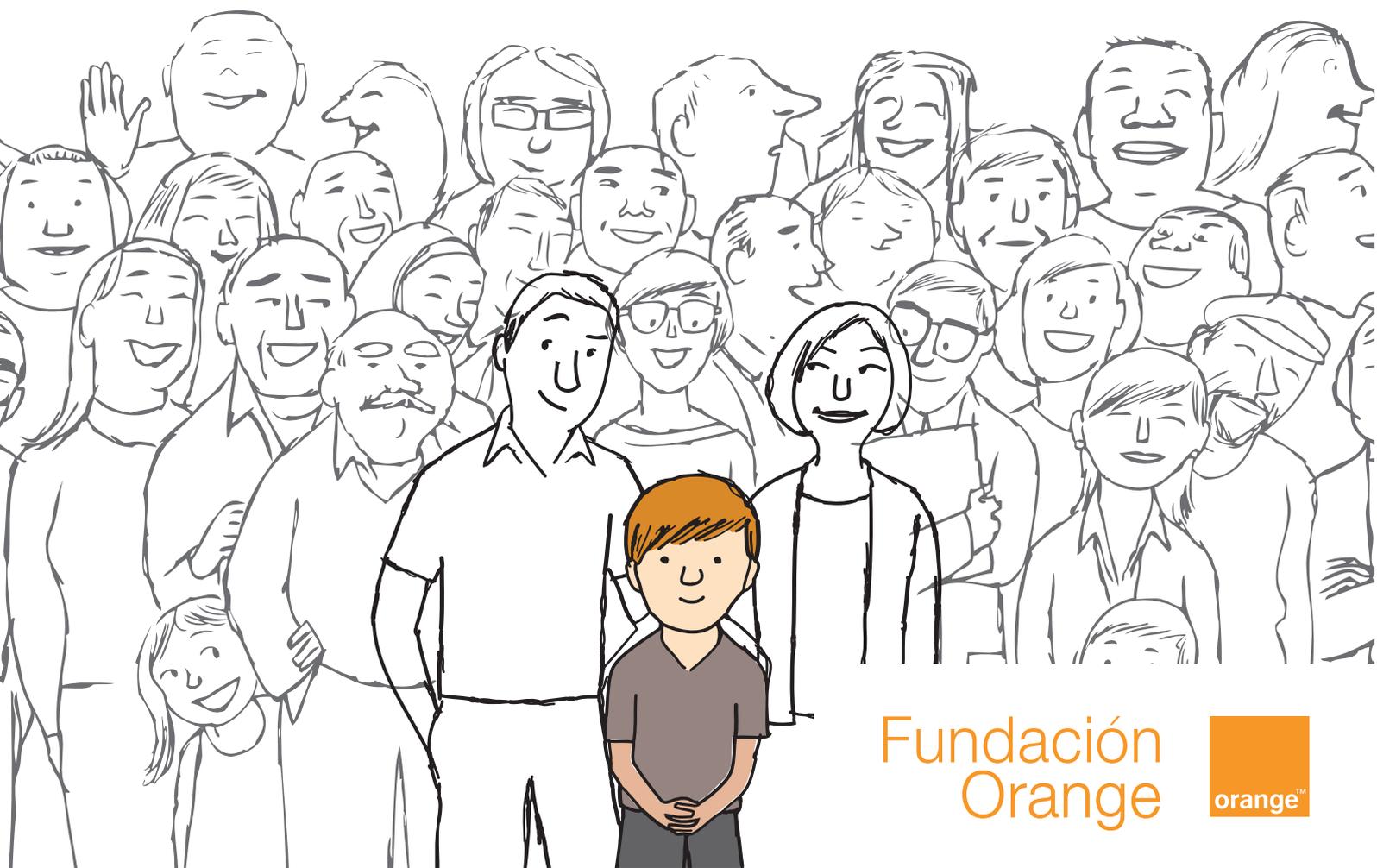


# ESPAÑA 2014

informe anual

sobre el desarrollo de la sociedad  
de la información en España



Fundación  
Orange



Dirección de la publicación:  
Manuel Gimeno

Subdirección:  
Blanca Villamía Uriarte  
Víctor Suárez Saa

Edición:  
José Miguel García Hervás

eEspaña 2014  
Edita: Fundación Orange  
P. Empresarial La Finca  
Paseo del Club Deportivo, 1, Edificio 8, Planta 2  
28223 Pozuelo de Alarcón, Madrid  
[www.fundacionorange.es](http://www.fundacionorange.es)

ISSN 2174-3886

Depósito Legal: M-17419-2014  
Impreso en España – Printed in Spain

Diseño y maquetación:  
Sirius Comunicación Corporativa

Este año nos han inspirado el diseño del informe eEspaña los alumnos de la “Academia de especialistas”, quienes nos dan la bienvenida en cada capítulo. “Academia de especialistas” es un cortometraje de animación producido por la Fundación Orange y realizado por el dibujante Miguel Gallardo que trata de hacer llegar a la sociedad el conocimiento de los trastornos del espectro del autismo. El cortometraje muestra, de una manera amena y divertida, las habilidades especiales que tienen muchas personas con autismo y que no siempre son comprendidas cuando se ven desde fuera.

“Academia de especialistas” se difunde libremente en Internet: [www.fundacionorange.es](http://www.fundacionorange.es)

Impresión:  
OMÁN Impresores

Política de derechos de autor. Fundación Orange pone a disposición del público en general un acuerdo de licencia que puede aceptarse online para obtener permisos sobre este libro más amplios a los previstos por la normativa de derechos de autor. En concreto, Fundación Orange, previa aceptación del acuerdo de licencia, permitirá la reproducción, distribución y comunicación pública de este libro siempre y cuando se haga para uso privado y sin ánimo de lucro.



 colorIURIS

<https://www.coloriuris.net/contratos/e2f328efb6808cdafa53dd40c1ebb060>

Impreso en papel fabricado con pastas vírgenes provenientes de fuentes certificadas por organismos independientes.



0	introducción	5
1	la sociedad de la información en el mundo	11
2	economía TIC	15
2.1	el sector TIC	16
2.2	servicios de telecomunicaciones	27
2.3	empresas	33
3	contenidos digitales	49
4	ciudadanía digital	71
5	eInclusión	99
5.1	principales variables de eInclusión	101
5.2	índice de convergencia de eInclusión (ICel)	121
6	eAdministración	131
6.1	disponibilidad y uso de eAdministración	133
6.2	disponibilidad de los servicios públicos online en las comunidades autónomas	143
6.3	datos abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos	150
7	la sociedad de la información en las comunidades autónomas	179
8	qué pasó en 2013	225
9	evaluación final	237



## 6.3. Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos

### 📌 Estudio sobre Datos Abiertos, alcance y metodología

En el marco que la eAdministración dibuja para las relaciones de las diferentes entidades de gobierno con sus ciudadanos y con el objetivo de ahondar en una iniciativa de ámbito mundial que cruza horizontalmente las actuaciones del Gobierno Abierto, la Fundación Orange y Arvo Consultores han realizado el estudio *Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos*<sup>1</sup>, que recoge el posicionamiento de las comunidades y ciudades autónomas y sus mayores ayuntamientos con respecto a la reutilización de la información del Sector Público, o lo que es lo mismo, a la apertura de datos públicos, Datos Abiertos.

Adoptados internacionalmente como fundamentales para el desarrollo del Gobierno Abierto, la Transparencia, la Participación y la Colaboración son los pilares estratégicos para todos los gobiernos en su camino para lograr transformar el rol histórico de una ciudadanía pasiva hacia un papel donde la ciudadanía activa les reclama, precisamente, transparencia, participación y colaboración.

España ha adoptado estos ejes como modelo para fijar sus objetivos, actuaciones y estrategias de Gobierno Abierto, tal y como se recoge en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. Ley que debe suponer un fuerte impulso a este tipo de iniciativas, y cuyos efectos ya comienzan a apreciarse. En este sentido, es destacable que la

amplia mayoría de autonomías y grandes ayuntamientos españoles cuentan con portales de Transparencia, de Participación y Colaboración, denotándose que la apuesta por fomentar el acercamiento a la ciudadanía a través de estos medios o canales participativos es, comparativamente hablando, relativamente similar en ambos tipos de entidades.

En este escenario, cabe incidir en que no es lo mismo Transparencia, Participación y Colaboración entendidos como derechos de la sociedad y compromisos de las instituciones, que la apertura de datos. Datos Gubernamentales Abiertos (o Datos Abiertos) es un elemento que integra todo el universo del Gobierno Abierto y refiere el facilitar de forma digital, en estándares abiertos, sin restricciones legales, sin procesar y que puedan ser tratados de forma automática, todos los datos con información relevante de que dispone la Administración Pública con objeto de que puedan ser reutilizados.

De esta forma, según el citado estudio, los Datos Abiertos son los datos recogidos, producidos y/o recibidos por los gobiernos o instituciones públicas durante el ejercicio de sus actividades o de acuerdo a las funciones encomendadas y que cumplen una serie de condiciones como ausencia de restricciones de acceso de tipo legal o administrativo y tecnológico (no debe haber ningún obstáculo para acceder, reusar y redistribuir los datos). Asimismo, existen varias pautas que los datos deben cumplir para poder ser considerados abiertos:

- Deben ser mantenidos, organizados y conservados como objeto de antecedente o consulta para la propia institución, la Administración Pública, la ciudadanía y organizaciones en general.
- Deben ser puestos a disposición de la ciudadanía, instituciones públicas o privadas y organizaciones, con el fin de que estos sean divulgados y potencialmente utilizados por la sociedad en general y, en particular, por terceros que quieran agregar valor a dichos datos.
- Deben ser publicados en formatos estándar abiertos, fácilmente reutilizables y manipulables para fines comerciales o no.

Las Administraciones Públicas poseen una ingente cantidad de información, en gran parte dispersa por sus complejas, diferentes y cambiantes jerarquías y estructuras organizativas, disponible en múltiples formatos y con dispares estados de actualización. En este sentido, cabe resaltar que la disponibilidad de Datos Abiertos en las CC AA y EE LL marco del estudio ha sido analizada bajo la convicción de que los Datos Abiertos representan mucho más que un cambio tecnológico en la forma de ofrecer “la misma” información de forma más abierta. De este modo los Datos Abiertos se entienden como una innovación institucional, política y democrática. Por ello, el objetivo del mencionado estudio es obtener una visión real de la situación de las iniciativas de Datos Abiertos en las entidades marco.

Con estas consideraciones previas, el estudio *Datos Abiertos en las comunidades*

autónomas y sus mayores ayuntamientos analiza la situación de este ámbito en las 17 comunidades y dos ciudades autónomas españolas, por un lado, y, por otro en los 17 ayuntamientos (entidades locales) con mayor población en cada una de las 17 CC AA.

El estudio ha sido realizado entre enero y marzo de 2014, siendo las entidades que poseen portales de Datos Abiertos a la fecha de elaboración, 11 CC AA y ocho EE LL. No se han considerado como portales de Datos Abiertos los portales web

de agregación de datos, por muy extensa que sea esa agregación. Asimismo, para la determinación de cuándo un portal, en el ámbito del citado estudio, se puede considerar de Datos Abiertos, se debe hacer una lectura, inevitablemente amplia dado la novedad de la Norma, de lo especificado en el apartado IX de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Reutilización de recursos de la información.

Además, los portales de Datos Abiertos considerados en las CC AA y EE LL han sido contrastados con los publicados por la

Fundación CTIC (Centro de Tecnologías de Información y Comunicaciones de la Red de Centros Tecnológicos del Principado de Asturias), en su reconocido mapa de iniciativas Open Data existentes en el mundo.

En cuanto a la metodología, se ha establecido un modelo de tres ejes. El primer eje contempla los principios del Gobierno Abierto, el segundo integra la llamada dimensión técnica o clasificación "5 Star" y el tercero, las dimensiones de valor de los Datos Abiertos (Figura 6.3.1).

