

Portales de producción científica

Scientific production portals

Andoni Calderón-Rehecho

Calderón-Rehecho, Andoni (2017). "Portales de producción científica". *Anuario ThinkEPI*, v. 11, pp. 247-255.

<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2017.45>

Publicado en *IweTel* el 13 de marzo de 2017



Resumen: Se consideran las principales cuestiones que hay que abordar cuando se crea un portal que recoge la producción científica de una institución, a modo de CRIS (*current research information system*), de tal manera que satisfaga las necesidades de la institución, implique a los investigadores, haga partícipe y cohesione a la comunidad universitaria, reconozca la labor de los bibliotecarios, supere las lagunas de las fuentes de información y de los *rankings*, recoja la mayor cantidad de información posible y se convierta en una herramienta de gestión interna al mismo tiempo que de gestión individual del investigador.

Palabras clave: *Current research information system* (CRIS); Investigación; Producción científica; Indicadores; Visibilidad; Impacto; Investigadores; Gestión; Normalización.

Abstract: The main aspects of how to create a CRIS (*current research information system*) are discussed. From several points of view, CRIS addresses the following: knowing an institution's scientific impact; simplifying and improving institutional management; having a suitable tool for researchers to elaborate their curriculum vitae; and having a global research database, etc. To get a CRIS it is necessary for collaboration between different professional types, including librarians –who should be heavily involved–, in order to have the best and most complete information available.

Keywords: *Current research information system* (CRIS); Research; Scientific production; Indicators; Visibility; Impact; Researchers; Management; Standardization.

*A mi padre: el Emperador/emprendedor
de las cosas buenas*

Proliferan los portales de producción científica (con mayor o menor acento en los aspectos bibliométricos) de diferentes instituciones. Sean modelo *CRIS*, resultado de un repositorio institucional evolucionado, fruto de un esfuerzo por el *open access* llevado más allá, de las exigencias de "horizontes 2020" de publicar en abierto todo aquello que haya sido financiado, de llenar los huecos (socavones o precipicios, dependiendo de las áreas) que las grandes bases de datos de referencia generan, de la oposición a *rankings* sesgados en mil direcciones, de querer facilitar la labor de evaluación o presentación de resultados de su comunidad,

de tener una imagen viva y en movimiento de lo que cada institución crea, produce, de en qué medida contribuye al ámbito de la ciencia, del conocimiento, del desarrollo de la sociedad, etc. Lo cierto es que cada vez es más común encontrarnos con ellos en acceso libre o tenemos conocimiento de que una determinada institución lo ha puesto a disposición de su comunidad, aunque todavía no abierto a los ojos de todos.

No pretendemos profundizar en todos sus aspectos, pero sí subrayar algunas de las dudas que plantea a los que están implicados, los problemas a que se tienen que enfrentar los que se aprestan a desarrollarlos y utilizarlos. Para ello dispondremos de 5 apartados: las fuentes, las personas, las instituciones, los portales y los bibliotecarios.

1. Fuentes de información

Son tanto internas como externas. A nivel interno se caracterizan por su dispersión, su asociación con servicios que derivan de la estructura organizativa y de los objetivos que se persiguen. Simplificando, cabe decir que o bien estos portales son el alumbramiento de una reestructuración interna, al menos a nivel documental, auxiliada y permitida por los avances tecnológicos; o bien son una buena excusa, punto de partida, razón, causa, táctica estratégica, para acometer esa precisa tarea que consiga que al menos toda la documentación dispersa, que tiene cometidos diferentes pero que en esencia son una faceta de la labor investigadora, se normalice, centralice, sea consultable y utilizable. En definitiva, redunde en beneficio de la comunidad universitaria.

“Todas las bases de datos están sesgadas desde el momento en que no recogen la totalidad de la producción científica universal”

A pesar de las dificultades inherentes a esta realidad (es suficiente con entrar en cualquier portal de investigación de las universidades y comprobar sus secciones) que conlleva mucho tiempo de confluencia en el que es necesario cambiar inercias, hay quienes piensan que crear un espacio donde se concentre la producción investigadora es muy sencillo, ya que todo está a golpe de clic (ese espejismo de nuestra sociedad red), especialmente en lo que se refiere a las fuentes externas, entre las que seguramente existirá alguna base de datos que ya nos proporciona la imagen buscada. Y algunas de esas fuentes de información también quieren hacernos creer que es así.

