

NOTICIAS DE DIGITAL.CSIC

LA INVESTIGACIÓN DEL CSIC EN ABIERTO

1. Cumplimiento de mandatos de acceso abierto de agencias financiadoras: prácticas en institutos CSIC

Cada vez más, una de las razones principales por las que los repositorios institucionales son utilizados por la comunidad científica es su asociación directa con mandatos de acceso abierto de agencias financiadoras. Tales mandatos pueden privilegiar una vía específica para dar acceso abierto a los resultados de los proyectos financiados o bien pueden ser neutros, poniendo a disposición de los investigadores afectados diversas herramientas para cumplir con los requerimientos.

En la actualidad, hay 2 mandatos de acceso abierto especialmente relevantes para la comunidad CSIC debido al alto número de proyectos existentes, por un lado el de Horizonte2020 de la Comisión Europea y por otro, el del Plan Estatal de Investigación. En ambos mandatos los repositorios juegan un papel fundamental en garantizar el acceso abierto a las publicaciones resultantes (y cada vez más, a los datos de investigación) y en facilitar la monitorización por parte de las agencias financiadoras responsables. Hablamos con personal científico y técnico de un par de institutos CSIC para compartir experiencias.

Instituto de Ciencias de Materiales de Barcelona (ICMAB)

La misión inicial y permanente del [ICMAB](#) es "*generar nuevos conocimientos en Ciencia de Materiales y transferirlos a la sociedad, particularmente a la industria dentro del Área de Investigación Europea*".

Los principales temas de investigación del instituto son los siguientes: Sistema de conversión y almacenamiento de energía sostenible, Superconductores para aplicaciones de energía, Electrónica basada en Óxidos, Electrónica molecular y Biomateriales nanoestructurados multifuncionales.



SUMARIO

NOTICIAS DE DIGITAL.CSIC

LA INVESTIGACIÓN DEL CSIC EN ABIERTO

1. [Cumplimiento de mandatos de acceso abierto de agencias financiadoras: prácticas en institutos CSIC](#)

■ [Entrevista a Mariano Campoy Quiles](#)

■ [Entrevista a Alejandro Santos](#)

■ [Entrevista a Francisco García Labiano](#)

2. [Políticas de datos de revistas científicas y servicios en repositorios](#)

■ [Entrevista a Carlos Camacho](#)

■ [Entrevista a David Canal](#)

3. [Hacia la materialización de la Nube Europea de Ciencia Abierta. La participación CSIC en el proyecto PARTHENOS](#)

NOVEDADES EN DIGITAL.CSIC

4. [Novedades en servicios de gestión de datos](#)

5. [DIGITAL.CSIC Abierto para ... y colección de infografías de impacto](#)

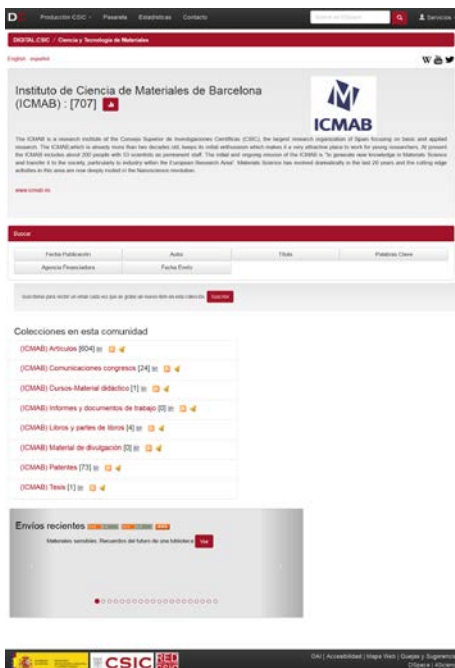
6. [Nuevos recursos de interés de DIGITAL.CSIC](#)

7. [Los "handles" de las noticias](#)

NOTICIAS Y RECURSOS DE INTERÉS

8. [20 años de RePEc](#)

<https://digital.csic.es/handle/10261/158239>



[Espacio ICMAB en DIGITAL.CSIC](#)



Entrevista a Mariano Campoy Quiles, Investigador Científico del ICMAB



Mariano Campoy Quiles es un investigador científico del ICMAB especializado en nuevas tecnologías energéticas y beneficiario de distintos proyectos de financiación europea, como un prestigioso 2014 ERC – Consolidator Grant del European Research Council para su proyecto “Finding a needle in a haystack: efficient identification of high performing organic energy materials (FOREMAT)”. Hablamos con él sobre el mandato del ERC y el acceso abierto en general.

Como investigador están participando en proyectos financiados por el Consejo Europeo de Investigación (ERC en sus siglas en inglés) bajo el programa Horizonte2020 (por ejemplo, FOREMAT). ¿Nos comentas qué estrategias están aplicando los consorcios beneficiarios para asegurarse el cumplimiento de los requerimientos de acceso abierto marcados por el ERC?

FOREMAT es un proyecto individual del tipo ERC Consolidator Grant, con un solo IP, con lo que las estrategias que menciono a continuación son a modo personal. Para garantizar el acceso abierto de las publicaciones de FOREMAT, reservé una partida anual importante del presupuesto para este concepto (publicación en acceso abierto). El cálculo que hice cuando diseñé el presupuesto se basaba en una previsión de en torno a 10 artículos anuales y unos 1500 euros por artículo. Este coste se basaba en un pequeño estudio que hice en aquel momento del coste de las revistas donde publico habitualmente en el área de física, química y materiales. Lamentablemente, desde que hice la propuesta (2014), el coste de la publicación en acceso abierto se ha disparado, precisamente por la obligatoriedad impuesta por el H2020.

Para poder hacer frente al gasto que supone el acceso abierto, sin sacrificar en la calidad de las revistas donde público, hay varias estrategias posibles:

- 1) cuando hay más de un autor responsable de un trabajo, se puede compartir el gasto.
- 2) El hacerse socio de determinadas sociedades científicas (como por ejemplo ACS) permite descuentos en las tarifas de acceso abierto en las revistas que editan dichas sociedades. En este sentido, si las sociedades españolas como la Real Sociedad Española de Física y la de Química, llegaran a acuerdos con sus homólogas internacionales, se podrían cumplir los requerimientos de acceso abierto más fácilmente.
- 3) Enviar artículos a revistas que tengan acuerdos bilaterales con el CSIC (como fueron las revistas de la Royal Society of Chemistry durante algún tiempo). Renovar dichos acuerdos sería muy beneficioso para los investigadores.
- 4) Repartir el gasto entre distintos proyectos de un mismo IP que exijan acceso abierto.
- 5) Estudiar qué revistas tienen moratorias a la publicación de los postprints en repositorios instituciones compatibles con los tiempos exigidos por el ERC.

