



## UNITAT 10

### PORTAL DE DADES OBERTES

## CONTINGUTS

1 Introducció a les dades obertes.....	2
2 Normativa reguladora.....	6
3 L'estratègia de dades obertes del GOIB.....	10
4 La Comissió Tècnica de Dades Obertes.....	11
5 Els portals de dades obertes.....	12
6 El catàleg de dades obertes de les Illes Balears.....	13

## OBJECTIUS

- 1. Conèixer els conceptes bàsics de dades obertes.**
- 2. Conèixer la normativa en que es basa l'obertura de dades.**
- 3. Conèixer el projecte d'obertura de dades de GOIB.**
- 4. Veure els principals portals de dades obertes.**
- 5. Conèixer el catàleg de dades de GOIB.**



Autor/a: Servei de Sistemes d'Informació

Data d'elaboració: 2024

Aquesta obra es difon mitjançant la llicència [Creative Commons Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

## 1. Introducció a les dades obertes

### Què són les dades obertes?

Les **dades obertes** (*open data* en anglès) són les dades produïdes o recopilades per una Administració pública o privada que es posen a l'abast de la societat perquè es puguin utilitzar lliurement d'una manera senzilla i còmoda.

Les **dades obertes** són essencials per a la transparència de les administracions públiques (principi de govern obert) i disposen, per si mateixes, d'un gran potencial. Per aquest motiu, governs de tot el món impulsen polítiques de dades obertes, ja que aquestes dades s'entenen com:

- El nou or sobre el qual sustentar un nou model d'economia digital.
- El nou substrat sobre el qual construir un nou model de relació entre l'Administració i la ciutadania. Aquest nou model permet als ciutadans conèixer amb més detall l'activitat dels seus governs i administracions, i afavoreix la seva participació en la presa de decisions de manera molt més directa.
- La matèria primera per a l'impuls de la innovació i el desenvolupament social i econòmic.

### Com es posen a l'abast de la societat?

Les dades obertes es publiquen mitjançant conjunts de dades (*datasets* en anglès), que presenten les dades de manera estructurada i en un format reutilitzable (CSV, JSON, XLSX). Cal fer notar, doncs, que el format PDF no és un format reutilitzable.

Els *datasets* es defineixen i s'identifiquen mitjançant metadades (identificador, nom, descripció, data de creació i tipologia).

### Beneficis de les dades obertes

Les dades que estan en mans de les administracions públiques tenen un gran potencial per generar beneficis econòmics, socials i per a la mateixa Administració:

- **Econòmics:** hi ha estudis que estimen que el volum de negoci entorn de les dades els pròxims anys serà molt elevat.
- **Socials:** l'obertura de dades genera també una altra sèrie de valors per als ciutadans, atès que la reutilització de les dades els ofereix la possibili-

tat de millorar la informació i el coneixement que tenen sobre les activitats del sector públic i les fan més transparents i properes.

- **Administració:** per a les administracions públiques, la reutilització de la informació del sector públic permet revertir en la societat els beneficis en termes econòmics i de coneixement, i contribueix a incrementar la transparència.
- **Generació de valor.** Perquè les dades obertes arribin a produir beneficis per a l'Administració, cal tota una estratègia activa que impliqui els diferents agents de l'ecosistema de la reutilització.

### Beneficis econòmics

Ja hi ha diversos estudis econòmics, tant a escala nacional com europea o internacional, que estimen que el volum de negoci entorn de les dades els pròxims anys serà molt elevat. El darrer estudi de caracterització del sector infomediari elaborat per l'**Observatori Nacional de les Telecomunicacions i de la Societat de la Informació (ONTSI)** estima:<sup>1</sup>

- Un volum de negoci de les empreses infomediàries espanyoles entre els 450 i els 500 milions d'euros l'any 2014.
- La generació d'entre 4.200 i 4.700 llocs de treball a Espanya, majoritàriament qualificats i de qualitat.

### Beneficis socials

L'obertura de dades genera altres valors per als ciutadans.

- Més informació. La reutilització de les dades ofereix la possibilitat de millorar la informació i el coneixement de la ciutadania sobre les activitats del sector públic.
- Més transparència. La millora de la informació i el coneixement sobre el sector públic genera més transparència i proximitat a la ciutadania.
- Creació de nous productes i serveis que cobreixen les necessitats de la ciutadania.
- Creació de nous llocs de feina i generació de valor econòmic.