 **Figura 6.3.1.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Ejes metodológicos establecidos para el estudio

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)



En el trabajo de campo se han utilizado tres técnicas de análisis e investigación. Por un lado, se han llevado a cabo análisis de las principales normativas, directrices y estándares nacionales e internacionales y portales más relevantes en materia de Datos Abiertos. Una segunda fuente de información cuantitativa ha sido la realización de cuestionarios enviados para su cumplimentación a todos los

responsables de Datos Abiertos o de Gobierno Abierto de cada una de las entidades (según si el organismo disponía o no de portal de Datos Abiertos). En tercer lugar, se han realizado una serie de evaluaciones front-office analizando determinados aspectos de las respuestas obtenidas, así como diversas características tanto de los portales de Datos Abiertos (incluyendo consultas "mystery citizen"

en dichos portales) como de los propios conjuntos de datos publicados.

En este último aspecto ha sido utilizada la escala de niveles "5 Star" definida por la Web Foundation. Una escala de cinco estrellas que clasifica los datos publicados en función de su formato y cómo son de reutilizables y abiertos (Figura 6.3.2.). Esta categorización

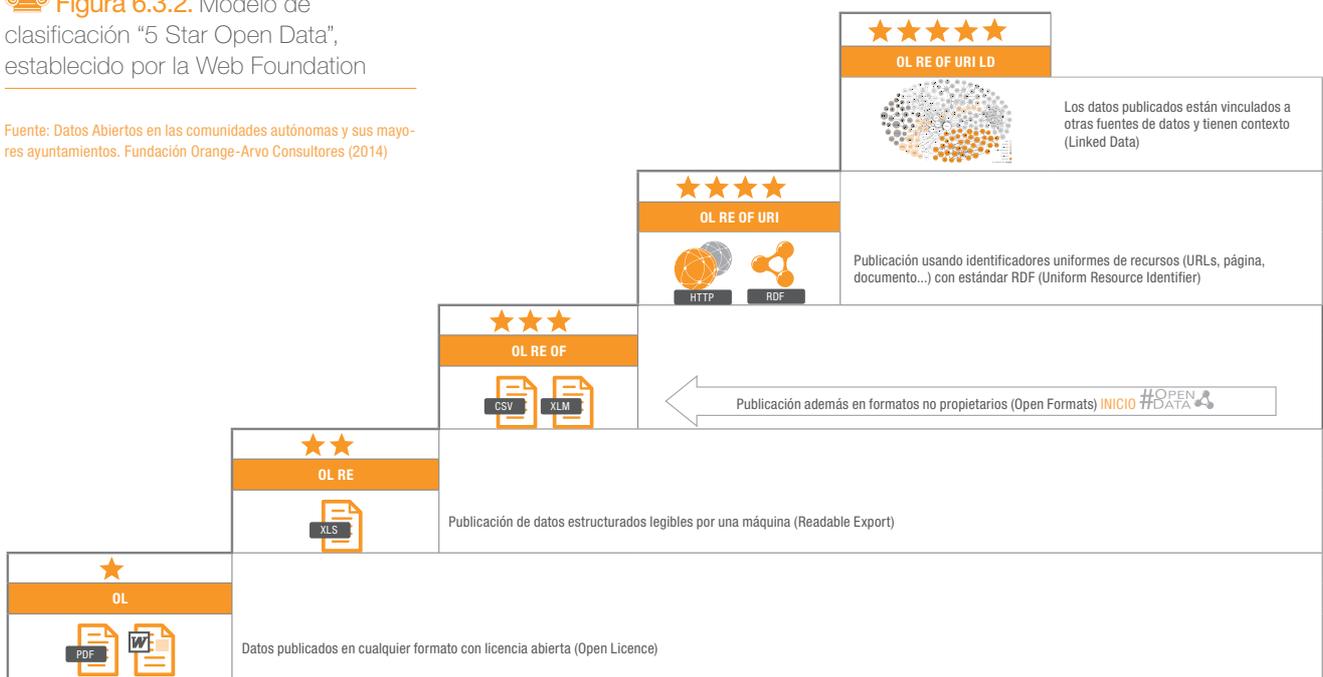
gradual se ha convertido en un estándar mundial de clasificación, denominada "5 Star Open Data" y ha sido adoptada internacionalmente como la dimensión técnica que valora los resultados de una implantación de Datos Abiertos. En ella, el nivel 1 es el más bajo, y el nivel 5 el más

alto, siendo posible para los niveles 1, 2 y 3 hacer una correspondencia aproximada entre formatos y escala de disponibilidad, es decir, se puede inferir el nivel a partir del formato declarado del fichero. Sin embargo, dado que las entidades no muestran la escala "5 Star" a la que

pertenecen los conjuntos de datos y que la herramienta de valoración de los conjuntos de datos e identificación de formatos deduce de forma conjunta los niveles 4 y 5 estrellas, se ha decidido usar un nivel conjunto, referido en el análisis como nivel 4 y 5, comprensivo de esta situación.

 **Figura 6.3.2.** Modelo de clasificación "5 Star Open Data", establecido por la Web Foundation

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)



## Datos Abiertos en las CC AA

### \*Posicionamiento general

De las 17 comunidades y dos ciudades autónomas españolas han sido 15 las que han participado en el estudio respondiendo con mayor o menor grado de detalle el

cuestionario remitido. Las CC AA de Ceuta y Murcia no lo han completado, si bien han enviado unas anotaciones aclaratorias del posicionamiento actual que poseen

en los ámbitos de Datos Abiertos y Transparencia, mientras que la Comunidad Valenciana y Melilla han declinado participar en el informe (Mapa 6.3.1.).

**Mapa 6.3.1.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. CC AA\* alcance del estudio

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Comunidad Valenciana y Melilla han declinado participar en el estudio. Murcia y Ceuta no han contestado al cuestionario de forma completa



Los modelos de Gobierno Abierto del que forman parte los Datos Abiertos realizan un uso estratégico de las tecnologías de la información materializando a través del desarrollo de portales web sus políticas de Transparencia, Participación,

Colaboración y Datos Abiertos. En este marco, las 15 CC AA cuentan con portales estadísticos y la mayoría tienen un portal de Datos Abiertos (11), de Transparencia (11) y de Participación o Colaboración (12), mientras que son minoría (tan solo

tres) las CC AA con un portal específico de Gobierno Abierto. La Comunidad de Madrid no dispone de portales de Gobierno Abierto, Datos Abiertos, Transparencia ni Participación, ni declara previsión de tenerlos (Tabla 6.3.1.).

**Tabla 6.3.1.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Presencia de portales relacionados con el ámbito de Gobierno Abierto en las CC AA\*

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Cuestionarios respondidos por las CC AA. Comunidad Valenciana y Melilla han declinado participar en el estudio. Murcia y Ceuta no han contestado al cuestionario de forma completa

	Gobierno Abierto	Datos Abiertos	Transparencia	Participación / Colaboración	Estadística	Otros
Andalucía	✘	●	✘	●	●	●
Aragón	✘	●	●	●	●	●
Asturias	✘	✘	●	●	●	✘
Baleares	✘	●	●	●	●	●
Canarias	✘	✘	✘	●	●	✘
Cantabria	✘	✘	●	●	●	✘
Castilla-La Mancha	✘	●	●	●	●	●
Castilla y León	●	●	●	●	●	✘
Cataluña	✘	●	●	●	●	●
Extremadura	✘	●	●	✘	●	✘
Galicia	✘	●	✘	✘	●	✘
La Rioja	✘	●	●	●	●	✘
Madrid	✘	✘	✘	✘	●	✘
Navarra	●	●	●	●	●	●
País Vasco	●	●	●	●	●	●
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>7</b>

Los momentos iniciales del despegue de los portales de Datos Abiertos en España coinciden con la puesta en marcha de la iniciativa Opening up Government del Gobierno Británico en 2010, de manera que el auge del lanzamiento de portales relacionados con Gobierno Abierto se ha dado en el período 2012/2013. A la hora de diseñar y formalizar estas iniciativas, prácticamente la totalidad de CC AA han tomado como referencia otros

portales de Datos Abiertos nacionales e internacionales, contando, la gran mayoría, con un marco institucional que regula la publicación y/o difusión de Datos Abiertos. En cuanto al desarrollo normativo, se aprecian desiguales niveles en los ámbitos relacionados con Datos Abiertos, Transparencia y Participación o Colaboración, encontrando un amplio abanico que va desde inexistencia de legislación a proyectos de Ley en consulta

o leyes aprobadas. Por otra parte, la mayoría de CC AA (12) declaran participar en grupos de trabajo sobre Datos Abiertos con terceros para fomentar su reutilización y desarrollo.

Asimismo, en lo que respecta a los objetivos buscados con sus iniciativas de Datos Abiertos, en conjunto las CC AA indican que prevalecen los de carácter económico (Gráfico 6.3.1.).

**Gráfico 6.3.1.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Objetivos o fines que persiguen las CC AA\* con las iniciativas de Datos Abiertos

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Cuestionarios respondidos por las CC AA. Comunidad Valenciana y Melilla han declinado participar en el estudio. Murcia y Ceuta no han contestado al cuestionario de forma completa



## \*Portales de Datos Abiertos de las CC AA

Son 11 las CC AA que en la fecha de medición del estudio (de enero a marzo

de 2014) tienen activo su portal de Datos Abiertos, y otras tres, Asturias, Canarias

y Cantabria, declaran que lo abrirán en 2014 (Mapa 6.3.2.).

**Mapa 6.3.2.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. CC AA con portales de Datos Abiertos\*

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Portales activos en la fecha de medición del estudio (enero-marzo 2014)



## País Vasco es la comunidad que más destaca por realizar el mayor número y variedad de actuaciones para promover la reutilización de Datos Abiertos

A la hora de valorar los aspectos clave relacionados con la operativa y gestión llevada a cabo por las 11 CC AA que poseen portales de Datos Abiertos, tan solo un 20% de ellas afirman contar con una partida presupuestaria específica para el desarrollo y mantenimiento de estas iniciativas. Cabe reseñar, asimismo, que la

mayoría de entidades no publican sus Datos Abiertos en otros portales o páginas webs relacionadas, como puede ser datos.gob.es. En el caso de las actuaciones realizadas para promover la reutilización de los Datos Abiertos, prácticamente la totalidad de las CC AA realizan acciones variadas como comunicados de prensa, contactos con

organizaciones especializadas, eventos, concursos y publicaciones en redes sociales. En este aspecto destaca el País Vasco, por realizar el mayor número y variedad de tipos de actuaciones para promover la reutilización de Datos Abiertos, declarando llevar a cabo la totalidad de las 10 propuestas analizadas (Gráfico 6.3.2.).

 **Gráfico 6.3.2.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Tipos de actuaciones que realizan las CC AA\* para promover la reutilización de Datos Abiertos

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Cuestionarios respondidos por las CC AA. Comunidad Valenciana y Melilla han declinado participar en el estudio. Murcia y Ceuta no han contestado al cuestionario de forma completa



## La mayor parte de las CC AA coinciden en la complejidad elevada a la hora de medir el retorno de la inversión de las iniciativas relacionadas con Datos Abiertos

En cuanto a las actuaciones con reutilizadores, la mayoría de CC AA disponen de canales de comunicación con ellos, mecanismo que constituye uno de los pilares básicos a la hora de poder conocer

sus necesidades con relación a los Datos Abiertos, y así poder disminuir la brecha existente entre la oferta y la demanda de datos. Sin embargo, las CC AA advierten de que, de forma general, las participaciones

proactivas por parte de los reutilizadores aún son escasas, a pesar de que seis de las 11 comunidades indican haber desarrollado interfaces de programación de aplicaciones o servicios de consulta SPARQL<sup>2</sup>,

precisamente para facilitar la consulta y exploración de los conjuntos de datos de sus portales, permitiendo combinar distintas fuentes de datos y ofrecer sus resultados en varios formatos.

Al analizar cuáles son los principales inconvenientes y beneficios que se han detectado derivados de la publicación de Datos Abiertos, la mayoría de las CC AA coinciden en que uno de los principales inconvenientes es la limitación de recursos, siendo el segundo inconveniente más declarado la dificultad a la hora de medir el retorno de la inversión de la iniciativa, aspecto indicado por una mayoría como muy complejo de medir. Los principales beneficios se atribuyen al incremento de la transparencia, la promoción de interoperabilidades y ventajas por la reutilización.

