

UAB

**Universitat Autònoma
de Barcelona**

Servei de Biblioteques
Servei d'Informàtica

Política de preservació del Dipòsit Digital de Documents de la UAB (DDD)

Bellaterra, juny 2025

(Aprovada per primer cop pel Consell de Govern el 3 de maig de 2018;
revisada i aprovada de nou en Consell de Govern el 5 de juny de 2025)



Sumari

0. Preàmbul	3
1. Abast i propòsit.....	4
2. Objectius	5
3. Col·leccions i usuaris.....	6
4. Funcions i responsabilitats	7
5. Requisits legals	8
6. Sostenibilitat financera.....	9
7. Sostenibilitat tècnica.....	9
8. Pla de contingència i anàlisi de riscos	10
9. Seguiment i revisió de la Política de preservació.....	11
10. Annex	12

0. Preàmbul

La Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) disposa d'un repositori institucional, el Dipòsit Digital de Documents de la UAB (DDD), que és l'eina a partir de la qual es recopila, gestiona, difon i preserva la producció científica, docent i institucional de la Universitat alhora que recull documents digitals que formen part de les col·leccions de les biblioteques de la UAB o que les completen. El DDD es va inaugurar l'octubre de 2006 i en aquests anys de trajectòria ha augmentat el nombre de documents allotjats, l'abast de les col·leccions que s'hi dipositen, els formats acceptats, els sistemes d'ingesta dels objectes digitals i també la complexitat de gestió de tot l'entorn físic i operatiu que dona suport al dipòsit.

En el marc de la ciència oberta, els dipòsits digitals i més concretament el DDD, suposen un conjunt de beneficis per a la comunitat universitària, però també per a la comunitat científica, acadèmica i per a la societat en general. Alguns d'aquests beneficis són:

- Possibilita a investigadors, acadèmics, estudiants i personal de la Universitat que lliurin la seva producció científica, acadèmica i docent.
- Facilita l'accessibilitat a recursos necessaris per a la docència i la recerca.
- Dona la màxima visibilitat als continguts dipositats per a facilitar la compartició i transferència de coneixement.
- Proporciona evidència de les activitats institucionals, personals i culturals.
- Ajuda a mantenir la memòria corporativa, personal o col·lectiva.
- Estableix una identitat corporativa.
- Dona compliment als requisits legals de dipòsit.
- Garanteix l'accés a la informació al llarg del temps.

El Servei de Biblioteques va impulsar, ja al 2018, la redacció de la Política de preservació digital del DDD que permet garantir la seguretat del dipòsit i tot el seu contingut en el marc institucional de la UAB. L'any 2025, seguint el pla de revisió de la Política, s'actualitza.

La preservació de recursos digitals planteja una sèrie de problemes relacionats amb la gestió tècnica i l'obsolescència de la tecnologia. Els suports d'emmagatzemament poden ser inestables i es deterioren amb els anys alhora que el format dels arxius canvia amb el temps, i això pot suposar que siguin inaccessible en un moment donat. A més, elements externs relacionats amb la intervenció humana o bé factors com ara virus, inundacions o foc, també poden alterar o destruir la informació emmagatzemada.

Els factors de caràcter institucional, com ara canvis en l'estructura de l'organització o bé en els recursos humans, materials i econòmics dedicats són

també elements que impacten en la preservació a llarg termini del DDD i dels seus continguts.

1. Abast i propòsit

La Política de preservació del DDD facilita i garanteix l'accés, a mig i llarg termini, als seus continguts digitals. La UAB es compromet a dedicar esforços i assignar recursos per preservar els documents de la Universitat creats o gestionats en format digital i dipositats al repositori institucional, amb l'objectiu que siguin accessibles en el futur, i n'encarrega la gestió al Servei de Biblioteques i al Servei d'Informàtica.

El Servei d'Informàtica garanteix la prestació continuada dels serveis, actuant preventivament i supervisant l'activitat diària per a detectar qualsevol incident per a recuperar els serveis al més aviat possible.

El DDD allotja arxius digitals creats amb tot tipus d'aplicacions, des de qualsevol tipus de plataforma informàtica i distribuïts per qualsevol tipus de mitjà digital, sempre que l'autoria d'aquests documents pertanyi a persones o organitzacions (departaments, centres de recerca, grups de treball, etc.) vinculades a la Universitat o amb les que s'han signat acords o convenis. En el cas dels documents no nascuts digitals, també es preserven els formats de digitalització (tiff, jpg o d'altres), a més del format que es pot consultar al DDD.