Aquests són els nous productes i serveis que es poden crear a partir de les dades obertes:

---

<sup>1</sup> Font: *Estudi de caracterització del sector infomediari a Espanya. Part I. Anàlisi del sector infomediari públic* (ONTSI, 2014).

- Àmbit de la informació meteorològica: definició de prediccions meteorològiques personalitzades.
- Àmbit de la informació jurídica: recopilacions de lleis i de jurisprudència internacional i nacional.
- Àmbit de la informació cartogràfica: sistemes de navegació per a vehicles i informació cartogràfica digital.
- Àmbit de la investigació: ampli accés a les dades provinents de recerques científiques que ajuden els investigadors de diferents àmbits a col·laborar en el mateix conjunt de dades, a emprendre formes completament noves de recerca científica, a explorar les correlacions entre els resultats de les investigacions o a crear condicions més adequades per abordar els desafiaments mediambientals.
  - Altres fonts d'informació: informació sobre subvencions, estadística, turisme, estudis econòmics o trànsit.

### **Beneficis per a les administracions**

Per a les administracions públiques, la reutilització de la informació del sector públic té els beneficis següents:

- Revertir en la societat els beneficis derivats de la reutilització de la informació que generen i gestionen en l'exercici de la seva activitat. Fomenta nous serveis per a la ciutadania i noves oportunitats de negoci en el sector de la reutilització de les dades.
- Contribuir a incrementar la seva transparència.
- Fomentar el dret al coneixement, principi bàsic de la democràcia, pel fet de donar publicitat a procediments polítics, judicials, econòmics i administratius.
- Definir una guia per a la participació democràtica. Fomenta el desenvolupament de projectes col·laboratius, en què la ciutadania s'uneix per aportar solucions innovadores a problemes socials, o bé contribueix a la millora dels serveis públics existents.
- Acostar l'Administració pública a la ciutadania i a les empreses (i eliminar les barreres geogràfiques).
- Contribuir a revalorar l'activitat pública.
- Contribuir a millorar la qualitat de les dades i el monitoratge i l'ajustament de polítiques públiques.

- Compartir i emprar dades d'altres departaments de la mateixa Administració.
- Augmentar el coneixement de les dades que gestionen i dels procediments administratius que duen a terme.
- Augmentar la interoperabilitat entre administracions.
- Ajudar a tenir un coneixement més profund del seu mateix negoci (punts forts i mancances), pel fet de permetre l'ús i l'anàlisi de les dades.

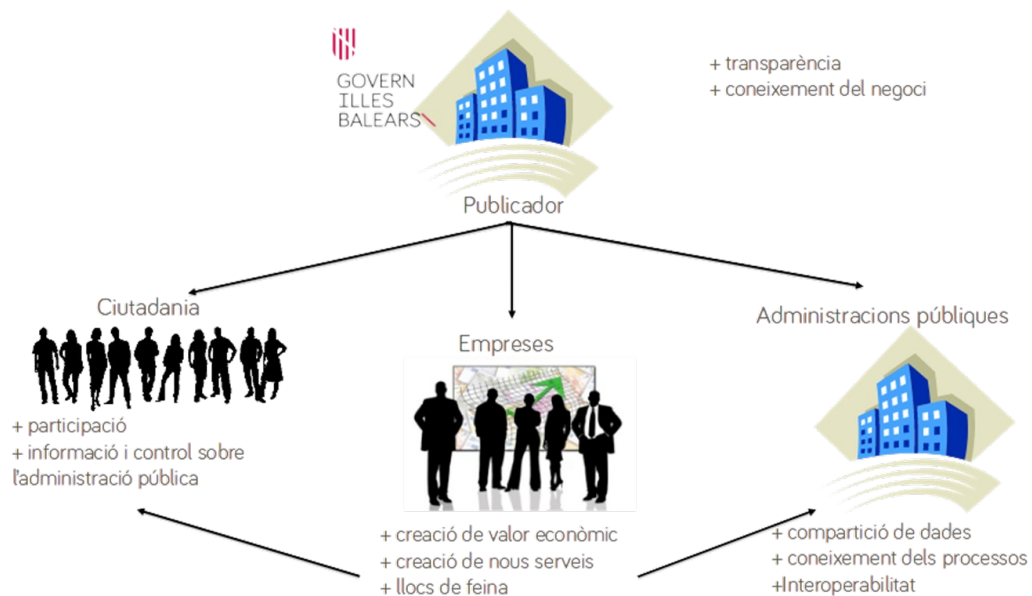


Figura 1: Beneficis de les dades obertes

### Quines característiques han de tenir les dades obertes?

Les dades han de ser de qualitat. Això vol dir que han d'estar actualitzades: les dades desactualitzades no són útils per a la societat.