Otro de los elementos analizados han sido las licencias y términos de uso publicados en los portales de Datos Abiertos, aspecto en el que todas las comunidades tienen definidas y publicadas las condiciones de uso que determinan la utilización de los datos, de acuerdo con lo establecido en las leyes de reutilización

de la información del sector público. De forma general, la licencia más utilizada es la Creative Commons “CC by 3.0”, que permite la redistribución, reutilización y aprovechamiento de los datos con fines comerciales, siempre que se cite al autor.

Fruto de las mediciones front-office puede observarse que son siete CC AA las que disponen en la página web institucional de un logo y/o enlace directo a sus respectivos portales de Datos Abiertos. En cuanto a la facilidad de acceso a los catálogos de datos desde los propios portales de Datos Abiertos, la totalidad de las CC AA los tienen fácilmente accesibles, generalmente a través de un enlace o punto de acceso directo. De forma complementaria, todas las CC AA asocian a sus catálogos de datos algún tipo de interfaz o motor de búsqueda que facilita el acceso a los conjuntos de datos requeridos, generalmente a partir del uso de filtros específicos y/o agrupaciones predeterminadas.

Asimismo, en prácticamente la totalidad de portales de Datos Abiertos de las CC AA se pueden encontrar, de forma más o menos inmediata, las guías de uso

de los portales o listados de preguntas frecuentes en dicha materia. De forma muy similar aparece publicada en los portales la normativa de referencia en esta materia, ya sea mediante la publicación textual de la misma o a través de hipervínculos externos, así como enlaces de información general sobre otras iniciativas similares, de carácter internacional, nacional, autonómico o local.

Por otra parte, lograr un posicionamiento líder en buscadores, especialmente en Google, es uno de los objetivos de todas las iniciativas de apertura de datos con presencia en Internet. En este sentido, se ha comprobado la presencia y posición de los portales de Datos Abiertos de las CC AA en el buscador de Google y analizando los resultados obtenidos en este ámbito, cabe destacar que los portales de Datos Abiertos de las CC AA (salvo Extremadura y La Rioja) salen en la primera posición del buscador. En otro aspecto relacionado con la presencia en la Red, de las 11 comunidades, salvo Baleares y Extremadura, todas disponen en sus portales de Datos Abiertos de accesos a perfiles en las redes sociales, siendo Twitter y Facebook los enlaces más publicados (Tabla 6.3.2.).

**Tabla 6.3.2.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Existencia de enlaces en los portales de Datos Abiertos\* de las CC AA a plataformas de medios sociales

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office

									
	TWITTER	FACEBOOK	BLOG	GOOGLE+	MENÉAME	YOUTUBE	LINKEDIN	TUENTI	OTRAS
Andalucía	●	●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
Aragón	●	●	✕	●	✕	●	✕	✕	✕
Baleares	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
Castilla-La Mancha	●	●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	●
Castilla y León	●	●	●	✕	●	✕	✕	●	●
Cataluña	●	●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
Extremadura	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
Galicia	●	●	✕	●	●	✕	✕	✕	✕
La Rioja	●	✕	✕	✕	✕	●	✕	✕	✕
Navarra	●	●	●	●	●	✕	●	✕	●
País Vasco	●	✕	●	✕	✕	✕	✕	✕	✕
TOTAL	9	7	3	3	3	2	1	1	3

Castilla y León, Baleares, País Vasco y Aragón contestaron en menos de media hora a la consulta anónima (“mystery citizen”) que se realizó en sus respectivos portales

Aparte de todas estas características, uno de los aspectos más relevantes de los portales de Datos Abiertos es la oferta de servicios, widgets o gadgets, entre otros, contruidos con Datos Abiertos, ya que ofrecen un valor añadido a los diversos conjuntos de datos publicados por las CC AA. En este sentido, salvo Andalucía, Baleares, Extremadura y La Rioja, las otras siete CC AA publican en sus propios portales de Datos Abiertos algún tipo de servicios, aplicaciones, widgets o gadgets desarrolladas para el

uso de los reutilizadores a partir de los datos públicos disponibles.

Por otro lado, analizando los procedimientos de respuesta a reutilizadores y usuarios, así como los tiempos de respuesta empleados y los canales dispuestos para ello, a través de cuestiones anónimas (“mystery citizen”) planteadas en los propios portales de Datos Abiertos, resulta reseñable que Castilla y León, Baleares, País Vasco y Aragón, contestaron en menos de media hora a la consulta realizada, empleando 10, 15,

20 y 30 minutos, respectivamente (Tabla 6.3.3.). Castilla-La Mancha y Extremadura no presentan ningún canal de comunicación donde poder realizar consulta alguna y Galicia no ha respondido a la consulta realizada, siendo Navarra y Cataluña las CC AA que más tardaron en responder, tres y dos días, respectivamente. Baleares y el País Vasco han sido dos casos atípicos al enviar dos respuestas, Baleares volvió a responder a las dos horas y el País Vasco contestó de nuevo a los siete días.

**Tabla 6.3.3.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Tiempo de respuesta a la cuestión planteada en los portales de Datos Abiertos\* de las CC AA

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office

**La cuestión planteada fue la siguiente:**

*Hola, soy desarrolladora de aplicaciones y quería saber si tienen planificado realizar algún hackatón para desarrollar apps en los próximos meses porque estoy interesada en participar cuando lo hagan y saber si lo dotarían de algún premio. En caso de que piensen realizar otro tipo de evento, como barcamps o concurso también estoy interesada.*

*Gracias*

CC AA	Dirección donde se plantea la cuestión	Plazo de respuesta obtenido
Andalucía	• <a href="http://www.juntadeandalucia.es/datosabiertos/portal.html">http://www.juntadeandalucia.es/datosabiertos/portal.html</a>	50 minutos
Aragón	• <a href="mailto:opendata@aragon.es">opendata@aragon.es</a>	30 minutos
Baleares	• <a href="http://www.caib.es/caibdatafront/index?lang=es">http://www.caib.es/caibdatafront/index?lang=es</a>	15 minutos
Castilla-La Mancha	No dispone de ningún canal para realizar la consulta	Sin canal
Castilla y León	• <a href="http://www.datosabiertos.jcyl.es/">http://www.datosabiertos.jcyl.es/</a>	10 minutos
Cataluña	• <a href="http://www20.gencat.cat/portal/site/dadesobertes">http://www20.gencat.cat/portal/site/dadesobertes</a>	2 días
Extremadura	No dispone de ningún canal para realizar la consulta	Sin canal
Galicia	• <a href="http://abertos.xunta.es/portada">http://abertos.xunta.es/portada</a>	Sin respuesta
La Rioja	• <a href="http://www.larioja.org/npRioja/default/index.jsp?idtab=758984">http://www.larioja.org/npRioja/default/index.jsp?idtab=758984</a>	4 horas y media
Navarra	• <a href="http://gobiernoabierto.navarra.es/es/open-data/que-es-open-data">http://gobiernoabierto.navarra.es/es/open-data/que-es-open-data</a>	3 días
País Vasco	• <a href="http://opendata.euskadi.net/w79-home/eu/">http://opendata.euskadi.net/w79-home/eu/</a>	20 minutos

## \*Conjuntos de datos en los portales de Datos Abiertos de las CC AA

La media global del número de conjuntos de datos publicados en los portales de Datos Abiertos de las 11 CC AA es de 520, media que baja a 99 si no se consideran las tres comunidades que más conjuntos de datos publican: País Vasco, Cataluña y Aragón. En el extremo opuesto, Extremadura solo tiene publicados 26 conjuntos de datos. Por su parte no se ha considerado en el análisis de los conjuntos de datos los reportados por el Gobierno de Cantabria al no disponer de un portal específico de Datos Abiertos (Gráfico 6.3.3.).

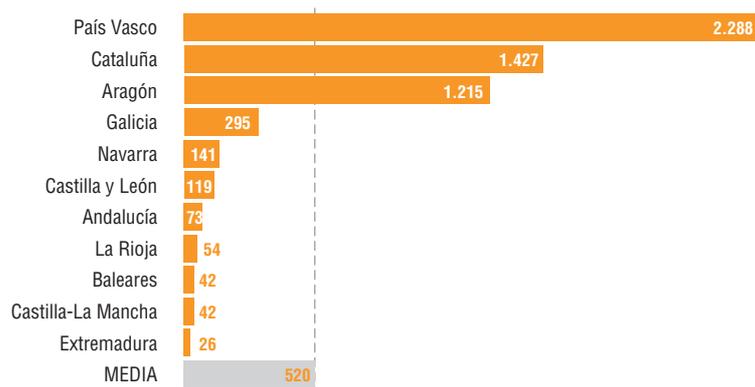
Analizando más en detalle el origen y características de los conjuntos de datos publicados por estas tres comunidades principales, se pueden constatar distintos planteamientos a la hora de la publicación. Por un lado, el portal del País Vasco complementa los 342 conjuntos de datos de su catálogo “básico” con más de 1.900 conjuntos de datos provenientes de EUSTAT, organismo responsable de la información estadística en esa comunidad. Por su parte, Cataluña agrega a su portal de Datos Abiertos del orden de 1.000 conjuntos de datos desde los

sistemas de información geográficos de su Departamento de Territorio y Sostenibilidad. Mientras, Aragón complementa sus cifras base con aproximadamente 800 conjuntos de datos provenientes de una iniciativa complementaria a la de Datos Abiertos, la “Aragopedia / AragoDBpedia”. De esta forma, con planteamientos aparentemente distintos estas tres CC AA comparten un enfoque táctico común en sus portales de Datos Abiertos: la conexión con sistemas intensivos en datos ya preexistentes que actúan como proveedores de conjuntos de Datos Abiertos.

 **Gráfico 6.3.3.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Número de conjuntos de datos publicados por las CC AA en sus portales de Datos Abiertos\*, en unidades

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office. Al no disponer Cantabria de un portal específico de Datos Abiertos, no se ha considerado en el análisis de los conjuntos de datos los reportados por dicha comunidad



Al enfatizar la publicación de sus conjuntos de datos en los niveles 4 y 5 estrellas, Aragón y Castilla-La Mancha destacan

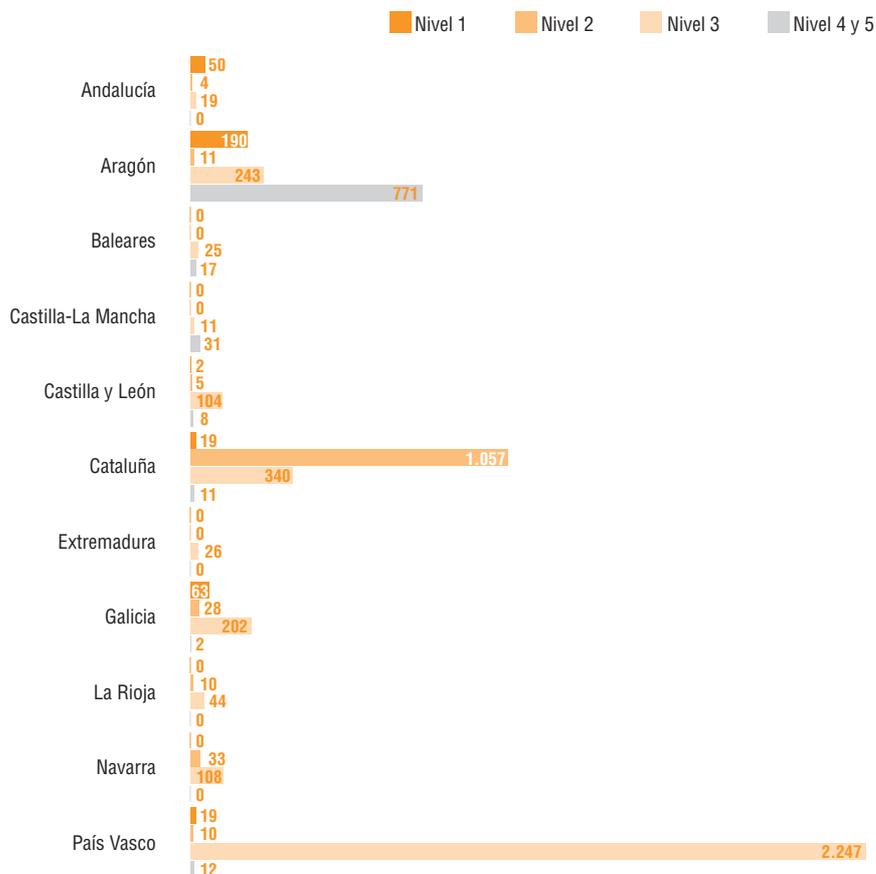
por encima del resto, donde hay mayor publicación en niveles más bajos. Así, la suma de los conjuntos de datos publicados

en niveles 4 y 5 por todas las CC AA es un 15% del total publicado (Gráfico 6.3.4.).

