

MONITORIZACIÓN DEL ACCESO ABIERTO EN LA UPV. INDICADORES Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DEL ACCESO ABIERTO

INMACULADA RIBES-LLOPES, VICENTE PARDO-GÓMEZ
y FRANCISCO MARTÍNEZ-GALINDO

RESUMEN: La Universitat Politècnica de València (UPV) ha configurado en los últimos años un auténtico ecosistema de información entorno al acceso abierto (*Open Access* o OA en inglés).

En este sistema el punto de partida es el CRIS y el destino el repositorio. Tanto el CRIS como el resto de aplicaciones de gestión de contenidos tales como tesis, trabajos académicos, objetos de aprendizaje, OJS, OCS, etc. vierten los registros en el repositorio a través de pasarelas internas.

Monitorizar el nivel de acceso abierto de la producción UPV resulta necesario para optimizar la gestión. Pero esta medición se convierte en imprescindible cuando las agencias financiadoras comienzan a penalizar el incumplimiento del acceso abierto exigido en las convocatorias.

Atendiendo a esta necesidad la UPV ha desarrollado una herramienta para la gestión del acceso abierto y la monitorización del mismo a nivel institucional.

En la contribución se fundamenta el proyecto a partir del estado del arte, se describen las funcionalidades de la aplicación y el flujo de trabajo, se resaltan las principales aportaciones y se presentan retos de futuro¹.

¹ Agradecimientos. En el diseño de la herramienta ha jugado un papel las conversaciones mantenidas con Ignasi Labastida durante el curso 2015-2016, sirvan estas líneas como agradecimiento.

Palabras clave: Monitorización; Acceso abierto; CRIS; Indicadores; Gestión del OA.

ABSTRACT: In last years, the Universitat Politècnica de València (UPV) has created an authentic information ecosystem around Open Access (OA).

In this system the starting point is the CRIS and the destination of the repository. Both CRIS and other content management applications such as thesis, academic work, learning objects, OJS, OCS, etc., download the records in the repository through internal gateways.

Monitoring the level of open access to UPV production is necessary to optimize management. But this measurement becomes essential when funding agencies begin to penalize non-compliance with the open access demanded by calls.

In response to this need, the UPV has developed a tool for the management of open access and its monitoring at institutional level.

This contribution justifies the project based on the state of the art, describes the functionalities of the application and the workflow, highlights the main contributions and presents future challenges.

Keywords: OA; Open Access Monitoring; CRIS; Open Access indicators; OA Management.

I. INTRODUCCIÓN

Desde la declaración de Budapest sobre el OA en 2002² largo ha sido el camino recorrido. La consideración de que las publicaciones, fruto de investigación financiada con fondos públicos, deben ser OA ha calado ya en la sociedad. Tanto la legislación³ como los financiadores han apostado por ello y el OA es ya un requisito en las convocatorias públicas de I+D+i, hasta el punto de que la Comisión Europea fija el 2020 como fecha clave para su consecución plena. Sin embargo, algunos estudios demuestran hasta qué punto la realidad dista de ese OA *por defecto* postulado.

El informe FECYT de 2016 sobre el grado de cumplimiento del artículo 37 de la Ley de la Ciencia, situaba el cumplimiento del OA en España alrededor del 9%. El estudio, aparte del resultado desalentador después de tantos años apostando por los repositorios, ponía al descubierto las dificultades en la obtención de los datos. Ni las instituciones, ni las entidades financiadoras podían ofrecer datos fiables. Y no se trata de una

² <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/>(consultado 31-07-2017)

³ En España Ley de la Ciencia 2011.

problemática nacional, la dificultad de medición del OA afecta a todos los países de nuestro entorno (Olsbo, 2017).

Constatando esta realidad, el informe preparado para el Proyecto OpenAire 2020 recomienda llevar a cabo intervenciones simultáneas en dos ámbitos, en el desarrollo de infraestructuras y en la monitorización del OA⁴.

Pero la necesidad de medición del OA no debe entenderse solamente como una obligación *impuesta* por los financiadores. La toma de conciencia de las instituciones sobre el nuevo modelo de comunicación científica les ha llevado a destinar crecientes recursos a la gestión del OA que acaban con la fase de voluntarismo de los comienzos del movimiento. Por tanto también para las instituciones es necesaria la medición.

