

REUTILIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO

TENDENCIAS Y BUENAS PRÁCTICAS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS DE DATOS ABIERTOS



ÍNDICE

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	3
CONTENIDOS	3
INTRODUCCIÓN	4
1. APERTURA POR DEFECTO	5
1.1 Buenas prácticas	6
2. OPORTUNIDAD Y EXHAUSTIVIDAD	8
2.1 Buenas prácticas	9
3. ACCESIBILIDAD Y USABILIDAD	11
3.1 Buenas prácticas	12
4. INTEROPERABILIDAD	13
4.1 Buenas prácticas	14
5. GOBERNANZA Y PARTICIPACIÓN	16
5.1 Buenas prácticas	17
6. DESARROLLO E INNOVACIÓN	19
6.1 Buenas prácticas	19
PRINCIPALES ÍNDICES INTERNACIONALES DE DATOS ABIERTOS	20
OPEN DATA MATURITY IN EUROPE	20
OUR DATA INDEX	22
OPEN DATA BAROMETER	23
GLOBAL OPEN DATA INDEX	25
RESUMEN	25

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

Comenzamos presentando los Objetivos didácticos de esta Unidad:

- ✓ Profundizar en el contenido de los diferentes principios recogidos por la Open Data Charter.
- ✓ Analizar las tendencias existentes en los distintos países en relación a los sistemas de publicación de datos adoptados por las administraciones públicas.
- ✓ Conocer la evolución de las diferentes iniciativas promovidas a nivel internacional para la adopción de un estándar de datos abiertos.
- ✓ Estudiar el impacto de la interacción de los diferentes agentes sociales en la creación de escenarios de trabajo colaborativos y de innovación.

CONTENIDOS

1. APERTURA POR DEFECTO

Se analizan los requisitos necesarios para un correcto desarrollo del principio de datos abiertos por defecto.

2. OPORTUNIDAD Y EXHAUSTIVIDAD

Se tratan las cuestiones más importantes en relación al segundo principio de la International Open Data Charter.

3. ACCESIBILIDAD Y USABILIDAD

Se repasan los esfuerzos realizados en los últimos años por parte de los gobiernos en la creación de estándares de armonización en la publicación de datos.

4. INTEROPERABILIDAD

Se describen varias herramientas desarrolladas con el objetivo de garantizar la interoperabilidad de los datos.

5. GOBERNANZA Y PARTICIPACIÓN

Se resalta la importancia de promocionar el uso de datos abiertos por parte de la comunidad.

6. DESARROLLO E INNOVACIÓN

Se analiza la relación entre el uso de datos abiertos y los beneficios sociales, a través del estímulo de la creatividad e innovación de la ciudadanía.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, son muchos los portales *Open Data* que se han puesto en marcha. La armonización de principios para los datos abiertos es un esfuerzo que ha dado como resultado la **International Open Data Charter** (Fuente: <http://opendatacharter.net/principles-es/>), carta internacional de principios y buenas prácticas para la publicación de datos gubernamentales que aspiran a ser considerados como datos abiertos.

Estos principios marcan que los datos deben ser:

1. ABIERTOS POR DEFECTO

Todo es publicable, excepto cuando existan motivos fundados.

2. Oportunos y exhaustivos

Liberar datos de alta calidad de manera oportuna, sin demoras injustificadas. Priorizar los datos que han sido solicitados.

3. Accesibles y utilizables

Los datos han de estar a disposición para ser consumidos por el público en general y sujetos a una licencia abierta.

4. Comparables e interoperables

Abogar por la estandarización de los formatos que permitan la conexión entre diversas fuentes, ya sea manual o automáticamente.

5. Para mejorar la gobernanza y la participación ciudadana.

Colaborar proactivamente con los ciudadanos y representantes de la sociedad civil y del sector privado para determinar qué datos necesitan y así poder asegurar la rendición de cuentas de los gobiernos.

6. Para el desarrollo inclusivo y la innovación

Cuanto más gobiernos, ciudadanos, y organizaciones de la sociedad civil y del sector privado usen los datos abiertos, mayores serán los beneficios sociales y económicos que serán generados.

A la luz de estos principios podemos observar tendencias y buenas prácticas que son el objeto de esta unidad.

Por último, analizaremos los principales índices internacionales con el fin de conocer sus principales aspectos y ámbitos de evaluación.

1. APERTURA POR DEFECTO

Uno de los principios fundamentales que inspiran la *International Open Data Charter* es la **apertura de datos por defecto**. Según este principio, los datos en poder de organismos gubernamentales deberían ser:

- ✓ De libre acceso, uso y reutilización por parte de los ciudadanos.
- ✓ Sin ningún tipo de restricción, salvaguardando el derecho a la privacidad de los ciudadanos.



El principio de datos abiertos por defecto exige, para un correcto desarrollo, un **compromiso** en la adopción de **estándares y políticas de creación, reutilización, intercambio y armonización de datos abiertos**.

Estos compromisos se expresan en:

- Definición y posicionamiento inequívoco en relación a la política de datos abiertos por defecto, en la política y en la normativa.
- Desarrollo de un plan nacional de acción sobre la política de publicación de datos.

Un aspecto fundamental en el uso y reutilización de los datos elaborados por el sector público es la licencia o las restricciones a las que está sujeto el uso de los datos.



Para ser considerados datos abiertos, se va abriendo paso la necesidad de que estén **regulados por una licencia única sin restricciones de uso**, lo que significa que cualquier persona pueda obtenerlo sin limitaciones de ningún tipo y utilizarlos libremente.

Esto se resume en una serie de puntos:

- La publicación de datos en un portal bajo el paraguas legal de una única licencia que no ponga límites al uso de dichos datos por parte de la ciudadanía.
- Liberación de datos sin cargos económicos para los usuarios, para que la capacidad económica de los usuarios no constituya un elemento de discriminación.
- Derecho de uso y reutilización de los datos sin necesidad de identificación por parte de los usuarios.

