



Ciencia y Sociedad

Open University Data en España: de los portales de transparencia a los catálogos de datos abiertos

Yolanda Martín-González

Universidad de Salamanca
Departamento de Biblioteconomía y Documentación
España · ymargon@usal.es

Paula Sainz-Iglesias

Universidad de Salamanca
Departamento de Biblioteconomía y Documentación
España · pausainz@usal.es

Resumen: En el año 2013 se aprobó en España la Ley de Transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno que insta, entre otras, a las instituciones universitarias a facilitar la consulta a su información con el fin de aprovechar todo el potencial de estos recursos de cara a su reutilización. Existe, por otra parte, una nueva filosofía o modelo de gobierno que defiende la apertura de los datos y de los documentos que obran en poder de las administraciones como una nueva forma de relación entre las instituciones y los ciudadanos que afecta también al mundo universitario. Dichas relaciones se basan en tres pilares fundamentales: transparencia en la gestión y en el acceso a la información y en la participación y la colaboración entre los gestores académicos, la comunidad universitaria y la ciudadanía en general.

La universidad española obligada, por un lado por la normativa vigente y por otro, como institución pública generadora y poseedora de recursos e información de calidad y sufragada además con fondos públicos, está llevando a cabo un proceso de transformación y de adaptación del modelo *open government data* al contexto académico que podríamos denominar *open university data*.

Este nuevo modelo de universidad abierta conlleva un proceso de apertura y transparencia académica regulado mediante la adopción de políticas institucionales que favorezcan la liberación de la información y de los datos académicos. Y es que la universidad española es consciente del potencial de la información y de los recursos que posee y de cómo estos pueden generar riqueza, crecimiento económico y empleo a través de su reutilización.

Aunque existen, desde hace ya más de una década, iniciativas que permiten el acceso a la información científica (*open access*) a través principalmente de los repositorios documentales que las universidades han ido poniendo en marcha, es en estos momentos cuando se están proponiendo iniciativas que regulan el acceso, en primer lugar, a los resultados surgidos de las investigaciones científicas llevadas a cabo gracias a la financiación pública y, en segundo lugar, a los datos académicos fruto de la actividad institucional, docente y administrativa que se ejerce en la universidad.

El propósito de este trabajo es el de ofrecer por primera vez una panorámica sobre la tendencia seguida en las universidades públicas españolas en materia de acceso a su información y, en concreto, en el ámbito de la transparencia y apertura de sus datos. Además, se pretende proporcionar por vez primera un censo con los portales universitarios de transparencia y de datos abiertos y analizar la información difundida a través de ellos prestando especial atención a las diferencias y similitudes que éstos presentan. Además, se estudiarán aspectos tales como el tipo de contenidos académicos que son difundidos y liberados por las instituciones académicas (económicos, estadísticos, jurídicos, etc.), cuál es su procedencia, cómo se encuentran descritos, si existen modelos que permitan su clasificación y organización, si se permite su recuperación en formatos reutilizables o no, etc., En definitiva, se estudiarán todos aquellos aspectos que nos permitan determinar la naturaleza y la calidad de los recursos y de los datos universitarios abiertos.

Para la elaboración del estudio se realizará, en primer lugar, una revisión bibliográfica que consistirá en la consulta tanto de los documentos normativos existentes a nivel nacional y

europeo y que afectan a las instituciones universitarias españolas así como las políticas y acuerdos adoptados por éstas a este respecto. En segundo lugar, y mediante la observación de los distintos elementos que conforman dichos portales de transparencia y de datos abiertos, se realizará un análisis de tipo descriptivo-comparativo de la información y de los recursos ofrecidos por las distintas instituciones académicas objeto de estudio. La muestra la conformarán los portales de transparencia y los portales de datos abiertos desarrollados por las universidades públicas españolas.

Los resultados alcanzados nos permitirán extraer conclusiones contrastadas sobre la aplicación que cada universidad está realizando de la actual normativa en materia de transparencia y acceso a la información, qué universidades cuentan con algún tipo de herramienta que facilite el acceso a su recursos académicos, si trata de un portal de transparencia o en un portal de datos abiertos y cómo es la calidad de los datos académicos universitarios liberados, entre otros.

Palabras clave: Universidad; Datos abiertos; Portal de Transparencia; España; Ley de Transparencia, Acceso a la información y buen gobierno.

Abstract: In the year 2013 was approved in Spain the Act on transparency, access to public information and good governance among others, urges universities to facilitate the consultation of your information in order to take advantage of the full potential of these resources in order to reuse. Exists, by another party, a new philosophy or model of Government that advocates opening data and documents that are in possession of the administrations as a new form of relationship between the institutions and citizens which also affects the University world. These relationships are based on three fundamental pillars: transparency in the management and access to information and participation and collaboration among academic administrators, the University community and the general public.

Spanish universities must, on the one hand by the regulations in force and on the other, generating public institution and holder of resources and quality information and also funded with public funds, is undergoing a process of transformation and adaptation of the open model government data to the academic context which might be called open university data.

This new model of Open University involves a process of openness and academic transparency by institutional policies that favour the release of information and academic data. And it is that the Spanish University is aware of the potential of information and the resources you have and how these can generate wealth, economic growth and employment through reuse.

There, for more than one decade, initiatives that allow access to (open access) scientific information through that universities have been implementing, mainly documentaries repositories is in these moments when you are launching initiatives that govern access, first of all, the results arising from scientific investigations carried out with public funding and , secondly, to academic data resulting from the institutional, educational and administrative activity which is exerted at the University.

The purpose of this work is the first offer a panoramic view on the trend followed in the Spanish public universities in terms of access to your information and, in particular, in the area of transparency and openness of its data. In addition, provide is intended to for the first time a census with University portals of transparency and open data and analyze the information transmitted through them paying particular attention to the differences and similarities that these present. In addition, will study aspects such as the type of academic content that are distributed and released by academic institutions (economic, statistical, legal, etc.), what is its origin, how are described, if there are models that allow classification and organization, allowing your recovery in reusable formats or not, etc., in short, will be studied all the aspects that allow us to determine the nature and quality of resources and Open University data.

For the preparation of the study will be handled first, a literature review which consist of consultation both of existing normative documents at national and European level and affecting the Spanish universities as well as the policies and agreements adopted by them in this regard. In second place, and through observation of the various elements that make up these portals open data and transparency, there will be a descriptive-comparative analysis of the information and resources offered by academic institutions under study. Form the sample transparency portals and portals open data set up by the Spanish public universities.

The results achieved will allow us to draw conclusions contrasted on the application that each University is conducting the current rules on transparency and access to information, which universities have some sort of tool that facilitates access to its academic resources, if he is a transparency portal or in a portal of open data and how is the quality of the University academic data released, among others.

Keywords: University; Open Data; Portal of Transparency; Spain; Transparency, Access to Public Information, and Good Governance Act.

1. Introducción

1.1. Marco conceptual y normativo

Las nuevas demandas ciudadanas así como el uso de las tecnologías de la información han hecho necesaria la implantación de un modelo de gestión pública más transparente que facilite la interacción y comunicación entre la Administración y la ciudadanía. A este nuevo modelo de gestión de la información pública se le denomina *Open Government Data* y promueve la publicación en formatos abiertos, de todos los datos que obran en poder de las instituciones y que son financiados con fondos públicos.