Partiendo de que la gestión del OA es realizada habitualmente por la Biblioteca cabe asimilarla a un servicio más de la misma, un servicio por el cual las publicaciones de los miembros de la institución son difundidas en OA, logrando más visibilidad, más impacto y el cumplimiento de los requisitos de los financiadores.

La monitorización del OA requiere unos indicadores consensuados y una herramienta de gestión. En el citado informe de FECYT se proponían ya dos indicadores: porcentaje de OA y porcentaje de cumplimiento de OA.

A partir de este marco y atendiendo a la necesidad de mejorar la gestión y monitorizar el estado del OA, la UPV se planteó en el curso 2016-2017 el desarrollo de una herramienta de gestión del OA que incluyera un módulo de monitorización del mismo. Seguidamente se presenta el proyecto.

2. LA GESTIÓN DE LAS PUBLICACIONES UPV Y EL OA

Senia es el nombre del CRIS⁵ de la UPV. Desarrollado *ad hoc* es en realidad un sistema de aplicaciones y desarrollos superpuestos, implementados sucesivamente pero cohesionados entre sí. Puesto en marcha a finales de los noventa por el vicerrectorado competente, apostó desde el principio por una política sólida y bien definida de autoarchivo de la producción que pasados los años ha demostrado su éxito.

⁴ «Implement effective mechanisms to monitor policy compliance, the proportion of open access content, and the sustainability of different stakeholders in the scholarly communications process» (Jonson, et al., 2017, p. 69).

⁵ CRIS o Current Research Information Systems. Definición <http://bit.ly/zuPIhJI> (consultado 31-07-2017).

Desde entonces la UPV ha venido condicionando la valoración de un mérito, incluidas las publicaciones, en el IAI⁶ y en el IAD⁷, a su incorporación curricular en el CRIS. Esta medida permite asegurar *de facto* a fecha de hoy que el cien por cien de las publicaciones UPV, desde hace dos décadas, están en su CRIS.

Las publicaciones son introducidas en Senia por uno de sus autores, siendo obligatoria, a petición posterior de Biblioteca, la inclusión de todos ellos, incluso los externos a la UPV. Sin embargo, el éxito de presencia de las publicaciones en el CRIS queda empañado por la escasa calidad de los metadatos, no olvidemos que su idea original era validar y recompensar la producción, sin más finalidad bibliográfica.

En torno a esta política se creó desde el principio la figura del «validador», investigador que comprueba la pertinencia de las publicaciones subidas al CRIS de acuerdo a los criterios establecidos. La figura del validador tiene una recompensa en el IAG⁸, lo que garantiza su compromiso.

2.1. ETAPA PREVIA. GESTIÓN DE PUBLICACIONES EN EL REPOSITORIO

La presencia de la Biblioteca en el CRIS es relativamente reciente. Comenzó tímidamente en 2010 abordando el mantenimiento normalizado de la lista de revistas y de congresos. Para entonces ya estaba en marcha el repositorio institucional y desde el primer momento se tuvo claro que el autoarchivo por parte del profesorado debía continuar en el CRIS y solo ahí. Así, cuando en julio de 2011 la Universidad aprobó la política de OA⁹ se fortaleció el compromiso y se aportaron recursos para automatizar el proceso de depósito desde Senia en RiuNet, para ello se desarrolló una pasarela que entró en producción en 2013.

Puesto que en el CRIS se introduce todo tipo de producción, originalmente con el único objetivo de ser evaluada, al diseñar la pasarela se establecieron unos requisitos a cumplir por las publicaciones: debían ser publicaciones científicas; debían ser versiones electrónicas; contar con texto completo, etc. Estos criterios se han mostrado útiles, pero son revisables.

Con la puesta en marcha de la pasarela, Biblioteca empezó el enriquecimiento de metadatos y corrección de errores en los registros importados en RiuNet desde Senia. Para ello se formó un equipo de trabajo con un

⁶ IAI o Índice de actividad investigadora.

⁷ IAD o Índice de actividad docente.

⁸ IAG o Índice de Actividad Gestora.