1.1 Buenas prácticas

COMPROMISO LEGISLATIVO POR LA APERTURA


En los planes y normativas de los distintos países se sigue avanzando en el principio de “apertura por defecto”:

- ✓ En Francia, se lanza a finales de 2011 la "Licence Ouverte" Fuente: <https://www.etalab.gouv.fr/en/licence-ouverte-open-licence> para dar soporte legal a la publicación de datos gubernamentales en abierto y sin tasas. Esta licencia fue diseñada a través de un proceso de consulta pública con la participación tanto del gobierno como de la sociedad civil.
- ✓ En Italia, el artículo 9 del Decreto 179/2012 establece que si no existe ninguna otra licencia explícita asociada, cualquier dato publicado en los portales de la administración puede ser implícitamente considerado abierto para su reutilización.

ESTRATEGIAS COLABORATIVAS

La elaboración de los planes y estrategias open data se están haciendo de manera más colaborativa como es el caso de Irlanda Fuente: <http://www.per.gov.ie/en/open-government-partnership-minister-publishes-irelands-draft-national-action-plan/> o la estrategia del Reino Unido **Making Open Data Real** Fuente: [Open-Data-Consultation.pdf](#) .

EXTENSIÓN DE LAS INICIATIVAS

Ampliar el alcance de las iniciativas open data, más allá de la propia administración. En este sentido, el **Informe elaborado por el Comité Selectivo de la Administración Pública en el Reino Unido** Fuente: [564.pdf](#) , recomienda aplicar y extender las mismas obligaciones requeridas a los organismos del Gobierno en cuanto a la apertura y disponibilidad de datos a cualquier empresa proveedora de la administración.

Ejemplo

Licencia abierta en la legislación francesa:

Fuente: <http://www.etalab.gouv.fr/en/licence-ouverte-open-licence>

Francia es uno de los países que más progresos está haciendo en política de datos abiertos, tras la creación de Etalab, un grupo de trabajo dependiente de la Secretaría General de Modernización que en su momento fue encargado de la creación del **Portal de Datos Abiertos**. Fuente: <http://www.data.gouv.fr/fr/>.

Una de las decisiones más importantes en la aplicación de criterios para la configuración de dicho portal es la de **aplicar una licencia abierta a todos sus datasets, que presenta las siguientes características:**

- ✓ Se trata de una licencia libre y gratuita que aporta la seguridad jurídica necesaria a los productores y reutilizadores de datos públicos
- ✓ Es una licencia que promueve la reutilización más amplia posible, autorizando la reproducción, la redistribución, la adaptación y la explotación comercial de los datos.
- ✓ Es una licencia compatible con los estándares internacionales, especialmente las establecidas por el Gobierno Británico (Open Government Licence) y otras ampliamente utilizadas como OCD-BY y CC-BY.

2. OPORTUNIDAD Y EXHAUSTIVIDAD

El segundo principio de la *International Open Data Charter* reconoce la conveniencia de que los datos de carácter público no solo sean publicados de manera periódica, sino que además existan calendarios de publicación de los datasets, de manera que los usuarios puedan saber cuándo están disponibles.

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE PRIORIZAR LOS ESFUERZOS EN LA OBTENCIÓN Y PUBLICACIÓN DE DATOS?

Debido a que:

- ✓ La obtención de datos por parte de los gobiernos y su tratamiento posterior hasta la publicación definitiva exige recursos técnicos, humanos y económicos, no siempre disponibles.
- ✓ La labor de obtención de datos puede ser interminable, dada la cantidad de escenarios en los que la obtención de información puede ser considerada interesante.

Por ello, la *Open Data Charter* exhorta a los estados a establecer procedimientos de consulta a los diferentes tipos de usuarios, ya sean ciudadanos, sociedad civil u organizaciones del sector privado para identificar prioridades.

Otros aspectos importantes son los siguientes:

1. Creación de listas públicas de bases de datos

Crear y mantener listas públicas de las bases de datos existentes para mejorarlas en función de las aportaciones de los usuarios.

2. Respetar los calendarios de publicación

Especialmente en el caso de datos de alto interés social.

3. Guías, anexos documentales, visualizaciones y análisis

Acompañar los datos publicados “en crudo” con guías, anexos documentales, visualizaciones y análisis.



4. Desagregación de los conjuntos de datos

Intentar obtener el mayor nivel de desagregación posible en la obtención de los conjuntos de datos.

5. Sugerencias de los usuarios

Permitir a los usuarios enviar sugerencias y realizar revisiones para garantizar la mayor calidad posible en los conjuntos de datos.

6. Actualización de las bases de datos gubernamentales

Garantizar la actualización de las bases de datos gubernamentales y el correcto almacenamiento de las series históricas recogidas.

7. Adaptación del conjunto de datos a las necesidades de los usuarios

Someter a consulta de los usuarios la revisión estructural de los conjuntos de datos existentes, para adaptarlos a las necesidades sociales dominantes.

2.1 Buenas prácticas

CONJUNTOS PRIORITARIOS

La *Open Data Charter* define como objetivo la publicación de cuatro conjuntos prioritarios de manera inmediata: estadísticas nacionales, mapas nacionales, datos electorales a nivel nacional y presupuestos nacionales.

La **Comunicación de la Comisión Europea** Fuente: [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52014XC0724\(01\)&from=EN](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52014XC0724(01)&from=EN) añade también: Medio ambiente, Transporte y Registros Empresariales como resultado del análisis de los datos más demandados.

CONJUNTOS DE DATOS DE ALTO VALOR

La Comisión Europea ha publicado un **estudio sobre los conjuntos de datos de alto valor** Fuente: [ISA Programme - 2014 - Report on high-value datasets from EU institutions.pdf](#)  de las Instituciones europeas, a través del cual se identifican cuáles son los conjuntos de mayor potencial y su nivel de disponibilidad en el **Portal de Datos Abiertos de la Comisión Europea** Fuente: <https://open-data.europa.eu/en/data/>.