A banda de ser de qualitat, han de ser d'interès per a la societat: han de ser dades que la societat vulgui consumir, que aportin un valor i un benefici.

Així mateix, han de ser dades en brut: els *datasets* han de tenir registres de dades sense camps totals ni camps calculats, i han de ser dades de baixa granularitat.

Les dades obertes han de garantir la privacitat de les persones. Per aquest motiu, han de complir la **Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades i garantia dels drets digitals (LOPDGDD)**.

### Com es posen a l'abast de la societat?

Les dades obertes es publiquen mitjançant conjunts de dades (*datasets* en anglès). Els *datasets* presenten les dades de manera estructurada i en un format reutilitzable (CSV, JSON, XLSX). El PDF no és un format reutilitzable.

Els *datasets* es defineixen i s'identifiquen mitjançant metadades (identificador, nom, descripció, data de creació i tipologia).

Dataset de les oficines de registre de les Illes Balears.

Codi Dir 3	Nom oficina	Adreça postal	Codi postal	Municipi	Adreça electrònica	Telèfon
O00002716	Correos Alcúdia	avenida Pollentina, 62, 07400, Alcúdia	07400	Alcúdia	alcudia.balears@correos.com	971545440
O00017362	Registre General Ajuntament Alcúdia	carrer Major, 9, 07400, Alcúdia	07400	Alcúdia	ajuntament@alcudia.net	971897100
O00019935	Registro Electrónico General Ayuntam	calle Rei, 6, 07210, Algaida	07210	Algaida	ajuntament@ajalgaida.net	971125076
O00002718	Correos Andratx	calle Juan Carlos I, 20, 07150, Andratx	07150	Andratx	andratx.balears@correos.com	971235344
O00002719	Correos Artà	calle Carrer Ciutat, 26, 07570, Artà	07570	Artà	arta.balears@correos.com	971836127

Figura 2: Exemple de dataset

## 2. Normativa reguladora

### Quina normativa regula les dades obertes?

#### Normativa europea

- **Directiva 2003/98/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 17 de novembre de 2003**, sobre la reutilització de la informació del sector públic. Estableix un conjunt de normes mínimes que regulen la reutilització i els mitjans pràctics de facilitar la reutilització dels documents existents en poder dels organismes del sector públic dels estats membres.
- **Directiva 2013/37/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 26 de juny de 2013**, per la qual es modifica la Directiva 2003/98/CE. Estén l'àmbit d'aplicació de la llei a les biblioteques, les universitàries, els arxius i els museus.
- **Directiva (UE) 2019/1024 del Parlament Europeu i del Consell, de 20 de juny de 2019**. És la darrera actualització de la Directiva 2003/98/CE. Fa referència explícita a les dades obertes. Proposa definir un conjunt de dades de valor que tots els estats membres han de fer públiques. També parla de la importància de publicar dades de qualitat (actualitzades).

#### Normativa estatal espanyola

- **Llei 37/2007, de 16 de novembre de 2007**, sobre la reutilització de la informació del sector públic. Incorpora la Directiva 2003/98/CE a l'ordenament jurídic espanyol.

- Article 3 bis: dades que s'han de publicar [modificació de l'article 3 ter, «Conjunts de dades d'alt valor»]
- Article 4.2: llicències.
- Article 4.5: interoperabilitat amb el catàleg estatal.
- Articles 5 i 6: format reutilitzable de les dades (no és obligatori).
- Article 5.4: qualitat de les dades.
- Article 10.1: sol·licituds de reutilització.
- Article 10.3: unitat responsable de les dades.

