

# ACTAS



## fesabid'15

GIJÓN: 28, 29 Y 30 MAYO 2015

XIV Jornadas Españolas de Documentación

**Cultura  
abierta:  
Conocimiento  
compartido**

[www.fesabid.org/gijon2015](http://www.fesabid.org/gijon2015)



**PAG. 006 Carta de bienvenida**

**PAG. 007 Comités**

**PAG. 009 Comunicaciones**

**PAG. 009 Eje 1 - Información pública, datos y colecciones abiertas: Administración más transparente y cultura más compartida.**

**PAG. 009 Transparencia y OpenData**

PAG.010 ❖ El alcance de la Ley de Transparencia: publicidad activa, acceso y gestión archivística. *María Jesús Martínez Pestaña, María Estrella Gutiérrez David.*

PAG. 029 ❖ PeTRAS – Plataforma electrónica de Transparencia. *Chus García, Manuel Rodríguez.*

PAG. 041 ❖ Transparencia en la administración pública: el caso asturiano. *M<sup>a</sup> Lorena Alonso Magdaleno; Jesús García García.*

**PAG. 059 ¿Apertura de datos y/o reutilización de la información en el sector público?**

PAG. 060 ❖ DATAGOV: un paso más en la apertura de datos al servicio del ciudadano. *Jorge Serrano-Cobos, Alejandra Gargallo Viñas, Alicia Selles Carot.*

PAG. 074 ❖ RED\_PARLAMENTARIA: Espacio virtual de comunicación, intercambio y transparencia parlamentaria. *M<sup>a</sup> Fernanda del Rincón García, M<sup>a</sup> Eugenia Garrido Gómez, M<sup>a</sup> Victoria Juliá Dallo.*

PAG. 089 ❖ Portal de indicadores económicos y de servicios locales. *Toni Feliu, Ester Omella, Jordi Permanyer, José Luis Estévez Barrera.*

PAG. 108 ❖ Datos de todos y para todos: Plan RISP de la Biblioteca Nacional de España. *Ana Carrillo Pozas, María Jesús Morillo Calero.*

PAG. 128 ❖ Datos.bne y otras políticas abiertas de datos bibliográficos en BNE. *Ricardo Santos Muñoz, Ana Manchado Mangas.*



- PAG. 146**      **Estándares y competencias técnicas para abrir colecciones**
- PAG. 147      ❖El Europeana Data Model: su papel normalizador en los procesos de enriquecimiento semántico a través de tecnología Linked Open Data. *César Juanes Hernández.*
- PAG. 161      ❖ALIADA Project: publicación automatizada de datos abiertos enlazados en bibliotecas y museos. *Cristina Gareta, Elena Roseras, Marta González.*
- PAG. 169      ❖Cómo y qué consumir en el mundo Linked Open Data; cómo y qué producir en Linked Open Data. *Xavier Agenjo Bullón, Francisca Hernández Carrascal.*
- PAG. 196      ❖El formato LIDO para la descripción de museos: análisis del modelo de datos a partir de un proyecto concreto. *Susana Hernández Rubio, Xavier Agenjo Bullón, Andrés Viedma Peláez.*
- PAG. 226      ❖Geobibliotecario: competencias necesarias para satisfacer la demanda de datos geográficos. *Estefanía Aguilar Moreno, Carlos Granell Canut.*
- PAG. 245**      **Eje 2- Investigación abierta: Del Open Access al Open Data.**
- PAG. 246      ❖Portal PAGODA (PIAn de GestIÓN de DATos). *Juan Corrales Correyero, Victoria Rasero Merino, Eva Ortiz Uceta, Alicia López Medina, Marisa Pérez Aliende, María de las Moras Hervella, Fernando Gonzáles Ballesteros.*
- PAG. 257      ❖FUTUR. Portal de la Producción Científica de los Investigadores de la Universitat Politècnica de Catalunya. *Maria Pilar Bombín Ballano, Yolanda Cacho Figueras, Javier Clavero Campos, Dídac Martínez Trujillo, Jordi Prats Prat, Antonio Juan Prieto Jiménez, Anna Rovira Fernández, Jordi Serrano-Muñoz.*
- PAG. 280      ❖La reputación académica y el uso de las redes sociales por los investigadores del área de Humanidades de las universidades de León y Salamanca. *José Antonio Frías, Blanca Rodríguez Bravo.*