**Gráfico 6.3.4.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Conjuntos de datos publicados en los niveles "5 Star", por CC AA\* en unidades

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office. Al no disponer Cantabria de un portal específico de Datos Abiertos, no se ha considerado en el análisis de los conjuntos de datos publicados como "Linked Open Data" por dicha comunidad en su portal del Instituto Cántabro de Estadística, que ascienden a la cantidad de 3.803



En cuanto a los formatos, de los 50 tipos de formatos diferentes en que son originados los conjuntos de datos, tan solo 10 tipos de formatos concentran el 92,5% del total de conjuntos publicados (Gráfico

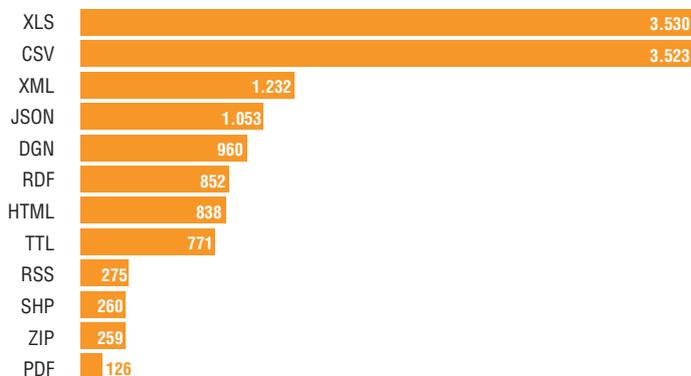
6.3.5.). En este aspecto, los dos formatos más publicados por las 11 comunidades son XSL (24,6 %) y CSV (24,5%), conformando prácticamente la mitad del volumen total. Otros formatos destacables

son los diseñados y enfocados a la interoperabilidad (XML, JSON, RDF, TTL...) y los originados en sistemas de información del territorio (DGN, SHP...).

**Gráfico 6.3.5.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Número de conjuntos de datos publicados por las CCAA en los principales tipos de formato\*, en escala logarítmica

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office



Al considerar todos los formatos en que son publicados los conjuntos de datos, se obtiene una media de 2,5 formatos por

cada conjunto, destacando Aragón con 4,6 formatos (Tabla 6.3.4.).

**Tabla 6.3.4.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Media de formatos en los que se publica cada conjunto de datos por las CCAA\*, en unidades

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office

	Conjuntos de datos primarios	Total de conjuntos publicados sumando todos los formatos	Media de formatos en que se publica cada conjunto de datos de la entidad
Andalucía	73	92	1,3
Aragón	1.215	5.644	4,6
Baleares	42	64	1,5
Castilla-La Mancha	42	104	2,5
Castilla y León	119	158	1,3
Cataluña	1.427	2.675	1,9
Extremadura	26	52	2
Galicia	295	441	1,5
La Rioja	54	157	2,9
Navarra	141	329	2,3
Pais Vasco	2.288	4.625	2
TOTAL			2,5

**Tabla 6.3.5.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Número de conjuntos de datos publicados por las CC AA por categorizaciones\*, en unidades

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office. Al no disponer Cantabria de un portal específico de Datos Abiertos, no se ha considerado en el análisis de los conjuntos de datos los reportados por dicha comunidad.

	Andalucía	Aragón	Baleares	Castilla-La Mancha	Castilla y León	Cataluña	Extremadura	Galicia	La Rioja	Navarra	Pais Vasco	Totales	Media por categoría
Ciencia y Tecnología	4	5	2	0	1	4	0	12	0	1	99	128	12
Comercio	3	0	1	0	5	1	0	3	0	1	156	170	15
Cultura y Ocio	6	19	0	0	8	60	0	12	0	9	47	161	15
Demografía	3	837	2	0	13	2	0	40	6	0	335	1.238	113
Deporte	1	2	0	0	1	0	0	5	0	8	2	19	2
Economía	1	16	2	0	6	13	0	10	10	4	194	256	23
Educación	5	17	2	1	2	1	1	16	3	3	51	102	9
Empleo	3	38	0	32	7	29	0	23	10	7	207	356	32
Energía	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	7	11	1
Hacienda	1	17	0	1	3	4	2	7	7	6	114	162	15
Industria	0	3	0	0	2	0	0	1	3	0	28	37	3
Legislación y Justicia	9	4	1	0	0	3	7	2	0	1	25	52	5
Medio Ambiente	8	208	1	0	14	37	0	53	10	22	182	535	49
Medio Rural	2	6	0	1	12	99	0	26	0	1	212	359	33
Salud	2	2	3	1	2	24	1	10	1	5	89	140	13
Sector Público	10	13	21	5	10	18	5	20	0	28	80	210	19
Seguridad	0	0	0	0	3	3	0	1	0	1	8	16	1
Sociedad y Bienestar	9	7	2	0	8	79	9	19	0	16	137	286	26
Transporte	1	1	0	0	5	66	0	5	0	7	24	109	10
Turismo	1	12	1	0	16	12	0	18	0	4	50	114	10
Urbanismo e Infraestructuras	4	5	1	1	0	966	1	3	4	3	19	1.007	92
Vivienda	0	0	1	0	0	0	0	7	0	13	211	232	21
Otros	0	1	2	0	1	5	0	1	0	1	11	22	2
Totales	73	1.215	42	42	119	1.427	26	295	54	141	2.288	5.722	

Las categorías en las que se publican más conjuntos de datos son Demografía (113 conjuntos de datos de media) y Urbanismo e Infraestructuras (una media

de 92 conjuntos). En el extremo contrario se encuentran Energía y Seguridad, con solo un conjunto de datos publicado de media. Galicia y País Vasco son las únicas

comunidades que publican conjuntos de datos en todas las categorías determinadas por la Norma Técnica de Interoperabilidad (Tabla 6.3.5.).

Las categorías en las que se publican más conjuntos de datos son Demografía y Urbanismo e Infraestructuras

### \*Resultados y situación actual de las CC AA

Tras el análisis de las tres dimensiones objeto del estudio se obtiene una visión actual del posicionamiento de las CC AA en el ámbito de los Datos Abiertos. Fruto de la estimación de los niveles alcanzados, se extrae una valoración

global ponderada para cada una de las CC AA. Se aplica una ponderación mayor a la principal dimensión objeto de este estudio: la disponibilidad de los Datos Abiertos en las entidades. En este escenario, Aragón, Cataluña y el País

Vasco presentan una situación avanzada sobre el resto de autonomías tanto en su posicionamiento general, como en las características de sus portales y conjuntos de datos (Tabla 6.3.6. y Mapa 6.3.3.).

**Tabla 6.3.6.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Valoraciones globales\* de las CC AA\*\*

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office y cuestionarios respondidos por las CC AA. Fruto de la estimación de los niveles alcanzados en las tres dimensiones, se extrae una valoración global ponderada para cada una de las CC AA. Se aplica una ponderación mayor a la principal dimensión objeto de este estudio: la disponibilidad de los Datos Abiertos en las entidades

\*\* Asturias, Canarias, Cantabria y Madrid no poseen portal de Datos Abiertos. Comunidad Valenciana y Melilla han declinado participar en el estudio. Murcia y Ceuta no han contestado al cuestionario de forma completa

★ Avanzada    ★ Aventajada    ★ Incipiente    ★ Sin portal

Comunidad autónoma	DIMENSIÓN 1 Posicionamiento general	DIMENSIÓN 2 Características de los portales de datos	DIMENSIÓN 3 Disponibilidad de los conjuntos de datos	Valoración global
Andalucía	★	★	★	★
Aragón	★	★	★	★
Asturias	★	NA	NA	★
Baleares	★	★	★	★
Canarias	★	NA	NA	★
Cantabria	★	NA	NA	★
Castilla-La Mancha	★	★	★	★
Castilla y León	★	★	★	★
Cataluña	★	★	★	★
Extremadura	★	★	★	★
Galicia	★	★	★	★
La Rioja	★	★	★	★
Madrid	★	NA	NA	★
Navarra	★	★	★	★
País Vasco	★	★	★	★

**Mapa 6.3.3.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Posicionamiento global\* de las CC AA\*\*

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office y cuestionarios respondidos por las CC AA. Fruto de la estimación de los niveles alcanzados en las tres dimensiones, se extrae una valoración global ponderada para cada una de las CC AA. Se aplica una ponderación mayor a la principal dimensión objeto de este estudio: la disponibilidad de los Datos Abiertos en las entidades

\*\* Asturias, Canarias, Cantabria y Madrid no poseen portal de Datos Abiertos. Comunidad Valenciana y Melilla han declinado participar en el estudio. Murcia y Ceuta no han contestado al cuestionario de forma completa



## Datos Abiertos en los ayuntamientos

### \*Posicionamiento general

En el ámbito de las iniciativas de Datos Abiertos en los principales ayuntamientos españoles se ha tomado en consideración

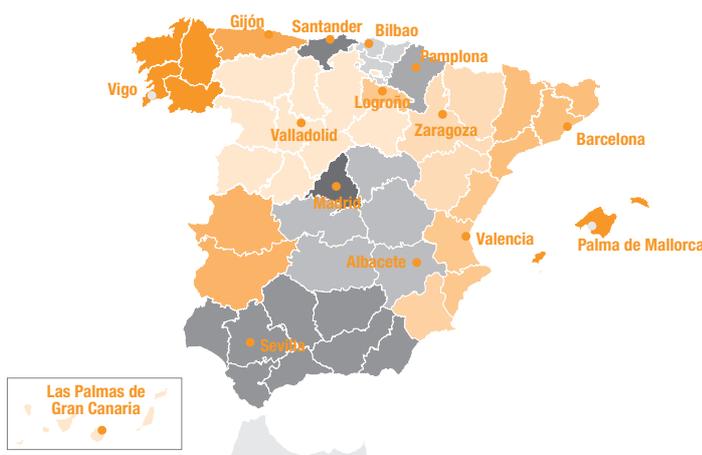
el municipio con más población en cada una de las 17 autonomías, de ellos, 15 han participado en el estudio respondiendo el

cuestionario con mayor o menor detalle, mientras que Badajoz y Murcia han declinado participar (Mapa 6.3.4.).

**Mapa 6.3.4.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Ayuntamientos\* alcance del estudio

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Badajoz y Murcia han declinado participar en el estudio



Todas las entidades locales objeto de estudio cuentan por lo menos con un portal asociado a sus políticas de Gobierno Abierto, siendo ocho las que

presentan portales de Datos Abiertos, mientras que una gran mayoría cuenta con portales de Transparencia (12) y Participación y/o Colaboración (13). Tan

solo dos EE LL, Barcelona y Zaragoza, cuentan con un portal específico de Gobierno Abierto (Tabla 6.3.7).

**Tabla 6.3.7.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Presencia de portales relacionados con el ámbito de Gobierno Abierto en las EE LL\*

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Cuestionarios respondidos por los ayuntamientos. Badajoz y Murcia han declinado participar en el estudio

	Gobierno Abierto	Datos Abiertos	Transparencia	Participación / Colaboración	Estadística	Otros
Albacete	×	×	●	×	×	×
Barcelona	●	●	●	●	●	●
Bilbao	×	×	●	●	×	×
Gijón	×	●	●	●	×	×
Las Palmas de Gran Canaria	×	×	●	●	●	×
Logroño	×	×	●	●	●	×
Madrid	×	●	●	●	●	×
Palma de Mallorca	×	×	●	●	●	×
Pamplona	×	●	●	●	×	●
Santander	×	●	×	●	×	×
Sevilla	×	×	●	●	●	●
Valencia	×	●	×	×	●	×
Valladolid	×	●	×	●	●	×
Vigo	×	×	●	●	×	×
Zaragoza	●	●	●	●	●	●
TOTAL	2	8	12	13	9	4

Al igual que en el caso de las CC AA, a lo largo de 2010 comenzó el lanzamiento de los primeros portales relacionados con el ámbito del Gobierno Abierto en estos municipios, coincidiendo con la puesta en marcha de la iniciativa Opening up Government del Gobierno Británico, si bien ha sido 2013, con la puesta en marcha de 10 portales, el año de despegue de este tipo de iniciativas. En este sentido, prácticamente la totalidad de EE LL han tomado como

referencia otras iniciativas de carácter nacional e internacional a la hora de diseñar y formalizar sus propuestas y la mayoría participa en grupos de trabajo sobre Datos Abiertos con terceros para fomentar su reutilización y desarrollo, si bien solo seis de los 15 ayuntamientos manifiestan disponer de un marco o política institucional en relación con la potencial o ya efectiva publicación y difusión de Datos Abiertos. Mientras, en el desarrollo normativo, las EE LL

presentan diferentes niveles en materia de Participación y Colaboración, siendo nueve de las 15 las que declaran publicar información sujeta a la obligación de la Ley de Transparencia.

