



G CONSELLERIA
O PRESIDÈNCIA
I I ADMINISTRACIONS
B PÚBLIQUES
/ ESCOLA BALEAR
ADMINISTRACIÓ PÚBLICA

UNITAT 3

PAUTES PER A L'OBERTURA EFECTIVA DE DADES

CONTINGUTS

1. Estratègies d'obertura.....	2
2. Anàlisi i prioritització d'obertura.....	3
3. Tractament de dades previ a l'obertura.....	4
4. Publicació, promoció i actualització.....	6
5. Peticions d'obertura de dades.....	9

OBJECTIUS

Identificar les etapes que componen les iniciatives d'obertura de dades des del punt de vista estratègic, legal i econòmic



Autor/a: Servei de Sistemes d'Informació

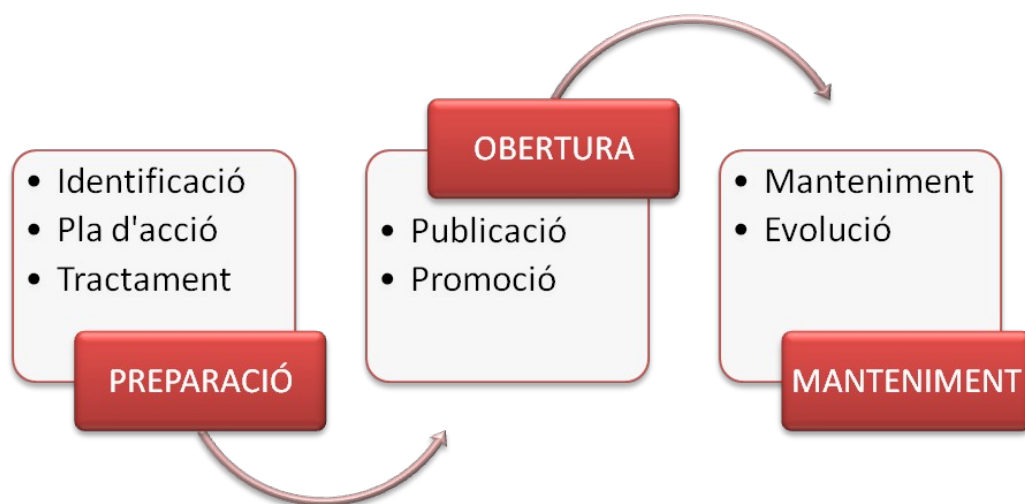
Data d'elaboració: 15/12/2022

Aquesta obra es difon mitjançant la llicència [Creative Commons Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](#).

1 Estratègies d'obertura

Per aconseguir una obertura efectiva de dades públiques cal definir una estratègia d'obertura d'informació que ens permeti conèixer quines dades són importants per a la societat, per a les empreses i per a la mateixa Administració. Aquesta estratègia ha de constar d'una sèrie d'etapes encaminades a assegurar la qualitat d'obertura de dades:

- **Anàlisi.** Cal fer una avaluació de l'entorn de cara a conèixer quines són les àrees prioritàries que cal obrir.
- **Pla d'acció.** Cal definir quins són els objectius de l'obertura i quines són les accions que s'han de dur a terme.
- **Tractament i preparació.** Cal descriure els passos que s'han de seguir per preparar i catalogar la informació reutilitzable.
- **Publicació.** S'ha de configurar la plataforma tecnològica que permetrà l'accés a les dades.
- **Promoció.** Cal cercar mecanismes per donar a conèixer les dades disponibles i el seu potencial per generar nous beneficis socioeconòmics.
- **Manteniment.** S'ha de vetlar per mantenir la qualitat del catàleg i assegurar-ne l'actualització i el creixement.
- **Evolució.** S'han de revisar aspectes que permetin comprovar l'efectivitat de la iniciativa i, si és necessari, canviar-la.



En les seccions següents s'analitzaran en detall les etapes principals d'aquest procés d'obertura.

