



Col·legi Oficial
de Bibliotecaris-
Documentalistes
de Catalunya

UNIVERSITAT DE
BARCELONA
Facultat d'Informació
i Mitjans Audiovisuals



Qui decideix el coneixement? IA, patrimoni i justícia epistèmica en projectes GLAM

Metodologies centrades en la persona usuària
en projectes amb perspectiva de gènere i justícia epistèmica
en el context GLAM

Ferran-Ferrer, Núria; Gómez, Elena; Centelles, Miquel
Projecte HerStory: <https://www.ub.edu/wikiwomen/research/herstory-2024-27/>

Avantguarda digital: Qui decideix el coneixement?

Quan una IA decideix com es descriu o es recupera patrimoni cultural, qui hi participa realment?



Foto: 1a jornada de ciència ciutadana HerStory

Punt de partida: Les biblioteques digitals no són neutrals

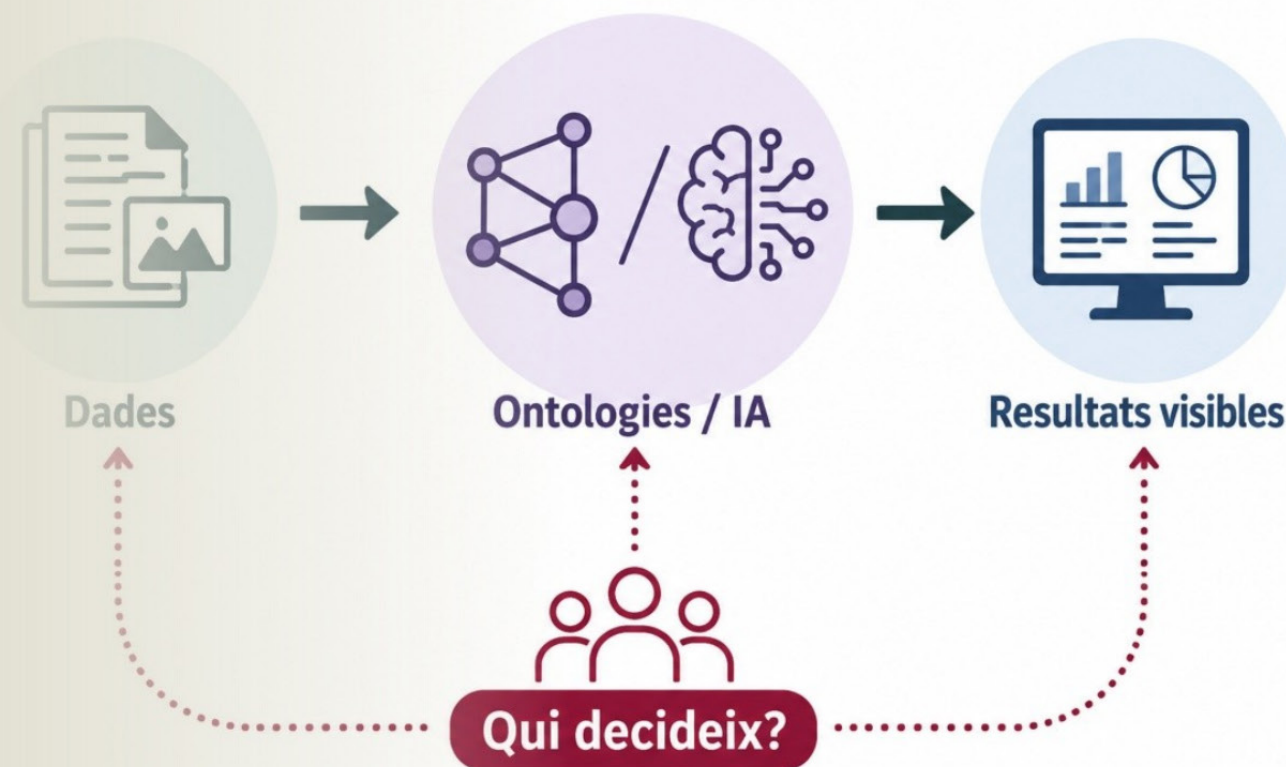
Els sistemes semàntics i d'IA:

- * organitzen coneixement,
- * prioritzen veus i
- * invisibilitzen altres perspectives.