Es verdad que existen fuentes, pero las grandes bases de datos tomadas como referencia no se crearon con el mismo objetivo que buscan ahora las instituciones o quienes elaboran *rankings*. Y aunque han variado con el tiempo (en buena medida porque son conscientes de este interés de las instituciones) las rémoras permanecen: no se preocuparon de normalizar los nombres en ocasiones tan parecidos de los investigadores; así que ¿cómo se iban a preocupar de hacerlo con las instituciones, que cambian de nombre, de estructura, que

confunden sus siglas, que cuentan con unidades, facultades, departamentos, hospitales universitarios, con centros, grupos y redes de investigación interdisciplinarias y/o interinstitucionales, etc.?

Aun así, demos por hecho que están normalizados autores y afiliaciones y que no hay duda alguna sobre quién hizo qué. Se supone que nos dará igual qué base de datos de las que son referencia escojamos. Pues no. Igual que tienen sesgos los *rankings* y cualquier cuestión humana que abordemos, todas las bases de datos están sesgadas desde el momento en que no recogen la totalidad de la producción científica¹ universal (tabla 1). Ni la *Web of Science* ni *Scopus*, que parece abarcar ámbitos que no recoge la anterior, cubren la totalidad. Su cobertura es diferente y sólo coincidente en parte. No hay (todavía) un control “bibliográfico” universal, aunque los *big data* de *Google* (y los que le envidian) lo quieren acariciar: el 98% de los artículos de revista de la *Web of Science* de 2009 a 2014 se encontraban igualmente en *Google Scholar* (Orduña-Malea et al., 2017, diapositiva 50).

Por otro lado, no sólo está la producción sino el impacto, concentrado en las citas (algún autor al que tal vez no debo nombrar habla de “la casa de las citas” y cuando hablamos de ellas siempre nos acordamos del interesante artículo de **Bornmann y Daniel** (2008) sobre qué significan verdaderamente). Al principio sólo estaba el *ISI* y sus fascinantes índices de citas en papel que en la *Facultad* nos enseñaban a usar. La *Web of Science*, su heredera (hoy en manos distintas) continuó siendo única. Hasta que llegó *Scopus* y las incorporó, además de un ID numérico y automático para cada uno de los autores y de sus afiliaciones.

Algo después –como en tantas otras cosas– *Google* se añadió un adjetivo (académico) y se dedicó a enlazar los trabajos entre sí igual que enlazaba webs y sus componentes y abrió las citas a tipos documentales que no las tenían. Creó sus propios problemas, que han evolucionado: sólo

Tabla 1. Cobertura de las principales bases de datos. Fuente: Orduña-Malea, Martín-Martín y Delgado-López-Cózar (2016, p. 304). Datos de marzo de 2016. Con asterisco, datos aproximados.

Base de datos	Número de documentos
<i>Google Scholar</i> **	170.000.000*
<i>Web of Science</i> (todas las bases de datos)	167.127.889
<i>ResearchGate</i>	81.000.000*
<i>Microsoft Academic Search</i>	80.000.000*
<i>Web of Science Core Collection</i>	61.856.513
<i>Scopus</i>	61.583.942
<i>Mendeley</i>	32.000.000*
<i>Academia.edu</i>	10.767.769*

hay que ver lo que decían **Torres-Salinas, Ruiz-Pérez** y **Delgado-López-Cózar** en 2009 y lo que argumentan **Orduña-Malea et al.** a finales de 2016. Además de que como decía Emilio Delgado-López-Cózar en el CSIC el pasado 20 de febrero, consiguió un punto de vista diferente, ya que al depender de un perfil creado expresamente por el autor (y hecho público para que los demás lo vean) convierte a éste en responsable último de lo que su perfil muestra. Tiene su importancia porque se presta a la manipulación (en realidad también las otras) incluyendo obras no propias que son muy citadas² o con mecanismos similares al del experimento con Pantani-Contador (**Delgado-López-Cózar; Robinson-García; Torres-Salinas**, 2013).

Como ahora todo es colaborativo surgieron espacios en los que los usuarios podían compartir y exponer sus trabajos, darles publicidad, conseguirles visibilidad. Dotados de potentes medios de búsqueda te invitan a cargar tus trabajos, responsabilizándote de posibles incumplimientos de los derechos de autor, o por un módico alto precio a ver toda la producción de los que pertenecen a tu institución. Ya tendríamos la solución una vez más. Pero, si aparentemente basan su negocio en conseguir que cargues tus trabajos en ellos, ¿te van a proporcionar la información de que disponen para que la utilices en tu ámbito particular? Sin embargo, se ponen como ejemplo de facilidad a la hora de subir un documento frente a la existente en los repositorios, de su enorme interés para albergar cualquier tipo de archivo, como los que son necesarios en algunas disciplinas con muchos resultados parciales de observaciones, investigaciones, etc. O que, al orientarse hacia el mundo de las redes sociales, pueden proporcionar ideas aplicables a nuestro portal, como nos decían **Cacho-Figueras et al.** (2013, p. 154) sobre *Researchgate* o *Academia.edu*.

