



Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura
i Mitjans de Comunicació
Secretaria de Cultura



Generalitat de Catalunya
Departament de Governació
i Administracions Públiques
**Secretaria de Telecomunicacions
i Societat de la Informació**

LA DIGITALITZACIÓ DE LA CULTURA A CATALUNYA

Antoni Rendé
DOCTODATA SL
Barcelona, 18 de març de 2009



SUMARI

- ***Enfocament i organització de l'estudi***
- ***Objectius generals***
- ***Contingut i metodologia***
- ***Marc europeu***
- ***Elaboració d'un projecte de digitalització***
- ***Diagnosi***
- ***Finançament***
- ***Recomanacions***

GENERALITAT DE CATALUNYA

Departament de Governació

i Administracions Públiques

Direcció General de la **Societat de la Informació**

Exp. 019/08-CA

Assessorament en la definició de l'estratègia i dels criteris de prioritització de continguts, elements tecnològics, organitzatius i econòmics relacionats amb la digitalització dels continguts de caire cultural i científicotècnics (DOGC núm. 5000 – 02/11/2007)

Els 2 vessants del treball realitzat

- 1. Mostrar**, de forma segmentada en el sector de la cultura, situació **demanda i oferta** de projectes i serveis de digitalització a Catalunya que permetin identificar i **desenvolupar** accions i **polítiques d'ajuts**.
- 2.** Establir **criteris, bones pràctiques, pautes i recomanacions** que permetin definir, redactar i valorar els projectes susceptibles de rebre ajuts públics.

Altres aspectes treballats

- Aspectes **quantitatius** en referència als **projectes** i al seu finançament
- Criteris de **valoració i tria** del material a digitalitzar
- Recull de **lleis i bibliografia**
- **Llibre de ruta** del projecte de digitalització
- **Recomanacions**
- Proposta de pla de **difusió**

OBJECTIUS GENERALS (1/2)

- ✓ Augmentar el volum dels **continguts** electrònics de caire cultural disponibles a la **xarxa**, de forma que siguin útils per a l'educació, la recerca i la **difusió** del **patrimoni** cultural català.
- ✓ Incrementar la **presència** a Internet i la visibilitat del **patrimoni** cultural de Catalunya.
- ✓ Assegurar la **preservació** del patrimoni cultural de Catalunya.
- ✓ Propiciar i facilitar **l'accés** del ciutadà als continguts culturals.

OBJECTIUS GENERALS(2/2)

- ✓ Estimular **l'ús de les TIC** per part de la ciutadania.
- ✓ Afavorir un marc que garanteixi els **drets d'autor** i, al mateix temps, propiciï **l'accés lliure** als continguts culturals.
- ✓ Impulsar el desenvolupament d'una **indústria catalana** de serveis documentals i de digitalització.
- ✓ Estimular el desenvolupament de les **institucions** i les **indústries culturals**.

PROMOTORS

Sra. Anna Falguera

Directora General de Cooperació Cultural

Sr. Josuè Sallent

Director General de la Secretaria de
Telecomunicacions i Societat de la Informació

COMITÈ D'EXPERTS

Sr. Ramon Alberch, Subdirecció d'Arxius

Sr. Ernest Abadal, UB

Sr. Jordi Graells, Departament de Justícia

Sra. Cristina Marí, STISI

Sr. Xavier Milà, CTTI

Sr. Francesc Oliveras, CATCert

Sr. Xavier Uriós, Departament de Governació

Sr. Josep Vives, Àrea de Biblioteques

EQUIP DEL PROJECTE

DOCTODATA, SL

Sr. Antoni Rendé

Sr. Enric Peradejordi

Sr. Raimon Guillot

Sr. Miquel Centelles

Sra. Anabel Benito

Sr. Joan Pou

Sr. Santi Tomás

KRONOS PROJECTS

Sr. Jordi Masias

Sr. Josep Martorell

Metodologia: les fonts d'informació

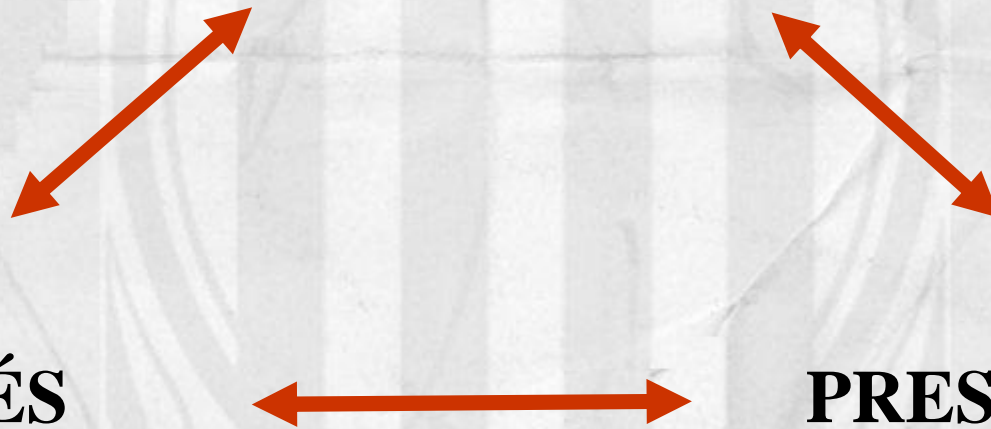
- **Contactes** amb Institucions i entitats, Finançadors, Responsables de projectes en curs, Empreses de serveis
 - Relació amb el **comitè d'experts**
 - Anàlisi de recomanacions, **estàndards**, bones pràctiques i **lleis**
 - Informació disponible a la **xarxa**
-
- 3,5 mesos de projecte
 - 37 entrevistes personals
 - 21 respostes a qüestionaris
 - 5 reunions amb el comitè d'experts

ELEMENTS D'UNA POLÍTICA DE CONTINGUTS DIGITALS

DIGITALITZACIÓ

ACCÉS

PRESERVACIÓ



AGENTS ANALITZATS diagnosi

Demanda: entitats dipositàries dels fons documentals

Finançament:

fonts públiques o privades, pròpies o alienes



Pautes, recomanacions i polítiques

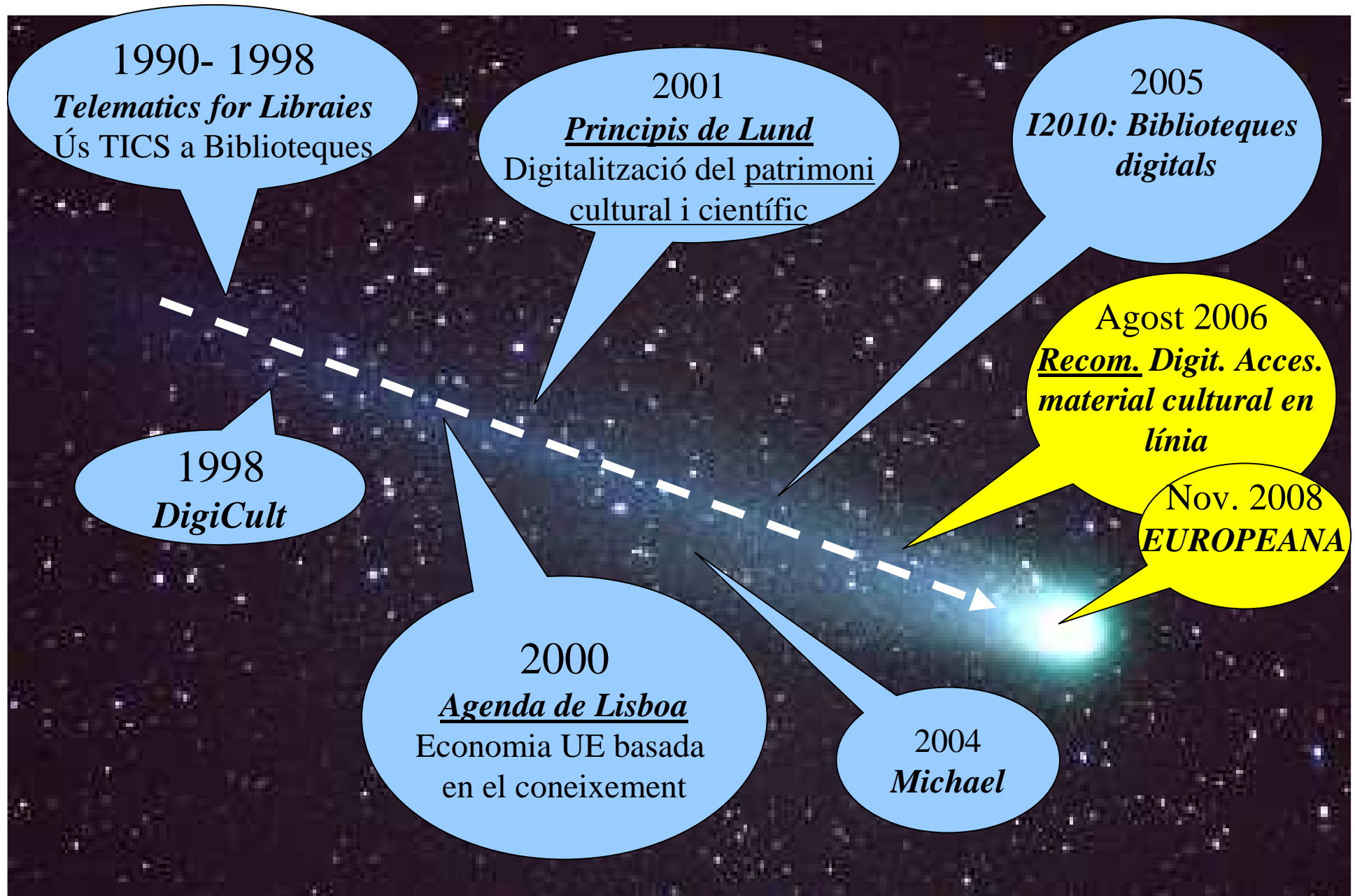
Oferta de serveis:
empreses i entitats que digitalitzen

5678 3

MARC EUROPEU



ESTRATÈGIA EUROPEA



Recomanacions sobre la digitalització i l'accessibilitat en línia del material cultural i la conservació digital

Reunir informació dels projectes per evitar la **duplicació** d'esforços i promoure la **col·laboració** i les **sinèrgies**,

Preparar **objectius quantitatius** indicant el material que podria formar part de la **BDE** i els pressupostos assignats,

Fomentar les **associacions** entre les **institucions culturals** i el **sector privat** per crear noves formes de **finançament**,

Crear i mantenir **instal·lacions de digitalització** a gran escala,

Promoure una **Biblioteca Digital Europea** i a partir del febrer 2008, **informar cada 2 anys**.

ESTRATÈGIA EUROPEA A L'ESTAT ESPANYOL

COMISION ESPAÑOLA SOBRE LA DIGITALIZACIÓN Y LA ACCESIBILIDAD EN LÍNEA DEL MATERIAL CULTURAL Y LA CONSERVACIÓN DIGITAL (ORDEN CUL/1014/2007)

-> **Plan Nacional de Digitalización** (13/6/2008)

A L'ÀMBIT CATALÀ

Pla estratègic per a la SI - **Catalunya en xarxa** - (04/**1999**)

-> Creació **Biblioteca Digital de Catalunya**

-> **Inventari** de continguts digitals i publicacions

Pla de Serveis i Continguts - **PSIC** - (**2004**)

-> **digitalitzar el coneixement** de Catalunya

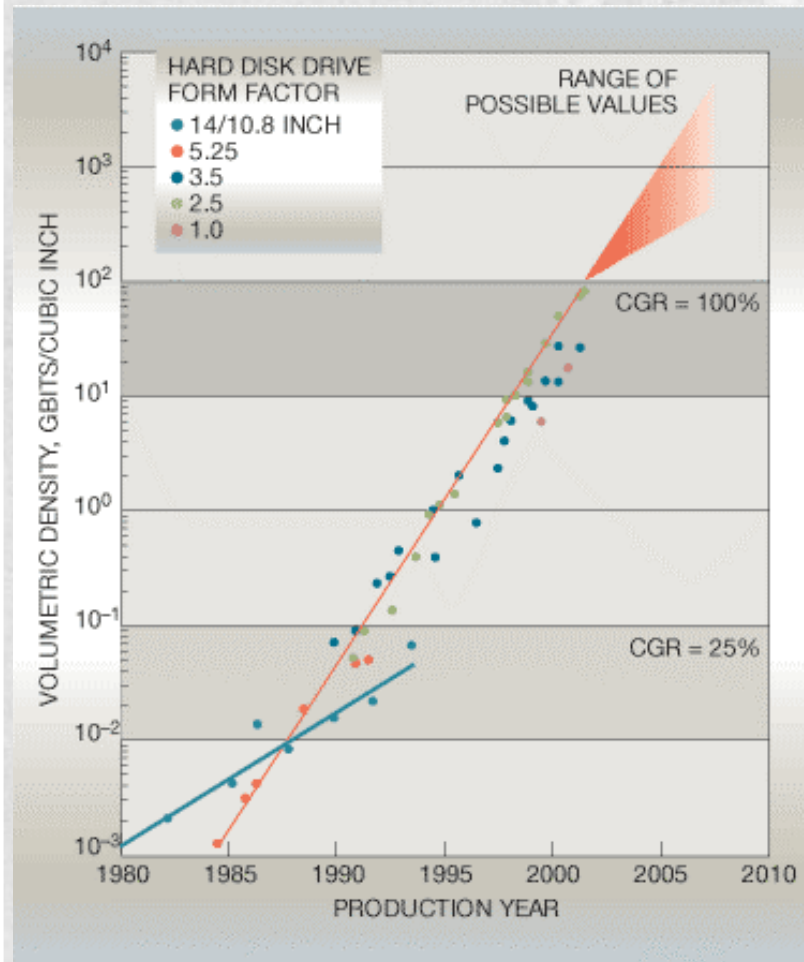
Resolució al Parlament (11/**2005**)