OFERTA Y DEMANDA

Como ejemplo de actuaciones que buscan el acercamiento entre oferta y demanda de datos, la iniciativa **Your Open Data** Fuente: <http://www.europeandataportal.eu/es/content/goldbook/monitoring-your-open-data-initiative>, avalada por el programa marco de la Comisión Europea que busca profundizar en las necesidades de disponibilidad o mejora de los datos por parte del mercado de reutilizadores.

OPEN DATA SECTORIAL

Son muy interesantes las iniciativas de publicación de datos en torno a un tema o sector en concreto: salud, sector marítimo, economía, transporte, medio ambiente, etc. Destacamos aquí **Open Laws** [Fuente: http://www.openlaws.eu/](http://www.openlaws.eu/), financiado por la UE para facilitar el acceso a datos legales.

DATOS PROPIOS

Empiezan a surgir iniciativas que exploran las posibilidades de la aplicación de la filosofía de los datos abiertos en el ámbito de los datos de los ciudadanos. **Energy.gov** [Fuente: http://energy.gov/data/green-button](http://energy.gov/data/green-button) del gobierno de Estados Unidos explora el uso y reutilización de los datos sobre consumo de energía propios para gestionar nuestra propia demanda.


+ SABER MÁS

La Oficina de Publicaciones de la UE ha publicado una **Guía Básica para los proveedores de Datos** [Fuente: http://bookshop.europa.eu/en/eu-open-data-pbOA0414169/](http://bookshop.europa.eu/en/eu-open-data-pbOA0414169/), destinada a los organismos de la Unión. En ella, se indican las pautas y los pasos a seguir a la hora de publicar datos a través del **Portal de Datos Abiertos de la Comisión** [Fuente: https://open-data.europa.eu/en/data](https://open-data.europa.eu/en/data), cubriendo aspectos que van desde la identificación y análisis de los datos disponibles hasta la generación de los metadatos correspondientes y su publicación final.

Existen también iniciativas de publicación de datos en torno a una temática concreta:

- ✓ En Francia: **Salud** [Fuente: http://www.epsiplatform.eu/content/etalab-publishes-french-directory-public-health-data-and-launches-public-online-consultation](http://www.epsiplatform.eu/content/etalab-publishes-french-directory-public-health-data-and-launches-public-online-consultation) y **otros sectores** [Fuente: http://www.opendata-27-76.fr/](http://www.opendata-27-76.fr/)
- ✓ En el Reino Unido: **Sistema sanitario y de protección social** [Fuente: nhs-full-report.pdf](http://www.nhs.uk/full-report.pdf) 
- ✓ En Brasil: **Economía** [Fuente: http://en.dataviva.info/](http://en.dataviva.info/)

También hay iniciativas privadas que ofrecen datos en torno a la **agricultura** [Fuente: http://www.reuters.com/article/farming-data-oada-idUSL2N0M819L20140311](http://www.reuters.com/article/farming-data-oada-idUSL2N0M819L20140311) o la plataforma **SmartOpenData** [Fuente: http://www.smartopendata.eu/](http://www.smartopendata.eu/) que busca facilitar el acceso de las PYMES a la información medioambiental.

Otras iniciativas que avanza en la personalización de los datos son **miData** [Fuente: bis-14-941-review-of-the-midata-voluntary-programme-revision-1.pdf](https://www.gov.uk/bis-14-941-review-of-the-midata-voluntary-programme-revision-1.pdf)  (Reino Unido), **Smart Disclosure** [Fuente: http://www.data.gov/consumer/smart-disclosure-policy-resources](http://www.data.gov/consumer/smart-disclosure-policy-resources) (Estados Unidos) También en Estados Unidos tenemos iniciativas gubernamentales en torno a la **sanidad** [Fuente: https://www.healthit.gov/patients-families/your-health-data](https://www.healthit.gov/patients-families/your-health-data).

3. ACCESIBILIDAD Y USABILIDAD

En los últimos años, se han hecho bastantes esfuerzos por parte de los gobiernos en la creación de **estándares de armonización** para universalizar, en la medida de lo posible, estas **normas de publicación**.

- **Portal único:** Publicación de los datos en un único portal, que permita fácilmente el acceso a los datos desde una única ubicación.
- **Formatos abiertos:** La liberación de datos en formatos abiertos que aseguren que la información está disponible para el rango de usuarios más amplio posible, lo que en algunos casos debe incluir la publicación en diversos tipos de archivo estandarizados, que permitan ser procesados por ordenadores y utilizados por las personas.



En este sentido, una de las iniciativas más importantes está siendo desarrollada por el **W3C (World Wide Consortium)** Fuente: <https://www.w3.org/2013/05/odbp-ch%C3%A1rter>, que mantiene desde 2013 un grupo de trabajo, sobre buenas prácticas para la publicación de datos en internet.

Sus **objetivos fundamentales** son:

COMUNICACIÓN

Desarrollar un ecosistema de *open data* que facilite la comunicación entre desarrolladores y publicadores.

ESTRUCTURAS

Proveer de una guía para publicadores que mejore las estructuras en las que los datos son publicados y promueva la reutilización.

CONFIANZA E INTEROPERABILIDAD

Promover la confianza y la interoperabilidad entre desarrolladores, independientemente de la tecnología que usen.

+ MÁS INFORMACIÓN

La estandarización en la publicación de datos abiertos no sólo afecta a cuestiones técnicas de soporte o formato. Muchas de las iniciativas van encaminadas a homogeneizar los términos utilizados, de manera que la información contenida en los conjuntos de datos pueda ser correctamente interpretada. En esta línea hay algunas iniciativas, como la del Reino Unido, destinada a crear listas de vocabulario unificado, que deben ser conocidas y utilizadas por las distintas agencias gubernamentales en la publicación de conjuntos de datos de carácter oficial.

3.1 Buenas prácticas

ESTANDARIZACIÓN

Se están empezando a dar iniciativas que buscan establecer modelos de datos globales. Su objetivo no es definir sólo un modelo de datos común, sino también un conjunto de herramientas y recursos adicionales que faciliten su adopción.