- PAG. 291**    **Eje 3- Educación abierta y nuevas competencias: Reactivando la función educadora de las bibliotecas y los servicios de información.**
- PAG. 292    ❖ **Wikipedia y bibliotecas de Cataluña: una experiencia de alfabetización digital y colaboración ciudadana para promover el acceso abierto al patrimonio cultural.** Carme Fenoll Clarabuch, Minerva Galvan Garcia.
- PAG. 309    ❖ **Biblioforma't: el itinerario formativo de la Red de Bibliotecas Municipales de Sabadell.** Jordi Bosch Canalias, Núria Camps Mir, Marta Aloy Figueras, Montse Alonso Revilla, Salut Alarcon Leal, Marc de Blas Lorenzo, Patricia del Rosal Amo, Elisabet Marco Olivera, Eduard Vilagrosa Alquézar, Ferran Burguillos Martínez.
- PAG. 336    ❖ **MOOCs y Bibliotecas: el caso de la Universidad Carlos III de Madrid.** Raúl Aguilera Ortega, María Teresa Malo de Molina Martín-Montalvo, Rosa Sánchez Hernández.
- PAG. 353    ❖ **La biblioteca Jaume Fuster: un aliado para la formación continua en el territorio.** Carme Galve Montoro.
- PAG. 377**    **Pósteres**
- PAG. 378    **1.** Gestión, intercambio y reutilización de los datos brutos de investigación en los investigadores españoles. *Rafael Aleixandre-Benavent, Adolfo Alonso-Arroyo, Antonio Vidal-Infer, Antonia Ferrer-Sapena, Alicia García-García, Fernanda Peset.*
- PAG. 380    **2.** Disponibilidad en abierto de los datos brutos de investigación en las revistas del área Respiratory System de la Web of Science. *Adolfo Alonso-Arroyo, Antonio Vidal-Infer, Francisco Bueno-Cañigral, José Ignacio de Granda-Orive, Rafael Aleixandre-Benavent.*
- PAG. 382    **3.** Comunidades virtuales de aprendizaje. AsturSaludComunidades: Análisis de implantación. *Ana Bernardo Suárez, Carolina Pinin Osorio, María Camino Gontán.*
- PAG. 384    **4.** AsturSalud. Portal de Salud del Principado de Asturias: Análisis de servicios y recursos. *Ana Bernardo Suárez, Carolina Pinin Osorio, María Camino Gontán.*
- PAG. 386    **5.** El observatorio de la digitalización en Europa. *Maribel Campillejo Suárez, Xavier Ajenjo Bullón.*



# fesabid'15

## Sumario:

- PAG. 388 **6.** El servicio de depósito asistido de artículos científicos en un repositorio universitario. *Antonio Moreno Cañizares, Elena Cob Moreno.*
- PAG. 390 **7.** Transparency Science: retorno de la inversión en investigación ¿Dónde van en realidad los fondos? *Lidia Contreras Ochando, Cristina Isabel Font Julián, Paulina Adriana Morillo Alcivar, Diego Fernando Vallejo Huanga.*
- PAG. 392 **8.** Canal YouTube Biblioteca de la Uned. *Carolina Corral Trullench.*
- PAG. 394 **9.** Codeclub en las bibliotecas públicas de Cataluña. *Carme Fenoll Clarabuch, Minerva Galván Garre.*
- PAG. 396 **10.** Conocimiento abierto mediante búsquedas nucleares en la web institucional. *Josefa Fuentes García.*
- PAG. 399 **11.** Aprendizaje positivo y perverso en la evaluación de la apertura de datos mediante índices. *Jesús García García, María Isabel Alonso Magdaleno, María Lorena Alonso Magdaleno.*
- PAG. 401 **12.** Evolución de la apertura de los datos públicos de bibliotecas. *Nancy Diana Gómez, Gema Bueno-De -la-Fuente.*
- PAG. 403 **13.** CURATOR-e: custodia y gestión digital para la reutilización de datos abiertos de investigación en Humanidades y Ciencias Sociales. *Nancy Diana Gómez, Tony Hernández Pérez, Eva Méndez Rodríguez.*
- PAG. 405 **14.** Proyecto de formación práctica abierta y gratuita en competencias digitales para alumnos y profesionales de la Documentación y la Comunicación. *Pedro Hípola, Patricia Sáez Hoces, Antonio Muñoz-Cañavate.*
- PAG. 408 **15.** Trabajos Finales de Grado de Información y Documentación como visión de los perfiles profesionales de los estudiantes: el caso de la UOC (2011-2014). *Alexandre López-Borrull, Josep Cobarsi-Morales.*
- PAG. 410 **16.** El conocimiento como objetivo de la cooperación bibliotecaria en REBIUN: el Plan 2020. *Gerardo Marraud.*
- PAG. 412 **17.** El catálogo colectivo de REBIUN: Situación actual y ejes de desarrollo. *Fernando Martín, Naiara Amezua, Marina Arana, Mónica Casado, Nuria Casaldàliga, Paloma Castro, Mario Cottureau, Elena Cuadrado, Adela Díez, Enrique Escaño, Gema Martínez, Isabel Sierra, Ignacio Valdecantos.*