⁹ <http://bit.ly/2w3cl8Z> (consultado 31-07-2017).

pequeño núcleo de gestores y un amplio grupo de bibliotecarios repartidos entre las bibliotecas del servicio.

Desde entonces Biblioteca ha venido incorporando diferentes mejoras en el CRIS tales como la implementación del API de WoS para facilitar al autor la inclusión de publicaciones. Más recientemente se ha relacionado el CRIS con la aplicación de gestión de proyectos, de esta manera se facilita al autor, a través de un desplegable, la captura de entidades financiadoras y códigos de proyecto para asociarlos a sus publicaciones.

El trabajo realizado durante estos años ha dado su fruto. A fecha de julio de 2017 hay en RiuNet cerca de 13.000 registros procedentes de la pasarela con Senia, la mayoría cargados en los dos últimos años.

Pero la necesidad de un cambio de procedimiento viene evidenciándose cada vez con más fuerza. DSpace es una herramienta de difusión, no de gestión, y esta limitación incluye la dificultad para la medición del éxito institucional en el OA y en el cumplimiento de las políticas de los financiadores.

Se requería un nuevo espacio de trabajo y este ha sido el objeto del presente proyecto.

2.2. NUEVA ETAPA. GESTIÓN DE PUBLICACIONES EN EL CRIS

La experiencia obtenida en la pasarela actual y las exigencias de gestión del OA recomendaban trasladar el escenario de trabajo al módulo del CRIS, dejando el repositorio solo para su finalidad original, difundir publicaciones.

Con este objetivo se ha desarrollado un módulo en Senia, pensado como herramienta de gestión de las publicaciones UPV y orientado al OA. La fase de análisis comenzó en enero de 2017 por parte de Biblioteca y finalizó en marzo del mismo año con la entrega de un documento de requisitos al Servicio de Informática de la UPV. La entrada en desarrollo de la herramienta se produce en el momento de redacción de esta contribución. Queda pendiente la validación de la misma y el paso a producción está previsto en unas semanas.

A la aplicación se le pedían unos requisitos en torno a tres grandes ámbitos: establecimiento de la relación entre publicaciones y proyectos, procesado de registros y monitorización.

2.2.1. *Relación de publicaciones con proyectos*

La medición del cumplimiento de OA requiere que el autor relacione sus publicaciones con los proyectos financiadores, por tanto es importante

facilitarle el establecimiento de esa relación en el momento de depósito en el CRIS. En este sentido se solicitaron dos intervenciones en la pantalla de depósito:

- Si la aplicación detecta que el autor tiene proyectos y no ha asociado la publicación a ninguno de ellos, deberá mostrar un aviso para que, si procede, busque esa relación.
- El autor podrá elegir el proyecto financiador de un desplegable. Los datos procederán de Agres (base de datos de proyectos). Se visualizarán la agencia financiadora, el título del proyecto y el código del mismo.

La futura normalización de los proyectos por parte del Ministerio permitirá hacer lo propio en Agres.

2.2.2. *Procesado de registros y comprobación de ficheros y políticas*

En este ámbito se solicitaban a la aplicación los siguientes requisitos:

- Un espacio para la revisión de registros y comprobación de ficheros y de políticas.
- Un flujo de comunicación con autores y validadores para la solicitud de correcciones o del fichero de autor, similar al ya existente entre autor y validador.
- Nuevos campos y pantallas relacionadas con el OA en el formulario de depósito.
- Un espacio de trabajo donde realizar anotaciones relativas a las políticas de las revistas, contando con que estas anotaciones serían visibles también para el autor.

2.2.3. *Monitorización*

Se requería la monitorización en dos asuntos, el procesado de los registros y el OA.

- Monitorización de tiempos de procesado.

El escaso margen de meses que las agencias financiadoras conceden para la difusión en abierto de las publicaciones obliga a ser cada vez más exigentes con los tiempos de procesado. La medición de los mismos permitiría tomar medidas para el cumplimiento de los plazos previstos.

- Monitorización del OA, por el momento concretado en estos dos indicadores:
 - Porcentaje de acceso abierto.
 - Porcentaje de cumplimiento del acceso abierto.