-> insta el Govern de la Generalitat a integrar el **patrimoni** a la **BDE**

Avenç tecnològic

Evolució de la densitat d'emmagatzematge en discs magnètics

(Font: IBM)



- Dispositius d'**emmagatzematge** magnètic d'alta disponibilitat
- Accessibilitat i millores de **BW a Internet** i xarxes privades
- Consolidació de **DATA CENTERS**
- Aplicatius **Web**
- BBDD **distribuïdes** i desvinculades dels servidors d'aplicacions
- Nous **dispositius** d'accés als continguts
- **Interoperabilitat**
- **Motors** de cerca i reconeixement

Què entenem per digitalització ?

Procés de **conversió** de la **informació** del seu **estat** original **analògic** a **digital**... Comporta un canvi de **suport**



100001110001...

Comporta el **mostreig** del suport analògic i la posterior **codificació binària**.

La conversió A/D comporta una més o menys '**pèrdua**' controlable d'informació que s'ha d'adaptar a la **finalitat** i a l'**ús**.

Aspectes considerats - projecte

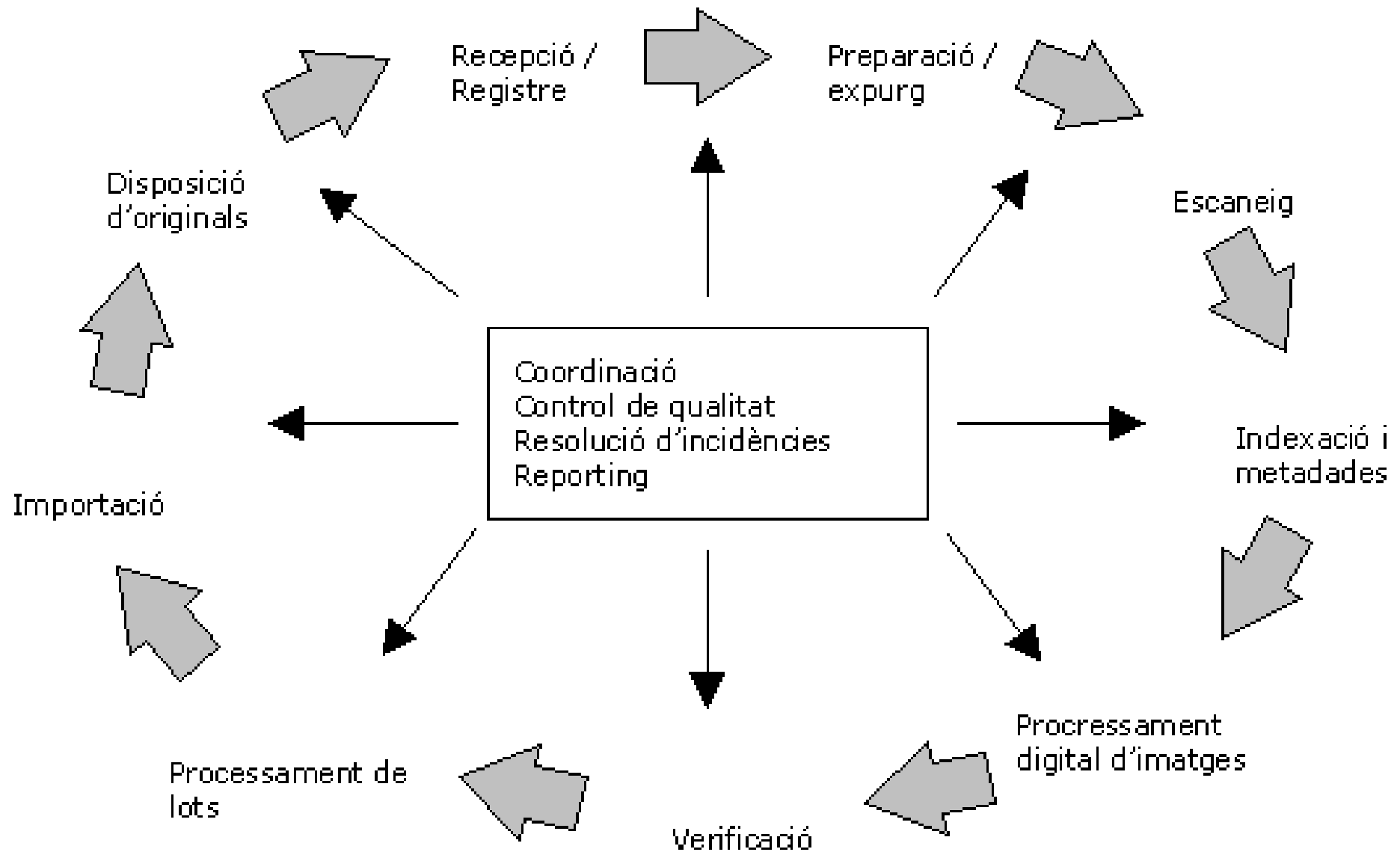
La digitalització no és una acció sinó un **flux d'activitats** que afecten a dos **processos (analògic i digital)**.

Comporta el desenvolupament d'un **projecte global** que s'origina amb la **selecció** de materials i inclou l'**accés** i la **preservació** de continguts.

The background is a grayscale image of a document page. It features a large, faint watermark in the center, which is a circular emblem with a shield and decorative flourishes. In the upper left corner, there is handwritten text that reads "5678" and "3" below it. The overall appearance is that of an old or archival document.