“Al crear el autor su propio perfil (y hacerlo público para que los demás lo vean), éste es responsable último de lo que su perfil muestra”

También es importante no olvidarse de los repositorios temáticos o institucionales, destino de mandatos, de los esfuerzos de quienes defienden el OA como solución en el mundo de la comunicación científica, aunque muy matizada por las APCs. La mayor parte de los repositorios son indizados por *Google Scholar*. Pero si además nosotros contamos con uno institucional tenemos una parte del camino andado.

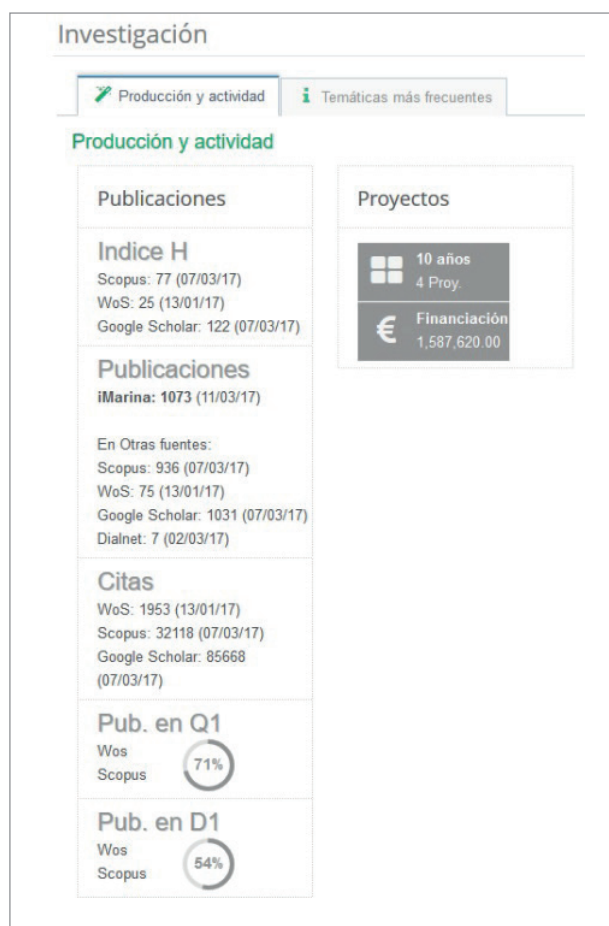


Figura 1. Ficha de investigador en el portal de la UAM. Vista parcial de la pestaña *Producción y actividad* dentro del apartado *Investigación*.

Y si se trata de identificar la producción de los investigadores donde no llegan los grandes intereses comerciales, allí están también las bibliotecas intentando crear productos sustitutos, complementarios o equivalentes, que han evolucionado con el tiempo y cuyo máximo exponente actual es *Dialnet*. Sin olvidar a grupos de investigadores como *EC3* que se esfuerzan en crear herramientas de medición de diversos tipos.

Depender de unas fuentes de información para conseguir descargar nuestra producción no significa que una vez avancemos en la evolución de nuestro portal no podamos olvidarnos de cuál fue el origen y mostrar por un lado la producción (sin señalar de dónde la conseguimos) y por otro todos los indicadores relacionados con ella, lógicamente diferentes por las características de las fuentes que las proporcionan (la figura 1 es buen ejemplo). Por otro lado, si no han servido como alimentadoras de nuestra base de datos no es óbice para que no podamos enlazarlas utilizando los identificadores que nos individualizan en ellas.

2. Las personas

La producción está ligada en primer lugar a las personas, que colaboran entre sí para producir nuevo conocimiento.

Descender a la descripción a nivel personal permite con su agrupación posterior analizar resultados de grupos de investigación, departamentos, centros, facultades... y de la institución al completo. Desagregar agrega. La granularidad permite diferentes configuraciones.

Para conseguir llenar de contenido nuestro portal debemos unir nuestros investigadores con su producción. Como hemos mencionado, un primer escollo con el que nos encontramos es la normalización de los nombres de autor, asignatura pendiente que se ha intentado solucionar con la creación de identificadores únicos, que quizás han conseguido que haya una proliferación de identificadores únicos, con más éxito de los que acaban asignando un identificador numérico o alejado del nombre propio. ¿Acabará predominando *Orcid*? Más que nada porque parece estar apoyado por *WoS* y *Scopus* que dominan el escenario de *Aneca* y de los *rankings*.

