documents tècnics, Markdown per text estructurat senzill, Word per documents tradicionals i Google Docs és ideal per a la col·laboració en línia, tot i que la implementació de L^AT_EX a overleaf ofereix també la possibilitat de compartir l'edició.

1.1 L^AT_EX (recomanat)

L^AT_EX és ideal per documents tècnics amb moltes fórmules i referències. Es pot utilitzar a Overleaf per evitar instal·lacions locals.

1. Crear un compte a Overleaf.
2. Iniciar un nou projecte L^AT_EX.
3. Utilitzar estructures com:

```
\documentclass{article}
\begin{document}
\section{Introducció}
Contingut aquí.
\end{document}
```

4. Compilar i exportar a PDF.

Podeu trobar models de memòries en L^AT_EX a <https://www.overleaf.com/latex/templates/tagged/report> o bé directament escriure-la en format d'article acadèmic. Podeu treballar-hi tant al servidor Overleaf com al vostre propi ordinador traient profit d'eines com Visual Studio Code.

1.2 Markdown

Markdown és lleuger i fàcil d'utilitzar per documents amb format senzill. Es pot convertir a HTML, PDF o Word. Sintaxi bàsica:

- **Encapçalaments:** # Títol
- **Text en negreta:** **text**
- **Llistes:** - Element 1, - Element 2
- **Codi:** `codi`

1.3 Microsoft Word

Word és àmpliament utilitzat per redacció acadèmica i professional.

1. Utilitzar estils per títols i seccions.
2. Introduir una taula de continguts i referències creuades entre el text i les figures.
3. Afegir bibliografia.

1.4 Google Docs

Google Docs permet edició col·laborativa en línia. Avantatges:

- Edició en temps real.
- Emmagatzematge automàtic al núvol.
- Exportació a múltiples formats.

2 Elements comuns

En una memòria cal que hi apareguin certs elements comuns, tot i que poden canviar en funció del tipus de treball:

- Un títol que inclogui el nom dels autors i la data.
- Si el document és prou llarg, és bo afegir-hi un resum de poques línies (abstract).
- Una introducció que expliqui el plantejament inicial, el context, la pregunta específica adreçada, la hipòtesi de treball i els seus objectius específics.
- Una secció amb els detalls del projecte, incloent-hi de forma acurada la metodologia emprada, de manera que pugui ser reproduïda per terceres persones i que segueixi l'esquema dels objectius proposats.
- Una secció de resultats amb taules i gràfics. És essencial que els peus de figures i taules siguin descriptius i estiguin referenciats al text.
- Una secció on es discuteixin els resultats i on es faci una comparació amb la bibliografia existent.
- Una secció de conclusions on es respongui a la pregunta de recerca i es faci una reflexió sobre els resultats obtinguts.
- Una bibliografia amb les fonts utilitzades. Es recomana utilitzar el format APA per a les referències i Zotero o Mendeley per a gestionar-les correctament. El fitxer del treball ha de contenir cites de la literatura en el format adient (no enllaços web a pàgines d'informació general, llevat d'enllaços a bases de dades consultades, si escau).

3 Com estructurar bé una memòria

Una memòria no és una simple successió d'apartats. Ha de tenir un fil argumental clar: *què es vol estudiar, com s'ha fet, què s'ha observat i què se'n conclou*. Una estructura mínima recomanable és la següent:

1. **Portada:** títol concret, autors, assignatura, grup i data.
2. **Resum:** molt breu, amb objectiu, mètode principal i resultat més rellevant.
3. **Introducció:** context, objectiu i hipòtesi o pregunta de treball.

4. **Metodologia:** materials, procediment i condicions experimentals.
5. **Resultats:** dades observades, taules, gràfics i càlculs.
6. **Discussió:** interpretació dels resultats, comparació amb la teoria i limitacions.
7. **Conclusions:** resposta final als objectius plantejats.
8. **Bibliografia:** fonts realment utilitzades i citades al text.