### **Apunts sobre la Llei 37/2007:**

- **Article 5.3.** No obliga que l'obertura es faci amb un format obert i llegible per màquina: «5.3. Els subjectes que preveu l'article 2 han de facilitar els seus documents en qualsevol format o llengua preexistent, però també han de procurar, sempre que sigui possible i adequat, proporcionar-los en format obert, accessible i llegible per màquina».
- **Article 5.6.** No obliga a tenir les dades actualitzades: «5.6. D'acord amb aquesta llei, no es pot exigir als subjectes que preveu l'article 2 que mantinguin la producció i l'emmagatzematge d'un determinat tipus de document amb la finalitat de reutilitzar-lo».
- **Llei 19/2013, de 9 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern:**
  - Capítol II. Publicitat activa. Article 5: llicències (accés gratuït).
  - Capítol II. Publicitat activa. Article 5.1: qualitat de les dades.
  - Capítol II. Publicitat activa. Articles del 6 al 8: dades que s'han de publicar en obert.
  - Capítol II. Publicitat activa. Article 9: control i incompliment de la publicitat activa.
  - Capítol II. Publicitat activa. Article 11: format reutilitzable de les dades.
  - Capítol III. Accés a la informació. Article 15: protecció de les dades personals.
- **Llei 18/2015, de 9 de juliol de 2015, sobre la reutilització de la informació del sector públic.** Incorpora la Directiva 2013/37/UE a l'ordenament jurídic espanyol i modifica la Llei 37/2007.

- **Reial decret 1495/2011, de 24 d'octubre, pel qual es desenvolupa la Llei 37/2007 en l'àmbit del sector públic estatal.**
- **Resolució de 19 de febrer de 2013, de la Secretaria d'Estat d'Administracions Públiques, per la qual s'aprova la Norma tècnica d'interoperabilitat de reutilització de recursos de la informació.**
- **Reial decret Llei 24/2021, de 2 de novembre de 2021, de transposició de la directiva de la Unió Europea en matèria de dades obertes i reutilització de la informació del sector públic, mitjançant el qual es transposa la Directiva 2019/1024/CE.**

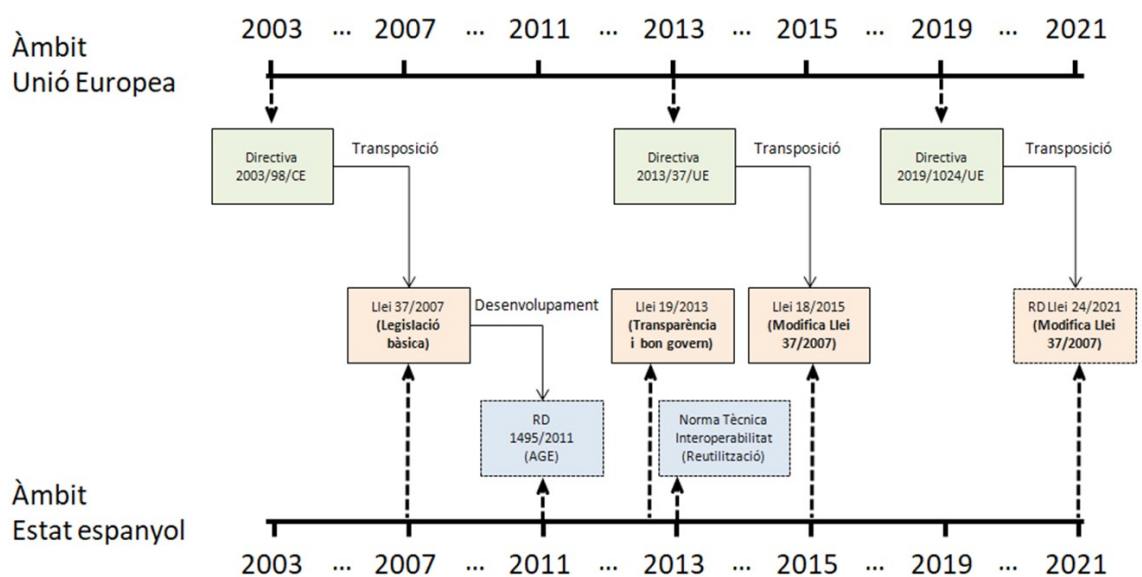


Figura 3: Cronograma

### Normativa de les Illes Balears

- **Llei 20/2006, de 15 de desembre de 2006**, municipal i de règim local de les Illes Balears.
  - Article 119 bis: dades que s'han de publicar en obert.
  - Article 119 bis: qualitat de les dades i interoperabilitat.
  - Article 119 bis: format reutilitzable de les dades.
- **Llei 4/2011, de 31 de març de 2011**, de la bona administració i del bon govern de les Illes Balears.
  - Articles 19.2 i 40.2: dades que s'han de publicar en obert.