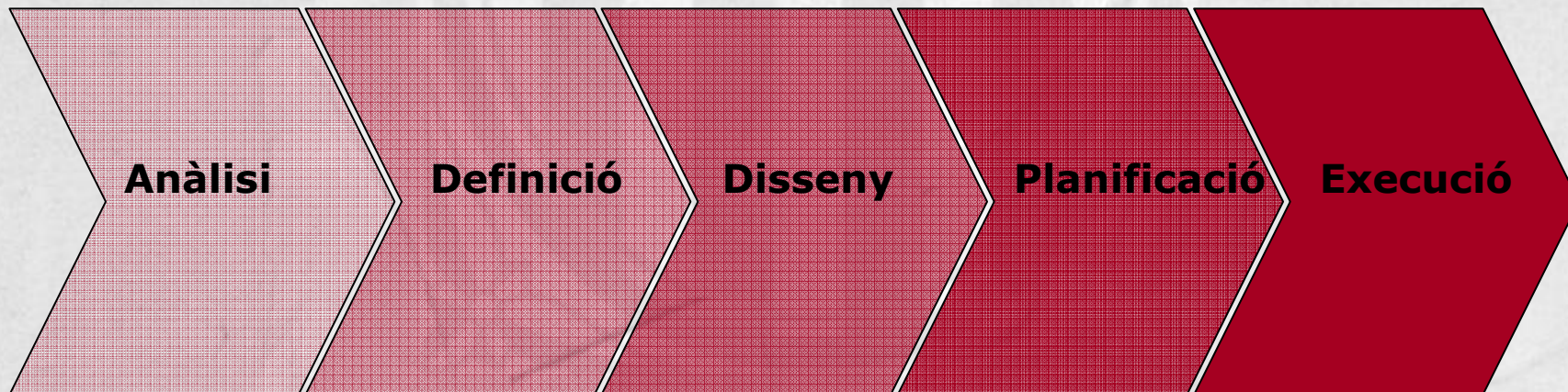
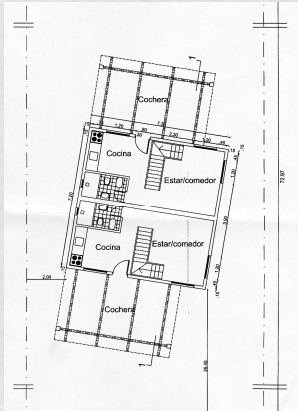
**ELABORACIÓ
D'UN PROJECTE DE
DIGITALITZACIÓ**

PROCÉS PRODUCTIU



METODOLOGIA

Elaboració d'un projecte de digitalització



RESUM ASPECTES TRACTATS

Definició: Objectius, criteris d'èxit i abast

Disseny: Criteris de selecció, Paràmetres i formats, Metadades, intercanvi (OAI-PMH), Tractaments, Protecció i autenticació dels documents

Planificació: Perfils professionals i competències, Organització i gestió del projecte, Maquinari, Programari

Execució: Control de qualitat, Control de producció

ANNEXOS:

- Lleis sobre la digitalització de documents
- Llibre de ruta del projecte

BIBLIOGRAFIA

Elaboració d'un projecte de digitalització

Definició

Exemple capítol:

Abast: ***critèris de selecció***

- Copyright i protecció
- Contingut intel·lectual
- Demanda
- Estat físic

- El valor intel·lectual és prou rellevant ?
- És un bon exemple del període que representa?
- Quin és el seu grau d'interès atemporal ?
- És original o una còpia?
- És complet o falta alguna part?
-

- Resistirà l'estat físic el procés de digitalització?
- Quin tipus de manipulació s'ha d'aplicar?
- Existeix una altre còpia en millors condicions?
- Quin cost pot implicar una restauració/manipulació?
- ...



DIAGNOSI

ÀMBITS

Biblioteques
Hemeroteques
cartoteques
fototeques

ARXIVS

Audiovisual i
Arts
Escèniques

MUSEUS

EDITORIALS

PREMSA
PERIÒDICA

1. BIBLIOTHEQUES

5678 3



CONTEXT INTERNACIONAL **DIVERGENT**

- *Iniciatives d'institucions, empreses i fundacions:*
- **UE** Biblioteca Digital Europea (BDE)
The European Library (TEL)
- Google Books Library Project
- Open Content Alliance
- The Universal Library (Carnegie Mellon University)
- The World Digital Library (Library of Congress)
- Project Gutenberg

A Catalunya, múltiples iniciatives, **heterogènies** i **atomitzades** que s'interrelacionen i se superposen

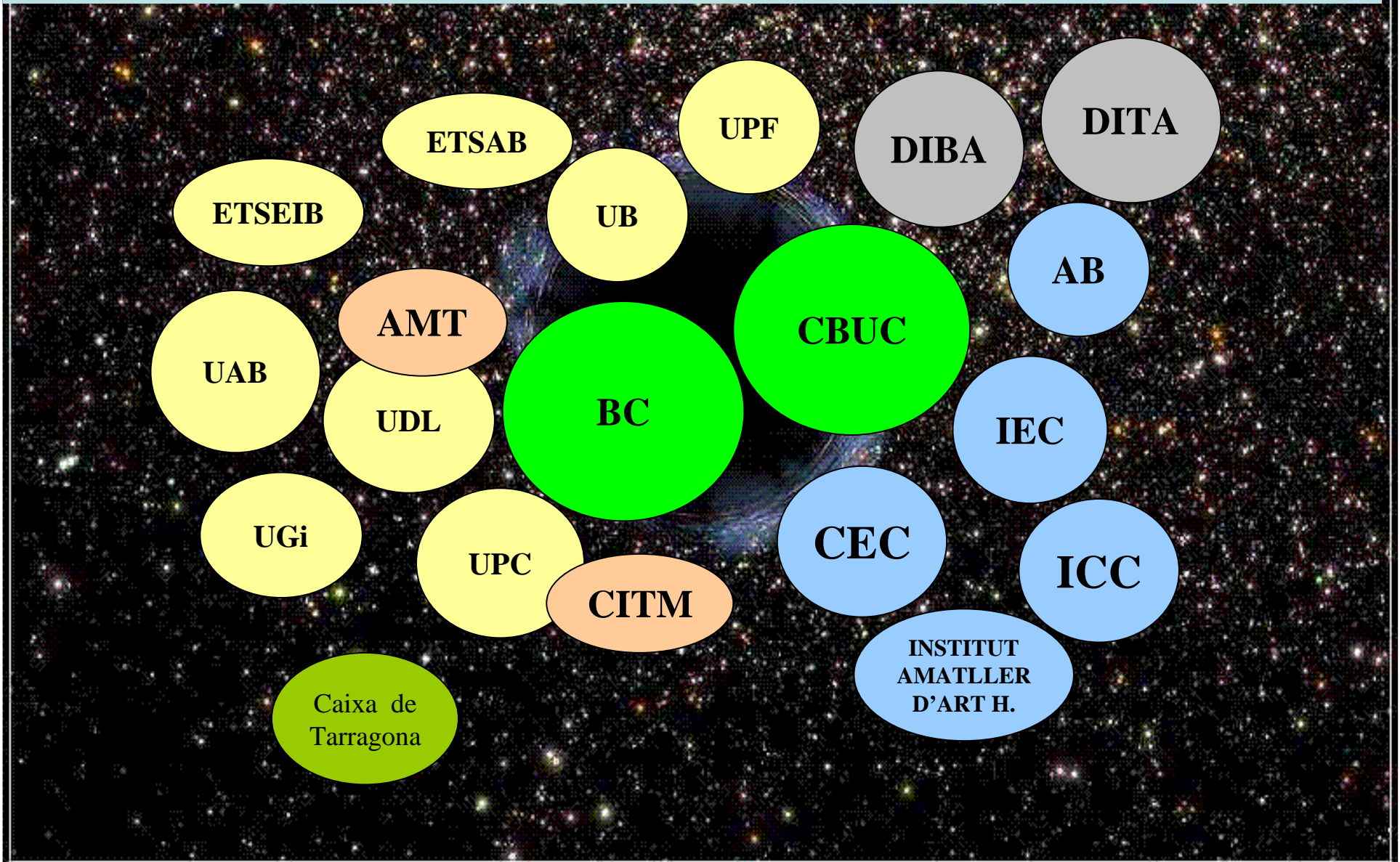
Els projectes s'agrupen en **4 Dinàmiques** definides en funció de:

- **Què** s'ha digitalitzat ?
- **Qui** ha originat la iniciativa ?
- **Cóm** s'ha **finançat** ?
- **Des d'on** s'accedeix als continguts ?
- **On** s'han **emmagatzemat** els continguts ?
- **Qui** ha dut a terme la **digitalització** ?