Un error molt habitual és barrejar **resultats** i **discussió**. Als resultats s’hi mostra què s’ha obtingut; a la discussió s’hi interpreta per què ha passat i si encaixa o no amb el que era esperable.

4 Figures, taules i equacions

- Cada figura i cada taula ha d’estar numerada i tenir un peu descriptiu.
- No n’hi ha prou amb inserir una imatge o una captura de pantalla: cal explicar al text què mostra i per què és rellevant.
- Els eixos dels gràfics han d’indicar clarament la magnitud representada i les unitats.
- Les taules no han de repetir informació que ja es vegi clarament en un gràfic, llevat que sigui útil per mostrar valors exactes.
- Les equacions s’han d’escriure amb la notació adequada i, si són importants, s’han de comentar breument després.
- Si una fórmula es fa servir per obtenir un resultat, cal indicar el significat de les variables i les unitats.

5 Dades, unitats i xifres significatives

- Tota magnitud física o química ha d’anar acompanyada de la seva unitat quan correspongui.
- Les dades experimentals s’han de donar amb un nombre raonable de xifres significatives; no cal donar més decimals dels que justifica la mesura.
- Quan es calcula una mitjana, una desviació o un percentatge d’error, cal indicar com s’ha obtingut.
- Si es comparen valors experimentals i teòrics, és útil presentar també la diferència relativa o el percentatge d’error.
- Si hi ha repeticions experimentals, s’han d’aprofitar per discutir la dispersió dels resultats.

6 Estil de redacció

- Escriviu frases curtes i precises. Eviteu donar voltes innecessàries.
- Feu servir un registre acadèmic i tècnic, però entenedor.
- Reviseu la coherència verbal: no barregeu passat, present i futur sense motiu.
- Eviteu expressions vagues com “va sortir bé”, “els resultats són correctes” o “es veu clarament” sense justificar-ho.
- Si afirmeu alguna cosa rellevant, proveu de recolzar-la amb una dada, un càlcul o una referència.
- Reviseu ortografia, accents i puntuació abans d’entregar el document.

7 Bibliografia i citacions

- Tota afirmació tècnica que no provingui directament del vostre experiment hauria de poder rastrejar-se a una font.
- Les fonts han de ser fiables: llibres, articles, documentació tècnica, bases de dades o webs institucionals.
- No s’ha d’omplir la bibliografia amb fonts que no s’han consultat realment.
- La bibliografia final ha de correspondre’s amb cites dins del text.
- En treballs experimentals, convé citar també manuals, fitxes de seguretat, bases de dades de propietats o articles de referència quan siguin rellevants.

8 Llista de comprovació abans d’entregar

- El títol descriu correctament el contingut del treball.
- El document explica l’objectiu de manera clara.
- La metodologia permetria que una altra persona reproduís el treball.
- Totes les figures, taules i equacions estan referenciades al text.
- Les unitats són correctes i consistents.
- Els resultats estan separats de la discussió.
- Les conclusions responen realment als objectius inicials.
- Totes les fonts citades apareixen a la bibliografia i a l’inrevés.
- El PDF final s’ha revisat visualment abans d’entregar-lo.

9 Consells finals

- Tots els codis i referències que useu han d'estar vinculats a l'enllaç corresponent a la web.
- No useu vincles a la wikipèdia. Només vincles a continguts peer-reviewed o a entrades en bases de dades.
- Les eines d'IA poden ser útils per començar un document, però no substitueixen la revisió tècnica, la verificació de dades ni la redacció final acurada.
- És bona praxis incloure també patents a les referències (veure els motors de cerca a <https://www.uspto.gov/patents>, <https://www.epo.org/en> o <https://patents.google.com/>).
- Si el document inclou gràfics o dades processades amb programari, convé indicar quin programa o llenguatge s'ha utilitzat.