La Universitat ha de vetllar pel manteniment de la infraestructura, la preservació a llarg termini i buscar idees eficients i efectives per mantenir els objectes digitals cercant la sostenibilitat operativa, financera i ambiental.

Ecosistema de preservació digital



Digital Preservation Coalition. (2017, August 2).
Planning for a digital preservation ecosystem: small steps and cultural change.
<https://www.dpconline.org/blog/planning-for-a-digipres-ecosystem>

La preservació digital és un procés que cal actualitzar per adaptar-lo als canvis de l'entorn i que s'integra amb les altres polítiques institucionals pel que fa a pressupost, personal i planificació. Aquesta política inclou tant les accions de preservació a llarg termini, amb l'objectiu d'assegurar la permanència i accés al contingut dels documents digitals, com les accions que es fan a curt termini per anticipar, prevenir, detenir o retardar el deteriorament de les obres digitals.

2. Objectius

Els objectius d'aquesta Política són:

- Garantir la qualitat de les digitalitzacions i la protecció de la informació.
- Desenvolupar i mantenir els processos i sistemes per captar, gestionar i conservar materials digitals.
- Augmentar l'experiència, conscienciació i formació en gestió de col·leccions digitals.
- Documentar de manera clara i consistent les polítiques, procediments i pràctiques que es segueixen en preservació digital.
- Preservar i fer accessibles els documents digitals del dipòsit al llarg del temps.

- Assegurar l'accés unívoc als materials mantenint identificadors únics pels documents.
- Prevenir el deteriorament dels elements físics i solucionar-lo en cas que es produeixi.
- Transformar el format dels materials digitals per preservar el seu contingut intel·lectual, si és necessari.
- Garantir la sostenibilitat del DDD, adaptant les estratègies de preservació de forma responsable.

3. Col·leccions i usuaris

El DDD conté, en una única plataforma, col·leccions institucionals i patrimonials. Les primeres (per exemple, les tesis doctorals o els articles) ofereixen a la comunitat universitària la difusió de la producció generada a la pròpia Universitat, mentre que les col·leccions patrimonials (per exemple, els fons personals, els manuscrits o els cartells polítics) són digitalitzacions de fons físics o documents nascuts digitals que completen les col·leccions existents i/o donen suport a les activitats de docència i recerca de la Universitat.

La diversitat de les col·leccions fa que estiguin sotmeses a uns criteris d'incorporació, consulta, emmagatzematge i preservació diferenciats. L'adquisició i selecció segueixen les mateixes regles que la resta de materials de les Biblioteques de la UAB, que es poden consultar al *Pla General de la Col·lecció* (<https://ddd.uab.cat/record/123112>). Sempre que sigui possible, les decisions sobre preservació es prendran en el moment de la creació o adquisició dels recursos digitals.

Pel que fa als usuaris del DDD, l'opció de lliurament de continguts s'adreça al personal docent i investigador (PDI), als alumnes i al personal d'administració i serveis (PTGAS) vinculats amb la Universitat. Els Centres i Grups de recerca, també vinculats a la UAB, disposen d'opcions específiques amb l'objectiu d'afavorir l'accessibilitat, la visibilitat i l'impacte de la seva recerca. Els permisos d'autoarxiu, gestió o administració dins del dipòsit s'estableixen a partir de la identificació institucional (NIU).

La consulta dels continguts s'adreça en primer lloc a la comunitat universitària de la UAB, però també a la comunitat científica i acadèmica d'arreu i a la societat en general.

L'accés als registres i metadades catalogràfiques del DDD és lliure, gratuït i sense restriccions; les metadades estan sota una llicència Creative Commons CC-0. El text complet dels documents pot ser d'accés obert, embargat temporalment o restringit per IP al campus de la UAB i té una llicència de drets d'autor definida per a cada document.

Hi ha un control d'accés específic per al personal del Servei de Biblioteques que permet l'entrada, l'edició, i la revisió de metadades i de fitxers amb mecanismes d'autenticació. S'assegura en tot moment la traçabilitat de l'accés i els canvis realitzats.

4. Funcions i responsabilitats

El Servei de Biblioteques i el Servei d'Informàtica són els responsables directes de la preservació del contingut digital del repositori institucional de la Universitat, amb la col·laboració de tota la comunitat universitària. El suport polític i econòmic de l'equip de govern contribueix activament a l'atenció i priorització necessàries per tal de complir amb aquesta política.