En cuanto a los fines que persiguen con las iniciativas de Datos Abiertos, los ayuntamientos indican que predomina la búsqueda de objetivos de carácter social y económico (Gráfico 6.3.6.).

**Gráfico 6.3.6.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Objetivos o fines que persiguen las EE LL\* con las iniciativas de Datos Abiertos

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Cuestionarios respondidos por los ayuntamientos. Badajoz y Murcia han declinado participar en el estudio



## \*Portales de Datos Abiertos de los ayuntamientos

De las 15 EE LL objeto de análisis en el estudio, ocho disponen de portales de Datos Abiertos y tres más, Las Palmas de Gran Canaria, Logroño y Vigo, han

declarado su intención de abrirlo a lo largo del año 2014. Cabe reseñar que los portales de Valencia y Madrid se han lanzado en pleno desarrollo del citado

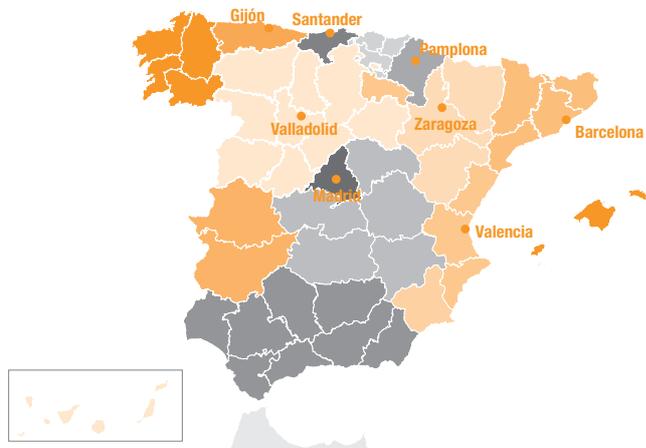
estudio, el 14 de febrero y el 12 de marzo, respectivamente (Mapa 6.3.5.).

De las 15 EE LL objeto de análisis en el estudio, ocho tienen activos sus portales de Datos Abiertos y tres más han declarado su intención de abrirlo a lo largo del año 2014

**Mapa 6.3.5.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. EE LL con portales de Datos Abiertos\*

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Portales activos en la fecha de medición del estudio (enero-marzo 2014)



En el análisis de aspectos relacionados con la operativa y gestión de dichos portales, tan solo 5 de las EE LL consultadas han contestado que disponen de una partida presupuestaria específica para el desarrollo y mantenimiento de las iniciativas de Datos Abiertos. Por otro lado, la mayoría de los ocho ayuntamientos que cuentan con portal

de Datos Abiertos señalan que no publican sus conjuntos de datos en otros portales o páginas webs relacionadas como puede ser datos.gob.es. En cambio, la totalidad de ellos indica que realiza actuaciones para promover la reutilización de los conjuntos de datos, siendo la más frecuente los comunicados de prensa y contactos con

organizaciones especializadas, así como con reutilizadores y potenciales usuarios, destacando Gijón, Barcelona y Zaragoza como las EE LL que mayor cantidad de acciones promocionales llevan a cabo en esta materia (Gráfico 6.3.7.).

**Gráfico 6.3.7.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Tipos de actuaciones que realizan las EE LL\* para promover la reutilización de Datos Abiertos

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Cuestionarios respondidos por los ayuntamientos. Badajoz y Murcia han declinado participar en el estudio



Además del aspecto promocional y de difusión, todas las EE LL afirman contar con canales de comunicación específicos con reutilizadores para concertar y priorizar los conjuntos de datos a publicar y, al contrario que con las CC AA, se percibe, en términos generales, que los reutilizadores e infomediarios tienen una actitud proactiva en lo que se refiere al desarrollo de los conjuntos de datos.

Por otro lado, en el análisis de los inconvenientes y beneficios obtenidos con las iniciativas de Datos Abiertos, la mayoría de las EE LL coinciden en que los principales inconvenientes derivados de la publicación de Datos Abiertos es la limitación de recursos y la dificultad existente para medir el retorno de la inversión de las iniciativas, mientras que los principales beneficios identificados van desde el fomento del crecimiento

del tejido empresarial local hasta la promoción de la Transparencia.

Observando las licencias y términos de uso publicados en los portales de Datos Abiertos, la práctica totalidad de las EE LL utiliza la licencia de “Reconocimiento Creative Commons, CC by 3.0”, que permite la reproducción, la distribución, la comunicación pública y la transformación para generar una obra derivada, sin ninguna restricción, siempre que se cite al autor.

En el ámbito del desarrollo de interfaces de programación de aplicaciones (APIs) de cara a facilitar la exploración y el acceso de los conjuntos de datos de sus portales a los reutilizadores, Pamplona y Valladolid son las dos únicas EE LL que todavía no lo han hecho, mientras que la mayor parte de los ayuntamientos declaran que proceden a la recogida de estadísticas

de acceso al portal de Datos Abiertos y del uso y descargas de los mismos, aunque los indicadores utilizados presentan un elevado grado de heterogeneidad.

En el análisis front-office se constata que seis de los ocho portales de los ayuntamientos cuentan con un logo y/o enlace directo a sus portales de Datos Abiertos, portales que en la mayoría de los casos se encuentran en plena fase de desarrollo. Sirva de ejemplo que solo en Barcelona, Madrid y Zaragoza los reutilizadores pueden encontrar de forma inmediata las guías de funcionamiento de dichos portales, así como los listados de preguntas frecuentes. Bien es cierto, en cambio, que la totalidad de las EE LL han desarrollado en sus portales interfaces que permiten la búsqueda de conjuntos de datos por “temática” o “sector”, aunque solo cuatro de ellos ofrecen filtros adicionales de

acotación que permiten selecciones tales como la frecuencia de actualización.

Por lo que se refiere a la valoración del posicionamiento de los portales de Datos

Abiertos de las EE LL en el buscador Google, cabe destacar que la totalidad, salvo Pamplona, aparece como primera respuesta. A su vez, con respecto a la promoción en Internet, prácticamente la

totalidad de EE LL dispone en sus portales de enlaces a perfiles en las redes sociales, siendo Facebook y Twitter las redes de uso más extendido (Tabla 6.3.8.).

**Tabla 6.3.8.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Existencia de enlaces en los portales de Datos Abiertos\* de las EE LL a plataformas de medios sociales

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office

										
	FACEBOOK	TWITTER	YOUTUBE	BLOG	LINKEDIN	GOOGLE+	TUENTI	FLICKR	FOURSQUARE	OTRAS
Barcelona	●	●	●	●	●	×	×	×	×	×
Gijón	●	●	●	●	×	●	×	●	●	●
Madrid	●	●	×	×	●	●	●	×	×	×
Pamplona	●	●	×	×	×	×	●	×	×	●
Santander	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Valencia	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Valladolid	●	●	×	×	×	×	×	×	×	×
Zaragoza	●	●	●	●	×	×	×	●	×	×
TOTAL	6	6	3	3	2	2	2	2	1	2

En cuanto a la publicación de servicios, aplicaciones, widgets o gadgets, entre otros, Gijón, Madrid, Santander, Valencia y Zaragoza han incorporado a sus portales catálogos de aplicaciones desarrolladas a partir de los datos públicos disponibles. Una visión front-office de dichos catálogos refleja la heterogeneidad en cuanto al número de aplicaciones publicadas, donde las cifras oscilan entre las dos aplicaciones de Madrid y las 25 de Zaragoza. Con respecto a la disponibilidad de la oferta, un 60% de las EE LL segmenta las aplicaciones disponibles según los tipos de dispositivo (smartphones, tabletas...) frente a un

20% que las organiza por sistemas operativos y por una clasificación temática bastante genérica.

Por otro lado, la observación de los procedimientos de respuesta a la ciudadanía, mediante consultas anónimas ("mystery citizen") realizadas en los propios portales de Datos Abiertos, revela que Valencia es la EE LL que menos tardó en responder, 20 minutos, seguida de Santander, que lo hizo en dos horas y media (Tabla 6.3.9.). Gijón y Zaragoza no disponen de ningún canal de comunicación donde poder realizar consulta alguna y Pamplona generó un error en el formulario de envío

durante todo el período de medición que hizo imposible lanzar la consulta. Valladolid no ha respondido la consulta realizada tras enviar un acuse automático de recepción y un mail posterior avisando del envío de la pregunta al área competente. Por otra parte, Barcelona también envió acuse automático de recepción y luego fue la que más tardó en responder, un día, dando la contestación más atípica de todas al indicar que para información sobre actos y eventos se consulte la agenda de la web de Barcelona o de las universidades barcelonesas.

**Tabla 6.3.9.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Tiempo de respuesta a la cuestión planteada en los portales de Datos Abiertos\* de las EE LL

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office

**La cuestión planteada fue la siguiente:**

*Hola, soy desarrolladora de aplicaciones y quería saber si tienen planificado realizar algún hackatón para desarrollar apps en los próximos meses porque estoy interesada en participar cuando lo hagan y saber si lo dotarían de algún premio. En caso de que piensen realizar otro tipo de evento, como barcamps o concurso también estoy interesada.*  
Gracias

EE LL	Dirección donde se plantea la cuestión	Plazo de respuesta obtenido
Barcelona	• <a href="http://w10.bcn.es/APPS/irsconsultesWeb/serveiAltaFitxa.do">http://w10.bcn.es/APPS/irsconsultesWeb/serveiAltaFitxa.do</a>	1 día
Gijón	No dispone de ningún canal para realizar la consulta	Sin canal
Madrid	• <a href="http://datos.madrid.es/portal/site/egob/menuitem.619dfa2990e56405bb8d69f6ecd08a0c/?vgnextoid=ee09e30ebab50410VgnVCM100000171f5a0aRCRD">http://datos.madrid.es/portal/site/egob/menuitem.619dfa2990e56405bb8d69f6ecd08a0c/?vgnextoid=ee09e30ebab50410VgnVCM100000171f5a0aRCRD</a>	6 horas
Pamplona	• <a href="http://www.pamplona.es/srv/OpenData/verPagina.aspx?idioma=1&amp;nifEntidad=P3120100G&amp;paginaOpenData=3">http://www.pamplona.es/srv/OpenData/verPagina.aspx?idioma=1&amp;nifEntidad=P3120100G&amp;paginaOpenData=3</a>	Error de envío continuo
Santander	• <a href="http://datos.santander.es/collaborate/">http://datos.santander.es/collaborate/</a>	2 horas y media
Valencia	• <a href="http://www.valencia.es/ayuntamiento/datosabiertos.nsf/Web%5CFormulario%20Sugerencias?ReadForm&amp;lang=1&amp;idapoyo=22ADF97C1FD223B5C1257C55003BD01F&amp;nivel=7&amp;seccion=1">http://www.valencia.es/ayuntamiento/datosabiertos.nsf/Web%5CFormulario%20Sugerencias?ReadForm&amp;lang=1&amp;idapoyo=22ADF97C1FD223B5C1257C55003BD01F&amp;nivel=7&amp;seccion=1</a>	20 minutos
Valladolid	• <a href="http://www.valladolid.es/es/temas/open-data-datos-abiertos/contacte-colabore-proyecto">http://www.valladolid.es/es/temas/open-data-datos-abiertos/contacte-colabore-proyecto</a>	Sin respuesta
Zaragoza	No dispone de ningún canal para realizar la consulta	Sin canal

## \*Conjuntos de datos en los portales de Datos Abiertos de los ayuntamientos

La media global del número de conjuntos de datos publicados en los portales de

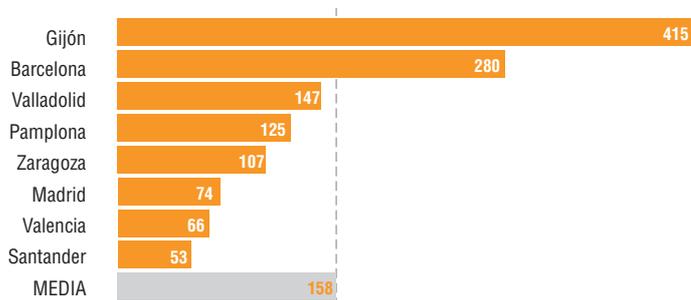
Datos Abiertos de los ocho ayuntamientos es de 158, destacando Gijón y

Barcelona, con 415 y 280 conjuntos, respectivamente (Gráfico 6.3.8.)