Cuando estos identificadores se crean de manera automática adolecen del problema de identificar a un investigador únicamente con una institución, como si estuviera ligado permanentemente a una, como si fuera incompatible pertenecer a dos realidades permeables (una red de investigación y una universidad, un hospital y una facultad, un instituto interuniversitario y sus respectivas universidades) o todo estuviera compuesto por compartimentos estancos, incluyendo las disciplinas. ¿Por qué por ejemplo en *Scopus* un autor sólo puede tener una afiliación? ¿Su ficha no puede contener más? ¿Por qué sin embargo puede incluir tantas variantes de nombre como le vamos ayudando a descubrir?

Se añade a este problema, bajo qué filiación firman su producción. Y, aunque pueden hacerlo con más de una, se acaba reproduciendo la situación recién expuesta.

Tiene repercusión a nivel institucional porque dificulta la identificación de su producción, pero no afecta menos a nivel personal, sobre todo en la medida que se busca reconocimiento, que en el ámbito científico cristaliza de diversas maneras: citas, impacto, sexenios, acreditaciones, premios, proyectos, convenios, contratos, remuneraciones, propuestas para comités, etc.

Independientemente de estas situaciones, si queremos crear un portal institucional de producción científica y necesitamos contar con los investigadores, debemos preguntarnos qué interés pueden tener en un portal de este tipo y hacer compatibles sus objetivos con los de la institución porque lo contrario es la esencia del conflicto

(como dijera Johan Galtung en su discurso de investidura como doctor *honoris causa* por la *Universidad Complutense* el 27 de enero pasado).

Fundamentalmente lo que un investigador quiere es que sea efectivo el reconocimiento aludido, que su foto científica sea buena y completa, que se le considere en todas sus dimensiones, que no se dejen de lado las actividades que considera relevantes. Y seguramente también que no tenga que proporcionar una y otra vez los mismos datos: como dice **Codina** (2016, p. 718), “nuestras administraciones... tienen la pésima costumbre de solicitar una y otra vez los datos que ya tienen”. Para paliar esta situación también serían interesantes los portales.

“La normalización de los nombres de autor es una asignatura pendiente que se ha intentado solucionar con la creación de identificadores únicos, que quizás han conseguido que haya una proliferación de identificadores únicos”

Por otro lado, la idea de producción científica e investigadora genera reticencias porque hay quienes piensan que todo se centra en la investigación y se olvidan de otras actividades. Por ejemplo, la docencia no es investigación. ¿O sí lo es? ¿Se enseña a investigar? ¿Se investiga cómo enseñar? ¿Se aprende investigando? ¿Se enseña investigando? Este debate daría para otras notas en el *Anuario ThinkEPI*.

Pero podemos seguir, ¿la única manera de demostrar la investigación es publicando? ¿Sólo son importantes las citas? ¿Son determinados indicadores o pautas de citación adecuados para todas las áreas? ¿Se contempla la dirección de tesis doctorales, de trabajos o de proyectos? ¿Se valora mi tiempo dedicado a la gestión?

También se aprecian lagunas en las fuentes de información que reflejan los resultados de determinadas áreas de investigación³, cuestionamientos sobre la fiabilidad y relevancia de algunas fuentes, desdén por otras (que normalmente no son de nuestra área⁴)...

Los investigadores también quieren poder compararse, no tanto con otras universidades como con departamentos o grupos de investigación similares. Esto sólo es posible si se tiene acceso a esos datos en un portal ajeno. Y no lo proporcionan ni *Incites* ni *Scival*, por decir algo.

Por eso hay que considerar cuestiones que tal vez no se valoren lo suficiente, o no lo valoren los grandes proveedores de información cuando quieren vender la producción de una institución

empaquetada. Parece que se intenta que una fotografía sea capaz de reflejar un mundo en movimiento y que realizada en un momento dado tenga que incluir a las personas que en ese momento estaban en tránsito hacia el evento.

Hay portales que sólo incluyen a las personas en activo (*Universidad Carlos III de Madrid*) y otros que consideran también otras opciones (*Universidad Autónoma de Madrid, Universitat Pompeu Fabra*).

¿Tienen en cuenta que hay personas que han cambiado de centro porque han promocionado o por cualquier otra razón? ¿Qué sucede con los que están a caballo entre dos instituciones compatibles entre sí? Cuando se crea la producción de una institución, ¿habrá que incluir las obras de ese autor escritas cuando pertenecía a otra? Si la respuesta es no, ¿qué interés tendrá el investigador en ese portal (o en el de sus antiguas instituciones) al encontrar troceado su esfuerzo investigador de años? ¿No hay *rankings* que valoran si se cuenta con un Premio Nobel⁵ aunque la labor que le otorgó el premio no la haya ejercido en esa institución?