# fesabid'15

## Sumario:

- PAG. 415 **18.** FOSTER. Políticas y formación dirigidas hacia la ciencia abierta (open science). *Remedios Melero Melero, Bárbara Sandra Lancho Barrantes.*
- PAG. 417 **19.** Un paso adelante en los derechos de explotación de revistas científicas en España. *Remedios Melero Melero, Josep Manuel Rodríguez-Gairín, Ernest Abadal Falgueras.*
- PAG. 419 **20.** ¿Cómo conseguir que nuestros usuarios introduzcan sus contenidos en los repositorios? Estrategias de fidelización y feedback en la comunidad de usuarios. *Pilar Montañana, Consol García, Fernanda Peset.*
- PAG. 424 **21.** Directrices y estándares de calidad: Objetivos estándares para bibliotecas de REBIUN. *Gregorio García Reche, Nuria Balagué, Adelaida Ferrer, Sebastián Jarillo, Carina Rey.*
- PAG. 426 **22.** Los datos gubernamentales en el LOD-cloud diagram. *Ana Belén Ríos Hilario, Yolanda Martín González.*
- PAG. 428 **23.** RECIDA: tu red de información ambiental. *Rosario Toril, Montserrat Grabolosa Sellabona, Elena Primo Peña, Elena Morato Pérez.*
- PAG. 431 **24.** Información económica abierta a la ciudadanía la Biblioteca del Banco de España. *Joaquín Selgas Gutiérrez, Celia Álvaro Gómez.*
- PAG. 433 **25.** Experiencias de auditorías en el repositorio institucional de la Universitat Autònoma de Barcelona. *Miquel Térmens, Núria Casaldàliga, Cristina Azorín, Beatriu Piera.*
- PAG. 435 **26.** Lliria a través de los libros de fiestas. 1943-2014. *Susana María Vicent Colonques; Dolores López Asensi.*

### Portal PAGODA: Plan de Gestión de Datos

**María Luisa Pérez  
Aliende**

Universidad Autónoma de  
Madrid

**Victoria Rasero Merino**

Universidad Carlos III de  
Madrid

**Eva Ortiz Uceta**

Universidad Carlos III de  
Madrid

**Alicia Lopez Medina**

Universidad Nacional de  
Educación a Distancia

**María de las Moras  
Hervella**

Universidad de Alcala

**Fernando González  
Ballesteros**

Consortio Madroño

**Juan Corrales Correyero**

Consortio Madroño

**Resumen:** La presente comunicación tiene por objetivo la presentación del portal PAGODA (Plan de Gestión de Datos), desarrollado por el grupo de trabajo e-Ciencia del Consorcio Madroño. Durante el período 2014-2020 y mediante la implantación de tres pilares, el programa Horizonte 2020 de la Unión Europea contribuye a abordar los principales retos sociales, promover el liderazgo industrial en Europa y reforzar la excelencia de su base científica. Siendo consciente de la creciente relevancia de los datos de investigación para el desarrollo científico y tecnológico, la UE ha puesto en marcha una iniciativa piloto para hacer posible el acceso abierto a los datos de investigación resultantes de proyectos financiados por Horizonte 2020. El Consorcio Madroño, integrado por las Bibliotecas de las Universidades Públicas de Madrid y la UNED, desea comprometerse con el nuevo reto de apoyar a los investigadores en la gestión de los datos de investigación como un modo de impulsar nuevos servicios a los investigadores.

**Abstract:** This communication aims to present PAGODA (Plan Data Management) website, developed by the “e-Science working group” of Consorcio Madroño. During the period 2014-2020 and by implementing three pillars, the Horizon 2020 program of the European Union contributes to addressing major societal challenges, promote industrial leadership in Europe and strengthen the excellence of its scientific base. Being aware of the growing relevance of data for scientific research and technological development, the EU has launched a pilot initiative for open access to research data resulting from projects funded by Horizon 2020. The Consorcio Madroño, composed by the Madrid Autonomous Community public university libraries and UNED, wishes to engage with the new challenge of supporting researchers in managing research data as a way to promote new services to researchers.