Los tres principios fundamentales sobre los que se asienta este movimiento fueron formulados por B. Obama, en 2009, en su *Memorandum on Transparency and Open Government*:

- **Transparencia:** un gobierno transparente proporciona información sobre su gestión poniendo a disposición de los ciudadanos toda la información que genera. Este cambio promueve y refuerza la confianza, la cohesión social y el fortalecimiento institucional.
- **Participación:** un gobierno participativo promueve el derecho de la ciudadanía a participar activamente en la formulación de las políticas públicas y la creación de nuevos espacios para favorecer la implicación de los ciudadanos en los asuntos públicos.
- **Colaboración:** con este pilar se pretende comprometer e implicar a los ciudadanos en el esfuerzo por trabajar conjuntamente con el fin de resolver problemas de carácter público. Ello supone la colaboración y cooperación con la ciudadanía y las empresas, permitiendo el esfuerzo conjunto dentro de las propias administraciones.

La Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) define *gobierno abierto* como un modelo de relación entre los gobernantes, las administraciones y la sociedad del que las universidades deben formar parte, donde se proporciona información y se comunica de manera transparente y facilitando la participación y colaboración de la sociedad (CRUE, 2014). La base de este concepto sitúa a los ciudadanos como co-responsables de la evaluación, la definición, el diseño y el desarrollo de los servicios que las administraciones públicas les ofrecen.

La puesta en práctica de esta idea requiere que se establezcan ciertos requisitos básicos que favorezcan la liberación, el intercambio y la reutilización de los datos, esto es, el *Open Government Data*. La fundación CTIC (Centro Tecnológico de la Información y la Comunicación)¹ define el Open Data como la apertura de los datos públicos expuestos en un formato abierto y estándar, de manera que puedan ser empleados para alimentar servicios y aplicaciones útiles para los usuarios, y que se puedan consumir desde cualquier dispositivo fijo o móvil (Peset Ferrer-Sapena, Subirats Coll, Aleixandre-Benavent, 2011).

Para que esto sea posible, cualquier iniciativa de apertura de datos debe cumplir las siguientes premisas (CTIC, 2012):

1. Armonización entre Administraciones
2. Publicar datos en formatos abiertos y estándares
3. Usar esquemas y vocabularios consensuados
4. Inventario en un catálogo de datos estructurado
5. Datos accesibles desde direcciones web persistentes y amigables
6. Exponer un mínimo conjunto de datos relativos al nivel de competencias del organismo y su estrategia de exposición de datos
7. Compromiso de servicio, actualización y calidad del dato, manteniendo un canal eficiente de comunicación entre el reutilizador y las AAPP
8. Monitorizar y evaluar el uso y servicio mediante métricas
9. Datos bajo condiciones de uso no restrictivas y comunes

¹ Open Data CTIC: <http://datos.fundacionctic.org/>

10. Evangelizar y educar el uso de datos
11. Recopilar aplicaciones, herramientas y manuales para motivar y facilitar la reutilización

En materia legislativa, los inicios de la apertura de datos en el ámbito europeo se remontan a la publicación del *Libro Verde sobre la Información del Sector Público en la Sociedad de la Información* aprobado en 1998 por la Comisión Europea. En el año 2003, se presenta la Directiva 98/CE² del Parlamento Europeo y del Consejo de Europa, sobre Reutilización de la Información en el Sector Público (RISP). En su primer artículo establece: “un conjunto mínimo de normas que regulen la reutilización y los instrumentos prácticos que faciliten la reutilización de los documentos existentes conservados por organismos del sector público de los Estados miembros”.

En 2011, se propone una revisión de la Directiva mencionada anteriormente y se desarrolla un borrador del documento denominado “Datos abiertos: un motor para la innovación, el crecimiento y la gobernanza transparente”, donde se añade una autorización de reutilización de cualquier documento de carácter público de acuerdo con las normas de acceso de cada Estado miembro.

Por otra parte, en España, se aprueba la Ley 37/2007 sobre reutilización de la información del sector público que afecta a todas las Administraciones públicas españolas y entidades, organismos y consorcios relacionados. Esta ley, al igual que la directiva europea del 2003, alude por vez primera a las entidades y organismos dependientes de las administraciones entre las que se incluyen las universidades públicas.

Posteriormente, se adopta el Real Decreto 1495/2011³ que desarrolla la Ley 37/2007⁴ con la finalidad de “explotar el potencial de información del sector público y superar las barreras de un mercado europeo fragmentado estableciendo unos criterios homogéneos, asentados en condiciones equitativas, proporcionadas y no discriminatorias para el tratamiento de la información susceptible de ser reutilizada por personas físicas o jurídicas, sobre reutilización de la información del sector público”. Esta norma transpone la Directiva Europea 2003/98/CE al ordenamiento español, y contiene la regulación básica del régimen jurídico sobre la reutilización de la información custodiada por las Administraciones y organismos del sector público.

En lo que respecta a las universidades, además de cumplir con lo estipulado en los textos jurídicos mencionados, existen dos normativas que afectan directamente a estas instituciones públicas. Por un lado, la Directiva 2013/37/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de junio de 2013 por la que se modifica la Directiva 2003/98/CE relativa a la reutilización de la información del sector público. Con esta norma se pretende facilitar la creación de productos y servicios de información basados en documentos del sector público que cubran la totalidad de la Unión Europea así como facilitar la libre circulación de la información y la comunicación y garantizar la eficacia de documentos del sector público por las empresas y por los ciudadanos. Además, en esta nueva directiva se incluye el concepto *universidad* con la siguiente definición: todo organismo del sector público que imparta enseñanza superior post-secundaria conducente a la obtención de títulos académicos.

El otro texto legislativo incluido en el ordenamiento jurídico español y que afecta al ámbito universitario es la Ley de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno aprobada el 9 de diciembre de 2013. En ella se expone lo siguiente: “Solo cuando la acción de los responsables públicos se somete a escrutinio, cuando los ciudadanos pueden conocer cómo se toman las decisiones que les afectan, como se manejan los fondos públicos o bajo qué criterios actúan nuestras instituciones podremos hablar del inicio de un proceso en el que los poderes públicos comienzan a responder a una sociedad que es crítica, exigente y que demanda participación de los poderes públicos” (Ley 19/2013, p. 1).

² Directiva 2003/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de noviembre de 2003, relativa a la reutilización de la información del sector público.

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2003-82244>.

³ Real Decreto 1495/2011. http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-17560

⁴ Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público. <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-19814>

En esta ley se contempla la obligación que tienen todas las administraciones y entidades públicas, entre las que se encuentran las universidades, de practicar la publicidad activa y de ejercer el buen gobierno persiguiendo con ello una triple finalidad:

- Incrementar y reforzar la transparencia en la actividad pública.
- Garantizar el acceso a la información pública.
- Establecer las obligaciones de buen gobierno que deben cumplir los responsables públicos.

Además, la Ley de Transparencia, en su Título I Capítulo II, indica cuál es la información que de forma periódica y actualizada deben publicar las organizaciones obligadas en su ámbito subjetivo de aplicación. Esta información se agrupa en tres áreas temáticas principales:

- Información institucional, organizativa y de planificación.
- Información económica, presupuestaria y estadística.
- Información de relevancia jurídica.