Les funcions i responsabilitats es concreten en:

- El Servei de Biblioteques de la UAB és el responsable de la difusió, promoció i captació de continguts. És responsable de la creació, revisió i manteniment dels registres bibliogràfics, així com de la conservació de la documentació relativa a la creació, emmagatzematge i difusió dels documents al DDD necessària per la seva traçabilitat futura.
- El Servei d'Informàtica de la UAB és el responsable del funcionament del DDD pel que fa a instal·lació, manteniment i monitorització de programari i maquinari. Les seves funcions fonamentals resideixen en l'assegurament de la connectivitat, la garantia de la vigilància tecnològica i la preservació digital dels continguts emmagatzemats.
- L'Equip de govern ha de donar suport per garantir-ne una gestió adequada i el compromís financer per a la sostenibilitat a mig i llarg termini tant dels equips informàtics com de l'equip humà. També ha de potenciar-ne la interoperabilitat amb les altres plataformes del campus.
- Tot el personal de la UAB és responsable de complir amb l'adequada custòdia dels sistemes d'accés restringit i de la confidencialitat de les contrasenyes que li hagin estat assignades.
- Els usuaris són responsables de fer el dipòsit dels documents que les polítiques de la UAB, la legislació vigent i els organismes finançadors o avaluadors de la recerca requereixin. També són responsables de fer un ús adequat del seu compte i de complir, tant en el lliurament com en la consulta, amb els drets dels documents d'acord amb la legislació vigent.

5. Requisits legals

La preservació digital implica una correcta gestió i observació del compliment de les normatives que regulen l'accés a la informació i la seguretat informàtica durant tot el cicle de vida dels documents i objectes digitals, des que són dipositats fins a la seva consulta. Es segueix el marc legal nacional i internacional vigent que sigui d'aplicació en aquest àmbit.

Complementàriament, existeix a la Universitat un marc legal propi del que exposem alguns exemples.

Marc institucional:

- Política de seguretat de la informació. Esquema Nacional de Seguretat. DTIC (2023)
<https://www.uab.cat/web/coneix-la-dtic/seguretat-1345837115040.html>
- Política institucional d'accés obert de la Universitat Autònoma de Barcelona (2022) on es compromet a preservar i mantenir l'accés perpetu dels documents dipositats.
<https://ddd.uab.cat/record/89641>
- Política de gestió de la col·lecció de les biblioteques de la UAB (2019) que permet establir la tria dels documents que cal conservar i definir-ne la vigència i les condicions d'accés.
<https://ddd.uab.cat/record/123112>
- Normativa de la Universitat Autònoma de Barcelona sobre protecció de dades de caràcter personal (2021)
[https://www.uab.cat/doc/Normativa tractament dades caracter personal](https://www.uab.cat/doc/Normativa_tractament_dades_caracter_personal)

Els autors i/o editors dels documents inclosos al dipòsit digital conserven els seus drets de propietat intel·lectual i estan protegits d'acord amb el que disposa la legislació vigent. L'usuari ha de respectar les condicions d'ús establertes a la nota de "Drets" dels documents. Els documents amb una llicència Creative Commons assignada permeten oferir drets a terceres persones en determinades condicions.

El permís de comunicació pública d'alguns documents està limitat temporalment per alguns editors o pel propi/s autor/s. El DDD sempre disposa del registre bibliogràfic en obert, però gestiona l'embargament temporal dels fitxers de text complet indicant clarament la data d'obertura.

La configuració interna del DDD garanteix que les estadístiques i dades que se'n extreuen no guarden cap dada de caràcter personal i els sistemes d'identificació es basen en el NIU i paraula de pas, gestionats pel sistema d'identificació propi de la Universitat, i en el correu electrònic, per a usuaris externs.

6. Sostenibilitat financera

La sostenibilitat financera se sustenta en una monitorització activa del creixement del volum del dipòsit digital i de l'obsolescència dels equips que li donen suport, permetent la planificació de les inversions de forma escalable i programada.

A nivell estructural, la sostenibilitat del dipòsit queda garantida per la inclusió del seu manteniment dins els pressupostos generals de la Universitat, concretament als capítols 1 remuneració del personal, 2 conservació i reparació d'equips informàtics i 6 d'inversions en equipaments informàtics.

Complementàriament, el creixement d'algunes col·leccions pot tenir el suport de finançament privat i l'aportació de subvencions públiques, donat que es segueix una política activa de captació de recursos externs mitjançant convenis.