**Palabras clave:** Acceso abierto; datos de investigación; plan de gestión de datos; Horizonte 2020; Pagoda

### 1. Introducción

La presente comunicación tiene por objetivo la presentación del portal PAGODA (**PI**an de **G**esti**Ó**n de **DA**tos), desarrollado por el grupo de trabajo e-ciencia del Consorcio Madroño.

Durante el período 2014-2020 y mediante la implantación de tres pilares, el programa Horizonte 2020 de la Unión Europea contribuye a abordar los principales retos sociales<sup>1</sup>, promover el liderazgo industrial<sup>2</sup> en Europa y reforzar la excelencia<sup>3</sup> de su base científica. Horizonte 2020 integra por primera vez todas las fases de la generación del conocimiento, incluso las actividades más próximas al mercado: investigación básica, desarrollo de tecnologías, proyectos de demostración, líneas piloto de fabricación, innovación social, transferencia de tecnología, pruebas de concepto, normalización, apoyo a las compras públicas pre-comerciales, capital riesgo y sistema de garantías.

**Los objetivos estratégicos** del programa Horizonte 2020 son los siguientes:

- **Crear una ciencia de excelencia**, que permita reforzar la posición de la UE en el panorama científico mundial.
- **Desarrollar tecnologías y sus aplicaciones para mejorar la competitividad europea.**
- **Investigar en las grandes cuestiones que afectan a los ciudadanos europeos.**



En el marco de Horizonte 2020, la Comisión Europea acaba de poner en marcha una iniciativa piloto para hacer posible el acceso en abierto a los datos de investigación resultantes de proyectos financiados por Horizonte 2020.

La Unión Europea es consciente de los importantes beneficios socioeconómicos que aportan los datos en general, y los datos de investigación en particular. Las directrices en esta materia fomentan medidas para favorecer el acceso abierto y la reutilización de los datos financiados con fondos públicos. Así pues, en el programa Horizonte 2020 se ha establecido un Piloto de Datos de Investigación en Abierto en el que los proyectos participantes deberán desarrollar un Plan de Gestión de Datos (en adelante PGD) generados durante el proceso de su investigación. El PGD tiene como principal objetivo el control de los datos a lo largo de su ciclo de vida en aras de su conservación, difusión y reutilización. En definitiva, esta iniciativa trata de contribuir a uno de los principales objetivos estratégicos de H2020, el desarrollo de una ciencia de excelencia.

La iniciativa, denominada *Pilot on Open Research Data in Horizon 2020*, tiene como fin mejorar y maximizar el acceso y la utilización de datos científicos generados por proyectos en beneficio de la sociedad y la economía. Además supone un escalón más para la consecución del Acceso Abierto a la ciencia, ya que se suma a la obligación de publicar en abierto todas las publicaciones científicas resultado de proyectos financiados con fondos de Horizonte 2020.

Las áreas de Horizonte 2020 cuyos proyectos participarán en la iniciativa Piloto son:

Tecnologías Futuras y Emergentes.

- Infraestructuras de investigación, parte de e-infraestructuras.
- Liderazgo en tecnologías industriales y de capacitación.
- Reto Social: “Energía eficiente, segura y limpia” - sección ciudades y comunidades inteligentes.
- Reto Social: “Acción por el clima, medio ambiente, eficiencia de los recursos y materias primas”, exceptuando las líneas relacionadas con las materias primas.
- Reto Social: “Europa en un mundo cambiante, sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas”.
- Ciencia con y para la Sociedad.

Los acuerdos de subvención de los proyectos que participan en el Piloto establecen en el Artículo 29.3 (European Commission, 2013, December, p. 6) que dichos proyectos deberán cumplir con dos requisitos:

1. El depósito de los datos de investigación, preferiblemente en un repositorio de datos de investigación.
2. Los proyectos deben tomar medidas que permitan el acceso, explotación, reproducción y diseminación (de forma gratuita para cualquier usuario) a estos datos de investigación. Una manera simple y efectiva de hacerlo es asignar la licencia de

*Creative Commons* (CC-BY o herramienta A0) a los datos depositados.