Estos indicadores deberían ofrecerse a distintos alcances: cálculo para el conjunto de la institución, para alguna de las estructuras de investigación o para autores concretos, y todo ello en un rango de fechas.

La monitorización del OA facilitaría la toma de decisiones estratégicas a nivel institucional y su entrega a otras instancias.

3. HERRAMIENTA DE GESTIÓN OA

El resultado del proyecto que aquí se expone es una aplicación integrada en el CRIS que cumple los requerimientos expuestos, facilita la revisión de registros y la monitorización del estado de los mismos. En este sentido se habla de *herramienta de gestión del OA*. La figura 1 muestra el flujo de trabajo previsto.

Figura 1.

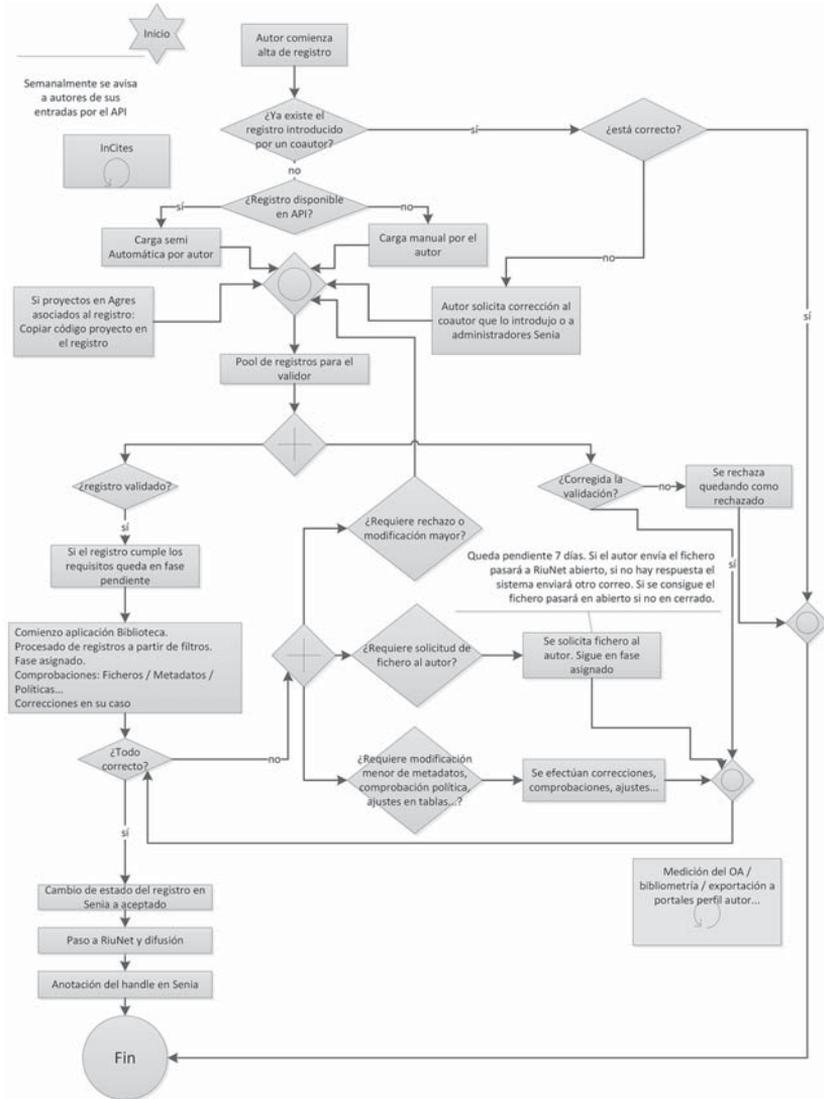


Diagrama de flujo en la herramienta de gestión OA.

El comienzo de la actuación de Biblioteca en este flujo viene marcado por un filtrado de registros indicado anteriormente. En un futuro próximo, cuando el ORCID y el DOI estén plenamente implantados constituirán campos clave en operaciones de filtrado y selección.