Un ejemplo sería el **Open Contracting Data Standard** [Fuente: http://standard.open-contracting.org/latest/en/](http://standard.open-contracting.org/latest/en/), desarrollado mediante colaboración entre la **Open Contracting Partnership** [Fuente: http://www.open-contracting.org/](http://www.open-contracting.org/) y la **World Wide Web Foundation** [Fuente: http://webfoundation.org/](http://webfoundation.org/).

ACCESIBILIDAD

Es muy importante que sea accesible y proporcione acceso equitativo e igualdad de oportunidades a las personas con discapacidad y de edad avanzada. Se recomienda consultar la sección "**Administración Electrónica Inclusiva - Accesibilidad**" [Fuente: http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home?nfpb=true&pageLabel=P400276031292351259649&langPae=es&detalleLista=PAE_12935566568155747#.VxSjHvmlTcs](http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home?nfpb=true&pageLabel=P400276031292351259649&langPae=es&detalleLista=PAE_12935566568155747#.VxSjHvmlTcs) del Portal de Administración Electrónica, donde se recogen una serie de guías prácticas que pueden servir de ayuda para la gestión y mantenimiento de la accesibilidad en los portales web de la Administración.

WEB MÓVIL

Gracias a la evolución vivida en los últimos años, los dispositivos móviles suponen hoy en día una nueva vía de interacción entre la ciudadanía y las Administraciones. Por ello, en el portal o Sede Electrónica donde se encuentre el espacio dedicado a la reutilización, se recomienda contemplar también las Buenas Prácticas para la **Web móvil**, especialmente las premisas de la Web Única.

+ MÁS INFORMACIÓN

En la línea de la estandarización hay algunas experiencias como la del Reino Unido, destinadas a crear listas de vocabulario común unificado, que deben ser conocidas y utilizadas por las distintas agencias gubernamentales en la publicación de los datos de carácter oficial. Aquí puedes encontrar un ejemplo de datos medioambientales: **BGS** **Geoscience** **Thesaurus** Fuente: <https://data.gov.uk/dataset/bgs-geoscience-thesaurus>

4. INTEROPERABILIDAD

En cuanto a la interoperabilidad de los datos, los esfuerzos de las distintas iniciativas *Open Data* tienen como objeto conseguir la armonización, es decir, **construir un marco común que permita alcanzar a nivel general la capacidad de mezclar datos provenientes de diversas fuentes.**



Para llegar a la armonización, una de las herramientas es la **federación de portales**:

FORMATO

Los procesos de federación precisan que cada organismo publique los metadatos en un formato estructurado preestablecido.

INTEROPERABILIDAD

Siguiendo las directrices fijadas por expertos en la materia, los portales federados aseguran la interoperabilidad de los datos, permiten la publicación automatizada y la actualización constante de la información, otorgando mayor visibilidad a los conjuntos de datos existentes.

Para poder garantizar la comunicación y la compatibilidad, hay algunos ejemplos relevantes tales como:

OPEN DATA PROJECT

Colección de código, herramientas y casos de estudio avalada por el Gobierno de los Estados Unidos.

Fuente: <https://project-open-data.cio.gov/>

PROYECTO COMSODE

Del programa marco de la Comisión Europea, cuyo objetivo se centra en la creación de una plataforma de publicación de datos enlazados y un *framework* metodológico para facilitar su uso por parte de los organismos públicos.

Fuente: <http://www.comsode.eu/>

PROYECTO DAPAAS

También del programa marco, con el objetivo en este caso de facilitar la publicación y reutilización de datos a través de una única plataforma.

Fuente: <http://project.dapaas.eu/>

PROYECTO LINDA

Otro proyecto del programa marco, esta vez centrado en la transformación de los formatos de los datos actuales en otros formatos que soporten el enriquecimiento semántico y la creación de conexiones entre distintas fuentes de datos.

Fuente: <http://www.epsiplatform.eu/content/introducing-linda-project-supporting-sme%E2%80%99s-linked-open-data>

PROYECTO OPENCUBE

También del programa marco, dedicado a facilitar la explotación y reutilización de los datos estadísticos en abierto, con un especial foco en la mejora de la calidad de los datos aprovechando las ventajas de las tecnologías de datos enlazados.

Fuente: <http://opencube-project.eu/>

4.1 Buenas prácticas



PORTALES FEDERADOS

Los datos pueden encontrarse dispersos entre diferentes portales. Para tratar de paliar el problema que ocasiona localizar la información de distintas

fuentes, se utilizan mecanismos de federación entre los distintos catálogos de datos, como el que implementa el Catálogo de Información Pública albergado en datos.gob.es que actualmente aglutina datos de más de 94 entidades distintas en todos los niveles de la administración.

Otro ejemplo es el Portal Europeo de Datos, punto único de acceso de la Unión

Europea, es un punto de acceso a gran variedad de datos de las instituciones y otros organismos de la UE.

APIS

Una API (“Interfaz de Programación de Aplicaciones”) es el conjunto de funciones y procedimientos o métodos que ofrece un software para ser utilizado. La idea es no tener que reinventar la rueda cada vez y crear programas con componentes de software unidos entre sí, que colaboran entre ellos a través de la API. EN 2012, el gobierno de los Estados Unidos publicó la **Estrategia para un gobierno digital** [Fuente: https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/egov/digital-government/digital-government.html](https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/egov/digital-government/digital-government.html) en la que se establece la obligación de publicar interfaces de programación (APIs) en todas las agencias para uso tanto interno como externo con el objetivo de crear todo un ecosistema de aplicaciones en torno a los datos gubernamentales. Todo ello ha ido forjando un movimiento de soporte a favor de lo que se denominan las **Open APIs y sus principios** [Fuente: https://github.com/openapimanifesto/firstDraft](https://github.com/openapimanifesto/firstDraft).

NORMALIZACIÓN DE METADATOS

El perfil de aplicación de DCAT para portales de datos en Europa (DCAT-AP), es una especificación basada en DCAT para describir los *datasets* públicos Europeos. Su objetivo fundamental es facilitar la interoperabilidad de los datos a través del intercambio de descripciones entre portales. Esto ha sido desarrollado a través del Programa ISA, centrado en proporcionar soluciones comunes y compartidas para promover la interoperabilidad en las administraciones públicas europeas, incluidas las administraciones regionales y locales y las instituciones y órganos comunitarios.