Por otra parte, el capítulo II hace referencia al Principio de Publicidad Activa y, en concreto, en su artículo 5, estipula que la información en poder de las administraciones públicas sea publicada en la sede electrónica o en la página web de la institución correspondiente y a ser posible en formatos reutilizables. También se exige que se establezcan mecanismos que faciliten la identificación, localización, accesibilidad, calidad e interoperabilidad de los recursos y datos publicados.

1.2. Transparencia y Open Data en las universidades públicas españolas

La Universidad es una de las grandes instituciones de la sociedad contemporánea y, por lo tanto, debe contemplar los valores del Gobierno Abierto (transparencia, participación y rendición de cuentas). Aunque todavía son escasos los pasos que se han dado en este sentido, este movimiento cada vez avanza más en lo que a materia de transparencia y de apertura de sus datos se refiere.

En el informe *Universidad Abierta* publicado por la CRUE en 2014 se señala la existencia de tres tipos de políticas de apertura en el ámbito universitario: Políticas de Acceso abierto, Políticas de Transparencia y Políticas de Gobierno Abierto a las que cabría añadir recientemente, las Políticas de Open Science.

Cada una de ellas se sirve de una herramienta específica que facilita el acceso a la información que enmarca estas políticas.

Tabla I. Políticas universitarias de apertura

POLÍTICAS DE APERTURA	
Política / Iniciativa	Herramienta
Política de acceso abierto	Repositorio documental
Política de transparencia	Portal de transparencia
Política de gobierno abierto	Portal de datos abiertos
Política de ciencia abierta	Repositorio de datos

Fuente: Elaboración propia.

Las primeras políticas en ponerse en marcha fueron las políticas de acceso abierto u *Open Access* que promueven el acceso libre y gratuito de los recursos digitales derivados de la producción científica (Peter Suber, 2006). Este movimiento nace, en la década de los 80, debido a los problemas que existían en ese momento respecto a las imposiciones de las editoriales en políticas de acceso y distribución (más conocido como *Bid Deal*) y al avance de las nuevas tecnologías y en especial de Internet como respuesta de la comunidad científica y de la sociedad ante los abusos de las editoriales (Melero, 2005).

Las iniciativas incluidas en el movimiento *Open Science* tienen como objetivo permitir la distribución, utilización y reutilización de los datos generados por los investigadores durante el proceso de investigación que han llevado a cabo y que a menudo, está sufragado con fondos públicos.

Las políticas en materia de transparencia y las políticas de gobierno abierto que constituyen el objeto del presente trabajo, se inician ya inaugurado el siglo XXI y suponen la respuesta a una demanda social que afecta no sólo a la universidad sino a la administración pública en general.

En concreto, las políticas de transparencia responden a la necesidad de rendir cuentas ante la ciudadanía para lo que se requiere, por un lado, el cumplimiento del Principio de publicidad activa y, por otro, la regulación del derecho de acceso a la información de las instituciones sufragadas con fondos públicos entre las que se encuentran las universidades.

Por su parte, la Fundación Compromiso y Transparencia realizó en 2013, un estudio sobre el estado de las políticas universitarias en materia de transparencia en el que analizó, entre otros aspectos, la visibilidad y la rendición de cuentas en las universidades públicas españolas. En dicho documento se pone de manifiesto el progreso que se había producido en las universidades españolas, desde el año 2011 hasta el 2013, en materia de transparencia en las páginas web de las universidades:

Figura 1. Evolución de la transparencia en las webs de las universidades públicas de España

CRITERIOS	% DE CUMPLIMIENTO EN 2011	% DE CUMPLIMIENTO EN 2012	% DE CUMPLIMIENTO EN 2013
1. Misión	44%	64%	70%
2. Plan estratégico	50%	62%	70%
3. Personal	58%	77%	66%
3.1. Información general	82%	92%	94%
3.2. Bandas salariales	34%	62%	38%
4. Gobierno	98%	98%	100%
4.1. Composición	100%	100%	100%
4.2. Estatutos	96%	96%	100%
5. Oferta y demanda académica	43%	47%	60%
5.1. Titulaciones	100%	100%	100%
5.2. Demanda	0%	14%	34%
5.3. Evolución	28%	28%	48%
6. Claustro	8%	9%	14%
6.1. Perfil	12%	16%	16%
6.2. Profesores extranjeros	4%	4%	12%
7. Alumnos	88%	91%	88%
7.1. Matriculaciones	70%	78%	66%
7.2. Canales de comunicación	96%	96%	98%
7.3. Becas y ayudas	98%	100%	100%
8. Información económica	54%	60%	63%
8.1. Presupuesto	88%	96%	94%
8.2. Estados financieros	22%	28%	36%
8.3. Memoria cuentas anuales	22%	30%	38%
8.4. Auditoría	14%	12%	24%
8.5. Desglose de ingresos	88%	96%	94%
8.6. Desglose de gastos	88%	96%	94%
9. Resultados	39%	52%	51%
9.1. Investigación	86%	92%	78%
9.2. Académico	36%	48%	46%
9.3. Satisfacción de los alumnos	26%	36%	36%
9.4. Ranking	6%	32%	50%
9.5. Alumnos de fuera de la comunidad	40%	50%	64%
9.6. Empleabilidad			30%

Fuente: Informe de transparencia voluntaria en la web de las universidades españolas 2013

En este mismo informe se ofrece un ranking sobre cuáles son las universidades más transparentes, más translúcidas⁵ y más opacas⁶ en el ámbito nacional.

En la tabla se puede observar cómo la mayoría de las universidades se encuentran en el grupo de las universidades translúcidas y el grupo en el que se engloban las universidades más transparentes es el más reducido. A pesar del gran avance que las universidades han experimentado se comprueba cómo aún queda mucho por hacer en materia de transparencia en el ámbito universitario.

⁵ Este grupo está formado por las universidades que cumplen al menos quince indicadores

⁶ En este grupo se engloban aquellas universidades que cumplen menos de quince indicadores.

En general, podemos afirmar que la adaptación de las universidades públicas españolas a la Ley de transparencia ha sido relativamente rápida puesto que cuando ha transcurrido un año y medio desde su aprobación, casi todas estas instituciones contemplan en sus estatutos y/o planes estratégicos iniciativas dirigidas a facilitar información sobre la gestión académica.

Figura 2. Ranking de cumplimiento de los indicadores de transparencia de las universidades públicas

UNIVERSIDADES	PUNTOS	UNIVERSIDADES	PUNTOS
TRANSPARENTES		TRANSLÚCIDAS	
Universidad de Cantabria	26	U. del País Vasco	16
U. Pablo Olavide	25	U. de Valencia	16
U. Alcalá	23	U. de Barcelona	15
U. Carlos III	23	U. de Girona	15
U. Rey Juan Carlos	23	U. de Granada	15
U. de Vigo	23	U. de Lleida	15
U. de Jaén	21	U. de La Coruña	15
U. de Santiago de Compostela	20	U. de Sevilla	15
TRANSLÚCIDAS		OPACAS	
U. Pompeu Fabra	23	U. Autónoma de Barcelona	14
U. de Zaragoza	23	U. de Alicante	14
U. de Burgos	21	U. Politécnica de Cataluña	14
U. de Málaga	21	U. Politécnica de Valencia	14
U. de La Laguna	20	U. Castilla-La Mancha	12
U. Pública de Navarra	20	U. de Educación a Distancia	12
U. de Cádiz	19	U. Politécnica de Madrid	12
U. de Extremadura	19	U. Complutense	11
U. de Las Palmas	18	U. de La Rioja	11
U. de Salamanca	18	U. Internacional de Andalucía	11
U. de Murcia	18	U. Miguel Hernández	11
U. Jaume I	18	U. Rovira i Virgili	11
U. de Almería	17	U. Politécnica de Cartagena	10
U. de Córdoba	17	U. de Huelva	9
U. de Oviedo	17	U. de León	8
U. Islas Baleares	17	U. de Valladolid	8
U. Autónoma de Madrid	16	U. Menéndez Pelayo	5

Fuente: Informe de transparencia voluntaria en la web de las universidades españolas, 2013

Todo lo contrario ocurre en el caso de las políticas de gobierno abierto. Pese a que la universidad es una importante institución generadora y poseedora de datos no existe concienciación todavía en este ámbito del valor social y económico que poseen sus recursos y, por tanto, son marginales las iniciativas desarrolladas en materia de apertura y reutilización de la información universitaria.