“Son esenciales los informáticos, aunque todavía no dispongan de esa inteligencia artificial que casi les exigimos para que todo se haga fácilmente con un clic al mismo tiempo que contemplen todas las excepciones a cualquier regla que hayamos decidido aplicar”

Habría además que tener en cuenta todos los tipos de personal investigador (incluyendo asociados, aunque tengan escasa vinculación) y seguramente al personal no propiamente investigador (o no aparentemente investigador) que pertenece a la institución: como el PAS, entre el que se encuentran los bibliotecarios. Si en realidad es necesario analizar determinados resultados considerando sólo unos perfiles concretos bastará con crear un subconjunto de la comunidad mayor.

3. Las instituciones

Cuando hablamos de instituciones estamos pensando en universidades, aunque cabría hacer las mismas consideraciones para otras. Si por algo se caracterizan es por ser una agrupación de personas con unos objetivos propios relacionados con su misión institucional. Y son, por eso mismo, organismos vivos, interdisciplinarios, complejos, con investigadores que van y vienen, trabajando

en colaboración, superando las fronteras internacionales o no.

Claro que caben agrupaciones mayores, incluso abarcando todo un país, como pueden ser los casos del noruego *CRISTin* o del paradigmático *Narcis* holandés con más de 1,3 millones de publicaciones, además de *datasets*.

<http://www.cristin.no/english>

<http://www.narcis.nl>

Más cercano a nosotros el *Portal de la Recerca de les Universitats de Catalunya* agrupa a múltiples instituciones, con cifras reveladoras: cerca de medio millón de publicaciones, 30.000 proyectos de investigación, casi 25.000 tesis, más de 1.500 grupos de investigación y superando los 9.000 investigadores.

<http://portalrecerca.csuc.cat/?locale=es>

¿Qué es lo que buscan las instituciones en un portal de estas características? Normalmente lo expresan en su presentación, con términos elocuentes como acceso a la producción científica, visibilidad, impacto, refuerzo, uniformización y mejora de la gestión interna, apoyo a profesores en los procesos relacionados con la investigación, promoción de la investigación propia, generación de CV, generación de memorias internas, mejora en la toma de decisiones, apoyo a la evaluación, normalización, mostrar en qué trabajamos, en qué somos expertos, etc.

Volvamos ahora a alguna de las características mencionadas y liguémoslo a lo que dijimos sobre las personas, incluso repitiéndonos. Si los investigadores van y vienen, ¿por qué sólo pueden tener una institución en su perfil dentro de las bases de datos señeras? Si son interdisciplinarios y trabajan en colaboración ¿por qué no pueden pertenecer a dos instituciones o grupos o redes o... al mismo tiempo?

Pero también hay que conjugarlos a otro nivel. La universidad quiere ver su producción. Parte importante de ella es la que han generado los que ya no están, porque se trasladaron, porque se dedicaron a descansar de tareas universitarias tras un largo periplo laboral, o los que nos dejaron porque la vida humana tiene un final. El portal quiere sobre todo ayudar al presente; pero ¿es incompatible con reflejar el pasado? En estos tiempos de tasa de reposición 0 y de aniversarios de entradas masivas de profesores en la universidad ¿nos hemos preguntado cómo puede verse afectada una universidad con muchos investigadores notables al borde de la jubilación?

Por otro lado, también tendrá personas nuevas, que llegan de otro sitio. Si se quiere su parábola para aparecer en el portal necesitarán verse en toda su dimensión, no sólo la recién estrenada y poder acceder a toda su producción.

4. Los portales

Vemos los que están en abierto, que han sido hechos públicos normalmente tras un periodo de reformulación interna, con el intercambio de pareceres e intereses de los que se encuentran reflejados en él. Son el resultado seguro de una evolución, porque cuando se desciende a la arena del día a día es cuando uno se encuentra con cuestiones imprevistas, con caminos no sospechados, con opciones esperanzadoras, con cuestionamientos que enriquecen o que cierran otras vías.

Deben conjugar el bien de la institución y de quienes la conforman, que a veces parecen o se presentan como disjuntos. Hay que compatibilizar los objetivos como hemos mencionado. Esto lo facilitan a veces las disciplinas que conforman la institución: si se trata de una universidad politécnica seguramente será más sencillo que otra en la que además se añadan humanidades y ciencias sociales, acompañadas por las ciencias de la salud. No ya por la complejidad intrínseca de una mayor dimensión sino por las características diferentes de cada área. Por ejemplo, al valorar las fuentes de información relevantes o analizar cómo pueden utilizarse.