3.1. PROCESADO DE REGISTROS Y COMPROBACIÓN DE FICHEROS Y POLÍTICAS

3.1.1. *Revisión bibliográfica*

El proceso tal como se ha diseñado consiste en una serie de operaciones por las que el registro va pasando desde la fase inicial de *pendiente* hasta que llega a ser *aceptado*, o es *devuelto* o *rechazado*. Básicamente los puntos a revisar son los siguientes:

- Revisión de metadatos bibliográficos introducidos por el autor y corrección en su caso.
- Comprobación de la política OA y metadatos correspondientes: derechos de uso y tipo de acceso, abierto, cerrado, embargado.
- Comprobación de ficheros, asegurando que los de autor y editorial son correctos.
- Si falta el fichero de autor y es necesario por política, se solicita al autor.
- Fecha fin de embargo si procede, para fichero de autor o de editorial.
- Autorización del paso al repositorio de cada fichero. El fichero de autor solo pasará si lo hace en abierto o embargado.
- Comprobación de metadatos relativos a financiación.
- Si el registro está correcto, el CRIS realiza el depósito en el repositorio devolviendo un *handle* que queda anotado en el CRIS, de esta forma se relaciona el registro en el CRIS y en el repositorio. Si se detectan incorrecciones en el registro se devuelve.

3.1.2. *Revisión de la política de las revistas*

Un elemento clave en el funcionamiento de los algoritmos sobre los que trabajan los indicadores OA es la información de las revistas sobre su política OA.

Desde el inicio de Senia se contó con una base de datos de revistas donde solo los administradores las daban de alta para evitar duplicados. En la herramienta que ahora se presenta se han añadido campos específicos relativos a OA como son:

- Acceso abierto para el fichero versión autor y para el de editorial con valores sí / no.
- Meses de embargo para el fichero versión autor y para el de editorial.
- Derechos de uso.

La información de las revistas se toma de Sherpa/Romeo y Dulcinea y se completa con la obtenida en gestiones puntuales.

3.2. MONITORIZACIÓN

De acuerdo a los requisitos solicitados la herramienta cuenta con un apartado para la monitorización de los tiempos de procesado y del OA.

3.2.1. Monitorización de tiempos de procesado

La aplicación muestra el tiempo empleado en el procesado de cada registro, tanto en su conjunto como desglosando por fase, el tiempo que ha estado *pendiente*, *asignado* o *devuelto* en su caso.

A partir de aquí se obtienen tiempos de procesado según estructura de investigación, tipo de acceso, revista, autor, bibliotecario y año. La visualización de estos tiempos da una foto del servicio que facilita actuar en casos de congestión.

3.2.2. Monitorización del OA

El punto más destacable de la herramienta descrita consiste en la implementación de unos indicadores que ofrecen un cuadro de mando a nivel institucional en relación al OA. En este momento se sale a producción con dos indicadores.

3.2.2.1. El indicador *Porcentaje OA*

Se define como el cociente entre:

$$\text{N.º de registros con tipo de acceso} = (\text{abierto OR embargado}) / \text{N.º total de registros}$$

El campo clave para la medición es el campo *acceso*, con unos valores aceptables de *abierto* o *embargado*. Este campo es introducido por el bibliotecario en función de estas condiciones simultáneas:

- Si la política de la revista permite el archivo en el repositorio.
- Y si se dispone del fichero autorizado.

Si se dan ambas condiciones el registro pasará al repositorio como abierto o embargado.

La herramienta calcula el indicador como un valor global de la institución o bien filtrado por alguno de los siguientes campos: autor, estructura de investigación, revista, proyecto. Todos ellos a partir de un rango especificado de años.

El indicador desglosado permitirá focalizar actuaciones hacia objetivos de especial interés o visualizar necesidades de ajuste de la política institucional.

3.2.2.2. Indicador *Porcentaje de cumplimiento OA*

Se define como el cociente entre:

$$\frac{\text{N.º de registros con Patrocinador } \langle \rangle \text{ cero AND Tipo de acceso = (abierto OR embargado)}}{\text{N.º de registros con Patrocinador } \langle \rangle \text{ cero}}$$

Aquí además del campo *acceso* se requiere el campo *patrocinador*. Como en el caso anterior puede calcularse de forma global o filtrarse por alguno de los criterios indicados.

Este indicador resulta imprescindible para conocer hasta qué punto se están cumpliendo las políticas financiadoras, la meta es un cumplimiento del 100%.