REPOSITORIO DE DATOS

Siguiendo la filosofía del Linked Open Data, se han ido construyendo repositorios de datos locales, interconectados entre sí, con el objeto de permitir la interoperabilidad de los datos.

Por ejemplo, el **Portal de Datos Abiertos de la UE** [Fuente: https://open-data.europa.eu/en/data](https://open-data.europa.eu/en/data) recoge los datos producidos por sus instituciones.

GUÍAS Y MANUALES

La interoperabilidad necesita de normas comunes y por lo tanto, la labor de divulgación y formación es clave. En este sentido, destaca como buena práctica la **Guía Básica para Proveedores de Datos** [Fuente: http://bookshop.europa.eu/en/eu-open-data-pbOA0414169/](http://bookshop.europa.eu/en/eu-open-data-pbOA0414169/), destinada a los organismos de la Unión Europea. En ella se indican las pautas y pasos a la hora de publicar datos a través del **Portal de Datos Abiertos de la Comisión** [Fuente: https://open-data.europa.eu/en/data/](https://open-data.europa.eu/en/data/), cubriendo aspectos que van desde la identificación y el análisis de los datos disponibles hasta la generación de los datos correspondientes y su publicación final.

5. GOBERNANZA Y PARTICIPACIÓN

Las relaciones entre agentes sociales y gubernamentales a propósito de los datos que éstos publican y la participación ciudadana en la búsqueda de soluciones, se articula de diversas formas.

El tratamiento y aplicación de soluciones basadas en datos constituyen una gran oportunidad de desarrollo.



PROMOCIÓN DE LA INTERACCIÓN CON LA COMUNIDAD

La posibilidad de establecer un ecosistema de innovación basado en el uso de datos abiertos debería ser razón suficiente para cultivar la interacción con la comunidad.

PROMOCIÓN DE PROYECTOS INNOVADORES

Los gobiernos no sólo deberían promover los datos abiertos por defecto como fuente de información, sino asumir una labor de dinamización para el fomento y el enriquecimiento de proyectos innovadores en amplios sectores de la sociedad civil, el sector privado y las instituciones multilaterales.

La experiencia acumulada en el marco de la colaboración entre administraciones públicas y diferentes actores sociales devuelve multitud de experiencias positivas.

El *Open Data Charter* sugiere la conveniencia de **introducir este tipo de prácticas de diferentes maneras:**

- **Partenariados público-privados:** Mediante la creación de partenariados público-privados que obtengan la mayor efectividad posible en el uso de datos abiertos.
- **Programas de desarrollo de *datasets*:** Mediante la creación de programas e iniciativas que fomenten el desarrollo de *datasets*, visualizaciones, aplicaciones y otras herramientas basadas en el Open Data.
- **Sistema educativo:** Mediante la implicación del sistema educativo, utilizando los datos abiertos como herramienta de investigación e incorporando programas de alfabetización en datos abiertos en el programa académico.

En definitiva, la publicación de datos abiertos por parte de las diferentes administraciones públicas debería constituir la **pedra angular sobre la que construir un sistema de participación y mejora en la sociedad.**

5.1 Buenas prácticas

HACKATONES

Son eventos que fomentan la interacción entre los distintos miembros de la comunidad en torno a los datos, fomentando la innovación. En el inicio eran eventos más generales pero en la actualidad se va hacia un proceso más continuo en el tiempo, más participativo y colaborativo y orientados hacia una temática más concreta.

Como ejemplo, tenemos los **Open Data Challenges** [Fuente: http://www.nesta.org.uk/project/open-data-challenge-series](http://www.nesta.org.uk/project/open-data-challenge-series), organizados por Nesta y el *Open Data Institute* con eventos que cubren áreas como Seguridad y Justicia, Energía y Medio Ambiente, Educación, Alimentación y están centrados mayormente en la generación de modelos de negocio sostenibles como solución a los retos planteados.

APPS Y VISUALIZACIONES

Tenemos varios ejemplos que tocan distintos aspectos:

- ✓ La integración de los datos en servicios y herramientas ya consolidadas como por ejemplo el **Servicio de Yelp** [Fuente: https://www.yelpblog.com/2013/01/introducing-lives](https://www.yelpblog.com/2013/01/introducing-lives) que integra datos de los servicios de inspección sanitaria de los restaurantes.
- ✓ La utilización de paneles de control para mejorar la gestión y la comprensión de los datos, por ejemplo en **educación** [Fuente: http://eu-a.demo.qlik.com/detail.aspx?appName=Italian%20Schools%20Navigator.qvw](http://eu-a.demo.qlik.com/detail.aspx?appName=Italian%20Schools%20Navigator.qvw) o la **economía** [Fuente: http://www.economie68.fr/WD160AWP/wd160awp.exe/CONNECT/TDB003?WWREFERER=&WWNATION=5](http://www.economie68.fr/WD160AWP/wd160awp.exe/CONNECT/TDB003?WWREFERER=&WWNATION=5).
- ✓ Aplicaciones que posibilitan la navegación a través de los datos, como **Illustreests** [Fuente: http://illustreests.co.uk/](http://illustreests.co.uk/) en el Reino Unido que sirve para recorrer las distintas zonas del Reino Unido y descubrir aspectos relacionados con la calidad de vida y la vivienda.

INTERACCIÓN CON LA COMUNIDAD DESARROLLADORA

Las medidas de armonización precisan de la puesta en marcha de iniciativas para aumentar la conciencia en el uso de los datos abiertos, tanto por parte de las administraciones como por los ciudadanos y requieren una capacitación técnica adecuada, alfabetización suficiente y en el uso de los datos y dotación de recursos necesarios para alcanzar un modelo de excelencia.