Por otra parte, la ley 37/2007 aprobada en España, excluye de las obligaciones y recomendaciones RISP a "los documentos conservados por instituciones educativas y de investigación, tales como centros escolares, universidades, archivos, bibliotecas y centros de investigación, con inclusión de organizaciones creadas para la transferencia de los resultados de la investigación (art. 3.3. Ley 37/2007). Este hecho ha contribuido también, sin duda, al tardío desarrollo de estas políticas.

De cualquier forma, los recursos a que se refieren estas iniciativas son de tres clases (CRUE, 2014):

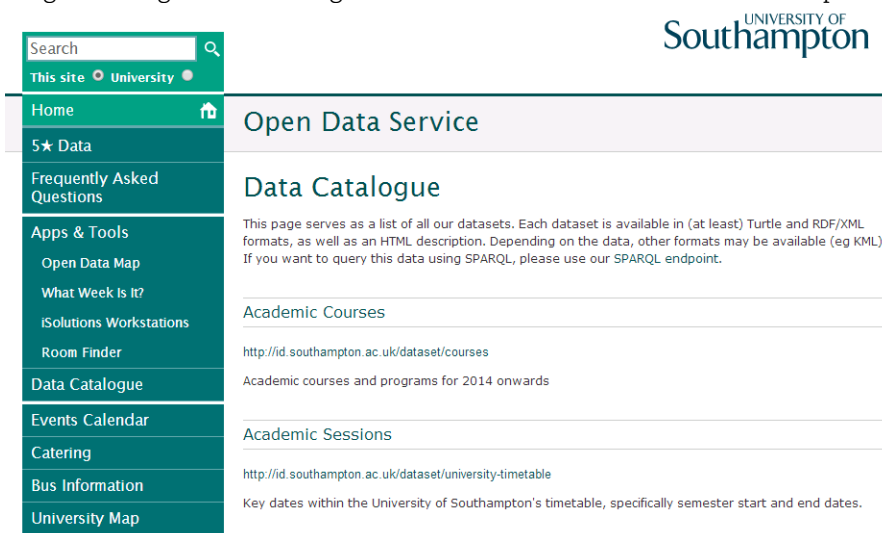
- Material docente: OpenCourseWare (OCW) y Open Educational Resources (OER) y cursos abiertos Massive Open Online Course (MOOC).
- Las publicaciones y otros documentos más o menos formales que recogen los resultados de la investigación o informan sobre ella y alojados en los repositorios institucionales.
- Datos experimentales o técnicos sobre los que se realiza una investigación, para que pueda ser replicada por otros, o para que otros puedan usarlos para sus propias investigaciones. Existe un importante movimiento internacional en favor de la compartición eficaz de datos, vertebrado en la Research Data Alliance (RDA).

En las universidades, el movimiento open data impulsa la liberación de sus datos con el fin de formar una **Web de Datos Universitarios**. Dicha liberación constituye un aspecto muy importante para las Administraciones Públicas puesto que se pretende promover la creación de valor con la reutilización de la información pública, facilitar la ordenación interna de los sistemas de información dentro de las Administraciones y fomentar la interoperabilidad entre servicios del sector público.

Para la liberación de los datos, en primer lugar, hay que identificar las necesidades de los ciudadanos con el fin de que las Administraciones puedan decidir qué datos deben poner a su disposición y cuál o cuáles son los formatos adecuados para que esos datos puedan utilizarse.

Algunas universidades han sido pioneras en la creación y puesta en marcha de un portal de datos abiertos donde los usuarios tienen la posibilidad de disponer de sus datos. Una de estas universidades es la **Universidad de Southampton**⁷ que cuenta con un catálogo de datos de libre acceso organizados en diferentes bloques temáticos y suministrados en formato RDF, Excell y XML permitiendo y favoreciendo la reutilización de los mismos.

Figura 3. Página del catálogo de datos de la Universidad de Southampton



A nivel europeo, la universidad alemana de Münster⁸ también apuesta por la liberación de los datos. Es la primera universidad en ese país en desarrollar este tipo de iniciativa al que ha denominado “Linked Open Data University of Münster” (LODUM).

Existen incluso consorcios universitarios que apuestan por este tipo de iniciativas como es el caso de Linked Universities⁹. Esta red de universidades europeas persigue la idea de que los datos públicos deben ponerse a disposición de los usuarios como datos vinculados. Las universidades que ya se han unido a este proyecto proporcionan los datos en formatos reutilizables como RDF o SPARQL.

En el caso de España, la CRUE promueve la adopción institucional de políticas que fijen la orientación y alcance de las iniciativas en materia de gobierno abierto proponiendo una serie de formulaciones básicas.

La Conferencia de Rectores lleva varios años prestando especial atención al tema de la transparencia y del gobierno abierto en los gobiernos, partidos políticos, medios de comunicación, etc, tanto es así que cada año elabora un informe en el que se muestran cuáles han sido los cambios contemplados en esta materia, en qué punto se encuentran cada uno de estos sectores y hacia dónde se dirigen. Además, desde el año 2011, a esos informes se añaden otros informes anuales relativos a la transparencia en las universidades en los que se muestra el importante avance realizado por las

⁷ University of Southampton. Open data. <http://data.southampton.ac.uk/>

⁸ Iniciativa Open Data. Universidad de Münster. <http://lodum.de/about/>

⁹ Linked universities. <http://linkeduniversities.org/>

universidades públicas españolas en esta materia en comparación con los otros sectores analizados.

Asimismo, la CRUE ha establecido recomendaciones para la implantación y desarrollo de los portales de transparencia y de datos abiertos en las universidades a través de un documento redactado en 2014 y que lleva por título "Hacia una universidad abierta".