- Article 40.1: compromís amb l'obertura de dades.
- Article 40.2: format reutilitzable de les dades.
- Article 40.3: llicències.
- Article 40.4: protecció de dades personals.
- **Llei 1/2019, de 31 de gener**, del Govern de les Illes Balears.
  - Article 64: dades que s'han de publicar en obert.
  - Article 64: compromís amb l'obertura de dades.
  - Article 64: format reutilitzable de les dades.
  - Article 64: protecció de les dades personals.
- **Acord del Consell de Govern d'11 de febrer de 2011**, que posa en marxa la Llei 37/2007 en l'àmbit autonòmic i proposa la creació del portal de dades obertes del Govern de les Illes Balears.
  - Apartats primer, segon, tercer i quart: compromís amb l'obertura de dades.
- **Decret 47/2021, de 3 de desembre**, pel qual es creen i regulen la Comissió Interdepartamental de Govern Obert, la Comissió Tècnica de Transparència i la Comissió Tècnica de Dades Obertes.

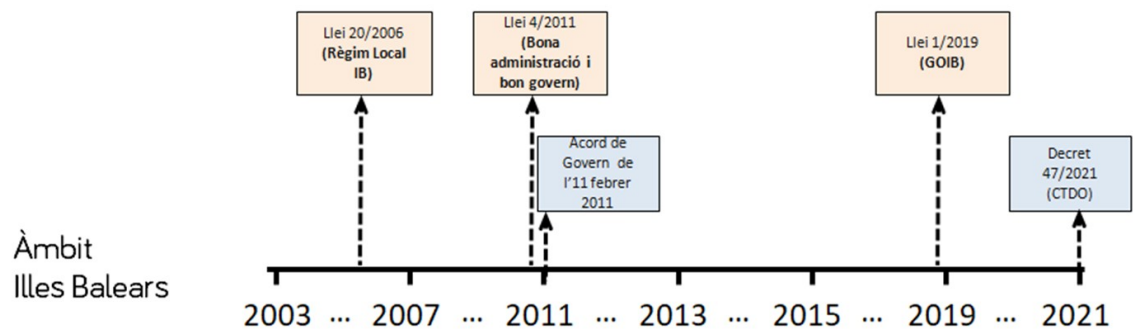
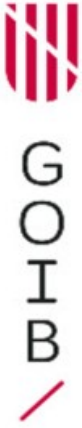


Figura 4: Cronograma normativa autonòmica

### Quins són els aspectes més importants d'aquest marc regulador?

- S'estableixen categories de **dades d'alt valor** per a l'obertura i la reutilització (dades geoespacionals, dades estadístiques, dades ambientals, dades meteorològiques, dades socials i dades de mobilitat).
- L'accés a les dades ha de ser **gratuït** per defecte.
- S'han d'oferir dades de qualitat i en format **reutilitzable**.



- S'ha d'assegurar la **protecció de les dades personals** (cal complir la LOPD).
- Les dades han de ser interoperables amb el **catàleg de dades obertes estatal**.
- Les administracions públiques han de tenir una unitat responsable de les dades.
- Les administracions públiques han d'habilitar un procediment de tramitació de **sol·licituds de reutilització**.

### 3. L'estratègia de dades obertes del GOIB

El Govern de les Illes Balears està fermament implicat en l'impuls i el foment de la reutilització de la informació en el sector públic. En aquest sentit, és plenament conscient que la informació generada des de les instàncies públiques té un gran interès, tant en l'àmbit social (com a element de transparència i guia per a la participació ciutadana) com en l'àmbit econòmic (com a element dinamitzador del sector privat a l'hora de generar noves activitats productives que contribueixin al creixement econòmic i la creació de llocs de feina).

Això no obstant, l'obertura d'informació no es pot centrar exclusivament en el volum d'informació publicada, sinó que, endemés, la política d'obertura ha de vetlar per aspectes tan importants com el manteniment de la qualitat de la informació publicada, l'alineació de la publicació amb les demandes i els interessos de la ciutadania o la publicació en formats interoperables que en facilitin la interpretació i l'anàlisi posterior.

És en aquest context que el Govern de les Illes Balears ha decidit dissenyar una estratègia de dades obertes que proporcioni un full de ruta estratègic d'obertura i que permeti assolir els reptes anteriors, a fi de fomentar la reutilització de la informació pública i augmentar la transparència de la seva gestió.