Por otra parte, el Piloto de Datos de Investigación en Abierto se aplica a dos tipos de datos:

- Los datos, incluidos sus metadatos, necesarios para validar los resultados presentados en publicaciones científicas.
- Otros datos, incluyendo sus metadatos, según lo especificado y dentro de los plazos establecidos en el plan de gestión de datos de los proyectos.

Los proyectos participantes en este Piloto están obligados a desarrollar un Plan de Gestión de Datos (PGD). Ya en la fase de la presentación de la propuesta deberá incluir un esquema que defina la política de gestión de datos en la que se basará el proyecto solicitante.

Tal y como hemos mencionado anteriormente, los datos del proyecto serán abiertos por defecto.

El Piloto contempla algunas excepciones al acceso abierto. El acceso a los datos resultantes será restringido, única y exclusivamente si afecta a aspectos de propiedad intelectual, protección industrial, protección de datos de carácter personal o por motivos de seguridad.

## 2. La importancia de los datos de investigación

Los datos de investigación constituyen aquellos materiales generados o recolectados durante el transcurso de una investigación. En general, los datos de una investigación son los que un investigador necesitaría para validar los resultados publicados de su investigación.

La naturaleza de los datos de investigación es variable y depende de la disciplina científica y de su particular ciclo de vida.

La *National Science Foundation* (FECYT, 2012, p. 10) determinó la siguiente clasificación de datos de investigación, basada en su origen:

- Datos observacionales: registros de datos que se pueden obtener únicamente en un lugar y en un tiempo concreto. Por ello no se pueden volver a reproducir.
- Datos experimentales: datos que acompañan a los experimentos desde su planificación y preparación hasta la obtención de resultados. Son datos que se podrían reproducir aunque no siempre sería operativo por cuestiones económicas.
- Datos computacionales: producidos por simulaciones con programas de ordenador.

### 3. Acceso Abierto a los datos de investigación

El movimiento de Acceso Abierto a los resultados de investigación también incluye el acceso abierto a los datos creados o generados durante el proceso de una investigación.

Los beneficios que aportan los datos abiertos son indudables por su valor social y comercial. La reutilización de los datos de investigación revierte en beneficio de la ciencia, de la sociedad y de la economía por diferentes motivos (Open Knowledge, n.d.), ya que favorecen la transparencia, la creación e innovación, la toma de decisiones, etc.

En las Directrices para la Gestión de Datos (Comisión Europea, 2014, p. 7) se menciona que los datos de investigación en abierto deberán ser fácilmente descubribles, accesibles, evaluables, calculables, inteligibles y usables, y siempre que sea posible, interoperables conforme a unos estándares de calidad.

### 4. Génesis del proyecto PAGODA

El Consorcio Madroño, integrado por las Bibliotecas de las Universidades Públicas de Madrid (UAH, UAM, UC3M, UPM y URJC) y la UNED, desea comprometerse con este nuevo reto como modo de impulsar nuevos servicios a los investigadores. Por esta razón se constituyó un grupo de trabajo en la primavera de 2014, formado por miembros de cada una de las bibliotecas socias, con la misión de facilitar a los investigadores participantes en proyectos de Horizonte 2020 el cumplimiento de los requisitos del Piloto de Datos de Investigación en Abierto.

El portal PAGODA (**PI**An de **G**estiÓN de **DA**tos) es el fruto de la actividad de dicho grupo de trabajo (<http://www.consorcioadrono.es/pagoda>), cuya difusión empezará en febrero de 2015.

El propósito de PAGODA es fundamentalmente apoyar a cualquier investigador que quiera participar en el Piloto de Datos Horizonte 2020 para la creación y desarrollo del Plan de Gestión de Datos.

### 5. ¿Qué es un Plan de Gestión de Datos?

Un Plan de Gestión de Datos es un documento que describe el tratamiento que van a recibir los datos de investigación recopilados o generados en el curso de un proyecto de investigación. En el PGD se describe qué datos se van a recoger o generar, qué metodología y normas se van a emplear, si se van a compartir y/o poner en abierto y cómo se van a conservar y preservar (Comisión Europea, 2014 Septiembre, p. 3). En definitiva, la finalidad del PGD consiste en servir de herramienta de apoyo durante el ciclo de vida de aquellos datos que se recopilen, se procesen o se generen en el ámbito de un proyecto.

Los investigadores son los responsables en primer lugar de la gestión de los datos, pero las instituciones deben proporcionar el soporte técnico y organizativo necesario para dicha labor. Los bibliotecarios, expertos en la gestión de información, han de proporcionar apoyo especializado y personalizado a los investigadores. (FECYT, 2012, p. 15).