Són sistemes sociotècnics on la IA patrimonial incorpora decisions sobre representació, amb participació sovint limitada o simbòlica.

Conceptes clau:

- * justícia epistèmica,
- * biaix,
- * governança,
- * human-centered AI.



Pregunta de recerca: Qui participa, quan i amb quin poder?

➔ Com s'integren persones usuàries i comunitats en sistemes semàntics i neurosimbòlics?

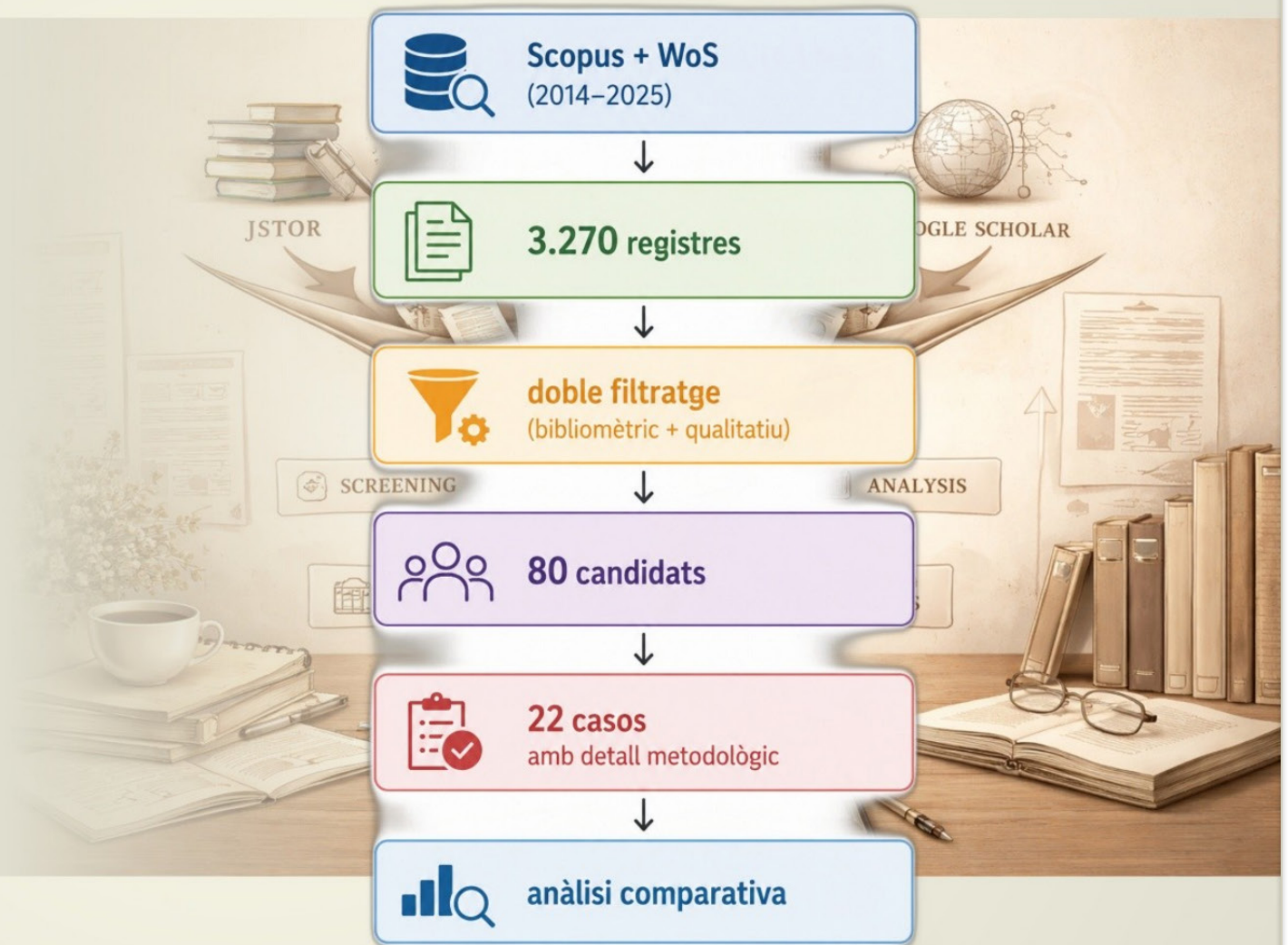
➔ Com es documenten les fases, els mètodes, els nivells de participació i la justícia epistèmica?