4 dinàmiques:

1. Les que graviten al voltant d'iniciatives que sorgeixen dels més importants **fons bibliogràfics** o hemerogràfics catalans, fonamentalment la **Biblioteca de Catalunya**, el **CBUC**, la **Diputació de Barcelona**, les més grans **universitats catalanes** i algunes de les principals **entitats** culturals del país.
2. La que ha sorgit de la línia d'ajuts econòmics concedits pel **Ministeri de Cultura** que es vinculen a la **Biblioteca Virtual de Premsa Històrica** i, més recentment, a la **Biblioteca Virtual del Patrimoni Bibliogràfic**.
3. Les que tenen a veure amb la **Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes** i amb la **Biblioteca Virtual Joan Lluís Vives**.
4. Les que es vinculen al Projecte de Biblioteques de **Google** o, en algun cas puntual, a **d'altres iniciatives** d'empreses o fundacions internacionals.

1. Dinàmica: Projectes liderats per la BC, el CBUC, la DiBa, les universitats catalanes i algunes entitats culturals



Organització d'iniciatives:

a) Les que s'agrupen al voltant de la **Biblioteca Digital de Catalunya (BDC)**: TDX, RACO, MDC, ARCA

b) Les que apareixen en **portals que NO** es vinculen directament a la BDC, però parteixen d'iniciatives **d'entitats que hi estan relacionades**: fons històrics UB, UPC, UAB, UPF, UdG, UdL, Memòria de la Imatge...

c) Les que sorgeixen **d'altres entitats** i apareixen en els portals propis d'aquestes entitats: DiBa, ICC, IEC, Ateneu Barcelonès, CEC, Aula Màrius Torres

Empreses de serveis

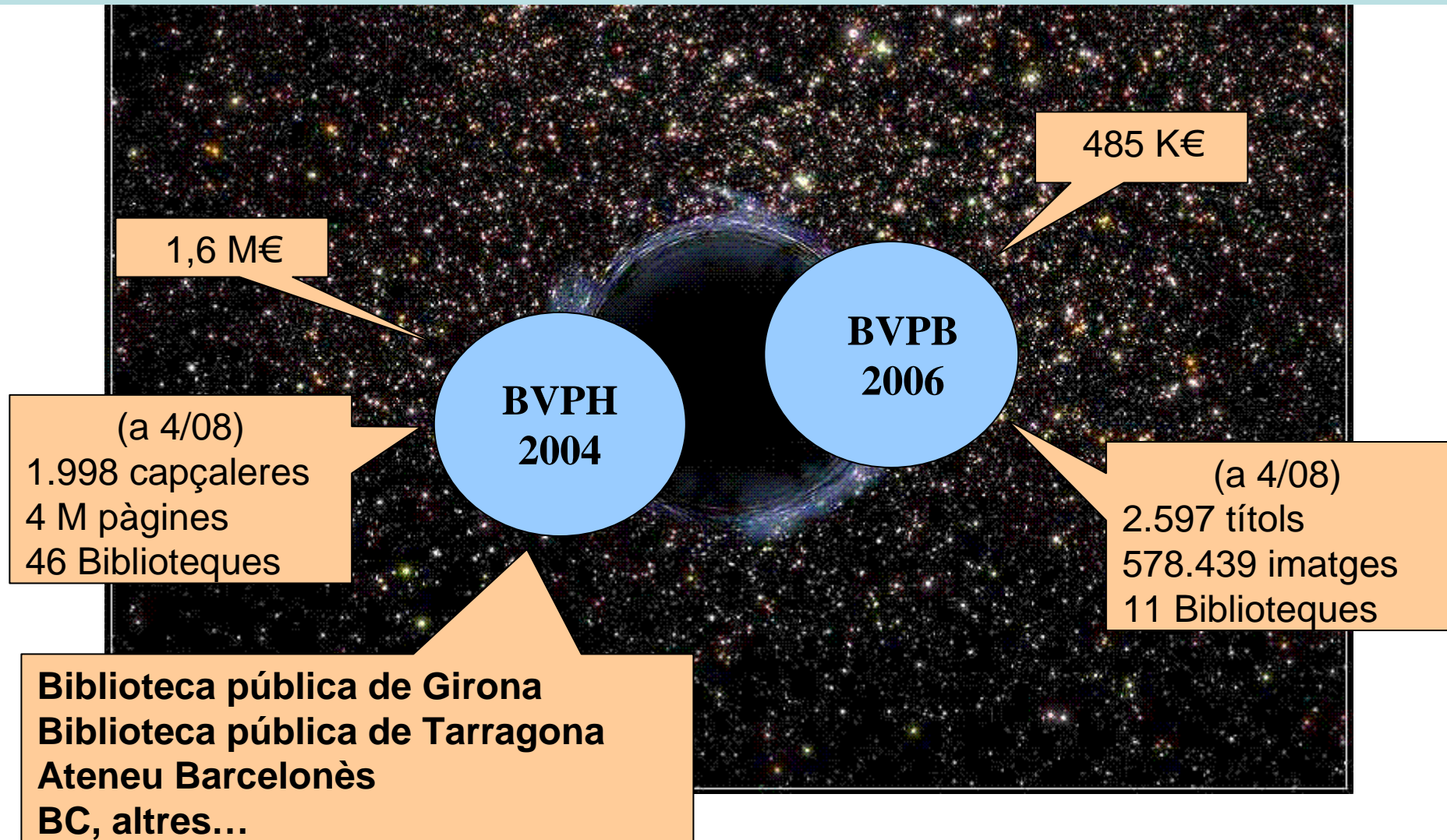
Entre 10 i 12 empreses de forma regular.