“Si queremos crear un portal institucional de producción científica y necesitamos contar con los investigadores, debemos preguntarnos qué interés pueden tener en un portal de este tipo y hacer compatibles sus objetivos con los de la institución porque lo contrario es la esencia del conflicto”

Los orígenes de los portales han podido ser diversos. De hecho, los desconocemos, aunque para conocer algunos sólo hace falta escuchar a sus artífices⁶ (Cacho-Figueroa *et al.*, 2013). Han podido venir de:

- esfuerzo por unificar las bases de datos institucionales, de ligar servicios aislados con una misma esencia con información dispersa que el código binario de las TIC facilita ahora reunir;
- un impulso decidido por conseguir que exista un repositorio institucional con la producción propia, por cuyo depósito se llegan a dar premios (a veces lo es la visibilidad), al que luego se han añadido enlaces con bases de datos externas, datos sobre métricas, citas, altmétricas, etc.;
- para ayudar a los investigadores propios a cumplir con los requisitos que se les exigen en

- las convocatorias de evaluación;
- para aprovechar los CV que ya se han reconocido;
- han optado por establecer un *ranking*, seguramente con la intención de ser un revulsivo;
- es el resultado de una intersección de esfuerzos;
- se ha podido optar por contratar a una empresa externa especializada.

Seguramente no habrá un portal que no se haya iniciado sin polémica. No todos los autores están de acuerdo o contentos. Algunos son reticentes a mostrar sus perfiles, por varios motivos:

- son tímidos;
- consideran que las fuentes empleadas no reflejan su verdadero trabajo;
- piensan que la investigación o la publicación no lo son todo;
- argumentan que no se refleja el tiempo que se emplea en la formación o en dirigir tesis, trabajos, proyectos;
- piensan que no existen bases de datos que realmente reflejen el tipo de resultados relacionado con su área de investigación, o que analicen su impacto, quiénes consideran que unas fuentes son fiables y otras no...

A pesar de las reticencias casi siempre que hay un listado ordenado (o algún perfil atractivo), se produce un efecto llamada que es importante en dos sentidos:

- se refuerzan los perfiles conseguidos;
- se descubren fisuras en el sistema.

Entre ellas, la de que es cierto que hay algunos datos que entran dentro del paraguas de la *Ley de protección de datos* y hay que considerarlo. En estos casos lo mejor es dejar que el investigador decida. ¿Cabe la misma opción en aquellos datos que son públicos o que aparecen en bases de datos que se comercializan?

Cada vez nos encontramos con más ejemplos de portales. Sólo incluimos unos pocos significativos, aunque hemos visitado más. De los mencionados, los dos últimos están incluidos por su reciente lanzamiento, curiosamente el mismo día, 13 de febrero. El de la *Universidad Carlos III de Madrid* tiene la peculiaridad de estar totalmente en inglés y el de la *Universidad Complutense*, ser accesible sólo a su propia comunidad universitaria. Este último se inspiró en el *ranking* de *UGR Investiga*, aunque ha añadido a los datos en *Google Scholar* los de *Scopus*. En la biblioteca tenemos una página sobre él: <https://biblioteca.ucm.es/jpbinformacion>

Creemos que proporcionan una buena panorámica los siguientes:

- *Futur*: portal de la producción científica de los investigadores de la UPC
<http://futur.upc.edu>

- Portal de producción científica - UAM
<http://uam.scimarina.com>
- UGR Investiga (Granada)
<http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga>
- Portal de la Producción científica de la UPF
<https://producciocientifica.upf.edu/CawDOS/jsf/principal/principal.jsf>
- UC3M Research Portal
<https://researchportal.uc3m.es>
- Portal Bibliométrico (UCM)
<http://bibliometria.ucm.es>

Para contrastar con lo que se espera que incluya el portal o para mostrar que se puede incluir multitud de información y herramientas hemos analizado los contenidos que se recogen en varios portales⁷, entre ellos los que acabamos de mencionar. Destacamos:

- datos personales incluidos directamente en el portal (el teléfono en alguna ocasión) o enlace con el directorio institucional, tipo o categoría de profesor, web personal;
- adscripción dentro de la universidad: centro (facultad, escuela, centro, hospital, instituto), departamento, grupo de investigación;
- identificadores: *Orcid*, *ResearcherID*, *ScopusID*, *Google Scholar*, *Diagnet*. Y otros enlaces: *LinkedIn*, *Researchgate*, *Academia.edu*, *Altmetrics*, *Código Unesco*;
- formación académica, trayectoria profesional, docencia (acreditaciones, asignaturas, tesis), temas de interés;
- si ha sido evaluador, si ha participado en comités científicos de diferentes tipos, en foros y comités internacionales, si ha tenido ayudas, becas, premios, estancias en el extranjero, en qué líneas de investigación ha trabajado;
- respecto al tipo de documentos que se incorporan: artículos, libros, capítulos de libros, tesis (dirigidas), documentos científico-técnicos, *working papers*, con-