Tras realizar una exhaustiva revisión a distintos portales de datos abiertos puestos en marcha por universidades de todas las partes del mundo, la CRUE ha concluido que los conjuntos de datos más susceptibles de publicación son los que siguen:

Tabla II. Conjuntos de datos liberados con mayor frecuencia por las universidades en el mundo

Información organizativa	Organigrama. Organizaciones y unidades organizativas que forman parte de la estructura de la universidad
	Perfiles del personal de la universidad (profesores, investigadores, administrativos, etc.)
	Directorio del personal de la universidad
	Información de ofertas de trabajo en la universidad
Docencia	Catálogo de estudios, diferenciando oficiales y propios
	Calendarios y horarios de los cursos
	Programas de movilidad
	Catálogos de contenidos educativos
Alumnado	Perfil de los alumnos matriculados
	Programas de becas
	Rendimiento académico (calificaciones de los estudiantes matriculados, porcentaje de alumnos aprobados, tasa de duración de estudios, tasa de abandonos,...).
	Índices de satisfacción de los alumnos
Economía	Estado de cuentas público. Informe financiero anual
	Presupuesto de ingresos
	Presupuesto de gastos
	Distribuciones del presupuesto
	Ayudas y subvenciones
	Licitaciones
Infraestructuras y servicios	Edificios y otras entidades geoespaciales presentes en la universidad
	Información geoespacial de los edificios de la universidad (rectorado, facultades, departamentos, aulas,...)
	Imágenes de los edificios e instalaciones de la universidad
	Información de accesibilidad de los edificios y servicios de la universidad
	Equipamiento de las aulas, tanto su localización como sus características (capacidad, plazas, accesibilidad, etc.)
	Catering. Menús de la cafetería
	Instalaciones y equipos de la universidad
	Accesos
	Catálogo de servicios informáticos
	Catálogo de servicios bibliotecarios y catálogo bibliográfico de la biblioteca de la universidad
	Servicios a estudiantes: alojamientos (número de plazas/tipo, ubicación, precio...), cafeterías, máquinas expendedoras, instalaciones deportivas, actividades culturales
Comunicaciones	Eventos que se realizan en la universidad
	Noticias relacionadas con la universidad

Fuente: CRUE (2014)

Y es que el objetivo principal es que la información del sector público esté disponible para todos y en formatos estándar abiertos de modo que se facilite su reutilización y se generen nuevos productos y servicios a los que se les dota de un valor añadido. Tal como apuntan Piedrabuena Moraleda y Criado Fernández (2012, p.2) se pretende lograr que "la reutilización y redistribución de la información pública repercuta en beneficio de las administraciones públicas como de los ciudadanos y empresas que ven cubiertas algunas de sus necesidades".

A este respecto la propia CRUE (2014) apunta que conviene sobre todo hacer hincapié en que lo primero es la transparencia y la liberación de los datos y posteriormente, y si la reutilización lo requiere, la incorporación de las sofisticaciones técnicas que la facilitan.

2. Objetivos y metodología

El propósito principal de este trabajo es el de ofrecer por primera vez una panorámica sobre las iniciativas en materia de transparencia y de datos abiertos puestas en marcha en las universidades públicas españolas.

En concreto, lo que se pretende es:

- Elaborar un censo completo de los portales de transparencia y de datos abiertos desarrollados por las instituciones públicas académicas.
- Destacar las diferencias y similitudes existentes entre los portales de transparencia y los portales de datos abiertos en el ámbito universitario.
- Analizar pormenorizadamente cual es la información difundida a través de los portales de transparencia y de datos abiertos de las universidades prestando especial atención a la naturaleza de los contenidos que han sido objeto de difusión y apertura.

Para la elaboración del estudio se realizó, en primer lugar, una revisión de la normativa existente a nivel nacional y europeo y que afecta a las instituciones universitarias españolas así como de las políticas y acuerdos adoptados por éstas a este respecto.

En segundo lugar, y mediante la observación de los distintos elementos que conforman los portales de transparencia y de datos abiertos, se realizó un análisis de tipo descriptivo-comparativo de la información y de los recursos ofrecidos por las distintas instituciones académicas objeto de estudio.

La muestra la conformaron los portales de transparencia y los portales de datos abiertos puestos en marcha por las universidades públicas españolas.

El estudio fue elaborado entre los meses de abril y julio de 2015.

3. Resultados y discusión

A día de hoy, existe una importante dicotomía entre lo que es un portal de datos abiertos y un portal de transparencia.

Tal como expusieron J. N. Mazón y A. Fuster, en el *Encuentro de datos abiertos de la Universidad de Alicante* celebrado en abril de 2015, la diferencia entre uno y otro radica tanto en sus objetivos como en sus destinatarios. El portal de transparencia pretende cumplir con los principios de publicidad activa y rendición de cuentas a los que obliga la Ley de 2013 y va dirigido a la ciudadanía en general. Sin embargo, el portal de datos abiertos está destinado al sector informediario dado que su finalidad última es la reutilización de los datos que la institución libera.

A lo expuesto por estos profesores cabe añadir que el tratamiento que se realiza de la información difiere en ambos casos. En el portal de transparencia lo que se hace es federar la información que posee la universidad y que está dispersa en diferentes bases de datos y páginas web de modo que se facilite su localización. En el caso del portal open data esa información se facilita en formatos abiertos de modo que lo que se ofrecen son datos en bruto que puedan manipularse y reinterpretarse.

A continuación se muestran los principales elementos diferenciadores que en nuestra opinión existen entre las iniciativas en materia de transparencia y las relativas a los datos abiertos (tabla III).

La dinámica seguida por la mayoría de las universidades españolas ha sido la de crear en primer lugar, el portal de transparencia tal y como obligaba la ley de 2013 y después permitir la utilización, reutilización y distribución de sus recursos a partir de su portal de datos abiertos. No obstante, algunas instituciones académicas han seguido el proceso contrario como es el caso de la Universidad de Alicante que creó su portal open data (datos.ua.es) en 2014 y este año espera poner en marcha su portal de transparencia (transparencia.ua.es) de manera que uno y otro se complementen.

Tabla III. Diferencias entre las iniciativas de transparencia y de datos abiertos

	Transparencia	Datos Abiertos
Objetivo	Rendición de cuentas	Reutilización de la información
Destinatario	Ciudadanía en general	Sector informmediario o reutilizador
Método	Reagrupar recursos disponibles en la página web institucional	Apertura de los datos
Herramienta	Portal de transparencia	Portal de datos abiertos
Acceso	Búsquedas guiadas y facetadas	Catálogo de datos
Formato	F. propietarios	F. abiertos

Fuente: Elaboración propia

3.1 Portales de Transparencia

Los portales constituyen la cara visible o la materialización de las iniciativas y/o políticas en materia de transparencia adoptadas en los dos últimos años por estas instituciones y contempladas en sus planes estratégicos. A través de ellos se hace efectivo el principio de publicidad activa y el derecho de acceso a la información pública.

En el ámbito universitario, se entiende por información pública aquellos contenidos que con independencia de su formato o soporte, obren en poder de la universidad y hayan sido elaborados o recibidos en el ejercicio de sus funciones.

En la actualidad, un número significativo de universidades públicas han desarrollado en España portales que sirvan como punto de acceso a la información más demandada por la ciudadanía. Para ello, han creado previamente grupos de trabajo en los que además de tecnólogos participa el personal gerente de la institución o del equipo de gobierno, del servicio de comunicación y en algunos casos, personal docente, investigador y/o administrativo especialista o interesado en el tema del acceso a la información.