2 Anàlisi i prioritització d'obertura

Representa la primera etapa del procés i s'encamina a la identificació d'aquella informació que està a disposició de les administracions públiques i que pot causar la màxima repercussió i facilitar la reutilització per part de tercers. En aquest sentit, la Directiva 2019/1024, de 20 de juny, identifica un conjunt de categories per a dades considerades d'alt valor, que s'hauran de posar a disposició amb molt poques restriccions legals i sense costos associats. Per tant, l'Administració s'ha de plantejar preguntes com ara les següents:

- Quina informació gestionam?
- Quines dades poden ser interessants per a tercers?
- Quines dades ens demanen?
- Quines dades d'alt valor i impacte tenim?

En organitzacions grans, com pot ser un govern autonòmic o estatal, és habitual la constitució de grups de treball multidisciplinaris que col·laborin en el desenvolupament de l'estratègia d'obertura. Exemples d'això són:

- [Grup de Reutilització d'Aplicacions i Serveis \(RISP\)](#). Grup de treball estatal encaminat a fomentar la reutilització de les dades en tots els nivells del sector públic, des d'aplicacions o serveis previstos en la Llei 40/2015, d'1 octubre, fins a la reutilització de la informació del sector públic i la coordinació amb el portal de dades estatal datos.gob.es.
- [Comissió Tècnica de Dades Obertes del GOIB](#). Comitè per a l'impuls de l'obertura de dades públiques del Govern de les Illes Balears i del seu sector públic instrumental.
- [Grup de Dades Obertes en l'Administració Local Espanyola](#). Grup de treball encabir dins la Xarxa d'Entitats Locals per a la Transparència i la Participació Ciutadana de la Federació Espanyola de Municipis i Províncies (FEMP). Persegueix la normalització, l'estandardització, la identificació, la reutilització i la governança de dades.

Les funcions que duen a terme solen ser semblants i se centren en la coordinació de l'estratègia i la promoció d'activitats en matèria de reutilització de dades, com ara la millora dels serveis i de les eines d'accés a la informació, la detecció de necessitats per part d'agents reutilitzadors, la identificació de serveis que facin ús d'algun conjunt de dades publicat o la realització d'accions formatives i de conscienciació interna i/o externa.

Pel que fa a l'anàlisi de dades, caldrà fer tasques com **identificar els responsables i els gestors** de les dades, conèixer la seva **frequència d'actualització**, determinar la **localització i el format** que tenen, avaluar les **mesures de seguretat i privacitat** que requereixen, o analitzar-ne la **qualitat**.

Finalment, és important prioritzar els esforços quant a l'obertura i la publicació de dades. L'obtenció de dades per part dels governs i el seu tractament posterior fins a l'habilitació és una tasca que requereix recursos tècnics, humans i econòmics que no sempre estan disponibles. Endemés, la recopilació exhaustiva de dades pot suposar una tasca ingent atesa la quantitat d'escenaris en què la informació pot ser considerada interessant. És per això que cal economitza recursos i prioritzar l'obertura de la informació que generi més impacte social o bé que ja hagi estat reclamada legalment o sol·licitada per part de la ciutadania.

3 Tractament de dades previ a l'obertura

L'objectiu d'aquesta fase és la preparació de la informació perquè pugui ser publicada com a conjunt de dades reutilitzables. En aquest procés s'han de tenir en compte aspectes com el modelatge de la informació, l'enriquiment de dades, la normalització, el canvi de format o la catalogació. Seguidament, tractarem aquests apartats amb una mica més de detall:

Modelatge, representació i enriquiment de dades

Qualsevol obertura de dades comença amb la localització de la font d'origen de la informació. Aquesta, segons el cas, pot ser única o múltiple, en funció de si la dada resideix en un únic lloc o bé s'han de combinar diverses fonts per obtenir-la.