En este sentido el Gobierno de Francia ha abierto su catálogo nacional para la participación de cualquier autoridad local que desee publicar los datos. Etalab, dependiente de la Secretaría General de Modernización, se reúne frecuentemente con las autoridades que llevan a cabo políticas de datos abiertos pioneras en sus

localidades. Existe también el grupo de trabajo “Open Data France” [Fuente: http://www.opendatafrance.net/](http://www.opendatafrance.net/) que reúne a las autoridades locales que trabajan en la apertura de datos y en el que el gobierno nacional participa activamente a través de Etalab.

Otra iniciativa es el [Open Data User Group](https://www.gov.uk/government/groups/open-data-user-group) [Fuente: https://www.gov.uk/government/groups/open-data-user-group](https://www.gov.uk/government/groups/open-data-user-group) del Reino Unido, un conjunto de especialistas en el uso de los datos que asesora al gobierno en la publicación de los datos, sirviendo de nexo de unión con el resto de la comunidad.

SECTORIALIZAR

Para acercar los datos a cada sector e implicar a los agentes específicos se vienen realizando últimamente iniciativas de datos en temáticas concretas como por ejemplo [Linked-Up Challenge](http://linkedup-challenge.org/) [Fuente: http://linkedup-challenge.org/](http://linkedup-challenge.org/), centrado en la temática de los datos de propósito educativo.

+ SABER MÁS

- Con el fin de mejorar la comprensión por parte de los ciudadanos de cuáles son los datos disponibles aunque no estén publicados, el gobierno del Reino Unido publica también el [Inventario de datos no publicados](https://data.blog.gov.uk/2013/09/02/government-data-get-involved-2/) [Fuente: https://data.blog.gov.uk/2013/09/02/government-data-get-involved-2/](https://data.blog.gov.uk/2013/09/02/government-data-get-involved-2/).
- Interesante para conocer la demanda es utilizar encuestas. Como ejemplo, el Portal Europeo de Datos abiertos pregunta sobre los beneficios de la reutilización de los datos abiertos a las pymes en esta [encuesta](http://www.europeandataportal.eu/en/content/survey-benefits-open-data-use) [Fuente: http://www.europeandataportal.eu/en/content/survey-benefits-open-data-use](http://www.europeandataportal.eu/en/content/survey-benefits-open-data-use).
- Otras iniciativas sectoriales son:
 - ✓ Los [Europeana Creative Challenges](http://pro.europeana.eu/get-involved/projects/project-list/europeana-creative) [Fuente: http://pro.europeana.eu/get-involved/projects/project-list/europeana-creative](http://pro.europeana.eu/get-involved/projects/project-list/europeana-creative), donde se exploran las posibles aplicaciones de los datos culturales sobre todo en los campos de Cultura y Turismo.
 - ✓ [Apps for Europe](http://live-appsforeurope.pantheonsite.io/competition) [Fuente: http://live-appsforeurope.pantheonsite.io/competition](http://live-appsforeurope.pantheonsite.io/competition), promovido por la Comisión Europea, cuyo énfasis es la identificación de futuros emprendedores de datos en Europa.
 - ✓ El [American Energy Data Challenge](http://energychallenge.energy.gov/) [Fuente: http://energychallenge.energy.gov/](http://energychallenge.energy.gov/), que a través de una serie de convocatorias a lo largo del año busca la generación de nuevas aplicaciones y servicios innovadores en torno a varias necesidades previamente definidas.

6. DESARROLLO E INNOVACIÓN

El principio 6 del *Open Data Charter*:



- ✓ Reconoce la importancia de la apertura de datos a la hora de estimular **la creatividad y la capacidad de innovación de la ciudadanía**, y
- ✓ Establece una **relación directa entre el uso de los datos abiertos y los beneficios sociales**, independientemente de que esta colaboración se establezca mediando intereses comerciales o no.

6.1 Buenas prácticas

ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN

Etalab (Francia) ha puesto en marcha la iniciativa “DataConnexions” Fuente: <https://www.data.gouv.fr/es/dataconnexions-6> para fomentar la colaboración con el sistema de innovación de Francia a través de una serie de concursos que pretenden servir como catalizador de apoyo y desarrollo de nuevos proyectos, empresas innovadoras y *startups* basadas en el uso de los datos.

COMUNIDADES ONLINE

En Italia se ha establecido la plataforma www.innovatoripa.it que acoge un grupo de discusión muy activo en la que además participa los miembros de www.data.gov.it.

PROYECTOS DE DATOS ABIERTOS

En Italia existen varias iniciativas que, a través de contratos, financiación y concursos estimulan la generación de proyectos de datos abiertos, especialmente los relativos a iniciativas de monitorización cívica, pero también los dedicados a explotación comercial: **OpenPompei** Fuente: <http://www.openpompei.it/en/>, **OpenRicostruzione** Fuente: <http://www.openricostruzione.it/>, **OpenCoesione** Fuente: <http://www.ascuoladiopencoesione.it/>, **SpaghettiOpenData** Fuente: <http://www.spaghettiopendata.org/>.

INNOVACIÓN COLABORATIVA

Estados Unidos ha puesto en marcha el **Programa de Innovación Colaborativa** Fuente: <https://www.whitehouse.gov/innovationfellows> en el que los programas y los proyectos relacionados con la apertura de datos tiene un peso muy importante.

+ SABER MÁS

La extensión de Programa **Code4America** [Fuente: https://www.codeforamerica.org/](https://www.codeforamerica.org/) – en el que los gobiernos tienen también un papel activo – a nivel europeo a través de **Code4all** [Fuente: https://codeforall.org/about-2/](https://codeforall.org/about-2/), ya cuenta con experiencias en **Polonia** [Fuente: http://koduajdlapolski.pl/](http://koduajdlapolski.pl/) y **Alemania** [Fuente: http://codefor.de/](http://codefor.de/). Code4America es una red sin ánimo de lucro compuesta por personas que trabajan para acercar la tecnología a las prioridades de los gobiernos con el fin de construir comunidades más saludables y prósperas. En este [enlace](https://www.codeforamerica.org/resources) [Fuente: https://www.codeforamerica.org/resources](https://www.codeforamerica.org/resources), se relacionan sus proyectos.