No estudiem només tecnologia, sinó relacions de poder dins la tecnologia.

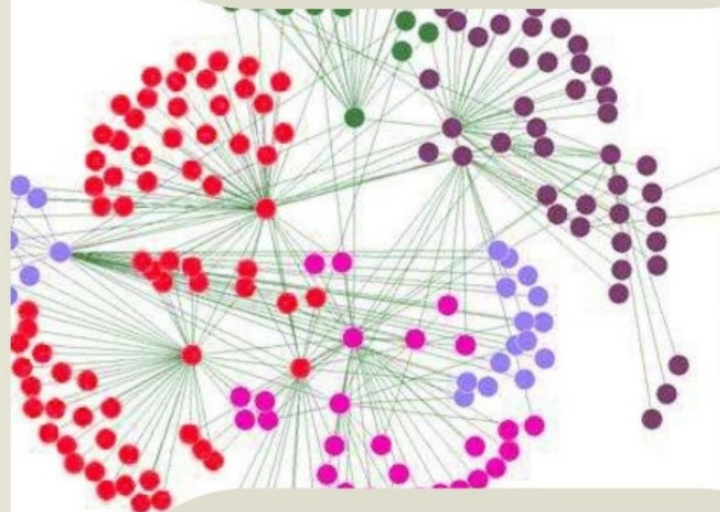
Metodologia: Revisió d'abast + anàlisi de contingut

Volíem detectar pràctiques
reals de participació, no només
discursos en articles
acadèmics:

- * Marc SALSA d'scoping review
- * anàlisi qualitativa.



Quatre dimensions analítiques de la participació



La clau és analitzar la participació, però no només, convé veure de quin tipus



D1. **Timing:** Quan participa la comunitat?



D2. **Mètodes:** Com hi participa?







D3. **Engagement:** Amb quin d'implicació?



D4. **Ownership:** Hi ha justícia epistèmica?

Resultat principal: La gran paradoxa de la participació

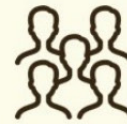
- Molts sistemes es defineixen com a participatius, però la participació acostuma a arribar tard.
- La comunitat sovint valida o aporta dades, però rarament defineix categories, normes o governança.
- La comunitat sovint valida o aporta dades, però rarament defineix categories, normes o governança.

Fase	Molt freqüent	Poc freqüent
 Avaluació UX	✓	
 Crowdsourcing	✓	
 Co-governança		✓
 Disseny inicial		✓

Mètodes de participació: Com hi contribueix la gent?



Co-disseny: Workshops, prototips i entrevistes per a una creació conjunta de solucions.



Crowdsourcing: Ús de Wikibase, edició col·laborativa i anotació de dades.



UX / Usabilitat: Proves d'usuari, anàlisi de recuperació d'informació i disseny d'interfícies.



Hi ha molta activitat participativa, però desigual en profunditat.

Cas d'estudi 1: Yanyuwa Comic Project

- En aquest projecte, la comunitat indígena Yanyuwa **participa activament en la narrativa, en la definició de dades i en l'estructura del coneixement.**
- No només contribueixen dades: contribueixen **maneres de representar el món**, utilitzant formats com el còmic i llengües indígenes.