En aquesta fase d'obertura també s'analitzen la qualitat i la fiabilitat de la dada, de manera que s'han de fer tasques de **contextualització** (descripció complementària de les dades que ajudi a entendre-les millor), **depuració** (normalització de camps i valors), **enriquiment** (incorporació de dades d'altres fonts), **consistència global** del conjunt de dades, i anàlisi de l'**obsolescència** de la informació (publicació en el moment oportú i en la periodicitat necessària).

Finalment, cal tenir en compte si el conjunt de dades conté informació de caràcter personal. En aquest cas, cal efectuar un **procés d'anonimització** de manera que els individus no puguin ser identificats a partir de la informació publicada.

Condicions de reutilització

Pel que fa a les condicions de reutilització, s'ha de tenir en compte que hi ha certs conjunts de dades que queden fora de l'abast de la reutilització, com ara les dades o els documents sotmesos a drets de **propietat intel·lectual o industrial** per part de tercers. En aquest cas, els organismes no tenen prou drets per oferir una reutilització pública. Per tant, en cas de voler-se obrir, caldrà obtenir la cessió dels drets per part del propietari legítim.

L'article 4 de la Llei 37/2007 estableix el règim administratiu per a la reutilització de documents amb finalitats comercials i no comercials, i defineix les **modalitats de reutilització** següents:

- **Reutilització sense subjecció a condicions específiques.** Es considera la modalitat per defecte. Amb la finalitat d'informar possibles usuaris de la inexistència de condicions específiques en la reutilització de la informació, es recomana la incorporació d'un avís legal que indiqui la situació dels conjunts de dades publicats i les condicions generals de reutilització. Aquestes condicions generals són:
 - Queda prohibida la desnaturalització del sentit de la informació.
 - S'ha de citar la font dels documents objecte de reutilització.
 - Ha de constar la data de la darrera actualització dels documents objecte de reutilització, sempre que figuri en el document original.
 - No es pot indicar, insinuar o suggerir que la reutilització de les dades té la participació, el patrocini o el suport de l'òrgan del sector públic titular de la informació.
 - Cal conservar, no alterar ni suprimir les metadades sobre la data d'actualització i les condicions de reutilització aplicables incloses, si escau, en el document posat a disposició per a la reutilització.
- **Reutilització subjecta a condicions establertes en llicències tipus.** Aquestes llicències s'estableixen en determinades condicions i pretenen donar transparència i claredat, evitar discriminacions, afavorir la lliure competència i prevenir abusos o manipulacions no desitjades de la informació. Si es tria l'ús de llicències tipus, aquestes han de ser lliures, preferiblement, i processables de forma automàtica. Així mateix, poden estar basades en algun dels estàndards que existeixen en l'actualitat.
- **Reutilització amb sol·licitud prèvia.** Representa el cas en què el ciutadà o l'empresa sol·licita a la informació a l'Administració i aquesta autoritza la reutilització bé sense condicions o bé atorgant una llicència en què s'estableixen les condicions pertinents.

Pel que fa a les tarifes, l'article 7 de la [Llei 37/2007](#) estableix que la reutilització de documents és, per defecte, gratuïta. Això no obstant, es poden aplicar tarifes pel subministrament de document en les condicions que cada administració prevegi legalment. Aquestes tarifes s'han de limitar als costos marginals derivats de la reproducció, la posada a disposició, la difusió, l'anonimització i l'establiment de les mesures adoptades per protegir la informació comercial de caràcter confidencial.

Catalogació

La catalogació és un procés que persegueix facilitar la localització i el reconeixement de les dades. Per això, s'ha de generar per a cada conjunt de dades que s'hagin de publicar una fitxa amb informació descriptiva (metadades) relativa a la naturalesa de les dades, la disponibilitat, l'actualització, la localització, les condicions d'ús i les taxes associades.

Les metadades són elements fonamentals a l'hora de catalogar la informació de l'organització, i ens permeten classificar i trobar la informació adequadament. Per tant, és important no només proporcionar el màxim nombre de metadades, sinó fer-ho de forma adequada.