PRINCIPALES ÍNDICES INTERNACIONALES DE DATOS ABIERTOS

La monitorización es un aspecto fundamental para fomentar el crecimiento y desarrollo de las iniciativas de datos abiertos.

Existen algunas iniciativas que muestran una visión general del interés en open data en los diferentes países del mundo.

Los principales índices internacionales Open Data, suelen establecerse en torno a **tres grandes indicadores para evaluar el éxito de una iniciativa Open Data**:

- **Disponibilidad:** Licencias abiertas, políticas y procedimientos establecidos, inversiones realizadas, apoyo formativo, etc.
- **Implementación:** Infraestructura de acceso, información liberada, reutilizaciones que se llevan a cabo, etc.
- **Impacto:** Qué efectos ha tenido en términos de innovación, de eficiencia y transparencia de los organismos públicos, de desarrollo económico, de beneficios sociales y ambientales, etc.

OPEN DATA MATURITY IN EUROPE

[Fuente: http://www.europeandataportal.eu/es/content/open-data-maturity-europe](http://www.europeandataportal.eu/es/content/open-data-maturity-europe)

Open Data Maturity, elaborado por el *European Data Portal* (CE), analiza el estado de las iniciativas *Open Data* a nivel europeo.

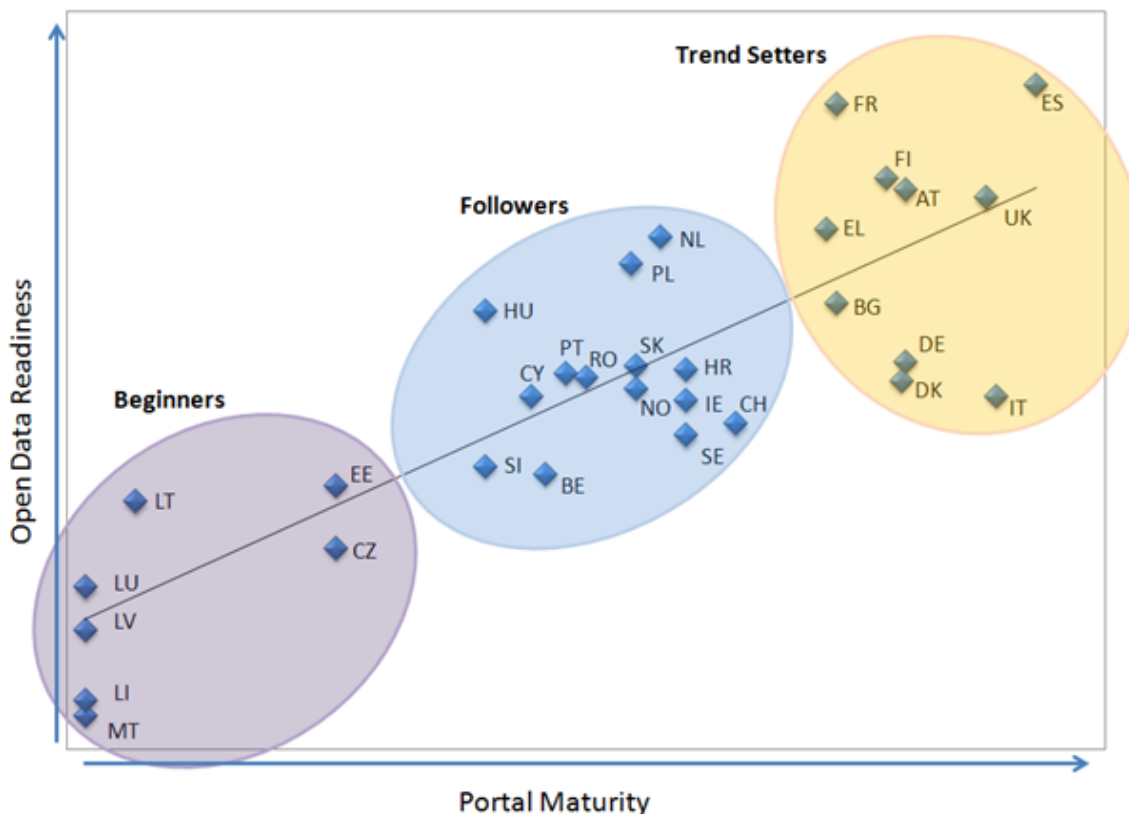
Usa dos indicadores principales:

- La disponibilidad de los datos: se mide por:
 - a) Existencia de una política pública Open Data.
 - b) Las licencias usadas.
 - c) El alcance de la coordinación a nivel estatal.
 - d) El uso de los datos.
 - e) El impacto de los datos.
- La madurez del portal: se mide por:
 - a) Usabilidad.
 - b) Reutilización de la información.
 - c) Extensión de los datos a todas las áreas.

Clasifica a los países en las siguientes categorías:

- **Principiantes:** Se han dado los pasos iniciales, pero todavía se están afrontando cuestiones como la disponibilidad o la accesibilidad. Las funcionalidades de los portales son todavía limitadas y la cantidad de información abierta todavía es escasa.
- **Seguidores:** Han progresado en la apertura, incluyendo mejoras en las características técnicas del portal. Sin embargo, el enfoque es todavía limitado.
- **Líderes:** Son los más avanzados y tienen unos sólidos portales Open Data con funcionalidades elaboradas y mecanismos de coordinación entre áreas.

En su **Informe 2015** [Fuente: edp_landscaping_insight_report_n1 - final.pdf](#) señala que en EU+28, el 44% de los países han alcanzado el nivel de madurez. Sin embargo, existe una gran disparidad entre ellos.



OUR DATA INDEX

Fuente: http://www.oecd-ilibrary.org/sites/gov_glance-2015-en/13/05/index.html?contentType=%2fns%2fChapter%2c%2fns%2fStatisticalPublication&itemId=%2fcontent%2fchapter%2fgov_glance-2015-70-en&mimeType=text%2fhtml&containerItemId=%2fcontent%2fserial%2f22214399&accessItemIds=

La OCDE publica un informe general sobre el panorama de las administraciones públicas, titulado *Government at a Glance*. En el Anexo E de la edición 2015, valora las iniciativas *Open Data*.