Para la creación de su portal de transparencia algunas universidades, entre ellas la Univ. de Alcalá, tomaron en consideración los datos y contenidos que la *Transparency International-España*¹⁰ recomienda incluir en los portales de transparencia de las instituciones públicas:

1. Plantilla del Personal perteneciente al ente público (número de empleados públicos y su distribución por categorías, etc.) así como los costes de dicho personal.
2. Relación de Inmuebles (oficinas, locales, etc.) tanto propios como en régimen de arrendamiento, ocupados y/o adscritos a ese EP.
3. Importe de las retribuciones de los Cargos políticos electos y Altos cargos públicos del E.P.
4. Currículum de cada uno de dichos Cargos políticos electos y Altos cargos públicos.
5. Número de Cargos de confianza, Asesores y Personal de libre designación existentes en el E.P. con el detalle de sus retribuciones.
6. Número de Tarjetas de crédito oficiales o institucionales existentes en el E.P.
7. Número de líneas y de Teléfonos móviles oficiales o institucionales existentes en el organismo.
8. Número de Vehículos oficiales (propios o alquilados) adscritos, en su caso, al organismo.
9. Importe total de las Dietas y Gastos de viaje incurridos por su personal.
10. Número de Contratos menores (los que no pasan por concurso público) y sus importes.
11. Obras e inversiones públicas más cuantiosas del ente público, así como los estudios justificativos realizados, y las ventajas sociales y económicas de cada una de ellas.

¹⁰ http://webantigua.transparencia.org.es/proyecto_enis/2a_reunion/anexo_1_decalogo.pdf

12. Presupuesto anual de cada E.P., y su nivel de ejecución presupuestaria intermedio y final.
13. Endeudamiento del organismo (importe absoluto de la deuda, así como el endeudamiento por habitante en los entes territoriales: Estado, Comunidades Autónomas, Diputaciones, y Ayuntamientos).
14. Ayudas y Subvenciones concedidas por el E.P. (con los destinatarios y los importes concedidos).

En la actualidad, treinta y siete de las cincuenta universidades públicas existentes en España cuentan con un portal de transparencia (anexo I) lo que demuestra el nivel de adopción de lo estipulado en la Ley de Transparencia en el ámbito académico.

Los portales de transparencia universitarios permiten fundamentalmente la consulta a información que ya se encuentra accesible en la web institucional pero que, a partir de ese momento, se alojan en un espacio común de manera que se vea facilitada su localización.

Una consulta exhaustiva a los distintos portales de transparencia nos permite identificar una serie de ámbitos comunes sobre los que las universidades facilitan información y que podemos agrupar en las siguientes categorías:

- Información institucional (misión, objetivos, plan estratégico y órganos de gobierno).
- Información económica y presupuestaria.
- Información estadística.
- Información jurídica (normativa).
- Información relativa a la actividad docente (oferta y demanda académica).
- Información relativa al personal universitario (docentes, estudiantes y PAS).
- Información relativa a la investigación, innovación y transferencia.
- Información relativa a contratos y convenios.
- Información relativa a equipamientos y servicios.

Aunque con una presencia menor podemos encontrar igualmente contenidos sobre empleabilidad de los egresados (Univ. Pablo de Olavide, Universitat de Les Illes Balears y Univ. Castilla La Mancha), la posición de la institución en los rankings internacionales (Univ. de Alcalá y Univ. de Les Illes Balears), internacionalización (Univ. Autónoma de Barcelona) e información patrimonial (Univ. Autónoma de Madrid y Univ. de Salamanca).

Los portales analizados presentan algunas diferencias respecto a su concepción y grado de desarrollo. Así podemos encontrar portales bien estructurados y que proporcionan un número considerable de recursos como es, por ejemplo, el portal de la Universidad de Zaragoza y también portales que se encuentran todavía en un nivel primario como ocurre con el portal de Murcia que sólo permiten la consulta de los acuerdos adoptados y de información económica. Asimismo encontramos universidades como la de Santiago de Compostela que conciben el portal únicamente como un espacio para la discusión sobre temas que interesan a la institución como por ejemplo, la reforma universitaria promovida por el ex ministro de Educación J. I. Wert. El usuario puede participar en el debate a través de un formulario. Igualmente resulta llamativo el caso de la Univ. Politécnica de Cataluña el portal actúa como mera plataforma anunciadora del proyecto de transparencia que la institución pretende poner en marcha no ofreciendo, por el momento, acceso a ningún recurso informativo.

En la mayoría de los casos, los recursos se encuentran accesibles en formato pdf o consisten en enlaces a páginas web institucionales alojadas en el portal oficial de la institución académica pero que se encuentran en este caso debidamente organizados para facilitar su localización. Como salvedad, encontramos el caso de la Universidad de Burgos que permite la consulta a sus recursos en formato excell o en forma de gráficos. En este sentido, llama la atención el ranking de recursos más consultados por los usuarios que ofrece el portal de transparencia de la Universidad de León.

Además de la información proporcionada por la institución el portal ofrece otros servicios como la posibilidad de que el usuario ejerza su derecho de acceso a la información a través de un formulario mediante el cual puede solicitar contenidos no contemplados en el portal.

En algunas ocasiones, se permite además la opción de emitir una valoración sobre el portal a través de una encuesta de satisfacción facilitada por la propia institución académica de modo que la institución pueda incorporar mejoras en su diseño y/o funcionamiento.

Por último, quisiéramos destacar el caso de la Universidad de León que ofrece desde su portal de transparencia un acceso directo a su portal de datos abiertos como complemento a la información proporcionada.

3.2 Portales de Datos Abiertos

A diferencia de lo que ocurre con las políticas de transparencia, en las universidades españolas las iniciativas en materia de datos abiertos son aún escasas ya que, a día de hoy, únicamente seis instituciones han puesto en marcha portales con el fin de facilitar el acceso abierto a sus datos.

Tabla IV. Portales de datos abiertos de las universidades públicas españolas

Institución académica	Portal de Datos Abiertos
Univ. de Alicante	http://datos.ua.es/
Univ. de Granada	http://opendata.ugr.es/
Univ. de León	http://datosabiertos.unileon.es/
Univ. Jaime I	http://opendata.uji.es/
Univ. Pablo de Olavide	https://datos.upo.gob.es/
Univ. Pompeu Fabra	http://data.upf.edu/es/main

Fuente: Elaboración propia

Estos portales conforman la cara visible de iniciativas o proyectos institucionales impulsados por el Rector o el equipo de gobierno correspondiente con el fin de promover la innovación y la creación de empleo mediante la disposición en abierto de los datos universitarios.

Para alcanzar tal objetivo, las universidades deben desarrollar su portal de datos abiertos siguiendo unos estándares determinados, utilizando formatos abiertos y vocabularios consensuados de modo que permitan una verdadera reutilización de sus recursos.

A la hora de liberar los datos es importante conocer cuáles son los que genera la universidad y quiénes son sus responsables, es decir, elaborar un mapa de datos institucional. El siguiente paso consistirá en clasificar los datos según unos criterios de calidad y determinar cuáles son los más susceptibles de reutilización.

En el ámbito universitario, se observan tres importantes grupos de datos susceptibles de apertura:

- Datos académicos (docencia). Este grupo hace referencia a toda la información relativa a las titulaciones, tasas de rendimiento, número de alumnos, nota de corte, etc.
- Datos de investigación. Estos datos podrían clasificarse a su vez en dos subgrupos: datos resultado de la investigación y datos relativos al proceso de investigación. En el primer caso, el acceso a los datos queda asegurado a través de los repositorios en los que los investigadores pueden consultar los preprints o los artículos publicados; en el segundo caso, se contemplaría la información relativa a las relaciones o redes que se establecen entre los propios investigadores, por ejemplo, qué personas conforman el grupo de investigación, quién o quienes firman los artículos, cuánto dinero cuesta una investigación o dicho de otro modo, cuánta financiación recibe un grupo de investigación, etc.