Ambos indicadores muestran la evolución del OA por años.

3.2.2.3. Monitorización del OA en autores y estructura de investigación

Además del cálculo de los indicadores mencionados se puede visualizar la situación de cada autor o estructura de investigación respecto a la gestión del OA. El listado muestra el número de registros en cada tipo de acceso: abierto, cerrado, embargado o restringido, y en cada estado: *pendiente*, *asignado*, *aceptado* o *devuelto*.

En resumen, y como resultado de la puesta en marcha de la herramienta de gestión del OA, además facilitar el procesado de las publicaciones UPV para su difusión en el repositorio, la universidad contará con unos indicadores objetivos de OA que podrá ofrecer ante los requerimientos de los financiadores.

4. CONCLUSIONES

Concluye esta aportación repasando las aportaciones de la herramienta aquí descrita y apuntando hacia unos retos de futuro.

4.1. APORTACIONES DE LA HERRAMIENTA DE GESTIÓN DEL OA

El análisis de los resultados a partir de la fase desarrollo en que se encuentra la aplicación permite anticipar el éxito de los objetivos previstos.

4.1.1. *Mejoras en la gestión del OA institucional*

Entendiendo la gestión del OA institucional como el proceso por el cual las publicaciones del CRIS llegan al repositorio para su difusión, la aplicación aporta destacadas mejoras:

- La gestión de las políticas editoriales, así como la comprobación de relación entre publicaciones y proyectos se han optimizado.
- Además, adelantando la gestión al CRIS, se ha conseguido evitar las discrepancias, una vez corregidos los registros, entre el CRIS y el repositorio.
- Las funcionalidades introducidas permitirán reducir el tiempo de gestión, optimizando plazos.
- Con la nueva aplicación se va a reorganizar la plantilla de forma más eficiente, atendiendo a una distribución por estructuras de investigación.

4.1.2. *Monitorización*

El módulo de monitorización permitirá tomar decisiones estratégicas y logísticas que hasta ahora no se podían fundamentar.

- La visualización del estado OA a nivel de autores o unidades de investigación permitirá operaciones de *marketing* que faciliten la emulación de los mejores y la sensibilización en el resto.
- Con datos concretos en la mano se podrá justificar la necesidad de cambios de política. Un punto débil de la actual política de la UPV respecto al OA es que solo se exige el depósito en el CRIS del fichero versión editorial, el fichero versión de autor es optativo. Esto obliga a los bibliotecarios a frecuentes peticiones del fichero de autor, peticiones que en demasiados casos quedan sin respuesta, con la consiguiente merma de OA real respecto del OA potencial.

4.2. RETOS DE FUTURO

4.2.1. *Avances en la gestión OA en la UPV*

A fecha de la redacción de esta publicación la aplicación aún no ha entrado en explotación, por tanto no existe trayectoria para una valoración funcional de la misma. Sin embargo ya pueden adelantarse algunas mejoras a realizar.

4.2.1.1. Indicador *Porcentaje de OA potencial*

Los dos indicadores incluidos a fecha de hoy en la aplicación, porcentaje de OA y porcentaje de cumplimiento del OA reflejan la situación, pero no dan medida del OA conseguido sobre el potencial.

El OA potencial, definido como «Journal articles for which the publisher allows deposit of the full text in an institutional repository, which the author(s) have failed to do» (Knowledge Exchange, 2017, p. 22), constituye el indicador más fidedigno del éxito conseguido. La diferencia entre el OA potencial y el OA conseguido dan la medida del OA pendiente. La definición sería el cociente entre

$$\text{N.º de registros con tipo de acceso} = (\text{abierto OR embargado}) / \text{N.º de registros OA en Sherpa/Romeo}$$

Queda pendiente la implementación para la próxima versión de la aplicación.

4.2.1.2. Discriminación del tipo de OA

En una próxima actualización de la herramienta convendrá discriminar qué tipo de OA tiene cada publicación. A este respecto Johnson (2017), en la misma línea que el resto de autores consultados, hablan de cuatro tipos de OA:

- Revista Verde, esto es revista de suscripción con permiso para archivo de artículo en repositorio institucional o temático.
- Revista Híbrida Dorada, o sea revista de suscripción con pago de APC¹⁰ para un artículo.
- Revista Dorada cuyos artículos siempre requieren pago de APC.
- Revista Dorada sin APC, ya que disponen de otra fuente de financiación.