Les metadades es poden dividir en:

- **Obligatòries.** Són les que, per la seva especial rellevància i també per complir la legislació vigent, s'han de proporcionar. Alguns exemples d'aquestes metadades són el nom del conjunt de dades, la descripció, l'òrgan publicador, la temàtica, etc.
- **Recomanables.** Són les que, si bé no serien obligatòries per complir la legislació vigent, és molt recomanable que es proporcionin per la rellevància que tenen a l'hora de classificar les dades adequadament. Són exemples d'aquesta mena de metadades els identificadors únics, la data de creació, les etiquetes lliures per a la categorització, l'idioma, etc.
- **Opcionals.** Són les que, tot i ser igualment recomanables, no sempre estan disponibles. Són metadades opcionals, per exemple, els recursos relacionats, la vigència del recurs d'informació, la cobertura temporal o geogràfica, etc.

Les metadades s'apliquen al catàleg de dades, al *dataset* (conjunt de dades) i als recursos informatius que s'han de publicar. A banda de conèixer millor la informació, també ens permeten aconseguir la **interoperabilitat de la informació** publicada. Per això, és important l'ús de vocabularis estandarditzats que permetin descriure la informació de manera homogènia. En aquest sentit, s'empren vocabularis internacionalment reconeguts, com ara el [DCAT](#), que es basa en la [Norma tècnica d'interoperabilitat de reutilització de recursos de la informació \(NTI-RISP\)](#).

4 Publicació, promoció i actualització

Una vegada preparada la informació, el pas següent és la publicació dels conjunts de dades seleccionats i de qualsevol altra informació addicional que pugui ser útil per localitzar-les i reutilitzar-les. En aquesta fase, doncs, s'han de tenir en compte els elements següents:

Infraestructura tecnològica

Hi ha diverses solucions tecnològiques que donen suport a iniciatives de dades obertes, per la qual cosa es pot optar per:

- **Plataforma pròpia.** Consisteix a desenvolupar internament una plataforma pròpia ajustada a les necessitats de l'organització. El Govern de les Illes Balears apostà inicialment per aquest enfocament. Amb tot, els costos de manteniment de la solució i la manca de recursos que donassin continuïtat a aquesta plataforma van fer que finalment decaigués.

- **Plataforma elaborada per tercers.** En aquest cas, es recorre a aplicacions elaborades per tercers. Això simplifica el procés i el temps de posada en funcionament de la solució, tot i que implica perdre un cert nivell d'autonomia a l'hora de cobrir necessitats concretes. Els darrers anys, el Govern s'ha decantat per aquest tipus de solució i ha implantat plataformes com [OpenDataSoft](#) i [Socrata](#), adquirida fa poc pel grup TylerTech.

Sistema d'informació

En aquest punt s'han d'elaborar guies i manuals per als usuaris finals, s'han de documentar processos i procediments per al personal gestor, i s'ha de descriure la infraestructura de components i interaccions amb altres sistemes.

Per altra banda, d'acord amb l'[Esquema Nacional de Seguretat \(ENS\)](#), s'ha de fer una anàlisi de riscos sobre el sistema, de manera que ens permeti identificar possibles amenaces i implantar correctament les mesures de seguretat necessàries.

Finalment s'ha de definir l'esquema d'URI (identificadors de recursos uniformes) que ens permeti l'accés únic a qualsevol recurs informatiu publicat en el catàleg. Bàsicament, són adreces web que identifiquen els recursos publicats i es fa tenint en compte la [Norma tècnica d'interoperabilitat de reutilització de recursos de la informació \(NTI-RISP\)](#).

Federació amb altres catàlegs de dades

Des del punt de vista de la ciutadania o de l'usuari, les dades poden trobar-se disperses en diferents portals. Per intentar solucionar la problemàtica que ocasiona la localització de la informació en diferents fonts, s'empren mecanismes de federació entre els diferents catàlegs de dades.