Dada la diversidad de datos científicos, por su naturaleza heterogénea y por la cultura específica de cada comunidad científica, un modelo de plan de gestión de datos sirve para ahorrar tiempo y esfuerzo en el proceso de la investigación. La planificación conlleva una serie de ventajas (FECYT, 2012, p. 16) :

- Se pueden encontrar y comprender los datos cuando se necesite utilizarlos.
- Se garantiza la continuidad del proyecto independientemente de la participación de los investigadores.
- Se evitan duplicaciones y tareas innecesarias.
- El mantenimiento del conjunto de datos generados permite la validación de los resultados.
- Los datos se pueden compartir permitiendo un alto nivel de colaboración y de avance en la investigación.
- Los datos que se ofrecen en abierto tendrán una gran visibilidad.
- La reutilización de los datos, citados por otros investigadores aumenta el prestigio de la investigación.
- Otros investigadores que utilicen los datos pueden citarlos, así la investigación obtendrá más prestigio.

Para Sarah Jones, (Jones, S. 2011, p. 2) el plan de gestión de datos ahorra tiempo y esfuerzo, facilita la labor de investigación y la toma de decisiones.

En un PGD se han de justificar las elecciones tomadas acerca de las más diversas cuestiones como los formatos de los ficheros, estándares o metodologías que se usarán, para que los organismos financiadores puedan comprobar que son las decisiones más apropiadas para gestionar los datos del proyecto que financien.

Un PGD ha de ser un documento con información clara y alcanzable, un documento realista. En él se han de definir con claridad los roles y responsabilidades de los gestores de datos.

Un PGD es una parte integral de un proyecto de investigación en el que se gestionen datos de investigación.

En el ámbito anglosajón hay mucha más experiencia que en España en la elaboración de PGDs. Son numerosos los organismos financiadores que lo exigen en los proyectos que financian y numerosas instituciones han elaborado materiales para ayudar en su elaboración.<sup>4</sup> En Estados Unidos el *National Institutes of Health* publicó una política sobre datos de investigación en 2003<sup>5</sup>. En Reino Unido el *Welcome Trust* publicó en 2007 su política sobre gestión y compartición de datos<sup>6</sup>. En Australia los dos grandes centros de investigación, el *National Health and Medical Research Council* y el *Australian Research Council* incluyen el requerimiento de la gestión de los datos derivados de los proyectos que financian.

Hemos de destacar la labor del *Digital Curation Centre* (DCC) (<http://www.dcc.ac.uk/>) en Reino Unido como un centro nacional de referencia para la comunidad científica de este país en la gestión de datos de investigación. En su portal web se ofrecen una variedad de recursos útiles tales como manuales, guías, casos prácticos, etc., que cubren todos los aspectos relacionados con la custodia de datos digitales, haciendo especial hincapié en la elaboración de Planes de Gestión de Datos. Su lista de control para los planes de gestión de datos *Checklist for a Data Management Plan* (v. 4.0.) (<http://www.dcc.ac.uk/resources/data-management-plans/checklist>) detalla una serie de cuestiones básicas que se deben tener en cuenta al redactar un plan de gestión de datos. Es un instrumento muy útil para los investigadores que están creando la primera versión de un PGD.

Para facilitar la elaboración de PGDs se han desarrollado herramientas en línea *Open Source*, como **DMPonline** (<https://dmponline.dcc.ac.uk/>) del mencionado *Digital Curation Centre*, que ha sido adaptado por instituciones de distintos países o **DMPTool** desarrollado por la *University of California Curation Center* y *California Digital Library* en consorcio con otras instituciones (<https://dmptool.org/>), cuyo uso está muy extendido en Estados Unidos. Estas herramientas disponen de plantillas adaptadas a los requerimientos de organismos financiadores.

La primera versión de **DMPonline** se presentó en abril de 2010 en la *JISC Conference* de Londres. La versión BETA de **DMPTool** data de agosto de 2011 y en Noviembre de ese año se anunció la versión en producción en el *Fall Forum* de la *Digital Library Federation* en Baltimore. (Sallans, A., & Donnelly, M. 2012, December 6, pp. 126-127).