#### Missió, visió i valors del projecte de dades obertes del GOIB

- **Missió.** S'estableix com a missió del Govern de les Illes Balears, en l'àmbit de l'obertura de dades, la definició de polítiques actives que permetin impulsar la reutilització de la informació del sector públic per part de la ciutadania, les empreses i la mateixa Administració.
- **Visió.** Quant a la visió, es pretén convertir el portal de dades obertes del Govern de les Illes Balears en un referent autonòmic d'obertura de la informació. El portal ha d'esdevenir un node centralitzador de les dades generades al Go-

vern i ha de servir de base per al desenvolupament de projectes relacionats amb la transparència, la participació, la col·laboració i la innovació.

- **Valors.** Els valors que regeixen l'obertura de dades al Govern s'han d'alinear amb els principis que marca la Carta Internacional de Dades Obertes (International Open Data Charte). Són els que s'esmenten a continuació:
  - **Obertura per defecte.** Les dades han de ser de lliure accés, ús i reutilització per part de la ciutadania, sense cap tipus de taxa associada i amb l'única limitació de salvaguardar el dret a la privacitat dels ciutadans.
  - **Oportunitat i exhaustivitat.** Les dades alliberades han de ser de la màxima qualitat possible i s'han de publicar sense retards injustificats. A més, s'ha de donar prioritat a les dades que tinguin més interès per a la societat civil i per al sector privat.
  - **Accessibilitat i usabilitat.** Les dades han d'estar centralitzades en un portal únic i accessible per al públic en general. A més, s'han de publicar en formats oberts i estandarditzats perquè es puguin tractar i processar de manera automàtica.
  - **Interoperabilitat.** El portal de dades ha d'estar federat al portal estatal *www.-datos.gob.es* i al portal europeu European Data Portal. D'aquesta manera, s'assegura la interoperabilitat de les dades, la consulta de dades enllaçada (*linked open data*) i l'ús d'esquemes normalitzats de metadades.
  - **Foment de la governança i participació ciutadana.** S'ha de promocionar la participació de la ciutadania a fi de determinar la informació d'interès, amb l'objectiu d'establir una política de rendició de comptes envers la ciutadania.
  - **Desenvolupament inclusiu i innovació.** S'han d'estimular la creativitat i la capacitat de la ciutadania envers la creació de projectes innovadors basats en l'ús de dades obertes.

#### 4. La Comissió Tècnica de Dades Obertes

La **Llei 4/2011, de 31 de març, de la bona administració i del bon govern de les Illes Balears**, recull, en l'article 3, entre els principis que fonamenten la bona administració i el bon govern i que es desenvolupen en la mateixa llei, el de participació ciutadana, el d'informació administrativa, el de transparència, el de responsabilitat i rendició de comptes i el que anomena *governança de dades*.

Darrere aquestes idees i nous paradigmes, la Llei 1/2019, de 31 de gener, del Govern de les Illes Balears, inclou l'article 64, anomenat precisament «Govern obert»,

en què s'indica que el Govern i els seus membres han de «garantir la transparència, la participació i la col·laboració ciutadana en els assumptes públics». Hi afegeix que, per complir aquests objectius, s'ha d'informar de manera clara i comprensible dels serveis, els plans, els programes i les activitats que desenvolupin; publicar informació d'interès públic; implantar mecanismes i espais per escoltar la ciutadania, aprofitant sobretot les noves tecnologies; facilitar la rendició de comptes, i garantir l'obertura i la publicació d'estadístiques i dades públiques per als ciutadans i les entitats públiques i privades, en formats reutilitzables i accessibles telemàticament.

El **govern obert** es refereix, per tant, a qüestions molt diverses i que afecten de manera transversal tots els òrgans del Govern de les Illes Balears, així com els ens del sector públic que té adscrits, ja que cadascun s'ha de comprometre a avançar en les polítiques públiques relacionades amb aquest concepte.

És en aquest context que el **Decret 47/2021, de 3 de desembre**, pel qual es creen i regulen la **Comissió Interdepartamental de Govern Obert**, la **Comissió Tècnica de Transparència** i la **Comissió Tècnica de Dades Obertes**, crea la **Comissió Tècnica de Transparència** i la **Comissió Tècnica de Dades Obertes (CTDO)**, amb l'objectiu que serveixin d'espai de coordinació, col·laboració i consulta tècniques en matèria de publicitat activa i dret d'accés a la informació pública i en matèria de dades obertes, respectivament, a l'Administració de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears. La primera s'adscriu a la Direcció General de Participació, Transparència i Voluntariat, i la segona, a la Direcció General de Modernització i Administració Digital.