Para garantizar el acceso abierto de las publicaciones de FOREMAT, reservé una partida anual importante del presupuesto para este concepto (publicación en acceso abierto). El cálculo que hice cuando diseñé el presupuesto se basaba en una previsión de en torno a 10 artículos anuales y unos 1500 euros por artículo. Este coste se basaba en un pequeño estudio que hice en aquel momento del coste de las revistas donde publico habitualmente en el área de física, química y materiales.

Lamentablemente, desde que hice la propuesta (2014), el coste de la publicación en acceso abierto se ha disparado, precisamente por la obligatoriedad impuesta por el H2020

¿Qué seguimiento se hace desde el ERC para monitorizar este cumplimiento?

El ERC ha creado un sistema online para monitorizar en tiempo real las publicaciones en las que se agradecen los proyectos ERC. El ERC se conecta a las bases de datos y hace sugerencias de artículos asociados a los proyectos que uno debe validar periódicamente, y como mínimo en cada evaluación periódica del proyecto. Para cada artículo hay que rellenar distinta información, incluidos el tipo de acceso abierto que se ha escogido, y el coste del mismo, así como la web en donde se puede encontrar el artículo si se trata de un repositorio institucional.

En ocasiones, un reto añadido es la posibilidad de que un mismo proyecto de investigación esté financiado por distintas agencias con mandatos de acceso abierto –y, por tanto, con requerimientos que pueden ser diferentes. ¿Cuál es tu experiencia en este sentido?

Todos los proyectos europeos del H2020 tienen directrices similares (no los de FP7, para los cuales el acceso abierto era recomendable pero no obligatorio). Las convocatorias de proyectos nacionales empiezan a incluir obligatoriedad de publicación en acceso abierto. Tal es el caso, por ejemplo, de los proyectos de excelencia Severo Ochoa, como es el caso de nuestro instituto, el Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona, del que soy garante en dicho proyecto. Los proyectos nacionales siguen, en todo caso, los requerimientos del H2020, con lo que ambos son igualmente restrictivos. Al estar incluida la exigencia en distintos proyectos, cuando temáticamente es justificable, uno puede distribuir el gasto entre

proyectos. La dificultad viene de imponer el acceso abierto a posteriori (una vez otorgado el proyecto) puesto que no se pudo prever dicho gasto en el presupuesto, y cuando no hay otros fondos para sufragar el importante gasto que suponen. Si un/a investigador/a solo dispone de un proyecto del Plan Nacional, deberá reservar entre un quinto y la mitad de la financiación del proyecto para hacer frente a los gastos de acceso abierto, lo cual pone en serio peligro la viabilidad de la investigación.

Si un/a investigador/a solo dispone de un proyecto del Plan Nacional, deberá reservar entre un quinto y la mitad de la financiación del proyecto para hacer frente a los gastos de acceso abierto, lo cual pone en serio peligro la viabilidad de la investigación

En DIGITAL.CSIC tienes depositados artículos de revistas resultantes de proyectos bajo mandatos. En algunas ocasiones el acceso abierto se ha conseguido mediante la ruta de la publicación en acceso abierto tras el pago de APCs (por ejemplo, <https://digital.csic.es/handle/10261/154781>) mientras que otras veces has optado por dar acceso abierto subiéndolo al repositorio la copia revisada de autor tal y como permiten las políticas editoriales (por ejemplo, <https://digital.csic.es/handle/10261/147716>). ¿Qué te hace optar por una u otra ruta?

Yo intento que todos mis artículos estén depositados en el repositorio institucional del CSIC. Cuando la investigación que dio lugar a un artículo no se enmarca dentro del proyecto ERC, por ejemplo si se trata de una colaboración liderada por otra institución, entonces solo los deposito en el repositorio tras la moratoria exigida por la revista (con ayuda del personal de la biblioteca del ICMA B que me orienta).

Yo intento que todos mis artículos estén depositados en el repositorio institucional del CSIC. Cuando la investigación que dio lugar a un artículo no se enmarca dentro del proyecto ERC, por ejemplo si se trata de una colaboración liderada por otra institución, entonces solo los deposito en el repositorio tras la moratoria exigida por la revista

Cuando el artículo es consecuencia directa del ERC, en realidad, no hay elección puesto que la moratoria que exige el ERC (acceso abierto en los primeros seis meses de publicación) entra en conflicto con la práctica totalidad de las revistas, que permiten colgar el preprint o postprint en el repositorio institucional después de entre 12 y 24 meses. La Unión Europea debería prohibir las moratorias de las editoriales al uso de repositorios, o acomodarse a las moratorias de las revistas y no exigir a los investigadores tiempos que las editoriales no aceptan. Los daños colaterales de la guerra entre la ERC y las editoriales lo están pagando la investigación y sus investigadores.

La Unión Europea debería prohibir las moratorias de las editoriales al uso de repositorios, o acomodarse a las moratorias de las revistas y no exigir a los investigadores tiempos que las editoriales no aceptan. Los daños colaterales de la guerra entre la ERC y las editoriales lo están pagando la investigación y sus investigadores



[Perfil de investigador de Mariano Campoy en DIGITAL.CSIC](#)



Entrevista a Alejandro Santos, bibliotecario del ICMAB



Tu Instituto acumula un alto porcentaje de proyectos de investigación que están financiados total o parcialmente por el programa europeo H2020 y/o por el Plan Estatal de Investigación. En ambos casos, existen obligaciones para difundir en acceso abierto los resultados de investigación. ¿Cómo están gestionando los investigadores beneficiarios estas obligaciones? ¿Qué tipo de servicios les proporcionas desde la biblioteca?

Creo que existe una conciencia clara de la existencia de estas obligaciones y la voluntad de cumplirla en la medida de lo posible, si bien es algo desigual, dependiendo del investigador y de la idiosincrasia de cada grupo. Hay algunos más diligentes y exhaustivos y otros más renuentes a los que se tiene que insistir. El año pasado, coincidiendo con el primer ejercicio en que el centro se benefició de la ayuda "Severo Ochoa", realizamos un estudio global en cuanto al coste de cumplir los mandatos en rigor, cumpliendo los plazos y pagando las APC's en todas las revistas que impusieran embargos más largos de los prescritos, y la cifra total que salía, sólo para un año, para "regularizar" toda la producción del Instituto era superior a los 350.000 €. Y eso contando con el programa "Gold for gold" de la Royal Society of Chemistry, ahora extinguido, del que se podían beneficiar los investigadores de ciertas líneas. En algunos grupos o a título individual, algunos investigadores están optando por dedicar una parte de los costes a este concepto, si bien aún no es, ni de lejos, una práctica habitual.