Existe una quinta modalidad de encontrar un contenido abierto en Internet, aquel ofrecido por revistas que dan acceso a un artículo sin suscripción, que permiten la lectura en el portal pero no el depósito en un repositorio. En sentido estricto, atendiendo a la declaración de Budapest y a los organismos financiadores, estos contenidos no podrían considerarse OA, por tanto no podrían ser incluidos en el porcentaje de OA¹¹.

¹⁰ APC o Article Processing Charge.

¹¹ La Declaración de Budapest recomienda dos estrategias para el OA, la Vía Verde y la Vía Dorada <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/> (consultado 31-07-2017). En cuanto a Ley de la Ciencia, el Artículo 37, punto 3 dice «La versión electrónica se hará pública en repositorios de acceso abierto reconocidos en el campo de conocimiento en el que se ha desarrollado la investigación, o en repositorios institucionales de acceso abierto». Por

Que el CRIS permita esta discriminación de tipología OA es el primer paso para una nueva línea de gestión, la de las APCs y el TCP¹².

4.2.1.3. Funcionalidades bibliométricas

En la próxima versión de la herramienta está previsto el desarrollo de funcionalidades bibliométricas que visualicen el rendimiento de la producción bibliográfica UPV.

4.2.2. Avances en la gestión del OA a nivel supra institucional

4.2.2.1. Implantación de herramientas de gestión del OA a nivel nacional

La bibliografía reciente sobre el OA señala la necesidad de implantar políticas nacionales de monitorización.

Numerosas experiencias confirman que la información sobre producción bibliográfica se gestiona en un primer momento en el CRIS de las instituciones, donde los investigadores deben aportar los méritos para evaluar su actividad investigadora y docente, luego es ahí, en el CRIS institucional, donde la medición del OA puede llegar a ser más fiable.

Por tanto, sería deseable la generalización de herramientas de gestión del OA y de medición de indicadores a nivel institucional. En un segundo momento correspondería a un ente nacional la recogida de datos locales para monitorización del éxito de la financiación¹³. En este sentido serían iniciativas como la del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación (SICTI) con PAID¹⁴ y la CRUE con Hércules¹⁵, el destino final de los indicadores de OA recogidos en cada institución.

Esta medida, unida a otras aún pendientes como la normalización de códigos de proyectos nacionales financiados, serán claves en la obtención

su parte la Comisión Europea en el H2020 Programme AGA (2017) indica «Open access (OA) refers to the practice of providing online access to scientific information that is free of charge to the end-user and reusable» p. 3, y en el Art. 29.2 «Each beneficiary must ensure open access (free of charge, online access for any user) to all peer-reviewed scientific publications relating to its results. In particular, it must: (a) as soon as possible and at the latest on publication, deposit a machine-readable electronic copy of the published version or final peer-reviewed manuscript accepted for publication in a repository for scientific publications» p. 69.

¹² TCP o Total costs of publication «The Article Processing Charge (APC) does not necessarily cover all costs, eg administrative costs, infrastructural costs, special extra charges set by the publishers on a per publication basis etc». En Knowledge Exchange, 2017, p. 5

¹³ Ibidem. Se exponen diversos modelos, por ej. en Reino Unido el *Monitor local* y el *Monitor UK*, p. 2.

¹⁴ <http://bit.ly/2w2Hyj5> (consultado 31-07-2017).

¹⁵ <http://tic.crue.org/hercules/> (consultado 31-07-2017).

de indicadores de OA fiables, y ayudarán al establecimiento de políticas basadas en la evidencia.

4.2.2.2. Un modelo editorial revisable

Desde la entrada del OA en el proceso de la comunicación científica España ha venido apostando, de forma más o menos deliberada, por la Vía Verde. Mientras, en países de nuestro entorno europeo ha ido ganando la apuesta la Vía Dorada¹⁶, y en este sentido se han ido desarrollado iniciativas nacionales para la evaluación del OA y para la gestión de las APCs, son los proyectos Open APCs.