Les empreses d'origen català:

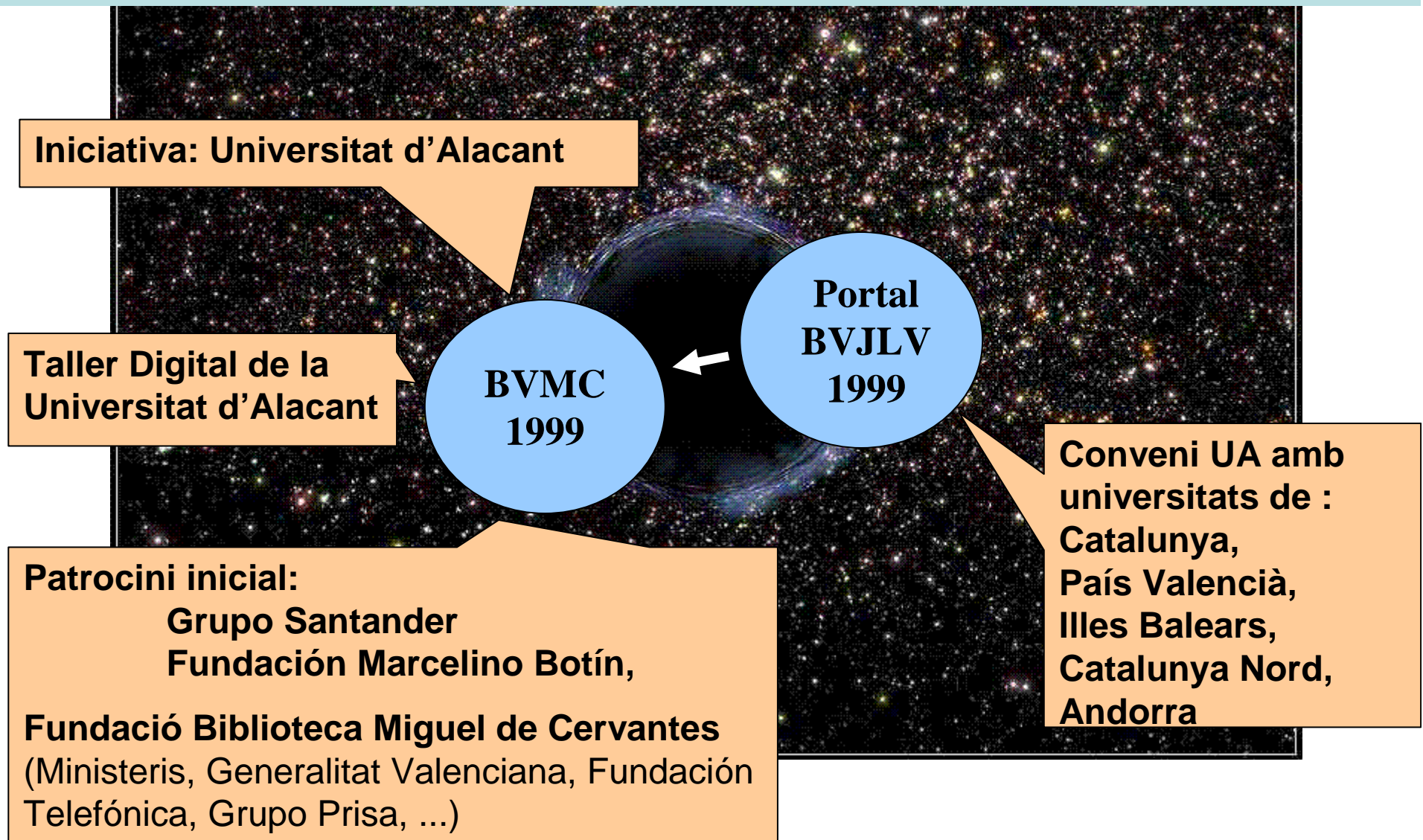
- Són **d'origen divers**: arts gràfiques, serveis informàtics, certificació i custòdia d'arxius, microfilm.
- En la majoria d'elles, **només part del seu negoci** és la digitalització.
- **No** estan **focalitzades** sectorialment.
- Moltes d'elles són **petites i mitjanes**.

Es tracta d'un **mercat no consolidat**. **No** hi ha **preus de mercat**, ni **procediments estandarditzats**, ...

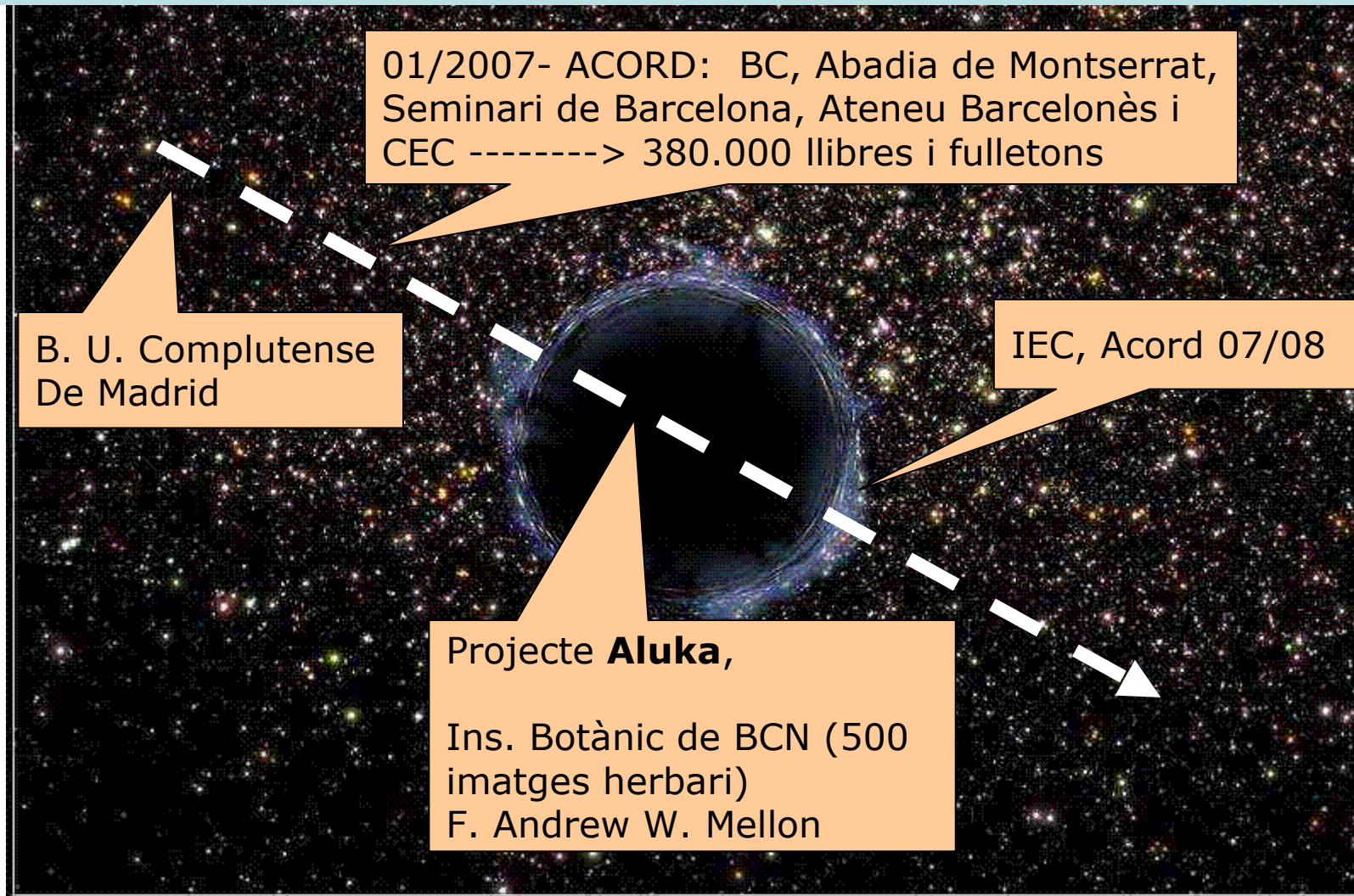
2. Dinàmica: Projectes vinculats al **Ministerio de Cultura** (Biblioteca Virtual de Prensa Històrica i Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliogràfic)