- gresos, proyectos competitivos, patentes, traducciones de artículos, libros o capítulos, contratos, convenios;
- opciones descriptoras, ampliadas con enlaces: datos bibliográficos, indicadores bibliométricos (a nivel de revista y a nivel de artículo), DOI; enlaces al catálogo, al repositorio, al gestor de referencias, *BIBtex*, opciones de compartir;
- enlace a la fuente de la que se ha obtenido la información: en el caso de la UCM se han descargado las referencias de los perfiles de *Google Scholar* y de *Scopus*. Se enlaza directamente con cada uno de los documentos, pudiendo llegar al texto completo si está suscrito (figura 2);
- visualización: desde fichas descargables a gráficos diversos (*Futur*, *UAM*, *UCM*), mapas de proyectos (*UPF*), grafos de coautoría y coinvestigación (*UC3M*), aplicaciones para móviles o *web responsive*.

Cada cual se adecúa a sus posibilidades. Lógicamente lo primero es partir de una base sólida sobre la que después construir. Recordamos cómo en una *Comisión de Biblioteca* al mencionar que se estaba trabajando en el portal un vicedecano planteaba si se podrían hacer cálculos agrupando criterios en los que no habíamos pensado. Como

The screenshot shows the 'FICHA DE INVESTIGADOR/A' page for Ignacio Lizasoain Hernández. It features a navigation bar at the top with 'Inicio', 'Lista Personal Investigador', 'Grupos', 'Departamentos', 'Facultades', 'Búsqueda', 'Preguntas Frecuentes', and 'Salir'. The main content is divided into several sections:

- Datos UCM:** Includes the researcher's name, 'Índice-h' (50), and 'Citas' (8214).
- Fuentes Externas:** Lists external identifiers: Google Scholar (5QTGAEAAAA), Scopus (6504454208), ORCID (0000-0002-6028-7379), and RESEARCHERID (K-9844-2014).
- Publicaciones Scopus de 1980 a 2017:** A table with columns for 'Título', 'Fuente', and 'Fecha'. It lists several scientific papers, such as 'REPARATIVE EFFECTS OF INTERLEUKIN-1 RECEPTOR ANTAGONIST IN YOUNG AND AGED CO-HABITING RODENTS AFTER CEREBRAL ISCHEMIA' (2016) and 'THE KYNURENINE PATHWAY IN THE ACUTE AND CHRONIC PHASES OF CEREBRAL ISCHEMIA' (2016).
- Publicaciones Scopus: 158:** A summary of the total number of publications with a search filter for years from 1980 to 2017.

The footer of the page includes the UCM logo, social media icons for Facebook, Twitter, and YouTube, and a note: 'En construcción. Datos parciales extraídos automáticamente'. It also credits the development to the 'Biblioteca y los Servicios Informáticos UCM'.

Figura 2. Perfil de investigador en el portal de la UCM. Muestra los datos de Scopus (además de todos los ID).

es sabido los demás serán los que mejor partido van a sacar a tus ideas.

Una vez que se tiene esa base se pueden hacer otros desarrollos. Por ejemplo, los mapas de la ciencia que están elaborando en *Futur* y que se presentaron en el *Workshop* de *Rebiun* en Castellón (Clavero-Campos et al., 2016) que vinculan por ahora materias, grupos de investigación, relaciones internas y externas de investigadores de un grupo de investigación, etc. Hay herramientas como *VOS Viewer* y similares que permiten crearlos con registros tomados de *Scopus* o de *WoS*, aunque el resultado sea estático.

<http://www.vosviewer.com>

“Seguramente el mejor ejemplo sea el de la Universidad Politécnica de Cataluña con su portal *Futur*. En él los bibliotecarios están íntimamente imbricados”

Una cuestión importante, sobre todo para quien accede a un portal y encuentra incongruencias entre él y las grandes fuentes de información en las que puede estar fundamentado es la periodicidad de la actualización. Es variable y va desde la semana en algunos de ellos (por ejemplo, *Futur* o los artículos en el portal de la *UAM*) hasta los 3 meses de *UC3M Research Portal*.