El año pasado, coincidiendo con el primer ejercicio en que el centro se benefició de la ayuda "Severo Ochoa", realizamos un estudio global en cuanto al coste de cumplir los mandatos en rigor, cumpliendo los plazos y pagando las APC's en todas las revistas que impusieran embargos más largos de los prescritos, y la cifra total que salía, sólo para un año, para "regularizar" toda la producción del Instituto era superior a los 350.000 €

Los servicios proporcionados desde la biblioteca son, por un lado, de información (sobre políticas de copyright de las revistas y cumplimiento de los mandatos, principalmente) y formación (realizamos un curso específico sobre open access en 2015 y está programado un módulo del mismo tema en un ciclo de sesiones formativas en documentación para el personal que realizaremos el primer semestre de 2018) y, por el otro, el archivo delegado de los documentos en DIGITAL.CSIC (con un 62% de artículos en revistas "peer-

reviewed" de 2016 depositados, según un último control realizado en octubre de 2017).

Ambos mandatos contemplan las 2 vías de acceso abierto para cumplir con los requerimientos de amplia difusión pública y gratuita a los artículos resultantes. En general, ¿qué ruta piensas que está siendo la preferida para asegurar el cumplimiento y ves diferencias según qué mandato?

Mayoritariamente están optando por la ruta verde, depositando postprints, sometidos, en su gran mayoría, a embargos que traspasan los plazos de los mandatos de las agencias financiadoras. La publicación en revistas open access es baja (25 de 229 publicaciones en 2016, un 11%) según datos de Web of Science-Core Collection, y el pago de APC's en revistas híbridas para convertir los artículos en abiertos es minoritario, aunque no dispongo de la cifra concreta. Observo una cierta mayor preocupación por el cumplimiento del mandato (al menos el referido al depósito) en los proyectos financiados por el programa europeo.

Mayoritariamente están optando por la ruta verde, depositando postprints, sometidos, en su gran mayoría, a embargos que traspasan los plazos de los mandatos de las agencias financiadoras. La publicación en revistas open access es baja [...] y el pago de APC's en revistas híbridas para convertir los artículos en abiertos es minoritario

Algunos proyectos H2020 están también participando en el piloto de datos abiertos de la Comisión Europea. ¿Cuáles están resultando ser los retos más sobresalientes en su gestión?

Diría que el reto mayor en nuestro centro sería de concienciación, pues al no existir, de momento, la obligación, no percibo una preocupación ni curiosidad por este tema entre el personal investigador del Instituto, aunque se informó en el curso y se van transmitiendo las informaciones relativas a este tema que van surgiendo.

Hablemos del impacto de estas medidas para fomentar el acceso abierto. Por ejemplo, ¿están contribuyendo a sensibilizar a los investigadores sobre los problemas de acceso a la información científica? ¿facilitan el paso a nuevos modos de comunicar y hacer ciencia?

El impacto que he percibido en los últimos años, sobre todo con el desarrollo del programa H2020, es un interés creciente y sólido por el acceso abierto. No diría que hayamos pasado del cero al infinito pero sí del cero a una cifra alta. La publicación en revistas de acceso abierto va creciendo muy levemente, aunque el hecho de que ya existan algunas de alto factor de impacto es una ayuda, sin duda (el porcentaje de publicaciones en revistas open access de este ejercicio, aún no completo, es del 12% según datos de Web of Science-Core Collection, por ejemplo, en comparación al 11% que mencioné de 2016 y al 5% de 2015).

Creo que, desde una visión más general, existe una preocupación extendida sobre la imposibilidad, sobre todo económica, de cumplir con rigor los mandatos, por la discordancia de plazos, y una expectativa atenta ante las consecuencias que pueda acarrear esa imposibilidad. Y que la impresión colectiva es que esa inestabilidad debe llevar a un modelo nuevo de comunicación.

El impacto que he percibido en los últimos años, sobre todo con el desarrollo del programa H2020, es un interés creciente y sólido por el acceso abierto. No diría que hayamos pasado del cero al infinito pero sí del cero a una cifra alta

Instituto de Carboquímica (ICB)

El [Instituto de Carboquímica \(ICB\)](#), ubicado en el campus universitario Río Ebro de Zaragoza, desarrolla su actividad científica en el área de Ciencias y Tecnologías Químicas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Desarrolla líneas de investigación vanguardistas que suscitan gran sensibilidad social y suponen nuevos retos tecnológicos: (captura de CO₂/cambio climático, contaminación atmosférica, valorización de residuos, producción de hidrógeno y combustibles renovables, nanociencia y nanotecnología, desarrollo de nuevos sensores, pilas de combustible, baterías, superconductores, etc).



[Espacio ICB en DIGITAL.CSIC](#)



Entrevista a Francisco García Labiano, Investigador Científico de OPIs



Francisco García Labiano es un Investigador Científico especializado en Energía y Medio Ambiente y Captura de CO₂. Forma parte del grupo de investigación Combustión y Gasificación, perteneciente al Departamento de Energía y Medioambiente está

reconocido como Grupo de Investigación de Excelencia por el Gobierno de Aragón. Recientemente varios de sus miembros (Prof. Adanez, Dr. de Diego, Dr. García Labiano, Dra. Gayan y Dr. Abad) han sido reconocidos con el galardón “*Highly Cited Researcher*” en 2015, 2016 y 2017 por Thomson Reuters (actualmente [Clarivate Analytics](#)) debido al alto número de citas de sus trabajos en el campo de la Ingeniería. Hablamos con él.

Un altísimo porcentaje de tus artículos científicos se encuentra en acceso abierto en DIGITAL.CSIC. Esta difusión la realizas respetando las políticas editoriales de autoarchivo para repositorios. Suele haber una percepción generalizada de que la única vía de acceso abierto en Ciencias Químicas es la del pago de cuotas para publicar los artículos directamente en acceso abierto en las revistas. ¿Por qué has optado por usar la vía del repositorio institucional para dar acceso abierto a tus copias revisadas de autor?

La forma habitual que hemos tenido los investigadores de dar a conocer nuestro trabajo ha sido durante muchos años la publicación de artículos en revistas científicas propiedad de diferentes editoriales, ya que estas son normalmente las que se encuentran indexadas en el Journal Citation Reports (JCR) y cuyo índice se utiliza en muchos casos para valorar la calidad de la investigación. Sin embargo, existen también alumnos de universidades e incluso científicos en centros de investigación que bien por falta de recursos para acceder a las bases de datos de las editoriales o bien porque les es más sencillo el acceso a sistemas abiertos realizan la consulta de los trabajos mediante esta vía. Por tanto, la publicación en el repositorio del CSIC es una manera sencilla de dar a conocer nuestro trabajo entre un número más amplio de investigadores.