### 6. ¿Cuáles son los requerimientos de Horizonte 2020 para el Plan de Gestión de Datos?

En la presentación de la propuesta de proyecto se deberá aportar un informe que responda a las siguientes cuestiones que figuran en la plantilla del PGD (Comisión Europea, 2014 Septiembre, p. 6):

- Qué tipos de datos generará y recopilará el proyecto de investigación.
- Qué estándares se utilizarán para el tratamiento de los datos.
- Cómo serán explotados y/o compartidos/accesibles los datos para su verificación y reutilización. Si los datos no pudieran estar disponibles, es necesario explicar el motivo.
- Cómo se conservarán y preservarán los datos.

Durante los seis primeros meses, una vez concedida la financiación al proyecto, se presentará una primera versión del Plan de Gestión de Datos, cuyo contenido será acorde con el esquema inicial presentado en la propuesta.

A su vez, durante las fases posteriores de desarrollo del proyecto, se presentarán versiones actualizadas del PGD. Se tiene en consideración el ciclo de vida de los datos. A lo largo de un proyecto se pueden producir cambios en la gestión de los datos por diversas causas (por ejemplo, se crean/recopilan nuevos datos que no se habían considerado, se producen cambios en los dispositivos de almacenamiento, etc.). Por ello, hay que presentar diversas versiones del PGD en la fase intermedia del proyecto y en la fase final. Porque los PGDs son documentos vivos, que cambian con el tiempo.

### 7. Secciones de PAGODA

El grupo de trabajo e-ciencia del Consorcio Madroño ha realizado diversas actividades que se reflejan en el portal PAGODA (<http://www.consorcioadrono.es/pagoda/index.php>) que pasamos a describir:

**PGDonline**, resultado de la traducción de la herramienta **DMPonline** (<http://dmp.consorcioadrono.es>) del *Digital Curation Centre (DCC)*.

El *DCC*, como ya mencionamos anteriormente, fue el creador de esta herramienta (<https://dmponline.dcc.ac.uk/>), licenciada como software libre.

El Consorcio Madroño ha colaborado con el *DCC* para adaptar y traducir el **DMPonline** al español, de forma que este trabajo pueda ser aprovechado en futuras versiones del **DMPonline** original. Esta traducción incluye tanto el código como las páginas web informativas de apoyo y un videotutorial. El código fuente traducido está disponible en la plataforma *GitHub*.

**PGDonline** es una herramienta muy útil para que los investigadores redacten sus planes de gestión de datos y así poder presentar dichos documentos en las convocatorias del Horizonte 2020, puesto que contiene plantillas adaptadas a sus Directrices.

Se podrán crear nuevas plantillas para posibles futuros requerimientos de otros organismos financiadores que interesen a nuestros investigadores.

- Traducción al español del videotutorial sobre cómo usar **PGDonline** ([http://youtu.be/h\\_byMrKNVNE](http://youtu.be/h_byMrKNVNE)). Se trata de una traducción y adaptación del videotutorial original que aparece en el **DMPonline**.
- Traducción al español de "Guidelines on Data Management in Horizon 2020" ([http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\\_manual/hi/oa\\_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt_en.pdf)) = "Directrices sobre la gestión de datos en Horizonte 2020". ([http://www.consorcioadrono.es/pagoda/docs/directrices\\_gestion\\_datos\\_horizon\\_2020\\_es.pdf](http://www.consorcioadrono.es/pagoda/docs/directrices_gestion_datos_horizon_2020_es.pdf)). Este documento es fundamental para poder conocer cuáles son los requisitos solicitados en el Piloto de datos de investigación en abierto.

- Elaboración de una serie de FAQs (*Frequently Asked Questions*) acerca de Horizonte 2020; Acceso Abierto; Piloto de datos de investigación en abierto; Plan de Gestión de Datos; datos de investigación; metadatos y ficheros; propiedad intelectual, protección datos y ética.

De esta forma, el portal PAGODA tiene la siguiente estructura:

- Crear un plan de gestión de datos (<http://www.consorciomadrono.es/pagoda/index2.php>): explicación de qué es un plan de gestión de datos, bibliografía detallada y material de apoyo.
- Documentos ([http://www.consorciomadrono.es/pagoda/materiales\\_interes.php](http://www.consorciomadrono.es/pagoda/materiales_interes.php)): material de apoyo de Horizonte 2020.
- FAQs (<http://www.consorciomadrono.es/pagoda/faq.php>):
- Acceso a la plataforma PGDonline (<http://dmp.consorciomadrono.es>)
- Servicio de asesoramiento (<http://www.consorciomadrono.es/pagoda/contacto.php>): Las bibliotecas miembro del Consorcio Madroño ofrecen un servicio de asesoramiento sobre gestión de datos científicos. Cualquier investigador o gestor de proyectos puede acudir a ellas para solicitar información y ayuda.