7. Sostenibilitat tècnica

La sostenibilitat tècnica ve determinada per la idoneïtat dels formats emprats, les especificacions i estàndards que els identifiquen i les eines que permeten validar la seva integritat, autenticitat i accessibilitat. Per atenuar l'obsolescència digital, es prenen les següents mesures:

- Ús prioritari de formats oberts i acceptats com a preferits per les principals institucions bibliogràfiques i arxivístiques. Ús preferent de formats àmpliament adoptats com a mesura de prevenció d'obsolescència
- Aplicació dels conceptes i recomanacions inclosos en el model de referència Open Archival Information System (OAIS) (vegeu model a l'annex).
- Creació dels objectes digitals seguint estàndards i/o recomanacions de la Biblioteca de Catalunya, el Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya (CSUC) i el Col·legi Oficial de Bibliotecaris-Documentalistes de Catalunya (COBDC).
- Es segueixen les recomanacions de COAR, com el Marc de referència de la COAR de bones pràctiques en repositoris (<https://openaccess.uoc.edu/handle/10609/146768>)

o la Guia de bones pràctiques per a la gestió de continguts multilingües i en llengua no anglesa dels repositoris (<https://openaccess.uoc.edu/handle/10609/149496>)

- Descripció dels objectes digitals amb metadades administratives, descriptives, estructurals i de preservació que no requereixen cap programari específic per ser intel·ligibles.
- Interoperabilitat garantida amb els principals protocols d'interacció entre dipòsits.
- Desenvolupament de procediments que garanteixen l'autenticitat, integritat i seguretat dels arxius digitals.
- Ús preeminent de programari lliure que assegura la llibertat d'escollir proveïdor i que permet cercar de manera col·laborativa noves solucions als reptes d'interoperabilitat i preservació.

8. Pla de contingència i anàlisi de riscos

L'anàlisi i gestió de riscos és una part essencial del procés de preservació. La gestió de riscos permetrà el manteniment d'un entorn controlat, minimitzant els riscos fins a nivells acceptables. La reducció d'aquests nivells es realitzarà mitjançant el desplegament de mesures de seguretat que establiran un equilibri entre la naturalesa de les dades i els tractaments, l'impacte i la probabilitat dels riscos als quals estiguin exposades i l'eficàcia i el cost de les mesures de seguretat

Els servidors del DDD estan allotjats a l'edifici D (Servei d'Informàtica) de la UAB, al Centre de Processament de Dades, i s'hi apliquen les mesures de seguretat pròpies de l'edifici pel que fa a l'accés, protecció de les instal·lacions i plans de contingència per desastre.

Aquest maquinari (servidors de consulta, discos amb les còpies originals de les digitalitzacions, espai de disc corporatiu) es renova d'acord amb la política de renovació del Servei d'Informàtica, en la qual es valoren els indicadors d'obsolescència tecnològica, d'increment del cost de manteniment i rendiment. En tots els casos es disposa del contracte de manteniment corresponent que garanteix el servei 24x7.

Pel que fa al contingut allotjat, s'aplica la política de còpies de seguretat que estableix el Servei d'Informàtica. A més, s'ha implementat un sistema robust de traçabilitat dels fitxers que permet detectar canvis en els fitxers i recuperar-los en cas de pèrdues. El DDD disposa d'un sistema de control de versions de les metadades catalogràfiques de cada registre, fins i tot dels registres eliminats, que permet recuperar qualsevol versió anterior.

Per a la prestació del servei, es disposa d'eines de monitorització de l'estat de les comunicacions i el tràfic de xarxa, de l'augment de nombre de peticions puntuals de servei i de la resposta de les aplicacions de consulta, per tal de garantir la prestació del servei a l'usuari.

El Servei d'Informàtica regula aquest àmbit a la UAB i fa les anàlisis de riscos que correspongui per donar compliment a l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS).

El Servei de Biblioteques compta amb diferents eines en el marc del sistema de gestió de la qualitat ISO 9001:2015, com poden ser: els indicadors de seguiment, l'anàlisi DAFO i un mapa de riscos. També es fa un seguiment de les partides pressupostàries i sol·licitud de nous recursos, per a confirmar la sostenibilitat dels repositori.