Data Storytelling on Multi-modal Knowledge Graph via Data Comics: a case study in Yanyuwa Language

Zhiping Liang¹, Zijie Zeng¹, Gloria Fernandez Nieto¹, Yuheng Li¹, Yi-Shan Tsai¹, Guanliang Chen¹, Zachari Swiecki¹, Dragan Gašević¹, John Bradley² and Lele Sha^{1,*}

¹Center for Learning Analytics at Monash (CoLAM), Monash university

²Monash Indigenous Studies Centre, Monash university

Abstract

This paper pioneers a study of storytelling on a multi-modal and multi-grained knowledge graph of the Yanyuwa language - a critically endangered Indigenous Australian language. Unlike traditional data management technologies (e.g., relational database), the knowledge graph is capable of connecting individual unit of entities (e.g., people, location or an abstract concept) to their cultural significance (e.g., oral traditions, historical context, examples of the concept), which is crucial for capturing the cultural and historical significance embedded in languages to support various stakeholders (e.g., indigenous educators) to revive the language. To ensure that the knowledge encoded can be accessible and understandable to non-technical stakeholders, who typically have no prior knowledge about the knowledge graph, this paper investigate a data comic approach to transform complex graphical knowledge into narratives that are easier to understand and more engaging for the non-technical audience. We report on: (i) technical details involved in constructing the knowledge graph; (ii) processes involved in transforming a graph segment into a narrated knowledge stories; and (iii) the design and prototyping process of the eventual data comic visualisations carried out by the three knowledge graph engineers. In doing so, we contributes novel insights regarding the role of data storytelling under the circumstances of employing a technically advanced solution like knowledge graph in the longstanding challenge of reviving endangered indigenous languages.

Cas d'estudi 2: Inuvialuit Digital Library

- La comunitat Inuvialuit **defineix l'accés, l'organització i la representació cultural del seu patrimoni digital.**
- Aquest és un exemple clar de **governança comunitària del coneixement**, on la participació no és decorativa sinó que afecta directament normes culturals i l'accés al patrimoni.

[About](#) | [Contact](#) | [Contribute](#)



Search



Aaqana

In May 1998, the Inuvialuit Cultural Resource Centre (now the Inuvialuit Cultural Centre) opened as a regional

El buit més important: Què s'avalua en projectes GLAM amb IA?



Mesurat habitualment

- Usabilitat
- Rendiment tècnic del sistema
- Recuperació de dades i interacció
- Experiència d'usuari (UX)

La qualitat tècnica sí que es mesura.

Rarament mesurat

- Confiança de l'usuari
- Inclusió de perspectives diverses
- Governança dels sistemes
- Representació cultural justa
- Impacte comunitari

La qualitat participativa, pràcticament no es mesura.

Conclusions clau de l'estudi

La IA patrimonial GLAM
encara és més col·laborativa
que compartida.

- ➔ La **participació existeix en projectes GLAM amb IA**, però és **desigual** en profunditat i abast.
- ➔ **Predomina la consulta, el testing i el crowdsourcing** en les fases finals del desenvolupament.
- ➔ La **co-governança real i la definició inicial** de la IA són pràctiques encara **minoritàries**.
- ➔ La **justícia epistèmica** continua sent un concepte **poc operacionalitzat** i avaluat en la pràctica.

Recomanacions: Cap a una IA GLAM responsable



Projecte HerStory UB: <https://www.ub.edu/wikiwomen/research/herstory-2024-27/>



Participació des de l'inici: Integrar les comunitats des del disseny conceptual, no només validar interfícies.



Governança i traçabilitat: Assegurar la procedència de les dades, gestionar els biaixos algorítmics i garantir la representació justa.



Noves mètriques d'avaluació: Desenvolupar i aplicar criteris per mesurar confiança, inclusió i impacte comunitari.



La resistència documental avui no és rebutjar la IA. És impedir que es construeixi sense les comunitats.



Col·legi Oficial
de Bibliotecaris-
Documentalistes
de Catalunya

UNIVERSITAT DE
BARCELONA
Facultat d'Informació
i Mitjans Audiovisuals



Moltes gràcies!
Més informació:

**[https://www.ub.edu/wikiwomen/research/herstory-2024-27/
nferranf@ub.edu](https://www.ub.edu/wikiwomen/research/herstory-2024-27/nferranf@ub.edu)**