[...] existen alumnos de universidades e incluso científicos en centros de investigación que bien por falta de recursos para acceder a las bases de datos de las editoriales o bien porque les es más sencillo el acceso a sistemas abiertos realizan la consulta de los trabajos mediante el repositorio. Por tanto, la publicación en el repositorio del CSIC es una manera sencilla de dar a conocer nuestro trabajo entre un número más amplio de investigadores

Muchos de estos artículos disponibles en DIGITAL.CSIC pertenecen a proyectos con requerimientos de mandatos de agencias financiadoras. En concreto, del Plan Estatal de Investigación (2013-2016) o de la Comisión Europea. ¿Qué te parecen estas obligaciones de difundir en acceso abierto tus resultados científicos?

Las agencias financiadoras, tanto las europeas como las nacionales, están haciendo cada vez más énfasis en que la investigación que financian lleguen a un número más elevado de personas, tanto científicos como el público en general. La publicación de estos trabajos en acceso abierto y, más concretamente en DIGITAL.CSIC, es una manera de cumplir estos objetivos.

Desde mi punto de vista la investigación debería ser una forma de generar conocimiento a la vez que se avanza en el desarrollo de diferentes tecnologías y, siempre que no esté sujeta a propiedad intelectual en forma de patentes, debería ser accesible a todos los investigadores independientemente de donde realicen su trabajo e independientemente de su poder económico.

Desde mi punto de vista la investigación debería ser una forma de generar conocimiento a la vez que se avanza en el desarrollo de diferentes tecnologías y, siempre que no esté sujeta a propiedad intelectual en forma de patentes, debería ser accesible a todos los investigadores independientemente de donde realicen su trabajo e independientemente de su poder económico

En la lista de Highly Cited Researchers de Clarivate 2017 apareces en la clasificación mundial del 1% de autores con mayor número de citas científicas. Tus trabajos con más citas también tienen unas estadísticas de descargas en DIGITAL.CSIC muy altas (por ejemplo, <https://digital.csic.es/handle/10261/78793>), tal y como puede observarse en la clasificación de tus trabajos más descargados ¿Crees que dar acceso abierto a tus publicaciones ha contribuido a aumentar el impacto de tu investigación?

Ciertamente sí. La publicación en acceso abierto ha permitido difundir nuestra investigación por muchos países que de otra manera no hubiera sido posible, destacando especialmente las descargas de nuestros trabajos en Estados Unidos y China. En este punto me gustaría comentar que la mayoría de los trabajos que mencionas y que nos han permitido alcanzar ser

incluidos en la lista de los investigadores más citados durante los años 2015, 2016 y 2017 están realizados dentro de mi grupo de investigación “Combustión y Gasificación” del Instituto de Carboquímica, por lo que el mérito es compartido por todos nosotros.

La publicación en acceso abierto ha permitido difundir nuestra investigación por muchos países que de otra manera no hubiera sido posible, destacando especialmente las descargas de nuestros trabajos en Estados Unidos y China



[Perfil de investigador de Francisco García Labiano en DIGITAL.CSIC](#)

2. Políticas de datos de revistas científicas y servicios en repositorios

Actualmente la mayoría de las revistas científicas internacionales tiene una política que define el modo en que los autores de los artículos deben gestionar y difundir públicamente los datos de investigación que son material suplementario de los artículos. En general, estas políticas son de 2 tipos:

- Obligación a dar acceso abierto a los datos, como requerimiento previo a la publicación del artículo
- Recomendación a dar acceso abierto a los datos

En ambos casos, el acceso abierto a los datos se habilita a través de su depósito en un repositorio.

Estos requerimientos han servido de acicate en diversos institutos CSIC para empezar a publicar en acceso abierto sus datos en el repositorio institucional. Hablamos con Carlos Camacho, doctorando del Departamento de Ecología Evolutiva de la Estación Biológica de Doñana (EBD) y David Canal, investigador postdoctoral del mismo instituto, y asiduos usuarios de este servicio de DIGITAL.CSIC.



Carlos Camacho



David Canal

El requerimiento o la recomendación de depositar en un repositorio de acceso abierto los datos de investigación que se asocian con los procesos, hipótesis y resultados de los artículos científicos es hoy día prácticamente la norma entre los grandes editores de revistas. ¿Nos podéis contar vuestra experiencia personal?

Carlos Camacho -- En nuestros trabajos de investigación, utilizamos como modelo una población de aves estudiada de forma ininterrumpida durante los últimos 30 años, por lo que disponemos de una extensa base de datos. Estos datos son utilizados de forma rutinaria por los distintos investigadores involucrados en el proyecto, así como por otros investigadores europeos con los que colaboramos de forma puntual. Por ello, tratamos de ser extremadamente cuidadosos a la hora de publicarlos, pues un uso inadecuado podría comprometer otras investigaciones en curso. Las revistas, sin embargo, suelen mostrarse poco flexibles en este aspecto, autorizando periodos de embargo que son, por lo general, insuficientes en el caso de estudios a largo plazo.

En nuestros trabajos de investigación, utilizamos como modelo una población de aves estudiada de forma ininterrumpida durante los últimos 30 años, por lo que disponemos de una extensa base de datos

[...] tratamos de ser extremadamente cuidadosos a la hora de publicarlos, pues un uso inadecuado podría comprometer otras investigaciones en curso. Las revistas, sin embargo, suelen mostrarse poco flexibles en este aspecto, autorizando periodos de embargo que son, por lo general, insuficientes

El acceso público a los datos, sin duda, contribuye a incrementar la transparencia en la investigación, lo que repercute positivamente en la calidad de los estudios. De hecho, los datos empleados en buena parte de nuestras publicaciones de últimos años se encuentran disponibles al público en el repositorio institucional del CSIC. Sin embargo, considero necesario mejorar las garantías para los autores, por ejemplo, mejorando la comunicación entre éstos y los posibles usuarios de los datos, limitando su uso bajo autorización expresa de los autores o permitiendo a los autores determinar la duración de los periodos de embargo.