3. Dinàmica: Projectes al voltant de la **Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes**, a la Biblioteca Virtual Joan Lluís Vives i a la **Universitat d'Alacant**



4. Dinàmica: Iniciatives vinculades al Projecte de Biblioteques de i d'altres iniciatives privades



2. ARXIUS



ARXIUS

Context tant o més **atomitzat** que el de biblioteques, però **menys heterogeni**, a conseqüència de les **característiques** pròpies dels **fons** d'arxiu (accés, descripció i diversitat de materials). Sovint no es posen en línia.

Prioritats de digitalització:

- Fons transferits de **premsa històrica**, sovint local o comarcal
- Col·leccions **fotogràfiques** i de **mapes** i **cartells**
- **Actes** de sessions i protocols
- **Col·leccions** de gran valor històric, fons externs **que completen** els del propi arxiu o materials de gran antiguitat

ARXIUS: Dinàmiques de convergència

(ABAST MUNDIAL)
Memory of the World,
UNESCO 1993

PARES (M. Cultura)
Arxiu Corona Aragó i 11
arxius més)

Portal de Archivos de
la Administración
Local (FEMP i Red.es)
- en fase pilot -
Ajuntament de BCN
vol integrar-s'hi

(ABAST EUROPEU)
Futur **Portal europeu**
(M. Cultura)
2008 CE anuncia
recolzament. Integra:
Espanya i 11 països més

Futur **portal d'arxius**
catalans... (En fase inicial -
arxius comarcals de la
Generalitat)

Principals projectes:

Arxius de la Generalitat:

- **Arxiu Nacional de Catalunya** (Arxius històrics de la Generalitat i el Parlament, Sumaríssims, Arxiu Ducal d'Híjar, papers de Salamanca...)
- **Xarxa Arxius Comarcals i altres arxius històrics** (hemeroteques dels arxius comarcals, actes de sessions, expedients de frontera de Girona, documentació municipal medieval...)

Arxiu de la Corona d'Aragó (PARES) (fons de la Cancelleria Reial, Reial Audiència de Catalunya...)

Arxius locals i de les diputacions (premsa local, fotografies, actes de sessions, documentació medieval...)

Arxius privats i eclesiàstics (Protocols de Barcelona, fons medievals dels arxius eclesiàstics...).

3. MUSEUS

5678 3



MUSEUS

Situació menys atomitzada i amb més tendència a la **convergència**, a conseqüència de **MuseumPlus** i el projecte **Museus en Línia**.

- **MuseumPlus** (2004) instal·lat a **77 museus**, i a final del 2008 es preveia que s'hi integressin tots (103).
- No és una actuació de digitalització, però l'**afavoreix**.
- S'integren **imatges** dels objectes de museu amb la **documentació** que hi està vinculada, en un mòdul específic.
- Hi haurà **una imatge en línia** de tots els objectes. La major part de la documentació vinculada a les peces **no està encara digitalitzada** i hi ha centenars de milers d'imatges en paper o en negatius.

La digitalització obre possibilitats de negoci a alguns Museus

- Sistemes **d'art a la carta** (MNAC-HP).
- **Tots** els grans **museus** -> **Arxius digitals** amb totes les imatges que es poden **comercialitzar**, per a la premsa, les editorials, la publicitat, la televisió i el cinema, la decoració, el seu ús en webs i per al públic en general.

4. PREMSA



PREMSA

En gran part, digitalització amb voluntat de **negoci**, de **posicionament**, de **fidelització** de lectors i subscriptors o amb voluntat **publicitària** (seguint el model de diaris americans)

Quatre grans models:

- Digitalització dels **fons històrics** dels diaris importants, a càrrec de l'entitat o amb algun ajut: *La Vanguardia*
- **Transferència** a arxius per a la seva digitalització: *El Punt* i *Diari de Girona*, a l'AMGi
- Iniciatives col·lectives, amb portals propis: **ACPC**
- Integració en una plataforma internacional: **APPEC**

5. EDITORIALS

5678 3



- **EDITORIALS**

- Poca **digitalització retrospectiva** (es fa quan és necessari)

- Més interès per: la **automatització** dels processos de **gestió, comercialització, distribució** així com, dels **processos de producció**.

- Introducció de **DILVE** (Distribuidor de Información del Libro español En Venta): sistema de distribució i gestió d'informació bibliogràfica. Pot contenir elements digitalitzats.
- **SINLI**: programa de gestió i protocol de comunicació entre professionals del sector

- **Nous models de negoci** amb tecnologies digitals:

- Serveis d'informació digitals
- e-books
- Impressió sota demanda

5. ARTS ESCÈNIQUES I L'AUDIOVISUAL

5678 3

ARTS ESCÈNIQUES I AUDIOVISUAL – Projectes

- El **MAE** ha presentat recentment el projecte **Escena Digital** amb imatges de les seves col·leccions. Té com a projecte la **Memòria Audiovisual de les Arts Escèniques a Catalunya** (Acord amb el TNC)
- Des del 2005, la **CCMA** digitalitza el seu fons històric:
 - Allò que s'ha de **reemetre** pels canals digitals
 - Segons **criteris d'obsolescència**
- La plataforma tecnològica existent (300.000 h) planteja l'opció de crear el **Fons Audiovisual de Catalunya**.
- El **Centre de Recerca i Difusió de la Imatge** (CRDI) de Girona digitalitza també patrimoni audiovisual.

The background is a grayscale image of a document page. It features a large, faint watermark in the center, which is a stylized letter 'U' enclosed within a decorative, circular frame with floral motifs. In the upper left corner, there is handwritten text: '5678' followed by a vertical line and the number '3'. The paper has a textured, slightly wrinkled appearance.