En l'àmbit nacional, l'adreça datos.gob.es recull el catàleg estatal d'informació pública reutilitzable, amb l'objectiu principal d'aglutinar la informació i les eines d'accés als conjunts de dades disponibles en el sector públic espanyol. D'aquesta manera, es permet accedir des d'un únic punt als diferents *datasets* reutilitzables, fet que simplifica la cerca per part dels usuaris i maximitza la difusió de les dades obertes disponibles.

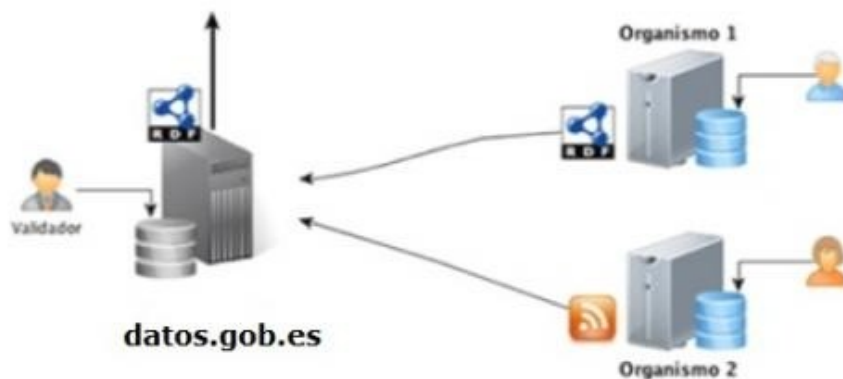


Figura 2. El catàleg estatal datos.gob.es.

Un altre exemple és el [Portal Europeu de Dades](#), punt únic d'accés de la Unió Europea que consolida la informació d'una gran varietat de dades que provenen d'institucions, governs i altres organismes de la UE.

Promoció

Cada organisme ha de dissenyar mecanismes per donar a conèixer les dades disponibles, el seu potencial i la manera en què es poden emprar, amb l'objectiu que puguin servir per generar nous beneficis socioeconòmics. Aquestes són algunes de les accions que s'han de dur a terme:

- **Jornades de sensibilització:** organitzar esdeveniments per donar a conèixer els avantatges i beneficis de l'aplicació de l'estratègia de reutilització de dades dins una organització. Aquesta tasca permet conscienciar de la importància de la reutilització, identificar nous canals de col·laboració i trobar sinergies entre diferents òrgans o departaments administratius.
- **Formació:** fer accions formatives en matèria de reutilització que permetin que el personal de l'Administració adquireixi les capacitats i els coneixements necessaris per desplegar una política de reutilització efectiva.
- **Participació:** fomentar la participació ciutadana i de les empreses (sector intermediari) per conèixer les seves necessitats i opinions sobre les dades obertes en el portal de cada organització. També és important elaborar campanyes de divulgació i dinamització per a reutilitzadors i desenvolupadors, amb l'objectiu d'impulsar el desenvolupament d'aplicacions que facin ús de les dades publicades per l'organisme. Un exemple d'això pot ser l'organització de hackatons com el [Desafiament Aporta](#).

Actualització i manteniment

La tasca d'obertura d'informació no acaba en el moment de la publicació de dades en el catàleg, sinó que cal mantenir-lo actualitzat i tenir un pla de creixement i evolució de les dades. Per això, cal implantar polítiques per assegurar l'actualització de la informació publicada.

En general, tenim dos mètodes per carregar la informació al catàleg:

- **Càrrega estàtica.** S'empra quan la informació en origen es troba en arxius. Aquesta opció requereix la intervenció manual d'algú que mantengui actualitzat el conjunt de dades amb una certa periodicitat.
- **Càrrega dinàmica.** És l'opció per defecte i s'empra quan es pot establir una connexió directa amb la font original des d'on s'obtenen les dades. En aquest cas, cada vegada que s'actualitza la informació en origen, aquesta queda reflectida directament sobre el catàleg sense necessitat d'intervenció per part dels gestors.