**Gráfico 6.3.8.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Número de conjuntos de datos publicados por las EE LL en sus portales de Datos Abiertos\*, en unidades

Fuente: Datos Abiertos en las Comunidades Autónomas y sus mayores Ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office



El 96% de los conjuntos de datos publicados por Santander se encuentran en un nivel de disponibilidad de 4 y 5 estrellas con respecto a la medición "5 Star"

Aunque en este número absoluto de conjuntos de datos publicados, Santander es la ciudad que menos tiene publicados, en cambio, con respecto a los niveles "5 Star" de disponibilidad, el 96% de

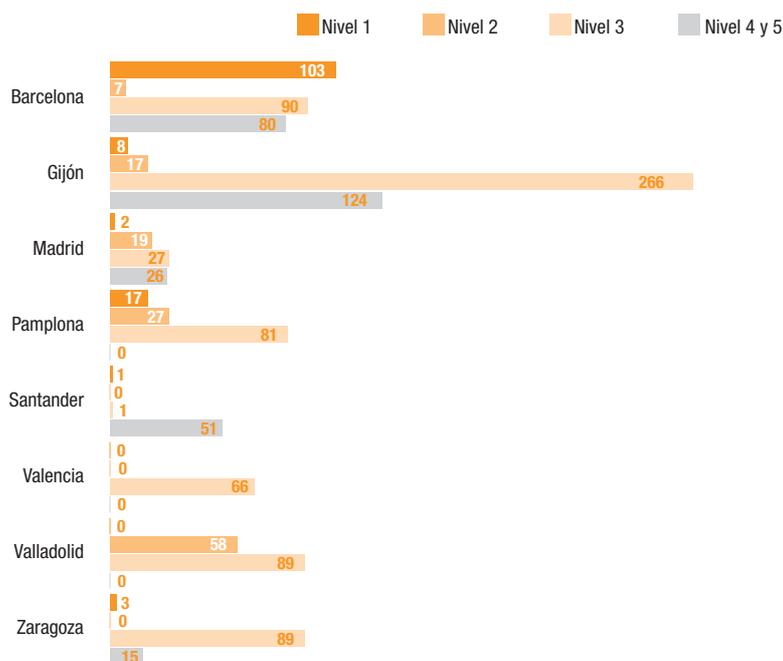
sus conjuntos de datos se encuentran en un nivel de disponibilidad de 4 y 5 estrellas. Tras ella, Madrid, Gijón, Barcelona y Zaragoza son las EE LL que porcentualmente más conjuntos publican

en estos niveles. Por el contrario, Pamplona, Valencia y Valladolid no publican ningún conjunto de datos en el nivel 5 estrellas (Gráfico 6.3.9.).

**Gráfico 6.3.9.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Conjuntos de datos\* publicados en los niveles "5 Star", por EE LL\* en unidades

Fuente: Datos Abiertos en las Comunidades Autónomas y sus mayores Ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office



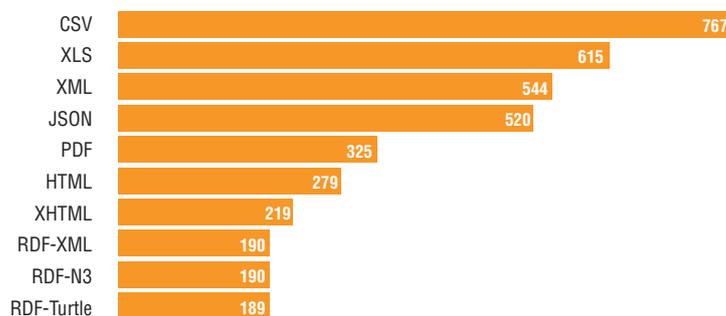
Con respecto a los formatos de los datos, las EE LL publican en 36 formatos diferentes, acumulando 10 de ellos el

81% del total de conjuntos de datos publicados y siendo el formato CSV el más utilizado (Gráfico 6.3.10.).

**Gráfico 6.3.10.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Número de conjuntos de datos publicados por las EE LL en los principales tipos de formato\*, en escala logarítmica

Fuente: Datos Abiertos en las Comunidades Autónomas y sus mayores Ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office



De media, cada conjunto de datos es publicado en cuatro formatos distintos, destacando Santander por encima de

esa media con una oferta de 10 formatos disponibles (Tabla 6.3.10.).

**Tabla 6.3.10.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Media de formatos en los que se publica cada de conjunto de datos por las EE LL\*, en unidades

Fuente: Datos Abiertos en las Comunidades Autónomas y sus mayores Ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office

	Conjuntos de datos primarios	Total de conjuntos publicados sumando todos los formatos	Media de formatos en que se publica cada conjunto de datos de la entidad
Barcelona	280	491	1,8
Gijón	415	2673	6,4
Madrid	74	183	2,5
Pamplona	125	170	1,4
Santander	53	546	10,3
Valencia	66	466	7,1
Valladolid	147	236	1,6
Zaragoza	107	248	2,3
TOTAL			4

Acerca de las categorizaciones donde publican las EE LL, el 17% del total de los conjuntos de datos publicados pertenecen a la categoría de Demografía y le siguen en volumen Transporte, con un 15%, y,

a cierta distancia, Turismo y Urbanismo e Infraestructuras, ambas con un 8%, mientras que la categoría de industria no tiene ni un solo conjunto de datos. En este aspecto, cabe señalar que ninguna

EE LL publica en todas las categorías de la Norma Técnica de Interoperabilidad (Tabla 6.3.11.).

**Tabla 6.3.11.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Número de conjuntos de datos publicados por las EE LL por categorizaciones\*, en unidades

Fuente: Datos Abiertos en las Comunidades Autónomas y sus mayores Ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office

	Barcelona	Gijón	Madrid	Pamplona	Santander	Valencia	Valladolid	Zaragoza	Totales	Media por categoría
Ciencia y Tecnología	2	6	0	1	0	1	3	3	16	2
Comercio	1	5	4	3	4	0	0	1	18	2
Cultura y Ocio	2	20	4	4	3	0	2	7	42	5
Demografía	81	49	1	27	4	0	53	1	216	27
Deporte	1	11	2	0	0	0	0	3	17	2
Economía	1	5	3	1	2	0	16	8	36	5
Educación	1	11	3	0	1	1	0	1	18	2
Empleo	1	4	1	0	3	0	7	2	18	2
Energía	0	2	1	0	0	0	0	0	3	0
Hacienda	0	21	5	16	2	0	3	7	54	7
Industria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Legislación y Justicia	81	1	1	0	0	0	0	1	84	11
Medio Ambiente	3	35	5	0	4	21	4	9	81	10
Medio Rural	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
Salud	1	9	1	4	0	0	0	2	17	2
Sector Público	8	61	9	4	2	0	2	13	99	12
Seguridad	0	5	0	0	0	0	0	2	7	1
Sociedad y Bienestar	20	29	6	0	5	0	24	6	90	11
Transporte	23	83	12	12	16	16	9	17	188	24
Turismo	2	35	1	52	0	4	8	5	107	13
Urbanismo e Infraestructuras	25	11	15	1	7	22	8	18	107	13
Vivienda	24	5	0	0	0	1	6	1	37	5
Otros	3	7	0	0	0	0	0	0	10	1
Totales	280	415	74	125	53	66	147	107	1.267	

## \*Resultados y situación actual de los ayuntamientos

Realizando una valoración global cualitativa y cuantitativa de las tres dimensiones analizadas, tanto en el posicionamiento general, como en las características de los propios portales y

de los conjuntos de datos publicados, se extrae una valoración global ponderada para cada una de las EE LL. Se aplica una ponderación mayor a la principal dimensión objeto de este estudio: la

disponibilidad de los Datos Abiertos en las entidades. Gijón y Barcelona aparecen como los ayuntamientos más destacados. (Tabla 6.3.12. y Mapa 6.3.6.).

Gijón y Barcelona aparecen como los ayuntamientos más destacados en el estudio de Datos Abiertos

**Tabla 6.3.12.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Valoraciones globales\* de las EE LL\*\*

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office y cuestionarios respondidos por las CCAA. Fruto de la estimación de los niveles alcanzados en las tres dimensiones, se extrae una valoración global ponderada para cada una de las EE LL. Se aplica una ponderación mayor a la principal dimensión objeto de este estudio: la disponibilidad de los Datos Abiertos en las entidades

\*\* Albacete, Bilbao, Las Palmas de Gran Canaria, Logroño, Palma de Mallorca, Sevilla y Vigo no poseen portal de Datos Abiertos. Badajoz y Murcia han declinado participar en el estudio

★ Avanzada    ★ Aventajada    ★ Incipiente    ★ Sin portal

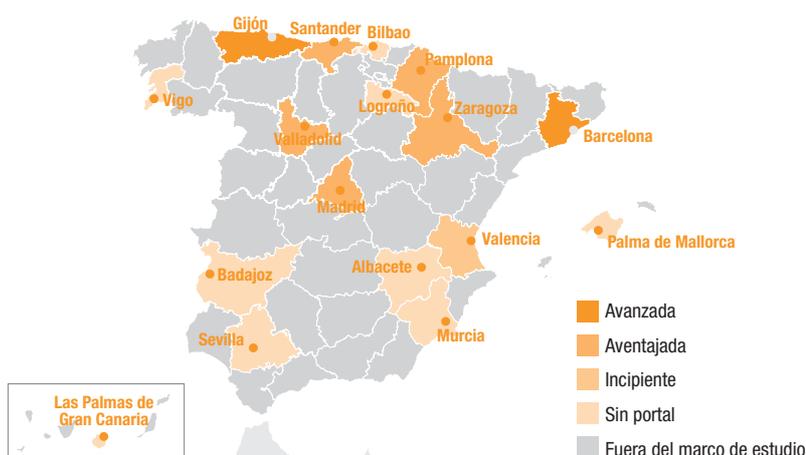
Comunidad Autónoma	DIMENSIÓN 1 Posicionamiento general	DIMENSIÓN 2 Características de los portales de datos	DIMENSIÓN 3 Disponibilidad de los conjuntos de datos	Valoración global
Albacete	★	NA	NA	★
Barcelona	★	★	★	★
Bilbao	★	NA	NA	★
Gijón	★	★	★	★
Las Palmas de Gran Canaria	★	NA	NA	★
Logroño	★	NA	NA	★
Madrid	★	★	★	★
Palma de Mallorca	★	NA	NA	★
Pamplona	★	★	★	★
Santander	★	★	★	★
Sevilla	★	NA	NA	★
Valencia	★	★	★	★
Valladolid	★	★	★	★
Vigo	★	NA	NA	★
Zaragoza	★	★	★	★

**Mapa 6.3.6.** Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Posicionamiento global\* de las EE LL\*\*

Fuente: Datos Abiertos en las Comunidades Autónomas y sus mayores Ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)

\* Análisis front-office y cuestionarios respondidos por las CCAA. Fruto de la estimación de los niveles alcanzados en las tres dimensiones, se extrae una valoración global ponderada para cada una de las EE LL. Se aplica una ponderación mayor a la principal dimensión objeto de este estudio: la disponibilidad de los Datos Abiertos en las entidades.

\*\* Albacete, Bilbao, Las Palmas de Gran Canaria, Logroño, Palma de Mallorca, Sevilla y Vigo no poseen portal de Datos Abiertos. Badajoz y Murcia han declinado participar en el estudio.