[...] buena parte de nuestras publicaciones de últimos años se encuentran disponibles al público en el repositorio institucional del CSIC. Sin embargo, considero necesario mejorar las garantías para los autores, por ejemplo, mejorando la comunicación entre éstos y los posibles usuarios de los datos

David Canal -- Efectivamente, a día de hoy, podría decir que la inmensa mayoría de las revistas a las que enviamos nuestros trabajos obligan o, al menos, recomiendan depositar los datos de la investigación en un repositorio de acceso abierto. DIGITAL.CSIC ofrece este servicio de forma gratuita y sencilla, permitiendo preservar nuestros datos, haciendo que estos sean accesibles a todo el mundo, reutilizables en un futuro y aumentando la visibilidad de nuestra investigación. En este sentido, se ha demostrado que la visibilidad y el impacto de trabajos publicados en open access son mayores que los de los publicados de forma tradicional.

DIGITAL.CSIC ofrece este servicio de forma gratuita y sencilla, permitiendo preservar nuestros datos, haciendo que estos sean accesibles a todo el mundo, reutilizables en un futuro y aumentando la visibilidad de nuestra investigación

En el ámbito de la ciencia, el movimiento global a favor de los datos abiertos pretende, entre otros objetivos, una mayor transparencia en el modo de hacer investigación y un impulso al avance científico. ¿Qué impacto concreto están teniendo los datos abiertos en vuestra área de investigación?

Carlos Camacho -- En la actualidad, el principal reto de disciplinas como la ecología evolutiva es hallar patrones generales aplicables a un amplio número de sistemas naturales. Los modelos diseñados para detectar estos patrones se alimentan de una enorme cantidad de datos de diversa índole que, en muchos casos, proceden de estudios realizados a escala local. La disponibilidad de datos de acceso abierto para la comunidad científica está contribuyendo de forma decisiva a elevar la relevancia y aplicabilidad de las investigaciones a cotas muy altas, especialmente en el caso de disciplinas como la ecología, tradicionalmente consideradas de carácter exclusivamente local.

La disponibilidad de datos de acceso abierto para la comunidad científica está contribuyendo de forma decisiva a elevar la relevancia y aplicabilidad de las investigaciones a cotas muy altas, especialmente en el caso de disciplinas como la ecología, tradicionalmente consideradas de carácter exclusivamente local

David Canal -- Creo que la mayoría de la comunidad científica está de acuerdo en que el actual modelo de publicación debería cambiar. Por ejemplo, no parece lógico que los resultados publicados de investigaciones financiadas con fondos públicos (incluido el salario del personal) sean únicamente accesibles previo pago. Este sistema, además, limita la reproducibilidad y reutilización de los datos, ralentizando el avance científico. Sin embargo, todavía hay un intenso debate sobre cuál debe ser la alternativa al modelo actual. Por ejemplo, en mi área científica, hay estudios poblacionales que llevan siendo realizados desde hace décadas donde difundir los datos necesarios para reproducir un único artículo basado en el pedigree, la supervivencia o éxito reproductor de los individuos a lo largo de su vida, puede implicar hacer accesible la gran mayoría de datos recogidos durante décadas de trabajo. En estos casos, se ha sugerido mayores tiempos de embargo para forzar la colaboración con los investigadores principales de los trabajos publicados y evitar interpretaciones incorrectas de las bases de datos, aunque todavía no hay consenso en cómo proceder.

[...] en mi área científica, [...] se ha sugerido mayores tiempos de embargo para forzar la colaboración con los investigadores principales de los trabajos publicados y evitar interpretaciones incorrectas de las bases de datos, aunque todavía no hay consenso en cómo proceder

Difundir los datos en acceso abierto implica no solo el depósito público de los datos en un repositorio sino también poner los medios para que esos datos se entiendan, mediante descripciones estandarizadas, favorecer su reutilización, mediante la asignación de licencias de uso claras y estándares, y garantizar su acceso ahora y en el futuro, mediante identificadores persistentes y buenas prácticas de gestión. En vuestra opinión, ¿está la comunidad científica familiarizada con estos aspectos de la gestión de datos?

Carlos Camacho -- Posiblemente no, pero es cuestión de tiempo. Es cierto que numerosos investigadores se mantienen reticentes al depósito público de los datos, pero la mayoría de las revistas de elevado perfil ya lo exigen. Teniendo en cuenta el auge del open data en Ciencia, es probable que, en sólo unos pocos años, los investigadores no puedan difundir sus resultados sin antes llegar a familiarizarse con la gestión pública de datos. Esta 'transición transparente' deberá pasar también por compromiso por parte de los administradores de los repositorios para garantizar las buenas prácticas en el uso de datos.

Es cierto que numerosos investigadores se mantienen reticentes al depósito público de los datos, pero la mayoría de las revistas de elevado perfil ya lo exigen

David Canal -- Como he comentado anteriormente, en ocasiones, no están claras las implicaciones de hacer accesible los datos de nuestras investigaciones y, por ello, hay investigadores que se inclinan a publicar sus trabajos de forma tradicional. Sin duda, una mayor información sobre las implicaciones de los diferentes tipos de licencia de datos o prácticas de gestión nos permitiría avanzar en este aspecto.

[...] una mayor información sobre las implicaciones de los diferentes tipos de licencia de datos o prácticas de gestión nos permitiría avanzar en este aspecto



[Perfil de investigador de Carlos Camacho en DIGITAL.CSIC](#)

[Perfil de investigador de David Canal en DIGITAL.CSIC](#)



Marta Castillejo y Mikel Sanz

3. Hacia la materialización de la Nube Europea de Ciencia Abierta. La participación CSIC en el proyecto PARTHENOS



El equipo del CSIC que trabaja en el proyecto europeo PARTHENOS está compuesto por cuatro personas, repartidas en dos centros: por un lado, Emilio Cano y Marc Gener (Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas CENIM-CSIC), y por otro, Marta Castillejo y Mikel Sanz (Instituto de Química Física Rocasolano IQFR-CSIC).

Hablamos con ellos sobre este innovador proyecto multidisciplinar financiado por Horizonte2020 que aboga por tender puentes en la gestión de proyectos de patrimonio en el entorno digital y por hacer avanzar infraestructuras y servicios comunes en el espacio europeo.



Emilio Cano y Marc Gener

A través de un equipo de investigadores de distintos institutos, el CSIC forma parte del proyecto europeo PARTHENOS. El proyecto apuesta por propiciar una infraestructura de investigación en torno al patrimonio cultural y favorecer una mayor integración e interoperabilidad en este ámbito de investigación tan multidisciplinar. ¿Nos comentáis el valor añadido de PARTHENOS con respecto a iniciativas similares (DARIAH, CLARIN...) y en qué actividades del proyecto participa el CSIC?

Los valores añadidos principales de PARTHENOS son su transversalidad y su escala. Su objetivo es potenciar y fortalecer la investigación digital en el campo de las Humanidades, proporcionando un cluster temático de Estructuras de Investigación, entre las que se encuentran las mencionadas DARIAH y CLARIN, integrando iniciativas e infraestructuras y creando herramientas comunes (políticas, estándares, metodologías, etc.) aplicables a los distintos campos que componen las Humanidades Digitales.