9. Seguiment i revisió de la Política de preservació

Periòdicament es realitzen actuacions de qualitat basades en la correcció dels registres bibliogràfics, en els informes de Recolecta (recol·lector de la FECYT a nivell de l'estat espanyol) i OpenAIRE (recol·lector de la Comissió Europea) , i també amb diferents eines d'autoavaluació de repositoris.

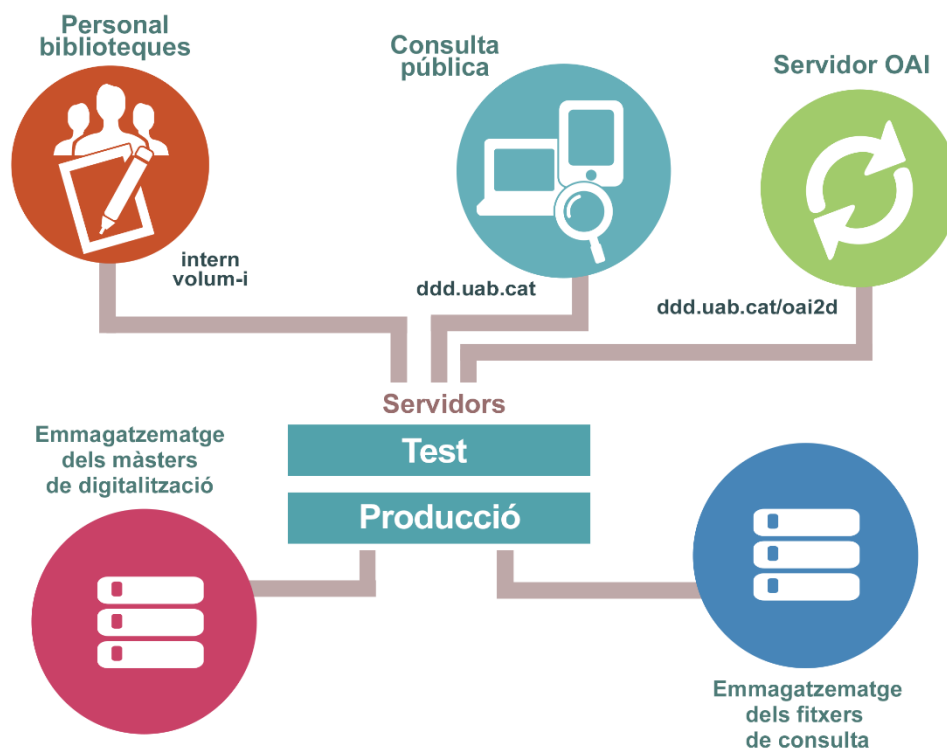
A més, el Servei de Biblioteques disposa d'un sistema de gestió de la qualitat certificat seguint la norma ISO 9001. La certificació comporta l'existència d'auditories internes i externes anuals.

El seguiment de la Política es farà cada cinc anys i haurà de ser aprovat per l'Equip de Govern o l'òrgan en qui delegui. En casos excepcionals, d'evolució tecnològica important, i/o a petició dels responsables es podran efectuar revisions extraordinàries.