El concepto de *inmediatez del acceso abierto* a que se refiere el Consejo de la Unión Europea como objetivo para 2020¹⁷ parece apostar por un modelo de negocio editorial en que los periodos de embargo son prácticamente innecesarios por haber encontrado las editoriales fuentes de financiación alternativas.

Volviendo al caso español, la rápida proliferación de revistas híbridas con doble modelo de pago, agudiza la urgencia de contar con una herramienta de gestión de APCs y de TCP a nivel institucional, una herramienta que monitorice el *double dipping* y controle el gasto y que, en el caso de un hipotético interés hacia la Vía Dorada, aporte evidencias para afrontar la transición.

Esta herramienta debería ser interoperable tanto con el CRIS institucional como con CRIS nacional. De esta forma el gasto de cada institución se recogería a nivel nacional¹⁸, constituyendo una baza en las negociaciones para contratación nacional de recursos¹⁹.

Tomar conciencia de esta necesidad y establecer medidas al respecto será uno de los próximos retos a afrontar, la transparencia institucional en los datos de costes resultarán cruciales para el (Knowledge Exchange, 2017).

¹⁶ Tal es el caso de Holanda, Reino Unido, la Max Planck Society en Alemania. En Knowledge Exchange, 2017.

¹⁷ «AGREES to further promote the mainstreaming of open access to scientific publications by continuing to support a transition to immediate open access as the default by 2020». En Council of the European Union, 2016, p. 8

¹⁸ Cfr. Diversos modelos expuestos en Knowledge Exchange (2017)

¹⁹ En Knowledge Exchange, 2017, puede encontrarse información sobre las negociaciones en diversos países europeos. Resulta clave la constitución de algún tipo de consorcio nacional.

5. BIBLIOGRAFÍA

- COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION. (2016). *The transition towards an Open Science system – Council conclusions (adopted on 27/05/2016)* <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9526-2016-INIT/en/pdf> (consultado 31-07-2017).
- EUROPEAN COMMISSION. (2017). *H2020 Programme Guidelines to the Rules on Open Access to Scientific Publications and Open Access to Research Data in Horizon 2020*. http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf (consultado 31-07-2017).
- EUROPEAN COMMISSION. (2017). *H2020 Programme AGA – Annotated Model Grant Agreement Version 4.0.1 20 June 2017*.
- INFORME de la Comisión de Seguimiento sobre el grado de cumplimiento del artículo 37 de la Ley de la Ciencia. (2016). FECYT. <https://www.fecyt.es/es/publicacion/informe-de-la-comision-de-seguimiento-sobre-el-grado-de-cumplimiento-del-articulo-37-de> (consultado 31-07-2017).
- JOHNSON, R., FOSCI, M., CHIARELLI, A., PINFIELD, S., JUBB, M. (2017). *Towards a competitive and sustainable open access publishing market in Europe. A Study of the Open Access Market and Policy Environment*. OpenAIRE 2020. <https://blogs.openaire.eu/wp-content/uploads/2017/03/OA-market-report-28Final-13-March-201729-1.pdf> (consultado 31-07-2017).
- KNOWLEDGE EXCHANGE. (2017). *Knowledge Exchange consensus on monitoring Open Access publications and cost data: Report from workshop held in Copenhagen 29-30 November 2016*. <http://doi.org/10.5281/zenodo.480852> (consultado 31-07-2017).
- LEY 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. (2011). <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-9617>
- OLSBO, P. (2017). Measurement of Open Access as an Infrastructural Challenge: The Case of Finland. En *Expanding Perspectives on Open Science: Communities, Cultures and Diversity in Concepts and Practices*. pp. 217-226. Ed. Chan, L. y Loizidies, F.10.3233/978-1-61499-769-6-217. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/54794/elpub2017olsbopublishedversion.pdf?sequence=1> (consultado 31-07-2017).
- Recomendaciones para la implementación del artículo 37 Difusión en Acceso Abierto de la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación* (2014). FECYT. https://www.recolecta.fecyt.es/sites/default/files/contenido/documentos/Implantacion_Art37_AccesoAbierto.pdf (consultado 31-07-2017).