## 📌 Buenas prácticas

Tras las observaciones y datos recogidos durante los análisis y evaluaciones front-office realizadas en los portales de Datos Abiertos, tanto de las comunidades como de los ayuntamientos, han sido determinados nueve indicadores calificados como buenas prácticas.

- **Publicar el máximo número de conjuntos de datos posibles.**

El portal de Datos Abiertos del País Vasco dispone del mayor número de conjuntos de datos publicados de entre las entidades analizadas, con 2.288 conjuntos de datos. Esta cifra es alcanzada con un primer bloque de aproximadamente 350 conjuntos de datos de su catálogo “básico” de diversas procedencias y categorías, complementados por más de 1.900 conjuntos de datos provenientes de EUSTAT, organismo responsable de la información estadística en esa comunidad.

- **Publicar el máximo número de formatos posibles.**

De todas las entidades analizadas, Santander es quien publica con mayor variedad de formatos, con una oferta media de 10,3 formatos disponibles para cada conjunto de datos publicado y un total de 14 formatos distintos distribuidos por las distintas escalas 5 estrellas. Además, un determinado conjunto de datos es publicado con formatos apropiados tanto para el usuario general como para el reutilizador o desarrollador de aplicaciones complejas, lo cual hace más interesante aún el enfoque seguido por esta entidad.

- **Complementar los catálogos con aplicaciones de visualización de datos.**

Posiblemente donde esta necesidad es más perentoria es con los conjuntos de datos georeferenciados, es decir, posicionados o localizados en una

trama espacial, pues habitualmente la ciudadanía no dispone de aplicaciones adecuadas para representación de los datos mediante aplicaciones de visualización gráfica. Con este enfoque diversos portales de Datos Abiertos ponen a disposición de los reutilizadores visualizadores ad-hoc específicos.

Como ejemplos, Barcelona, que permite visualizar diversos conjuntos de Datos Abiertos sobre el mapa urbano, Extremadura y Santander, que disponen de visores de datos integrados para una diversidad de formatos, con la ventaja de poder efectuar una pre-visualización de los conjuntos de datos antes de realizar la descarga de los mismos.

- **Complementar los catálogos con servicios avanzados para reutilizadores.**

Se han identificado servicios SPARQL en los portales de Aragón, Gijón, Santander y Zaragoza. El Servicio SPARQL es un lenguaje estandarizado que ofrece a los reutilizadores las capacidades de consulta y análisis sobre información expresada en RDF, pudiendo combinar distintas fuentes de datos y ofrecer sus resultados en varios formatos. Además, permite que los datos se puedan analizar desde diferentes ópticas para así construir aplicaciones más completas y avanzadas.

- **Crear aplicaciones que usen los conjuntos de Datos Abiertos.**

Es destacable la aplicación de presupuestos de IREKIA, portal de Gobierno Abierto del País Vasco, donde se publican los presupuestos del Gobierno Vasco para visualizar de forma bastante completa los datos presupuestarios y de ejecución del gasto de esta CC AA. Es de rigor señalar que esa misma aplicación de transparencia presupuestaria se encuentra en el portal de Aragón, aunque se considera mejor práctica la aplicación del País Vasco, donde se puede conocer

la distribución de ingresos y gastos, se puede discriminar y comparar por años, ver las diferencias entre las previsiones presupuestadas y la ejecución real del presupuesto y visualizar las políticas públicas desglosadas por áreas y programas, así como su impacto presupuestario.

- **Promocionar Datos Abiertos colaborativos.**

Tres iniciativas destacan en este aspecto. La primera, la de Zaragoza, con una sección en su portal de Gobierno Abierto para la creación de mapas colaborativos. Estos mapas son capas adicionales con información georeferenciada al mapa urbano de la ciudad que la ciudadanía considera interesante y relevante y que ella define y construye. El portal proporciona la plataforma común de visualización de los datos, tanto los generados por el Ayuntamiento como los generados por la ciudadanía. Las otras dos iniciativas se encuentran en Extremadura y Santander, con un enfoque no de construcción o aportación de nuevos conjuntos de datos, sino de compartir las transformaciones de los datos existentes generadas por los reutilizadores. Para ello, sus portales incorporan la posibilidad de que el reutilizador “explore” los conjuntos de datos, los seleccione, filtre, cree gráficos y guarde esas transformaciones en las denominadas “vistas”, para su uso por otros reutilizadores.

- **Crear catálogos que simplifiquen la búsqueda y acceso a los datos.**

Los catálogos en formato RDF-DCAT están disponibles en Barcelona, Castilla y León, Cataluña, Galicia, Gijón, La Rioja y Zaragoza, pero es destacable este último portal por la amplia información que proporciona sobre los vocabularios

empleados en el catálogo y en otros conjuntos de datos existentes también en el propio portal. Además de la completa información sobre el esquema de metadatos usado por DCAT, introduce referencias extensas a un conjunto amplio de vocabularios adicionales usados en la construcción de su portal, de indudable utilidad para los reutilizadores de datos y necesarios para cualquier iniciativa de interoperabilidad que se acometa.

- **Publicar servicios y aplicaciones tangibles del beneficio de los Datos Abiertos.**

Uno de los indicadores más significativos de los beneficios de los Datos Abiertos es la publicación de aplicaciones y servicios construidos con los conjuntos de datos (aplicaciones, widgets o gadgets), ya que estos derivan en reutilización y dan valor añadido a los diversos conjuntos de datos publicados por las entidades. En este sentido, cabe destacar que el País Vasco publica en su portal 40 aplicaciones que diversas empresas u organismos públicos han desarrollado, además de disponer de un buscador para localizar aquellas aplicaciones desarrolladas con los datos de Open Data Euskadi.

En este mismo ámbito de análisis, es destacable la creación del portal Apps4bcn por el Ayuntamiento de Barcelona, que oferta una gran diversidad

de Apps seleccionadas por expertos y ciudadanos para facilitar la vida en la ciudad. Dicha página web permite la consulta del catálogo de aplicaciones móviles segmentada por dispositivos y sistemas operativos, así como buscar información relacionada con la celebración de concursos y maratones de desarrollo de aplicaciones o hackathons.

En el portal de Zaragoza, donde la mayoría de las aplicaciones disponibles están relacionadas preferentemente con movilidad y ocio, destaca que su interfaz de búsqueda de aplicaciones tiene métodos y filtros similares a los utilizados en un buscador de catálogo de datos, incluyendo filtros por temática, sistema operativo y dispositivo utilizado. Además, ofrece a las empresas desarrolladoras la posibilidad de que informen sobre qué aplicaciones han construido con Datos Abiertos.

Por su parte, Navarra da un paso más en esta visibilidad de los beneficios de los Datos Abiertos publicando no solo las aplicaciones construidas con datos de Navarra, sino ofreciendo, también, enlaces a otras aplicaciones públicas o privadas disponibles en otros portales.

- **Fomentar Datos Abiertos al alcance de todos.**

Entre las aplicaciones y servicios que

las entidades ofrecen a colectivos con necesidades especiales destacan tres prácticas dirigidas a mejorar la movilidad e inclusión. Una de ellas se encuentra en el portal de Gijón, que ofrece una aplicación para BlackBerry donde consultar las plazas de aparcamiento para minusválidos que hay en la ciudad. Otro ejemplo interesante es la iniciativa “Mapas colaborativos del Ararteko”, puesta en marcha por la Defensoría del Pueblo del País Vasco, Ararteko, un proyecto de mapa colaborativo que informa de la accesibilidad de los lugares públicos y que nace como un mapeo colaborativo entre ciudadanía, asociaciones y Administraciones Públicas para informar de las condiciones de accesibilidad (física, visual, auditiva, intelectual y orgánica) de lugares públicos. En la actualidad proporciona información de medios de transporte, alojamientos, restauración, turismo y bibliotecas. Una tercera iniciativa es el canal “GoCoinnovació”, puesto en marcha por el Ayuntamiento de Barcelona dentro de su plataforma de Gobierno Abierto y dirigido a mejorar la accesibilidad y la vida independiente de las personas con discapacidad. En este portal se pueden aportar ideas que son publicadas para su votación y opinión, siendo posteriormente desarrolladas las aplicaciones y servicios seleccionados.

## ➤ Conclusiones generales

Administración electrónica, Gobierno electrónico, Gobierno Abierto... podría sintetizarse el resultado del estudio *Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos* mencionando que el Gobierno Abierto es un nuevo modelo todavía incipiente, pero empujado en su desarrollo por una demanda

de la ciudadanía que crece de forma exponencial al avance de las nuevas tecnologías. No obstante, aún queda un largo camino por recorrer; si bien, sin considerar Ceuta y Melilla, dos tercios de las CC AA cuentan con portales de Datos Abiertos, solo la mitad de sus mayores ayuntamientos los tienen desarrollados a

fecha de marzo de 2014. Cabría destacar que, por un lado, Aragón, Cataluña y País Vasco y, por otro, Barcelona y Gijón se encuentran en una situación avanzada tanto en su posicionamiento general, como en las características de sus portales y conjuntos de datos.

El Gobierno Abierto es un modelo todavía incipiente, pero empujado en su desarrollo por una demanda de la ciudadanía que crece de forma exponencial

Sin perder de vista el impacto económico y político de este tipo de iniciativas, en conjunto las CC AA y EE LL destacan también por su valor social. Clara conciencia de ello son los esfuerzos destinados por parte de las mismas en realizar, aunque

con ciertas limitaciones, algún tipo de medición o evaluación de dicho valor. Además existe un consenso generalizado por parte de las administraciones sobre las iniciativas Datos Abiertos: aparte de ofrecer claras ventajas mediante

la reutilización de los datos públicos, incrementan la transparencia y promueven las interoperabilidades, fomentando así el intercambio, conservación y actualización de la información por parte de Administraciones Públicas y la ciudadanía.

El coste directo de preparación y publicación de los datos, y la organización burocrática asociada podrían llegar a ser factores restrictivos para el desarrollo del Gobierno Abierto

Algunos de los aspectos futuros previstos por las CC AA y EE LL en relación al desarrollo y evolución de sus propios Datos Abiertos tienen que ver fundamentalmente con la ampliación del número de los conjuntos de datos de sus catálogos, y mejorando la calidad y/o semántica de los mismos. Claro que a la hora de publicarlos, se aprecia, a través del Estudio, que en la mayoría de los casos su priorización se ve afectada esencialmente por un

doble condicionante: el coste directo de preparación y publicación de los datos, y la organización burocrática o procesos internos necesarios para ellos; factores que, de ser restrictivos, podrían hacer perder de vista la utilidad que un conjunto de datos específico le podría significar a un tercero y fallar en la publicación exitosa de los mismos.

En líneas generales, la mayoría de las CC AA y EE LL coinciden en que uno de

los principales inconvenientes derivados de la publicación de Datos Abiertos es la limitación de recursos, existiendo cierta unanimidad al confirmar que resulta difícil de medir el retorno de la inversión de las iniciativas. Estos factores, en conjunto, constituyen barreras no solo para la mejora de las iniciativas en marcha, sino también para aquellas instituciones que aún no se han lanzado a desarrollar un portal de Datos Abiertos.

Aún es escasa la participación espontánea por parte de los reutilizadores

Si bien la mayoría de las CC AA y EE LL tienen canales de comunicación específicos con los reutilizadores para recibir propuestas sobre los datos a publicar y potenciar su reutilización, aún es escasa la participación espontánea por parte de los reutilizadores. Esto se verifica tanto a la hora de solicitar

la publicación de nuevos conjuntos de datos como en el envío de propuestas de nuevas aplicaciones u otros servicios de valor añadido. Para fomentar el grado de participación existen, sin embargo, acciones de promoción llevadas a cabo por las administraciones, como concursos para

estimular la participación mediante algún tipo de incentivos y otros tipos de eventos novedosos que promueven la participación por parte de reutilizadores e infomediarios como lo son los hackathons y barcamps.

En líneas generales, existe un compromiso e impulso significativo para la mejora, promoción y desarrollo de nuevas actividades en el ámbito de Datos Abiertos.