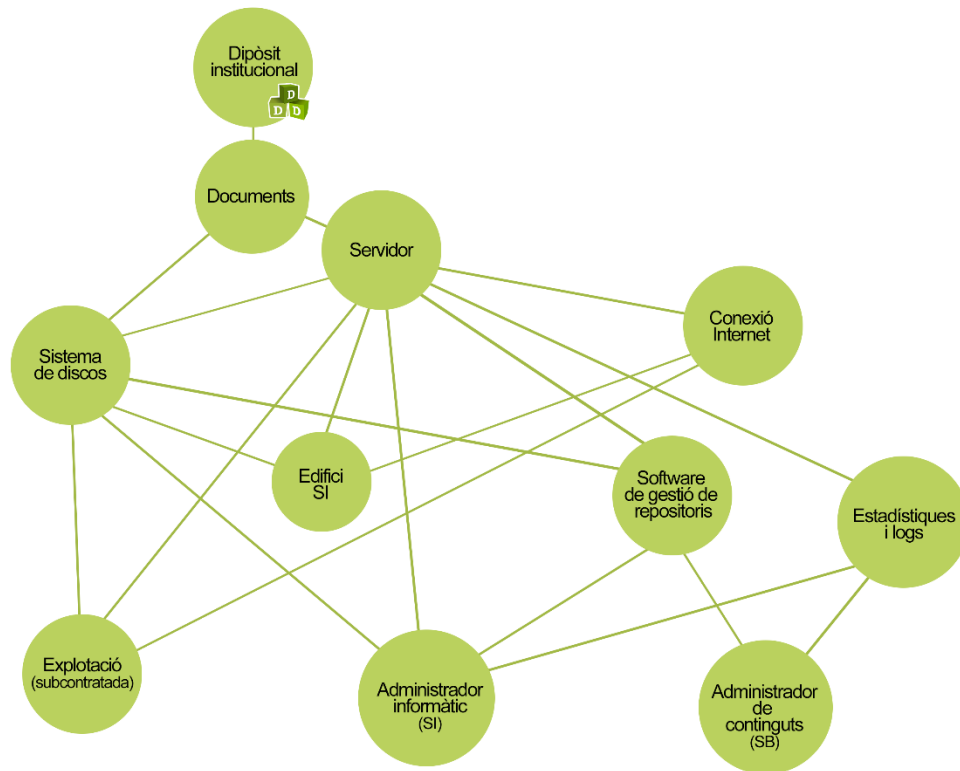
10. Annex

En aquest annex s'hi recullen els esquemes i models en què es basa l'entorn informàtic i de preservació que forma el Dipòsit Digital de Documents de la UAB.

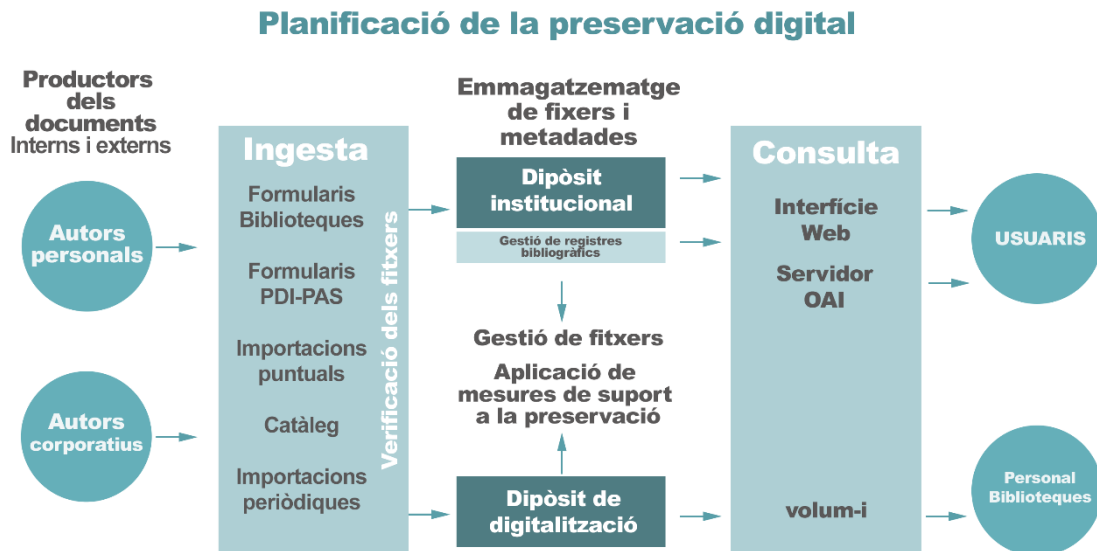
a) Equipament i maquinari del dipòsit.



- b) Relacions entre els actius del sistema. El sistema DDD es troba interconnectat amb d'altres sistemes del Servei de Biblioteques (SB) de la UAB i rep el suport dels recursos del Servei d'Informàtica (SI) de la UAB.



- c) Model OAIS aplicat al DDD. Descripció breu del model conceptual en el que es basa la solució de preservació adoptada. Es segueix el model conceptual Open Archival Information System (OAIS -ISO 14721:2012) de gestió del cicle de vida dels documents.



* Ingesta. La major part de les importacions periòdiques es realitzen a través de l'OAI. Aquest sistema d'entrada representa un 30% de la ingesta de registres publicats al DDD. Les importacions provenen en primer lloc de l'Entorn per a la gestió de la recerca i la transferència (EGRETA), també del sistema de gestió de les publicacions periòdiques de la UAB en OJS (REDI) i en menor mesura dels repositoris consorciats (TDX i RACO) o de la base de dades PUBMED.

Les importacions puntuals s'executen des d'aplicatius propis de la universitat, com els Treballs Final d'Estudis o les Guies Docents, de portals de recerca externs (com ICN2), de la base de dades Scopus o d'altres repositoris.