Los valores añadidos principales de PARTHENOS son su transversalidad y su escala. Su objetivo es potenciar y fortalecer la investigación digital en el campo de las Humanidades, proporcionando un cluster temático de Estructuras de Investigación, entre las que se encuentran las mencionadas DARIAH y CLARIN, integrando iniciativas e infraestructuras y creando herramientas comunes [...]

El CSIC participa representando, junto a otros, el área de Ciencias del Patrimonio, y está involucrado en actividades de identificación de las necesidades y requerimientos de las diversas disciplinas (WP2), políticas comunes y estrategias de implementación (WP3), estandarización (WP4), formación y acceso a infraestructuras (WP7) y comunicación, difusión y divulgación (WP8).

Estandarización, interoperabilidad semántica, buenas prácticas para compartir y preservar datos de investigación e integración de servicios son ejes del proyecto. ¿Qué resultados ha dado PARTHENOS hasta ahora y qué podemos esperar en los próximos meses?

Hasta el momento el proyecto ha producido una amplia cantidad de [material formativo](#) sobre la gestión de datos digitales en humanidades, así como un exhaustivo documento con las necesidades y requerimientos en este mismo campo de un amplio espectro de disciplinas. Este documento y otros que reflejan los jalones alcanzados por el proyecto a medida que avanza, pueden consultarse en <http://www.parthenos-project.eu/projects-deliverables/>

Hasta el momento el proyecto ha producido una amplia cantidad de material formativo sobre la gestión de datos digitales en humanidades, así como un exhaustivo documento con las necesidades y requerimientos en este mismo campo de un amplio espectro de disciplinas

En los próximos meses podremos ver como se empiezan a poner a disposición del público algunas de las herramientas que se están desarrollando en el proyecto. Este es el caso del [Standardization Survival Kit](#), diseñado para facilitar a los investigadores el uso de políticas y metodologías de estandarización, el Wizard Online para ayudar al usuario a conocer las políticas de datos (calidad de datos, metadatos, repositorios, etc.) que mejor se pueden adaptar a su caso, o la plantilla para diseñarse su propio Data Management Plan.

PARTHENOS es un proyecto financiado por el programa H2020 y está por tanto afectado por los requerimientos del mandato de acceso abierto de la Comisión Europea. ¿Qué estrategia tiene el proyecto para asegurar su cumplimiento?

En este momento el proyecto publica todo lo que produce en su [propia página web](#) pero, como bien sabéis, esto no es suficiente para cumplir el mandato de acceso abierto de la Comisión. A medida que los documentos propios del proyecto superen sus últimas revisiones y se hagan definitivos, se irán depositando en repositorios institucionales donde serán adecuadamente metadados y obtendrán su DOI.

El grupo de Comunicación del proyecto está trabajando en un portal que, entre otras cosas, agrupará los enlaces a toda la documentación etiquetada y en acceso libre de PARTHENOS. Todo el material que se produzca de manera indirecta (artículos, etc.) será también depositado en repositorios donde su acceso abierto esté

garantizado, ya sea porque se han publicado directamente en acceso abierto, ya sea porque se ha pagado a las publicaciones para garantizar ese acceso (Gold Access) o ya sea mediante el uso adecuado de periodos de moratoria de acceso (Green Access).



[Perfil de investigador de Emilio Cano en DIGITAL.CSIC](#)

[El perfil de investigador de Marc Gener en DIGITAL.CSIC](#)

[El perfil de investigadora de Marta Castillejo en DIGITAL.CSIC](#)

[El perfil de investigador de Mikel Sanz en DIGITAL.CSIC](#)

NOVEDADES EN DIGITAL.CSIC

4. Novedades en servicios de gestión de datos

La Oficina Técnica de DIGITAL.CSIC ha actualizado la [plantilla con las recomendaciones para describir datasets](#) que se depositan en el repositorio. La nueva plantilla pone el énfasis en campos descriptivos que ofrecen información contextual esencial para poder interpretar, analizar y reutilizar los datos de investigación. DIGITAL.CSIC asigna DOIs a datasets desde mayo 2016.

La descripción recomendada para datos de investigación incluir los siguientes aspectos:

- Contexto, descripción del proyecto y propósito de la investigación, metodología utilizada
- Naturaleza de los datos, historia de los datos, contenido y estructura, terminología, software, fecha de creación y fechas de modificación, versiones, responsables y participantes
- Formatos de ficheros, estructura y nomenclatura de los ficheros
- Aspectos legales, políticas de acceso y seguridad



Además, hemos preparado una infografía sobre los servicios que ofrece DIGITAL.CSIC a la comunidad científica institucional para la gestión y difusión de datos de investigación desde el repositorio.



Ver en [DIGITAL.CSIC](https://digital.csic.es)

La descripción de datasets en DIGITAL.CSIC debe ser lo suficientemente completa como para poder responder las siguientes preguntas, si no, su utilidad para otros investigadores es relativa:

- *¿Quiénes han producido los datos?*
- *¿Es el título lo suficientemente específico?*
- *¿Por qué han sido creados los datos?*
- *¿Qué limitaciones tienen los datos (por ejemplo, datos confidenciales han sido eliminados)?*
- *¿Cómo deben interpretarse los datos?*
- *¿Hay lagunas en los datos o dan una visión completa del tema estudiado?*
- *¿Qué procesos han generado los datos?*
- *¿Qué miden los datos en las columnas de los ficheros?*
- *¿Qué software es necesario para poder leer los datos?*
- *¿Cómo deben citarse los datos?*
- *¿Pueden reutilizarse los datos? ¿Qué licencia de uso tienen asignada?*
- *¿Existen más versiones de los datos? ¿Dónde?*
- *¿Se han definido los términos técnicos y acrónimos a los que hacen referencia los datos?*
- *¿Se han cualificado los parámetros geográficos y cronológicos de los datos?*
- *¿Las palabras clave son suficientemente específicas a los datos? ¿Se basan en algún tesoro?*
- *¿Cómo se llama el proyecto de investigación en que se encuadran los datos?*
- *¿Quién ha financiado la producción y la gestión de los datos?*

5. Portal “DIGITAL.CSIC Abierto para...” y Colección “Infografías de impacto”

Este año la [Semana Internacional del Acceso Abierto](#) tuvo como leitmotiv “Abierto para...” y puso el acento en las múltiples reutilizaciones de los resultados de investigación disponibles en acceso abierto. Este año la campaña global sobre sus beneficios no se centró tanto en las oportunidades que ofrece a los propios investigadores que difunden sus trabajos gratuitamente sino en por qué y para qué resulta beneficioso para los usuarios acceder a la información científica sin cortapisas de acceso y de reutilización.