L'objectiu de la **CTDO** és impulsar l'obertura de les dades públiques del Govern de les Illes Balears i del seu sector públic instrumental en formats oberts, estructurats i reutilitzables perquè la ciutadania, les empreses, les administracions públiques i, fins i tot, la mateixa Administració les pugui consultar i explotar.

## 5. Els portals de dades obertes

### On es poden trobar publicades les dades obertes?

Tant administracions públiques com empreses privades publiquen les seves dades obertes als **portals de dades obertes**. En aquests portals hi ha els **catàlegs de dades** que contenen tots els *datasets* disponibles per ser consultats.

Les administracions públiques fan servir aquests portals com a **nodes centralitzadors** de dades. En comptes de tenir les dades espargides en diferents webs, les centralitzen i creen un punt de consulta únic.

Aquests portals permeten als publicadors fer una **gestió** i un control més adequats de les dades publicades. Alhora, **estalvien temps i esforç** a les entitats o les persones que cerquen i consumeixen les dades obertes.

### On es poden trobar publicades les dades obertes?

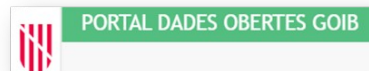
**Portal for European Data (<https://data.europa.eu/en>):** és el portal en què tots els estats membres de la Unió Europea publiquen les seves dades obertes.



**Datos.gob.es (<https://datos.gob.es>):** és el portal de l'Estat espanyol en què es recullen les dades obertes de totes les comunitats autònomes.



**Portal de dades obertes del GOIB (<https://dadesobertes.caib.es>):** és el portal de dades obertes del Govern de les Illes Balears.



Al **portal de dades obertes del GOIB** s'hi pot accedir a través dels enllaços **[dadesobertes.caib.cat](https://dadesobertes.caib.cat)**, **[dadesobertes.illesbalears.cat](https://dadesobertes.illesbalears.cat)** i **[dadesobertes.caib.es](https://dadesobertes.caib.es)**.

Des d'aquest portal, es pot accedir al **catàleg de dades obertes de les Illes Balears**, que és on es publiquen tots els *datasets* que es poden consultar o consumir.

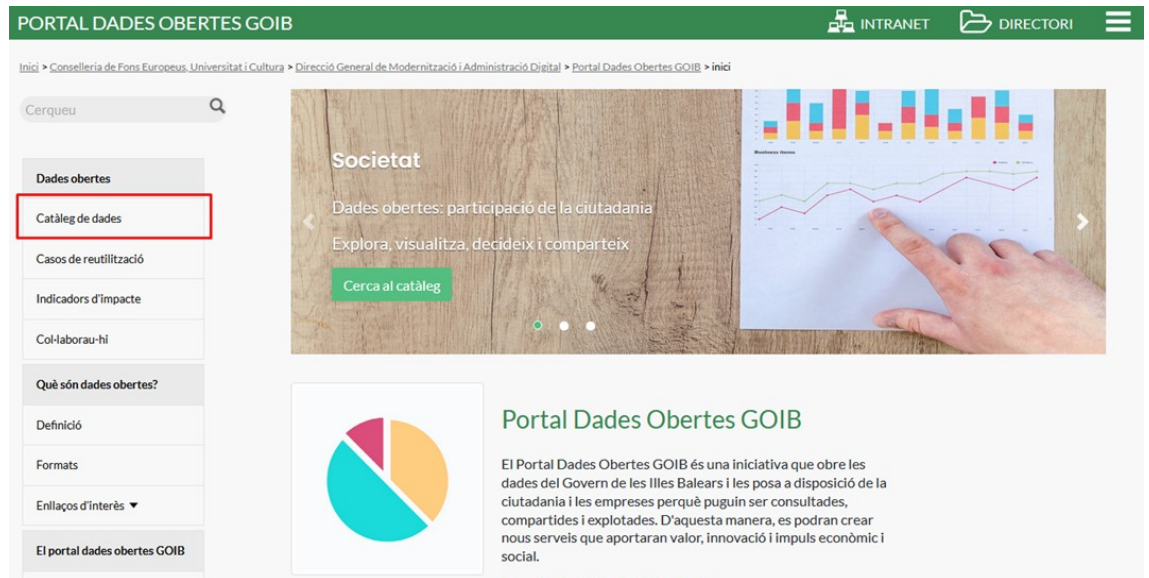


Figura 5: Portal de dades obertes de GOIB

## 6. El catàleg de dades obertes de les Illes Balears

El **catàleg de dades obertes** s'ha definit a partir de l'eina **Socrata**. Es pot accedir directament al catàleg de dades obertes mitjançant els enllaços *catalegdades.caib.cat*, *catalegdades.illesbalears.cat* i *catalegdades.caib.es*.