Endemés, cal revisar periòdicament i mantenir actualitzades la infraestructura tecnològica de suport al catàleg, les metadades, els URL i URI d'accés, o l'estratègia d'obertura de dades corporativa.

5 Peticions d'obertura de dades

Com a part de l'estratègia d'obertura pública, cal atendre les necessitats i els suggeriments d'obertura de la comunitat que es crea al voltant de la dada. En aquest sentit, cal prioritzar els documents i els recursos d'informació de més rellevància i potencial social i econòmic. Aquestes necessitats poden arribar a les administracions públiques per diferents vies:

Procediment de tramitació de sol·licituds de reutilització

Concretament, l'article 10 de la [Llei 37/2007](#) regula el procediment de tramitació de sol·licituds de reutilització. Les sol·licituds han de recollir el document o els documents susceptibles de ser reutilitzats i han d'especificar la finalitat comercial o no comercial de la reutilització. Amb caràcter general, el termini per resoldre les sol·licituds és d'un màxim de vint dies des de la recepció de la sol·licitud en el registre de l'òrgan competent per tramitar-la. Això no obstant, quan el volum i la complexitat de la informació sol·licitada resultin impossibles de satisfer en el termini indicat, es pot ampliar el termini amb vint dies més.

Les resolucions del procediment que tinguin caràcter estimatori poden autoritzar la reutilització de documents sense condicions o bé suposar l'atorgament d'una llicència de reutilització en les condicions que estableixi la mateixa resolució. D'altra banda, les sol·licituds desestimades han de ser notificades en el termini de deu dies i han d'estar motivades en alguna de les disposicions previstes en la Llei 37/2007 o en la normativa vigent.

Finalment, en l'article 10 bis de la Llei 37/2007 es preveu l'existència en les administracions públiques d'una **unitat de responsable de la informació** amb les funcions següents:

- Coordinar les activitats de reutilització de la informació amb les polítiques existents de publicacions, informació administrativa i administració electrònica.
- Facilitar informació sobre els òrgans competents, dins el seu àmbit, per a la recepció, la tramitació i la resolució de sol·licituds de reutilització.
- Promoure que la informació proporcionada es faciliti en formats adequats i estigui actualitzada en la mesura que sigui possible.
- Coordinar i fomentar les activitats de promoció, coordinació i formació.

ASEDIE

L'Associació Multisectorial de la Informació ([ASEDIE](#)) aglutina empreses infomediàries que, des de diferents sectors, tenen per objecte l'ús, la reutilització i la distribució de la informació, a més de la creació de productes de valor afegit que contribueixen a donar més seguretat al trànsit mercantil global i impulsen l'economia mitjançant l'aplicació de mètodes que afavoreixin la fiabilitat i la transparència de les transaccions comercials en l'àmbit empresarial.

Des del març de 2022, el Govern de les Illes Balears i ASEDIE col·laboren en la implementació de mesures de dades obertes, transparència i reutilització de dades públiques amb l'objectiu d'afavorir la seguretat en el desenvolupament comercial i augmentar tant la competitivitat com l'efectivitat i l'evolució econòmica.

Entre les mesures de col·laboració previstes, s'inclouen avenços cap a una obertura més gran de dades i un augment de l'accés a la informació, l'impuls a la col·laboració publicoprivada, el suport a la reutilització d'informació per a l'elaboració de productes de valor afegit i la promoció de legislació que afavoreixi l'accés i la reutilització de la informació. Els detalls del protocol de col·laboració es poden consultar en el següent [enllaç](#).



BIBLIOGRAFIA

Pautas metodológicas para la apertura de datos. Disponible a: https://datos.gob.es/elearning/Unidades_Didacticas/Unidad_5/contenidos/descargas/unidad_imprimible.pdf.

Tendencias y buenas prácticas en la implementación de políticas de datos abiertos. Disponible a: https://datos.gob.es/elearning/Unidades_Didacticas/Unidad_3/contenidos/descargas/unidad_imprimible.pdf.