¿Por qué importa el acceso abierto? Con el portal [“Comparte tu historia de Acceso Abierto”](#) DIGITAL.CSIC se une al resto de iniciativas que en todo el mundo demuestran que mayor acceso gratuito a los resultados de la actividad académica y generosas licencias de uso benefician a todos.

A través de casos concretos y testimonios personales damos a conocer distintos tipos de usos que recibe la ciencia CSIC en acceso abierto en el repositorio institucional. El portal se lanzó con 35 historias que reflejan cómo la ciencia CSIC es consultada por la comunidad internacional de investigadores, profesores y estudiantes, instituciones culturales y universidades, medios de información, profesionales de la Salud y pacientes, divulgadores del patrimonio científico y cultural, sector de la innovación y el desarrollo, la sociedad civil y apasionados por la ciencia y la cultural en general.

Hospitalario de Toledo, de la Sociedad Española de Reumatología, del Colegio de Médicos de Madrid y de la Universidad Autónoma (Escuela de Fisioterapia de la ONCE).

[Formando para formar en Acceso Abierto desde las Bibliotecas del Sistema Nacional de Salud](#) da una panorámica de las rutas del Acceso Abierto y tendencias actuales en el ámbito de la Medicina Clínica y Ciencias de la Salud.

- Presentaciones del curso de septiembre

El equipo de DIGITAL.CSIC impartió los pasados días 25-26-27 septiembre un nuevo curso para personal científico y técnico del CSIC sobre acceso abierto y el repositorio institucional.

Están disponibles las presentaciones de [DIGITAL.CSIC: buenas prácticas, estándares en la descripción de recursos y estrategias de carga](#), [DIGITAL.CSIC: Nuevos servicios para la comunidad científica y gestión de propiedad intelectual](#) y [DIGITAL.CSIC: Nuevos servicios para la comunidad científica y cumplimiento de mandatos de acceso abierto](#).

DIGITAL.CSIC

DIGITAL.CSIC: nuevos servicios para la comunidad científica, gestión de propiedad intelectual y cumplimiento de mandatos de acceso abierto

Isabel Bernal, Juan Román Molina. Oficina Técnica de DIGITAL.CSIC
isabel.bernal@bib.csic.es, jroman@bib.csic.es

25 - 27 de septiembre / 2017, CSIC



7. Los "handles" de las noticias

Las siguientes investigaciones e investigadores han sido portada en la web del CSIC o en las de sus institutos recientemente gracias a la calidad científica y al carácter revelador de los trabajos. Desde DIGITAL.CSIC pretendemos maximizar la divulgación internacional de los resultados de investigación de la comunidad científica del CSIC facilitando el acceso al texto completo en modo gratuito, permitiendo la lectura de estos trabajos también a quienes no estén suscritos a las revistas de pago en las que han sido publicado los artículos. Además, DIGITAL.CSIC brinda la posibilidad de dar difusión gratuita a otras tipologías de trabajos de investigación.

- El grupo de investigación del CIB [Biotecnología para la biomasa lignocelulósica](#), dirigido por la Dra. María Jesús Martínez, ha sido [noticia](#) por haber caracterizado las propiedades de una nueva β -glucosidasa fúngica altamente eficiente. El artículo *A novel, highly efficient β -glucosidase with a cellulose-binding domain: characterization and properties of native and recombinant proteins*, publicado en *Biotechnology for Biofuels* se encuentra en la Colección Artículos del CIB.



Artículo *A novel, highly efficient β -glucosidase with a cellulose-binding domain: characterization and properties of native and recombinant proteins*, disponible en acceso abierto en la colección: (CIB) Artículos <https://digital.csic.es/handle/10261/157212>



- Mercedes Martín-Benito, antigua estudiante de doctorado del Instituto de Estructura de la Materia, fue [noticia](#) por ser galardonada con el Premio Bronstein para investigadores postdoctorales en Loop Quantum Gravity durante la Conferencia Loops 17, celebrada en Varsovia del 3 al 7 de julio de 2017. El premio lleva el nombre de Matvei Petrovich Bronstein, que fue el primero en resaltar que la gravedad cuántica requiere una revisión profunda de los conceptos clásicos del espacio-tiempo.

La producción científica de [Mercedes Martín-Benito](#) se encuentra disponible en acceso abierto en DIGITAL.CSIC.

Mercedes Martín Benito, antigua estudiante de doctorado del IEM, obtiene el Premio Bronstein de Gravedad Cuántica de Lazos.

Mercedes Martín-Benito, antigua estudiante de doctorado del IEM, fue galardonada con el Premio Bronstein para investigadores postdoctorales en Loop Quantum Gravity durante la Conferencia Loops 17, celebrada en Varsovia del 3 al 7 de julio de 2017.

El premio lleva el nombre de Matvei Petrovich Bronstein, que fue el primero en resaltar que la gravedad cuántica requiere una revisión profunda de los conceptos clásicos del espacio-tiempo. El promotor del premio físico soviético murió en la Gran Purga estalinista en 1938.

El Premio Bronstein se instituyó en la conferencia "Loops 11", celebrada en Madrid en 2011. A través de este premio, la comunidad de Loop Quantum Gravity reconoció los méritos de Mercedes Martín-Benito por "sus destacadas contribuciones a la cosmología cuántica inhomogénea".

En el discurso de entrega del Premio Bronstein 2017, se explicó que "cuando los análisis cuánticos completos en cosmología de Loop Quantum Gravity se concentran aún en espacios homogéneos, Mercedes fue pionera en crear un nuevo marco de cuantización capaz de lidiar con los grados de libertad locales. Su estudio ha demostrado que puede alcanzarse una cuantización rigurosa y consistente de sistemas gravitacionales con grados de libertad locales de manera compatible con la física observada hoy en día. Su trabajo señala cómo puede recuperarse la teoría de campos cuánticos estándar a partir de un tratamiento cuántico simultáneo de la gravedad y la materia, y ha pavimentado nuevos caminos para la consideración de los efectos de la gravedad cuántica de Loops en el Universo Temprano y la Cosmología". El discurso también señaló que "la trayectoria de Mercedes demuestra el protagonismo de la mujer en la comunidad científica de Loops y es un ejemplo para las jóvenes generaciones en España e internacionalmente".