<http://www.consorciomadrono.es/pagoda/index.php>

<http://dmp.consorciomadrono.es/>

### 7. Conclusiones y planes de futuro.

La Unión Europea se ha convertido en un garante del acceso abierto de los resultados de investigación de los proyectos que han recibido su financiación. Y en Horizonte 2020 apoya firmemente el acceso abierto a los datos de investigación dentro de su Piloto de datos de investigación en abierto. Es fundamental cumplir los requisitos que solicitan para poder recibir su financiación.

Uno de los pilares fundamentales de los servicios de biblioteca de universidades y centros de investigación lo constituye el apoyo a los investigadores. Los bibliotecarios han de trabajar para facilitar la labor a los investigadores en todas las cuestiones relacionadas con el acceso abierto, tanto de los resultados de investigación como de los datos que han sido utilizados/generados en dicha investigación. El Consorcio Madroño, junto a sus bibliotecas miembro, ha iniciado con PAGODA su labor de asesoramiento sobre los datos de investigación y cómo crear los Planes de gestión de datos.

No obstante aún queda mucho camino por recorrer. La creación de un Plan de gestión de datos es una buena práctica aconsejable para cualquier investigador que trabaje con datos de investigación, aún cuando no participe en el Piloto de datos de investigación en abierto.

Por último queremos mencionar que se han programado algunas acciones relevantes relacionadas con PAGODA cuya realización está prevista a corto plazo:

- Difusión del portal PAGODA, tanto para los investigadores como para bibliotecarios, dentro y fuera del Consorcio Madroño.
- Mantenimiento y actualización del portal PAGODA. Se añadirá información de posibles futuras convocatorias de organismos financiadores que requieran un plan de gestión de datos y que sean de interés de nuestros investigadores.
- Formación del personal bibliotecario para capacitarle en su labor de asesoramiento de los investigadores.
- Colaboración con los Servicios de Investigación de nuestras respectivas universidades.
- Continuar con la labor de apoyo a la investigación en nuestras bibliotecas.

### 8. Bibliografía

- Comisión Europea. (2014, Septiembre). *Directrices para la Gestión de Datos en Horizonte 2020*. Recuperado de [http://www.consorcioadrono.es/pagoda/docs/directrices\\_gestion\\_datos\\_horizon\\_2020\\_es.pdf](http://www.consorcioadrono.es/pagoda/docs/directrices_gestion_datos_horizon_2020_es.pdf)
- European Commission. (2013, December). *Fact sheet: Open Access in Horizon 2020*. Retrieved January 28, 2015 from [https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/FactSheet\\_Open\\_Access.pdf](https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/FactSheet_Open_Access.pdf)
- European Commission. (2013, December). *Guidelines on Open Access to Scientific Publications and Research Data in Horizon 2020*. Retrieved January 28, 2015 from, <https://www.openaire.eu/guidelines-on-open-access-to-scientific-publications-and-research-data-in-horizon-2020/document-details>
- FECYT (Coord.). (2012). *La conservación y reutilización de los datos científicos en España. Informe del grupo de trabajo de buenas prácticas*. Madrid: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10016/17459>
- Jones, S. (2011). 'How to Develop a Data Management and Sharing Plan'. DCC How-to Guides. Edinburgh: Digital Curation Centre. Retrieved from [http://www.dcc.ac.uk/webfm\\_send/486](http://www.dcc.ac.uk/webfm_send/486)



- National Science Foundation [NSF]. (2007, March). *Cyberinfrastructure Vision for 21st Century Discovery*. (NSF 07-28). Retrieved January 28, 2015 from <http://www.nsf.gov/pubs/2007/nsf0728/index.jsp>
- OpenAire. (2014). *Open Data Pilot in Horizon 2020 - EC funded projects: Briefing paper for Researchers, Project Officers and Project Coordinators participating in the EC Open Data Pilot*. Retrieved January 28, 2015 from <https://www.openaire.eu/horizon-2020-open-data-pilot-factsheet/view-document>
- Open Knowledge. (n.d.). What is open?. Retrieved January 28, 2015 from <https://okfn.org/opendata/>
- Sallans, A. & Donnelly, M. (2012, December 6). DMP Online and DMPTool: Different Strategies Towards a Shared Goal. *International Journal of Digital Curation* 7 (2): 123-129. doi: 10.2218/ijdc.v7i2.235