És un catàleg que permet consultar les dades publicades, així com explotar-les mitjançant gràfics i mapes. Actualment hi ha publicats 459 *datasets*.

El catàleg importa *datasets* del servidor ArcGIS del catàleg de la **Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB)**. Actualment hi ha importats 198 *datasets*.

El **catàleg** està federat amb el **catàleg de dades obertes estatal** (*datos.gob.es*), que està federat amb el **catàleg de dades europeu** (Portal for European Data).

### Com es carreguen les dades obertes al catàleg?

- De **manera manual**. Es fa mitjançant fitxers de dades estàtics. Cal que hi hagi una persona encarregada d'anar carregant els fitxers per mantenir actualitzades les dades del *dataset*. La tasca d'actualització és més costosa i es corre el perill que el *dataset* quedi desactualitzat.
- De **manera automàtica**. Es fa mitjançant API (*application programming interface*). Són funcions que extreuen automàticament les dades de la base de dades i les carreguen al *dataset*. Cal definir una freqüència d'actualització perquè aquestes funcions programades extreguin periòdicament les dades i mantenguin actualitzat el *dataset*. Facilita el manteniment actualitzat del *dataset* amb poc esforç.

### Com pot emprar o consumir la societat les dades obertes publicades al catàleg?

- Consultant les dades publicades des del mateix catàleg.
- **Descarregant les dades en un fitxer estàtic**. El format d'aquest fitxer sempre ha de ser reutilitzable: full de càlcul (XLSX), CSV, JSON, etc.
- **Accedint a les dades mitjançant API**. Es poden consumir automàticament les dades d'un *dataset* per mitjà d'aquestes funcions.
- **Creant gràfics i mapes**. Es poden explotar les dades de manera gràfica. Aquests gràfics es poden incrustar dins pàgines web externes.

El portal registra al voltant de 15.000 consultes al mes.

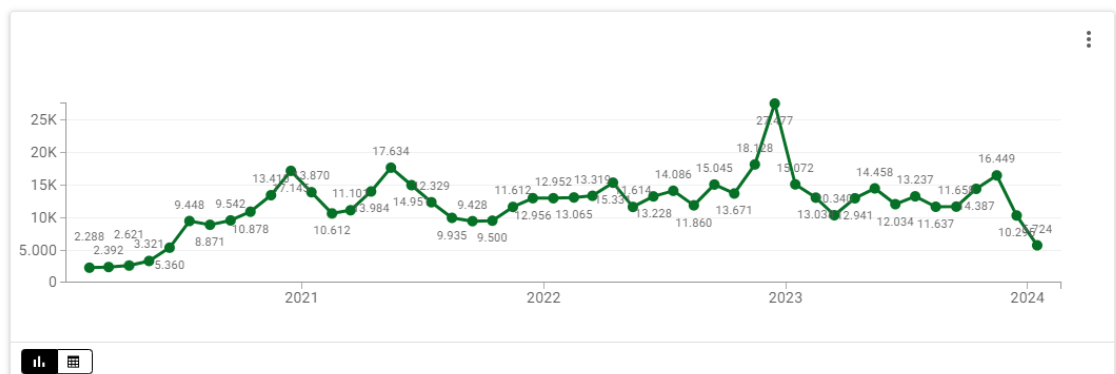
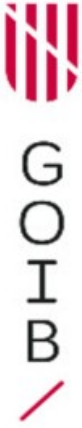


Figura 6: Estadística d'evolució de consultes al catàleg de dades obertes de GOIB



## BIBLIOGRAFIA

Blog de l'Agència de Qualitat i Evaluació Sanitàries de Catalunya#<https://blog.a-quas.cat/tag/datos-abiertos/?lang=es>

Portal Dades Obertes GOIB#[http://www.caib.cat/sites/opendatacaib/ca/inici\\_home/?campa=yes](http://www.caib.cat/sites/opendatacaib/ca/inici_home/?campa=yes)

EU Open Data Portal #<http://data.europa.eu/euodp>

European Data Portal #<https://www.europeandataportal.eu/>

Datos.gob.es #<https://datos.gob.es>