Como síntesis de toda la información valorada en el Estudio se puede referir que casi la totalidad de CC AA y EE LL declaran una acentuada voluntad compartida por participar y colaborar con otras instituciones o grupos de trabajo centrados en esta materia, con

el objeto de promover la reutilización y desarrollo de Datos Abiertos. Estos factores, sumados a todos los esfuerzos realizados para la puesta en marcha de las iniciativas Open Data, denotan la existencia de un compromiso e impulso significativos no solo para la mejora

continua de las actuales iniciativas, sino para la promoción o desarrollo de nuevas actuaciones, y fundamentalmente para la difusión de esta práctica que sustenta, junto con los ejes de Transparencia, Participación y Colaboración, el nuevo modelo de Gobierno Abierto.

## 👉 Consideraciones globales

El acceso sin restricciones a una información pública de calidad a través de Datos Abiertos Gubernamentales es una de las bases de la transparencia y rendición de cuentas de los gobiernos con la sociedad, y a su vez la base de la participación, colaboración y confianza de la sociedad con los gobiernos.

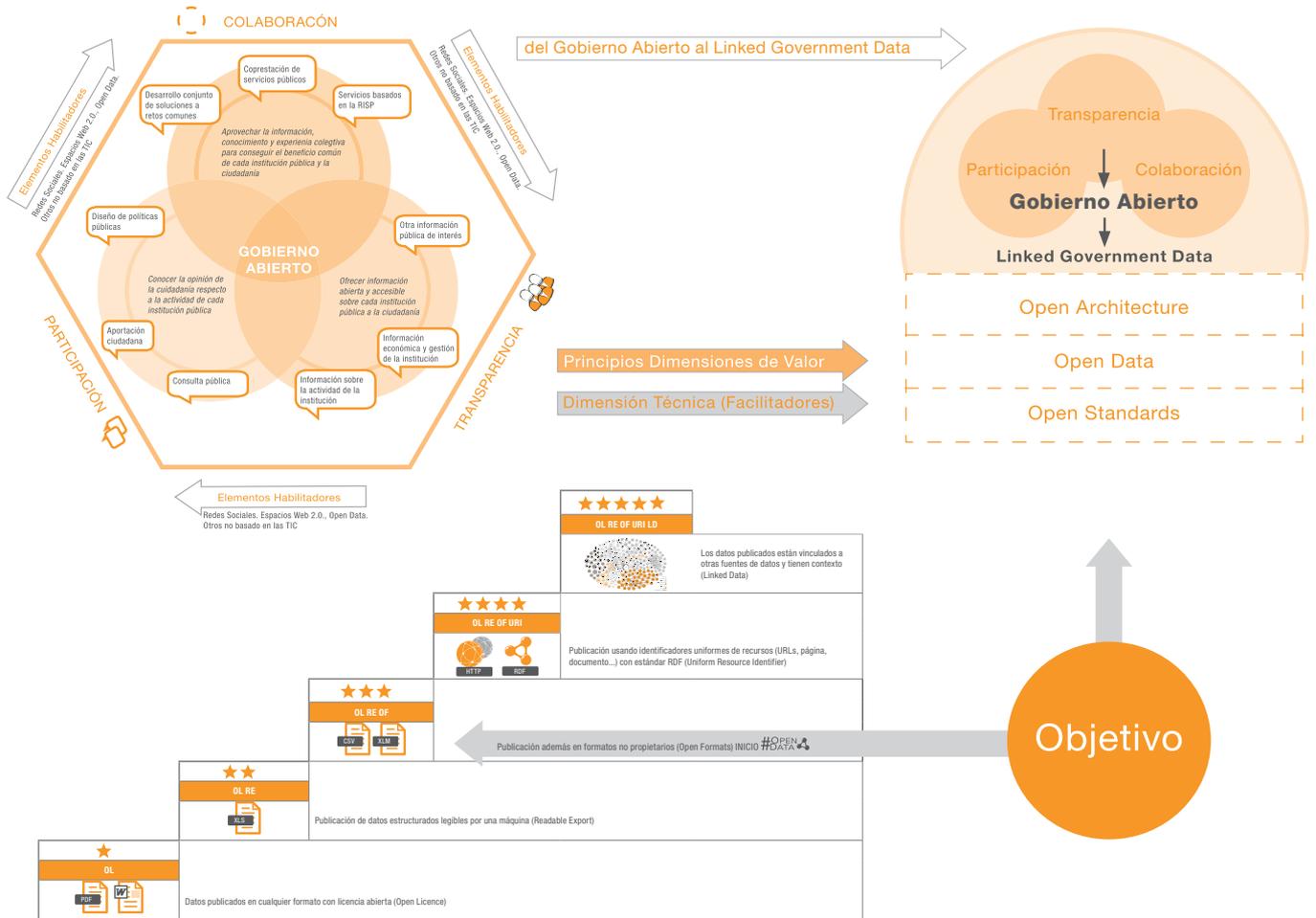
Publicar datos contextualizados, enriquecidos semánticamente y

que posibiliten su reutilización y la creación de valor por otros agentes o reutilizadores, es el denominado Linked Data, siendo el nivel superior de esta reelaboración de los datos lo que se conoce como Linked Government Data. Para ello es preciso que los gobiernos se doten de estrategias sólidas de publicación de Datos Abiertos, incorporando los estándares más avanzados de la web semántica (Open

Standards), implantando arquitecturas web que cumplan los principios de modularidad, redundancia mínima, escalabilidad e interoperabilidad, entre otros, para permitir la explotación de los datos en combinación con otros Datos Abiertos (Open Architecture). Este es el camino a recorrer para lograr el beneficio máximo que se puede obtener: el Linked Government Data (Figura 6.3.3.).

**Figura 6.3.3.** Visión de la transición de los gobiernos hacia Linked Government Data

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)



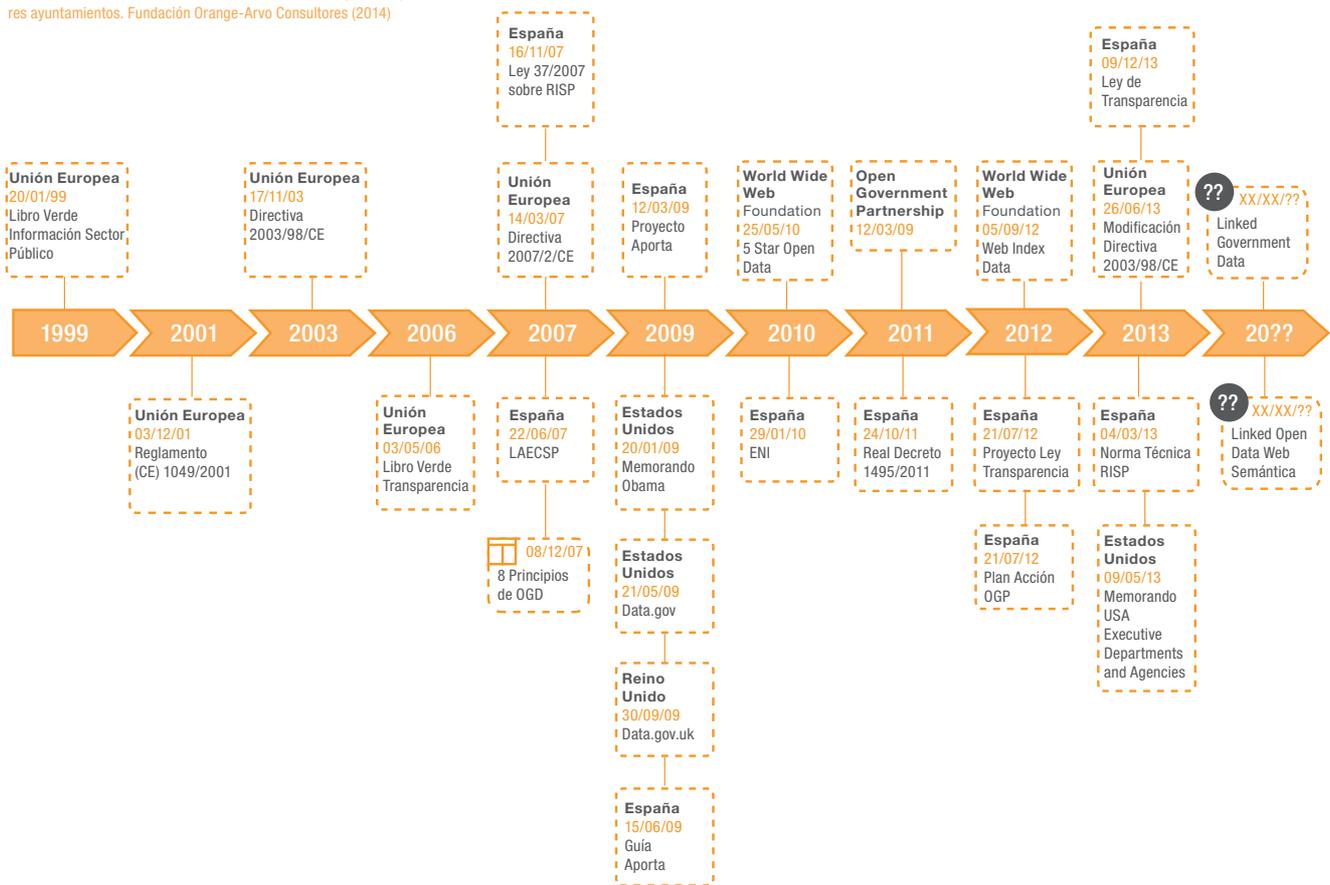
Como uno de los grandes beneficios que conlleva una política de Datos Abiertos se puede mencionar que solo el hecho de tener que preparar la información para su publicación en formatos reutilizables supone para la Administración tener que reunirla, ordenarla, inventariarla, procesarla y mantenerla actualizada, hecho que en muchos casos elimina la posibilidad de pérdida de información al centralizar la misma y evitar la monopolización de un valor que pertenece a toda la sociedad.

Al repasar los principales hitos regulatorios vinculados a los Datos Abiertos, comenzando por el *Libro Verde de la Información del Sector Público*, publicado por la UE en 1999, hasta la trascendente aprobación de la Norma Técnica de Interoperabilidad y la aprobación de la Ley 19/2013 de Transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, queda patente que existen unas sólidas normativas internacionales y estatales para un adecuado desarrollo de los Datos Abiertos, si bien, igualmente de patente es la carencia de

estándares y normalizaciones reconocidas internacionalmente, la necesidad de que infomediarios y reutilizadores sean mucho más activos y participativos, y que los gobiernos que se encuentran a medio camino en la gestión de los Datos Abiertos terminen de disponer de liderazgos que les impulsen en el cambio hacia la innovación institucional, política y democrática que representan los Datos Abiertos. El paradigma de estas manifestaciones marcará la fecha de conquista del Linked Government Data (Figura 6.3.4.).

 **Figura 6.3.4.** Evolución hacia Linked Government Data

Fuente: Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus mayores ayuntamientos. Fundación Orange-Arvo Consultores (2014)



<sup>1</sup> Se toma como referencia este indicador porque realiza un seguimiento más sistematizado de la actividad de los países y por ser un proyecto de la World Wide Web Foundation.

<sup>2</sup> El número de individuos que reconoce haber presentado la declaración de la renta por Internet se sitúa en torno a siete millones. Las declaraciones, sin embargo, superan los 12 millones. La discrepancia puede explicarse tanto por el número de presentaciones realizadas en las oficinas de la AEAT, como por las presentaciones realizadas por entidades colaboradoras y por confirmaciones telemáticas de borradores.

<sup>3</sup> *Estudio comparativo 2014 de los servicios públicos online en las comunidades autónomas*, Fundación Orange-Arvo Consultores, 2014. El estudio completo se puede consultar en la página web de la Fundación Orange: [www.fundacionorange.es](http://www.fundacionorange.es)

<sup>4</sup> Datos Abiertos en las comunidades autónomas y sus principales ayuntamientos, Fundación Orange – Arvo Consultores (2014). El estudio completo se puede consultar en la página web de la Fundación Orange: [www.fundacionorange.es](http://www.fundacionorange.es)

<sup>5</sup> SPARQL es un acrónimo recursivo del inglés SPARQL Protocol and RDF Query Language. Se trata de un lenguaje estandarizado para la consulta de datos. Es una tecnología clave en el desarrollo de la Web Semántica que se constituyó como Recomendación oficial del W3C el 15 de Enero de 2008.