- Marta Estrada, investigadora del Instituto de Ciencias del Mar (ICM), ha sido [noticia](#) por recibir la Medalla de Honor de Barcelona en reconocimiento a su valiosa contribución científica en el ámbito de la oceanografía y biología marina, de prestigio y relevancia internacional. Marta Estrada ha liderado numerosos proyectos de investigación y ha participado o liderado campañas oceanográficas en el mar Mediterráneo y en los océanos Atlántico, Pacífico, Índico, Ártico y Antártico.

Su [producción científica](#) se encuentra disponible en acceso abierto en DIGITAL.CSIC.



NOTICIAS Y RECURSOS DE INTERÉS

8. 20 años de RePEc

Este repositorio temático de Economía es uno de los símbolos del nacimiento de la llamada vía verde del acceso abierto. Infraestructura rica en papers y en servicios asociados, completamente gratuitos y creados sin ningún ánimo de lucro por un grupo de voluntarios, cumplió 20 años hace pocos meses.

Hablamos con José Manuel Barrueco, co-fundador de [RePEc](#) y bibliotecario de la Universidad de Valencia, sobre la trayectoria de este repositorio en estas 2 últimas décadas.



Este año se han cumplido 20 años del lanzamiento oficial de RePEc y tú has estado involucrado desde sus inicios. ¿Cómo valorarías la evolución del proyecto a lo largo de estas 2 décadas en que el propio movimiento de Acceso Abierto ha ido evolucionando? ¿Las motivaciones por las que surgió RePEc siguen siendo válidas hoy?

Siguen siendo perfectamente válidas. RePEc nació con el objetivo de mejorar el acceso a los resultados de investigación en Economía, de forma abierta y a través de la utilización de las nuevas tecnologías. Esto es un reto continuo puesto que los desarrollos tecnológicos son constantes. RePEc ha sido pionera en muchos aspectos como por ejemplo la creación de un índice de citas autónomo en 2001, con años de antelación a Google Citations. La creación de un servicio de alertas basado en *machine learning* y mediado por editores que es único en el mundo. O la normalización de los nombres de autores a través de un identificador único mucho antes de la aparición de ORCID...

RePEc ha sido pionera en muchos aspectos como por ejemplo la creación de un índice de citas autónomo en 2001, con años de antelación a Google Citations. La creación de un servicio de alertas basado en machine learning y mediado por editores que es único en el mundo. O la normalización de los nombres de autores a través de un identificador único mucho antes de la aparición de ORCID



RePEc no es simplemente un repositorio de papers en Economía sino que en torno habéis desarrollado una red de servicios para la comunidad científica global, por ejemplo, IDEAS, EconAcademics, ColLEc, CitEc, RePEc Plagiarism Committee y muchos más. ¿Podrías comentarnos brevemente la estructura técnica del

proyecto, cómo se enlazan todos estos servicios y cómo se puede participar en ellos?

Estrictamente hablando RePEc no es un repositorio. RePEc no es un depósito de documentos a texto completo como lo sería un repositorio, sino una biblioteca distribuida de metadatos donde los documentos se encuentran alojados en las instituciones productoras. En este sentido, podríamos ver RePEc como un agregador de repositorios institucionales. RePEc se centra en metadatos, no en PDFs. Cualquier institución (universidad, editor, centro de investigación, etc.) puede participar proporcionando metadatos sobre sus publicaciones. Para ello debe utilizar un formato de metadatos concreto y seguir un protocolo muy sencillo. Mucho más sencillo que OAI-PMH. Igualmente cualquiera puede seguir el mismo protocolo (Guildford Protocol) para recolectar los metadatos e implementar servicios de valor añadido como los mencionados en el enunciado. El límite está en la imaginación del proveedor...

[...] podríamos ver RePEc como un agregador de repositorios institucionales. RePEc se centra en metadatos, no en PDFs. Cualquier institución (universidad, editor, centro de investigación, etc.) puede participar proporcionando metadatos sobre sus publicaciones. Para ello debe utilizar un formato de metadatos concreto y seguir un protocolo muy sencillo. Mucho más sencillo que OAI-PMH

Además, a pesar de la competencia de otros tipos de proyectos para difundir literatura científica en acceso abierto, RePEc ha conseguido mantener un ritmo de crecimiento de contenidos muy destacable. En concreto, el último recuento del crecimiento del acceso abierto en el mundo que realiza Heather Morrison destaca el aumento significativo de libros en RePEc. ¿Cómo ha conseguido el proyecto asegurarse una activa participación de proveedores de contenidos y una fidelidad de usuarios tan considerable?

Los proveedores de contenidos tienen en RePEc una ventana muy importante para aumentar la difusión y visibilidad de sus publicaciones, dado que RePEc es una fuente de información indispensable para los economistas.

Además, tienen incentivos para proporcionar buenos metadatos puesto que cuanto mejores y más completos sean, más puntos de acceso tendrán y mayor será la probabilidad de ser localizados. No obstante, RePEc no se centra solo en la localización de materiales, como

hacen agregadores del tipo BASE o Re colecta, sino en el desarrollo de servicios innovadores de valor añadido. Son precisamente esos servicios los que logran la fidelización de los usuarios.

[...] RePEc no se centra solo en la localización de materiales, como hacen agregadores del tipo BASE o Re colecta, sino en el desarrollo de servicios innovadores de valor añadido. Son precisamente esos servicios los que logran la fidelización de los usuarios

Por último, considerando los desarrollos recientes en el acceso abierto ¿cómo crees que serán los llamados repositorios del futuro?

Me pides que haga de adivino. No se cómo serán los repositorios del futuro, pero sí que los del presente tenemos algunos retos y limitaciones a superar si queremos perdurar. El principal es el de la utilidad.

Necesitamos convertirnos en una herramienta esencial en el trabajo diario del investigador. Esto se consigue incentivando, proporcionando servicios atractivos y útiles, no obligando a utilizarlos. Ahora mismo la percepción de los investigadores es que exigimos mucho trabajo para depositar documentos, mientras el retorno que obtienen es muy limitado. Sobre todo si lo comparamos con otras herramientas mucho más populares como las redes sociales científicas. Es necesario que trabajemos en cambiar esa percepción. RECOLECTA debería ser el agente catalizador de estos servicios de valor añadido.

Los repositorios necesitamos convertirnos en una herramienta esencial en el trabajo diario del investigador. Esto se consigue incentivando, proporcionando servicios atractivos y útiles, no obligando a utilizarlos

Oficina Técnica de
DIGITAL.CSIC
C/ Joaquín Costa 22, planta 2ª
28002 Madrid
Tel. 915681667 – 69
<http://digital.csic.es>
digital.csic@bib.csic.es



CSIC Abierto 16 by [Oficina Técnica Digital.CSIC](#) is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License](#)