El índice realiza su valoración en función de tres dimensiones:

- La disponibilidad de los datos.
- La accesibilidad de los datos.
- El apoyo pro-activo a la reutilización.

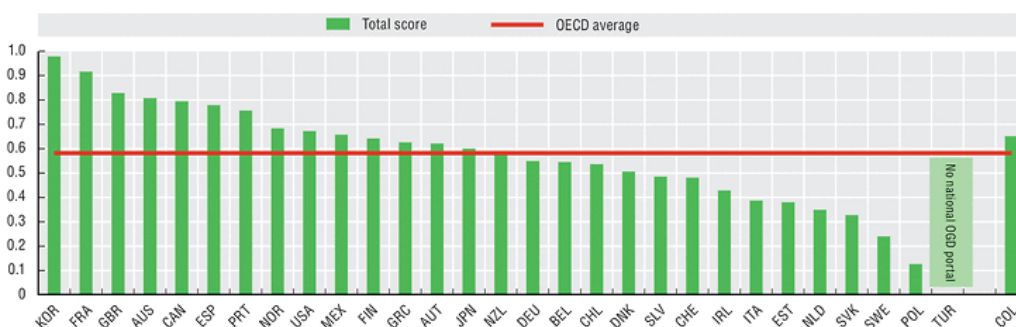
Anexo E de la edición 2015

Government at a Glance 2015

10. Digital government

Open government data

Figure 10.8 *OURdata* Index: Open, Useful, Reusable Government Data, 2014



Source: OECD (2014), Survey on Open Government Data.

Statlink <http://dx.doi.org/10.1787/888933249180>

OPEN DATA BAROMETER

Fuente: <http://opendatabarometer.org/>

Promovido por la *World Web Foundation*, el *Open Data Barometer* analiza tendencias globales y proporciona información comparada de los países y regiones con una metodología.

El índice realiza su valoración mediante la combinación de:

- **Las valoraciones de los expertos:** A través de una encuesta se hace a los expertos nacionales una serie de preguntas sobre la situación del *open data* en el país. Cada respuesta es una valoración de 0 a 10. Las respuestas son revisadas por todos y coordinadas desde el equipo promotor.
- **Valoraciones detalladas de los *datasets*:** Un equipo técnico especialista investiga la disponibilidad de 15 clases de datos dentro de cada país y rellena

una *checklist* de 10 puntos sobre la calidad de la información proporcionada.

- **Información secundaria:** Con el fin de complementar las respuestas de los expertos, se han diseñado 5 indicadores secundarios, cada uno sobre la base de la investigación y su capacidad de medir aspectos relevantes del estado del *open data* no cubiertos por la encuesta. Cuatro de estos indicadores secundarios se basan en encuestas independientes (del Foro Económico Mundial, de *Freedom House* y del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas) y uno basado en la metodología del Banco Mundial.

+ MÁS INFORMACIÓN

Para obtener más información sobre la metodología empleada por el *Open Data Barometer*, consulta este **enlace** <http://opendatabarometer.org/2ndEdition/about/method.html>.

Recomendaciones

Su investigación señala las siguientes cuestiones clave:

- ✓ Es imprescindible el compromiso público para la apertura de datos, particularmente en aquello que tiene que ver con la rendición de cuentas
- ✓ Es necesaria una inversión sostenida y una formación interdisciplinar tanto de la sociedad civil como de las empresas para usar los datos de manera eficaz.
- ✓ Necesitamos herramientas de contextualización de los datos para responder a las necesidades locales.
- ✓ Apoyar las iniciativas locales como un complemento a las iniciativas nacionales.
- ✓ Asegurar las reformas legales necesarias para garantizar el derecho de acceso a la información y a la privacidad en los que se basan las iniciativas *Open Data*.

GLOBAL OPEN DATA INDEX

Fuente: <http://index.okfn.org/>

El *Global Open Data Index* es el índice propuesto por la *Open Knowledge Foundation* (OKFN). Es un índice que valora el progreso de las iniciativas open data.

El análisis lo realizan en función de dos aspectos clave:

- La apertura legal.
- La apertura técnica.

En ese sentido, el *Global Open Data Index* analiza cuatro aspectos clave: el contexto, los datos, el uso y el impacto.

En la última edición se han analizado 122 países.

RESUMEN

Hemos llegado al final de la unidad, y ahora vamos a repasar los **puntos principales** tratados:

- ✓ Uno de los principios fundamentales del movimiento *open data* es la **apertura por defecto**. Los datos públicos deben ser de libre acceso, uso y reutilización por parte de los ciudadanos, sin ningún tipo de restricción, salvaguardando el derecho a la privacidad.
- ✓ Un ejemplo de la apertura por defecto es la **Licencia Abierta Francesa**, compatible con todos los estándares internacionales, que aporta la seguridad jurídica necesaria a los productores y reutilizadores de los datos públicos.
- ✓ Es clave la priorización de los esfuerzos en la obtención de los datos con el fin de recabar información acorde con los intereses de los usuarios. Por tanto, es importante establecer **mecanismos de consulta** para identificar prioridades.
- ✓ La estandarización de los datos no es sólo una cuestión técnica. Muchas de las iniciativas van encaminadas a **homogeneizar los términos utilizados**, de manera que la información pueda ser correctamente interpretada.
- ✓ En cuanto a la **interoperabilidad de los datos**, los esfuerzos de las iniciativas open data tienen como objetivo conseguir la **armonización**, es decir, **construir un marco común** que permita combinar los datos de distintas fuentes.
- ✓ La publicación de datos abiertos por parte de las diferentes administraciones públicas deberían constituir la piedra angular sobre la que construir un sistema de participación y mejora en la sociedad.
- ✓ Existen **índices internacionales open data**, que monitorizan y valoran las distintas iniciativas de datos abiertos.