FINANÇAMENT

- **Ajudes comunitàries**

- *VIIè Programa Marc d'Investigació i Desenvolupament Tecnològic (2007-2013)*
- *eContentPlus*
- *Programa Cultura*
- *Fons Europeus de Desenvolupament Regional (FEDER)*

- **En l'àmbit de l'estat espanyol**

- Plan Avanza
- Plan Nacional de I+D+i 2008-2011
- Ministerio de Cultura

- **Ajuts públics en l'àmbit català**

- Subdirecció General d'Arxius
- Subdirecció General de Museus
- Institut Català de les Indústries Culturals
- Centre de Promoció de la Cultura Popular i Tradicional Catalana
- Secretaria de Mitjans de Comunicació
- Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC)
- Secretaria de Telecomunicacions i Societat de la Informació
- Oficina de Patrimoni Cultural de la Diputació de Barcelona

- **Finançament extern provinent d'entitats privades**

- Projecte de Biblioteques de **Google**
- Fundación Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes
- Fundación Telefónica
- Fundació Caixa de Catalunya

The background is a grayscale image of a document page. It features a large, faint watermark in the center, which is a shield-shaped emblem with vertical stripes and floral flourishes at the corners. In the upper left corner, there is handwritten text: '5678' followed by a vertical line and the number '3'.

RECOMANACIONS

Recomanacions – 4 eixos

- 1. Comissió de planificació i seguiment
- 2. Ajuts i patrocinis
- 3. Formació, directrius i indicacions
- 4. Política industrial

**«Actors i polítiques de digitalització del patrimoni cultural en català»
Institut d'Estudis Catalans, 18 d'abril de 2006**

(Resum d'intervencions de Miquel Térmens)

La naturalesa dels projectes "...Cal prioritzar projectes i identificar què cal fer. No es pot digitalitzar tot..."

El servei donat "...Iniciatives poc visibles. Cal comunicar millor als ciutadans els serveis ja existents i els projectes que es van generant..."

Les administracions "...Cal que la digitalització de continguts catalans sigui un programa cooperatiu amb lideratge...Cal un lideratge de la Generalitat de Catalunya... Cal coordinació entre les diverses institucions ..."

La tècnica "...Falta orientació tècnica... calen criteris tècnics compartits..."

1. Comissió de planificació i seguiment

- Definir una **comissió de planificació i seguiment** dels projectes.
- Aquesta comissió hauria de:
 - Mantenir un sistema d'**informació actualitzada** sobre les iniciatives i **coordinar els inventaris** ja existents, per tal d'**evitar duplicitats** i també per **harmonitzar** les iniciatives catalanes amb aquelles que s'estan desenvolupant en altres àmbits.
 - Vetllar pel compliment de les **recomanacions** pel que fa a projectes, pautes, formats, metadades i **estàndards**.

- Amb **dotació econòmica** per dur a terme les funcions d'identificació, tria, quantificació i priorització de fons estratègics:
 - **Identificar** els materials culturals **estratègics**, d'acord als objectius definits en aquest pla, i **planificar** en el temps la seva digitalització.
 - Periodificar **objectius quantitius**.
 - Definir criteris de **prioritat**.

- Afavorir la **creació** de recursos digitals i el seu **accés en línia**:
 - Afavorir formes de **col·laboració** per tal de coordinar i complementar els esforços de digitalització, especialment entre **biblioteques, arxius i museus**.
 - **Valorar** els projectes que sol·licitin **ajudes públiques**.
 - **Intervenir proactivament** per tal d'afavorir l'accessibilitat en línia dels materials estratègics.
 - Promoure la **col·laboració** entre les institucions culturals, les **associacions professionals** i el **sector privat**.

- **Integració** a projectes **estatsals i internacionals**:
 - Orientar els esforços de forma que els nous continguts digitals es puguin **integrar** en els diferents projectes estatsals (**Biblioteca Digital Hispànica**) i internacionals (**Biblioteca Digital Europea**, World Digital Library, Michael, etc.).
 - Promoure la **participació** de les entitats i institucions catalanes **en projectes europeus** de digitalització.
 - Valorar el nivell **d'impacte** a nivell europeu que tenen els continguts digitals catalans.

- Definició d'una política de creació de **dipòsits** digitals i de **difusió**:
 - Elaborar una **política** de creació de **dipòsits** digitals per difondre el patrimoni cultural català
 - Crear un **dipòsit** institucional del **DCMC** per posar a disposició de la ciutadania els documents d'interès cultural generats pel Departament.
 - Impulsar la creació d'un **portal** d'accés a col·leccions digitals. La Direcció General de Cooperació Cultural té en procés el projecte **EURECA**.

2. Ajuts i patrocini

- Valorar la creació d'una línia **d'ajuts** del **DCMC**, que **substitueixi o complementi** les diverses línies existents en l'actualitat.
- Cercar o estimular fórmules de **patrocini**.
- Promoure l'ús de fórmules d'**aportació reintegrable**, com les que ofereix l'ICIC, per a projectes que tinguin possibilitats d'explotació comercial.
- Facilitar el **coneixement** i l'ús per part de les entitats catalanes de les diverses possibilitat d'**ajuts** públics que concedeix **l'Estat Espanyol i la Unió Europea**.
- Igualment, facilitar el coneixement dels programes d'ajuda de les administracions a la **modernització d'empreses** dels sector de la digitalització i la gestió documental.

3. Formació, directrius i indicacions

- Incitar la **divulgació** de les **bones pràctiques** i coneixements **tècnics** que alguns centres van adquirint.
- Establir criteris sobre el manteniment dels processos de **microfilmació**. Identificar casos en què es necessària la digitalització de **material microfilm**.
- Donar directrius, instruccions o normes per tal que es disposi de la **versió digital** dels **nous continguts** culturals i minimitzar la producció en suports tradicionals.
- Donar suport a la **formació** dels professionals de la cultura en matèria de **drets d'autor**.
- **Impulsar** les **licències Creative Commons** en els productes culturals creats amb suport del DCMC.

4. Política industrial

- Estudiar la possibilitat de crear un **centre de capacitació professional**.
- Analitzar la possibilitat de promoure un **centre de competència** en digitalització i desenvolupament de sistemes d'informació digital **reconegut** per la UE, aprofitant els estímuls previstos en el 7è Programa Marc.
- Impulsar la celebració d'unes **jornades periòdiques**.
- Creació d'una **lloc web** amb els projectes que es vulguin dur a terme, estiguin en curs, i altra informació .
- Estimular la col·laboració entre les **empreses** de digitalització catalanes i els **centres universitaris**.

3 Idees clau

1. L'avenç de les **TIC** i la **cultura social** orientada a la **Web** propicia la difusió del patrimoni cultural català en suport electrònic.
2. Aquest **desplegament d'iniciatives**, que s'ha iniciat d'una manera fragmentada, **ha de tendir a convergir** amb **l'ajuda de les administracions** que han de facilitar directrius, regulació, finançament i difusió de forma **coordinada**.
3. Per a que això es produeixi, cal una **centralització d'esforços** així com, una **estandardització de criteris**.