

# La preservació de les revistes digitals: realitats i reptes pendents

Miquel Térmens Graells

[termens@ub.edu](mailto:termens@ub.edu)

Universitat de Barcelona

Departament de Biblioteconomia i Documentació

Grup de recerca "Acceso abierto a la ciencia". Plan Nacional CSO2011-29503-C02



# Sumari

1. La preservació de les revistes científiques digitals
2. Les revistes d'editorials comercials
3. Les revistes d'editorials no comercials
4. Els repositoris institucionals
5. Els requisits per assegurar la preservació
6. Models de preservació
7. Conclusions

# 1. La preservació de les revistes científiques digitals

- Què cal?
  - Clients i lectors que ho demanin
  - Revistes amb voluntat de permanència
  - Editors amb voluntat de permanència
  - Sistemes informàtics amb voluntat de permanència
- Condicionants per assumir el repte:
  - Propietat intel·lectual
  - Cost i complexitat de la infraestructura necessària
  - Obligació de fer-ho

## 2. Les revistes d'editorials comercials

- El fons històric (l'arxiu) dóna prestigi, crea confiança i pot donar diners.
- La preservació del fons digital és més cara i complexa que la del fons imprès.
- A la dècada de 1990 va quedar clar que les biblioteques no podien assumir la preservació de les revistes digitals.
- La preservació a curt termini la pot fer cada editor de forma individual, però a llarg termini és bàsica la cooperació o l'externalització.

# Exemples

- Búnquer antinuclear Elsevier (Ohio, EUA)
- Búnquer antinuclear compartit Iron Mountain (EUA)
- Servei de *hosting* privat Portico (Nova York, EUA)
- Servei de *hosting* públic Koninklijke Bibliotheek (PP. Baixos)
- Xarxa de dipòsits segurs *peer-to-peer* CLOCKSS
- Xarxa de servidors *peer-to-peer* LOCKSS

# 3. Les revistes d'editorials no comercials

- Nivell més baix d'automatització del procés editorial.
- Nivell més baix de seguiment dels estàndards.
- Dificultat per exportar els continguts de forma normalitzada (XML...).
- Dificultats de finançament.
- Planificació / supervivència a curt termini.

# 4. Els repositoris institucionals (1)

- Els repositoris institucionals tenen dos objectius declarats:
  1. Facilitar el lliure accés als continguts científics, en especial les publicacions
  2. Assegurar la preservació a llarg termini d'aquests continguts
- Estat actual de l'execució del segon objectiu:
  - Explícit davant dels autors
  - Implícit davant dels usuaris
  - Obviat a la gestió interna

## 4. Els repositoris institucionals (2)

- Els repositoris poden contenir molts tipus diferents de documents. La preservació és més fàcil en aquells casos que s'assimilen a publicacions: articles tesis, informes...
- Estan augmentant els repositoris amb continguts complexos: GIS, models 3D, *open data*, *big data*, *microdata*...
- Actualment la majoria dels repositoris estan orientats a la reproducció de documents (ítems), no a l'emmagatzematge i recuperació d'expressions intel·lectuals.
- Èmfasis en la fixació dels resultats científics, no en la seva reutilització.
- El resultat serà una futura demanda de repositoris que sàpiguen transformar els continguts i oferir-los a l'usuari en múltiples formats i multicanal.



# 5. Requisites per assegurar la preservació

- a) Requisites legals
- b) Requisites organitzatius
- c) Requisites econòmics
- d) Requisites tècnics

## a. Requisits legals

- Disposar de l'autorització escrita dels autors per conservar a llarg termini els continguts.
- Disposar d'autorització escrita dels autors per poder transformar a nivell tècnic els fitxers (migració de formats...).
- Gestionar només aquells formats de fitxers sobre els que es tingui capacitat legal de fer migracions.

## b. Requisites organitzatius

- Continuitat, suport institucional, fiabilitat.
- Tenir ben assignades las responsabilitats sobre preservació:
  - Els gestors de l'accés no sempre comprenen la importància de la funció de preservació.
  - Als informàtics se'ls ha de donar la visió del manteniment de la infraestructura a llarg termini: una visió més enllà del servidor o l'allotjament *low cost* i de les rutines de les còpies de seguretat.

## c. Requisits econòmics

- Objectiu: sostenibilitat
- Necessitats:
  - Dotació de personal.
  - Pla d'ampliació i renovació de la infraestructura informàtica.
- Execució
  - Passar a finançar la preservació com a despeses corrents en lloc de com a projectes amb finançament extraordinari.
  - Disposar d'un pla de negoci. Buscar models alternatius de finançament.

## d. Requisits tècnics

- Controlar els formats d'entrada.
- Assegurar que les metadades es puguin exportar a un format recuperable, idealment METS.
- Normalitzar les metadades usades.
- Executar una política de còpies de seguretat de metadades i de continguts.
- Elaborar un pla integral de preservació.

# La convivència de requeriments

- En la gestió d'una revista digital conviuen requeriments i actuacions a tres nivells:
  1. Gestió i ús corrent
    - Control dels formats de fitxers i metadades
    - Funcionament 24x7
    - Interoperabilitat (OAI-PMH, Driver, OpenAIRE...)
  2. Seguridad informàtica
    - Auditoria de seguretat (ISO 27000, ENS...)
    - Pla de contingències...
  3. Preservació digital
    - Solucions a mig i llarg termini
    - Solucions no necessàriament locals
    - Auditoria de preservació digital (ISO 16363 TDR)

# 6. Models de preservació

- Preservació en solitari:
  - Assegurament de còpies de seguretat
  - Manteniment d'un servidor de preservació
- Preservació en cooperació:
  - Preservació creuada, xarxes *peer to peer*
  - Manteniment d'un dipòsit centralitzat

# 7. Conclusions

- Les revistes d'editorials comercials
  - Grans repositoris segurs.
- Les revistes d'editorials no comercials
  - Cal un esforç de normalització.
  - Hauran d'optar entre:
    - agrupar-se i afegir-se als grans repositoris segurs
    - dependre dels repositoris institucionals
- Els repositoris institucionals
  - És inviable la preservació de repositoris atomitzats.
  - És inevitable l'agregació (no sols de metadades). Això pot presentar problemes legals.
  - Els repositoris venen de la cultura *low cost*, voluntarista, però aquesta no permet finançar la preservació a llarg termini.



# Gràcies

Miquel Térmens Graells

Universitat de Barcelona  
Departament de Biblioteconomia i Documentació