- Datos de gestión. En este espacio cabrían los datos de carácter presupuestario, de infraestructura, jurídico y organizativo.

Los seis portales open data universitarios puestos en marcha por el momento en España presentan características similares y elementos comunes de los que cabe destacar el catálogo de datos.

El catálogo es la más importante de las prestaciones que ofrecen estos portales ya que es la herramienta que permite la consulta de los conjuntos de datos liberados por la institución académica.

Como muestra la siguiente tabla, los datasets universitarios disponibles todavía son escasos:

Tabla V. Conjuntos de datos disponibles en los portales de datos abiertos universitarios en España

Universidad	Nº datasets
Univ. de Alicante	65
Univ. de Granada	47
Univ. de León	6
Univ. Jaume I	Sin cómputo
Univ. Pablo de Olavide	11
Univ. Pompeu Fabra	56

No obstante, los últimos datasets y los datasets más destacados se encuentran a veces directamente accesibles en la página principal del portal como es el caso de la Univ. Jaume I y los datasets más valorados en el portal de la Univ. Pablo de Olavide.

En el catálogo, la búsqueda de los datos se realiza de manera guiada (sencilla o avanzada) o facetada mediante la utilización de filtros como son: los grupos (editores), área (académica, investigación, economía, etc.), sectores o temática (educación, cultura y ocio, demografía, medio ambiente), etiquetas, formatos, licencias y frecuencia de actualización. Las universidades de León y la Pablo de Olavide permiten incluso filtrar los resultados según el nivel de apertura de los datos aplicando la clasificación de cinco estrellas de Tim Berners-Lee.

Dicho nivel de apertura viene determinado por el formato en el que se proporcione la información. Cuanto mayor sea el grado de apertura más se facilitará la reutilización de los datos.

Tabla VI. Grado de apertura de los datos según T. Berners-Lee

★★★★★	No disponible o licencia no abierta (ej. Html)
★☆☆☆☆	Datos no estructurados con licencia abierta (ej. Pdf)
★★☆☆☆	Datos estructurados pero con formato propietario (ej. Excell)
★★★☆☆	Datos estructurados con formato abierto (ej. CSV)
★★★★☆	Datos enlazables a través de URIs (ej. RDF)
★★★★★	Datos enlazados-Datos con URIs y enlaces a otros datos (ej. RDF)

El catálogo de la Univ. Pablo de Olavide además permite el usuario ordenar los resultados en función de distintos criterios como son el título, la última modificación del dato o modificación previa así como la consulta al catálogo en formato RDF-DCAT. Asimismo, se puede conocer el número de visitas que ha recibido cada uno de los datasets y si su valoración ha sido positiva o negativa.

Por lo que respecta a la reutilización de los datos liberados, en el ámbito universitario, esta tarea es a menudo llevada a cabo por los propios egresados que a través del emprendimiento participan activamente como infomediarios. Ellos son los que crean o disfrutan de nuevas aplicaciones para el contexto universitario. Algunas

aplicaciones desarrolladas, por ejemplo, por la Universidad de Alicante son: “¿Dónde está mi libro?”, “Elige tu carrera” o “Encontrar alojamiento”. A diferencia de los portales de datos abiertos puestos en marcha por las administraciones públicas, los portales universitarios no cuentan, por el momento, con un catálogo específico de aplicaciones que permita la consulta de los productos creados con sus datos.

Los portales de datos abiertos consultados dedican un espacio para que los interesados participen en la iniciativa institucional compartiendo las apps creadas, exponiendo nuevas ideas respecto a la apertura y reutilización de los datos e incluso proponiendo la liberación de contenidos.

Por último, es habitual que estos portales ofrezcan noticias relacionadas con el open data y la reutilización de la información pública de modo que permiten estar continuamente informados y actualizados sobre esta temática.

4. Conclusiones

El estudio realizado nos permite extraer una serie de conclusiones que dibujan el panorama universitario español en materia de transparencia y de apertura de datos:

- En la universidad pública española, las políticas en materia de transparencia se encuentran mucho más desarrolladas que las políticas open data. Ello se debe en gran medida a la obligación impuesta por la Ley de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno a estas instituciones de facilitar sus recursos en 2015. Por su parte las políticas de datos abiertos se encuentran escasamente presentes en las instituciones universitarias lo que demuestra una menor concienciación sobre el valor que poseen los datos universitarios.
- En lo relativo al derecho de acceso a la información y al principio de publicidad activa, tanto los portales de transparencia como los portales de datos abiertos constituyen dos importantes herramientas por lo que las instituciones académicas deberían abogar por que tanto unos como otros ocupen un lugar visible y destacado en el portal web institucional. Asimismo debe asegurarse la continuidad de estos portales creando comisiones o grupos de trabajo que se encarguen de alimentarlos, gestionarlos y darlos a conocer.
- Por lo que respecta a los portales de transparencia, a día de hoy las universidades se encuentran todavía imbuidas en el proceso de creación y desarrollo de estas herramientas tal como muestra el hecho de que durante el periodo de elaboración de este estudio cuatro instituciones inauguraron su portal de transparencia. Por otra parte, cabe señalar que muchos de ellos permiten todavía el acceso a un número muy reducido de recursos.
- La información que se ofrece en los portales de transparencia no es más que una agrupación de la información proporcionada en la página web institucional de la universidad lo que nos lleva a preguntarnos si realmente es necesaria la duplicación de esfuerzo y de recursos que supone su puesta en marcha. Además algunas organizaciones como la Fundación Compromiso y Transparencia ya realizan un análisis y valoración del nivel de transparencia u opacidad que ofrece este tipo de portales. Por otra parte, si el Principio de Publicidad Activa defiende que las instituciones proporcionen información actualizada a sus usuarios y este también es el objetivo de los portales web de las universidades puede ocurrir como en el caso de la Univ. Pompeu Fabra que a día de hoy no cuenta con un portal de transparencia específico ya que en 2012 fue elegida por la citada fundación como la más transparente de España al dar información sobre 21 de los 25 ámbitos que se analizaban en el estudio.
- Las categorías en las que se organiza la información en los portales de transparencia son coincidentes siendo los ámbitos más habituales: información económica, información estadística, información jurídica, docencia, investigación y alumnos.

- En la mayor parte de los portales de transparencia se ofrece la posibilidad, a través de un formulario, de solicitar más información pública que la ofrecida en el portal. Asimismo, en algunos casos, se incluye una encuesta de satisfacción a cumplimentar por el usuario para comprobar la eficacia y eficiencia de dicho portal.
- Curiosamente, algunas de las universidades ubicadas en Comunidades Autónomas con lengua co-oficial sólo ofrecen la información en la lengua propia de la comunidad y no en español lo que dificulta el acceso a su información.
- En lo que atañe a los portales de datos abiertos resulta significativo el escaso número de universidades públicas españolas que han puesto en marcha un portal open data. Esto se debe, en parte, a la autonomía de la que gozan estas instituciones que hace que el desarrollo de iniciativas de datos abiertos se pongan en marcha a distintas velocidades. No obstante, la CRUE actúa a modo de guía al proponer una serie de recomendaciones mínimas para la apertura de datos universitarios.
- Las instituciones académicas deben tomar conciencia de que la apertura de datos universitarios puede contribuir a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y ayudarles a tomar decisiones, por ejemplo, en cuanto a la titulación que quiere cursar un estudiante ya que pueden consultar cual es la nota de corte que se solicita, su tasa de éxito y/o de fracaso e incluso su grado de empleabilidad. Por otra parte, abrir los datos también es beneficioso para las propias universidades que, como generadoras de nuevos conocimientos, podrán mostrar más fácilmente a la sociedad sus avances, descubrimientos y actividades.
- Debería fomentarse la liberación de datos universitarios desde las propias universidades modificando las formas de pensamiento y de gestión universitaria, es decir, poniendo el acento en la formación y evangelización.
- Se han de identificar los conjuntos de datos más susceptibles de apertura y los campos mínimos que deben incluir para su correcta descripción y reutilización.
- Resulta necesario conseguir la armonización entre universidades de modo que compartan los mismos principios, definiciones y objetivos con el fin de facilitar la interoperabilidad.
- Debería impulsarse la reutilización de los datos universitarios y la creación de productos y servicios basados en ellos tanto dentro como fuera de la propia universidad. No hay que olvidar que con frecuencia la administración es la principal reutilizadora.
- Por último pero no menos importante, debería crearse un portal único con todos los datos liberados por las universidades españolas para lo cual las distintas instituciones deberían compartir unas recomendaciones y estándares mínimos.

En definitiva, el *Open University data* es todavía una filosofía más que una práctica real en las universidades públicas españolas por lo que aún queda mucho camino para conseguir que mediante la apertura de los datos académicos contribuyamos a alcanzar la tan ansiada transparencia, participación y colaboración de la ciudadanía al tiempo que la generación de economía y empleo.

Referencias

Barrio, E.; Martín Cavanna, J. (2013). Informe de transparencia de las webs universitarias. *Fundación Compromiso y Transparencia*.

Comisión Europea. Hacia una economía de los datos próspera. COM (2014) 442 final. Recuperado de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=COM:2014:442:FIN&rid=1>

Comisión Europea. La información del sector público: Un recurso clave para Europa. Libro Verde sobre la Información del Sector Público en la Sociedad de la

Información (1998). COM (1998) 585. Recuperado de ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/econtent/docs/gp_es.pdf

Conferencia de Rectores de las Universidades españolas (2014). Hacia una universidad abierta. Recuperado de <http://www.crue.org/TIC/Documents/Haciaunauniversidadabierta.pdf>

Directiva 2003/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de noviembre de 2003, relativa a la reutilización de la información del sector público. *Diario oficial de la Unión Europea*, L 345, de 31 de diciembre de 2003.

Directiva 2013/37/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de junio de 2013 por la que se modifica la Directiva 2003/98/CE relativa a la reutilización de la información del sector público. *Diario oficial de la Unión Europea*, L 175, de 27 de junio de 2013.

Ferrer Sapena, A.; Peset, F.; Aleixandre-Benavet, R. (2011) Acceso a los datos públicos y su reutilización: Open data y Open Government. *El profesional de la información*, 20(3), 260-269. Recuperado de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/mayo/03.pdf>.

Fundación CTIC (2012). Decálogo Open Data. Recuperado de <http://datos.fundacionctic.org/2012/05/decalogo-open-data>

Mazón, J. N.; Fuster, A. (2015). Datos.ua.es: Datos abiertos en la Universidad de Alicante". *Encuentro de datos abiertos de la Universidad de Alicante*. Recuperado de <http://datos.ua.es/es/encuentro-de-datos-abiertos.html>

Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. *Boletín Oficial del Estado*, nº 295, 2013, 10 de diciembre.

Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público. *Boletín Oficial del Estado*, nº 276, 2007, 17 de noviembre.

Melero, R. (2005). Acceso abierto a las publicaciones científicas: definición, recursos, copyright e impacto. *El Profesional de la Información*, 14(4). Recuperado de <http://eprints.rclis.org/6571/1/EPI-rmelero.pdf>

Piedrabuena Moraleda, A.; Criado Fernández, L. (2012). Opendata, oportunidad escondida y semilla de la web semántica. *Revista de Unidades de Información*, 2, 1-21. Recuperado de <https://ruiderae.revista.uclm.es/index.php/ruiderae/article/view/158/140>

Real Decreto 1495/2011, de 24 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público, para el ámbito del sector público estatal. *Boletín Oficial del Estado*, nº 269, 2011, 18 de noviembre.

Anexo I

Portales de transparencia de las universidades públicas en España

Institución académica	Portal de Transparencia
Univ. de Alcalá	http://www.transparencia.universidaddealcala.es/
Univ. de Almería	http://cms.ual.es/UAL/transparencia/index.htm
Univ. Autónoma de Madrid	https://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886502635/sinContenido/Portal_de_Transparencia.htm
Univ. de Burgos	http://www3.ubu.es/transparencia/
Univ. de Cádiz	http://transparencia.uca.es/
Univ. de Cantabria	http://web.unican.es/transparencia-informativa
Univ. Carlos III de Madrid	http://www.uc3m.es/Conocenos
Univ. Castilla La Mancha	http://www.uclm.es/organos/s_general/transparencia/
Univ. Complutense	http://www.ucm.es/portaldetransparencia
Univ. de Córdoba	http://www.uco.es/transparencia/
Univ. de Granada	http://transparente.ugr.es/
Univ. de Huelva	http://www.uhu.es/tr/presentacion.php
Univ. de Jaén	http://www10.ujaen.es/conocenos/organos-gobierno/ptransparencia
Univ. de Las Palmas de G.C.	http://transparencia.ulpgc.es/
Univ. de León	http://transparencia.unileon.es/
Univ. de Málaga	http://www.uma.es/cms/base/ver/section/document/7903/uma-transparente/
Univ. de Murcia	http://www.um.es/web/consejo-social/contenido/portaldetransparencia/acuerdos
Univ. de Salamanca	http://diarium.usal.es/transparencia/
Univ. de Sevilla	http://transparencia.us.es/
Univ. de Zaragoza	https://portaltransparencia.unizar.es/
Univ. Internacional de Andalucía	http://transparencia.unia.es/
Univ. Pablo de Olavide	http://www.upo.es/transparencia/
Univ. Politécnica de Cartagena	https://transparencia.upct.es/
Univ. Pública de Navarra	http://www.unavarra.es/portal-transparencia/
Univ. Rey Juan Carlos	http://transparencia.urjc.es/
Univ. da Coruña	https://www.udc.es/transparencia/
Univ. de S. de Compostela	http://www.usc.es/gl/transparencia
Univ. de Vigo	https://www.uvigo.es/uvigo_es/cifras/
Univ. Autónoma de Barcelona	http://www.uab.cat/web/conoce-la-uab-cei/transparencia-de-datos-1345680761121.html
Univ. de Barcelona	http://www.ub.edu/web/ub/ca/sites/transparencia/index.html
Univ. de Girona	http://www.udg.edu/tabid/22327/language/ca-ES/default.aspx
Univ. de les Illes Balears	http://www.uib.es/es/lauib/transparencia/
Univ. de Lleida	http://www.udl.es/transparencia
Univ. de Valencia	http://www.uv.es/uvweb/transparencia-uv/es/portal-transparencia-1285924287697.html
Univ. Politecnica de Catalunya	http://www.upc.edu/projectetransparencia
Univ. Rovira i Virgili	http://transparencia.urv.cat/
UNED	http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,39008560&_dad=portal&_schema=PORTAL