5. Los bibliotecarios (y otros actores)

Se necesita una labor interdisciplinar, en la que son esenciales los informáticos, aunque todavía no dispongan de esa inteligencia artificial que casi les exigimos para que todo se haga fácilmente con un clic al mismo tiempo que contemplen todas las excepciones a cualquier regla que hayamos decidido aplicar.

Sin el impulso de las autoridades académicas indudablemente los proyectos nacen muertos. Y para pervivir es preciso que resulten útiles a los investigadores, aún con sus reticencias iniciales o eternas pero que se sientan apoyados en sus burocráticos quehaceres investigadores

“Algunos analistas han calculado en varias semanas al año de tiempo completo lo que cada investigador universitario tiene que dedicar a explicar lo que ha hecho, dándose la circunstancia de que, cuanto más trabaja y más éxito tiene, mucho peor, porque tiene mucho más trabajo a la hora de hacer las memorias correspondientes” (Codina, 2016, p. 718).

Lo mismo sucede con los distintos servicios que en la universidad se dedican a apoyar esa investigación y que varían dependiendo de las

universidades pero que tienen que canalizar convocatorias, concursos, contrataciones, gestiones administrativas de toda índole y se manifiestan en parques científicos, campus de excelencia, fundaciones, OTRIs, oficinas europeas, oficinas de proyectos internacionales, servicios de investigación, servicio de contratación, comités, etc.

Y, claro, debemos hablar de los bibliotecarios. Tenidos en cuenta en unas ocasiones e ignorados en otras. Tal vez impulsores del repositorio que fue el germen de lo que luego sea el portal. Iniciadores apartados después o reconocidos para continuar por otro camino lo que emprendieran yendo a otro lugar. Están íntimamente imbricados en *Futur*; en la *UPF* suponemos que resultará fácil desde el momento en que la directora de la *Biblioteca* lo es también de los *Servicios Informáticos* (o viceversa); en la *UC3M* se les da la función de visar que una determinada publicación aparece en las fuentes; o en la *UCM* como aliados esenciales para alimentar la base de datos con los identificadores de los investigadores (ayudando además a su depuración) y gestores de sugerencias e incidencias, mano a mano con informáticos y otros servicios de la universidad.

González-Fernández-Villavicencio (2017) en una nota incluida en este *Anuario ThinkEPI* sobre unidades de bibliometría, plantea cuestiones aplicables a los portales de producción científica y a los diferentes papeles que hay que abordar.

“¿Nos hemos preguntado cómo puede verse afectada una universidad con muchos investigadores notables al borde de la jubilación?”

Hay otros actores: del mismo modo que las grandes fuentes “tradicionales” venden sus propios ingenios que agrupan la información de sus bases de datos, hay otras compañías que se ofrecen a sacar adelante los portales a cambio de un pago por sus servicios. ¿Supone esto un problema sobre la propiedad de los datos?

Seguramente el gran ejemplo en nuestras universidades sea el de la *Universidad Politécnica de Cataluña* con su portal *Futur*, resultado de la integración de diferentes fuentes de información incluyendo el repositorio institucional, del trabajo compartido entre servicios diferentes de una misma universidad y del protagonismo indiscutible de la biblioteca universitaria, que ya está trabajando no sólo para construir nuevas herramientas visualizadoras como hemos mencionado, sino para adentrarse en el problema de la

preservación de los datos que los investigadores generen o utilicen y su vinculación con sus publicaciones y currículos. Y además nos han contado su experiencia en **Cacho-Figueras et al.** (2013), cuyas palabras finales nos resultan significativas a los bibliotecarios y hacemos nuestras:

“Ahora, el bibliotecario de la *UPC* [de todas las universidades] no sólo facilita información, sino que se ha convertido en un gestor de la actividad de investigación, revisando datos y actuando como editor y difusor de la investigación en un mundo abierto como es internet” (**Cacho-Figueras et al.**, 2013, p. 156).

Notas

1. Eso sin entrar a discutir qué es científico.
2. Foucault es uno de los más socorridos; se puede ver un *ranking* de autores con índice h muy alto en: <http://www.webometrics.info/en/node/58>
3. **Rodríguez-Yunta** (2017) ha llegado a plantear la posibilidad de modificar la evaluación en el área de humanidades.
4. Recuerdo la intervención de nuestro decano de la *Facultad de Derecho* en un *Consejo de Gobierno* diciendo cómo para ellos una mención del *Tribunal Supremo* de los Estados Unidos no tenía equiparación alguna con cualquier número de citas en da igual qué fuente de información.
5. ¿Y qué pasa con las “escasas” disciplinas que no tienen Premio Nobel?
6. O seguir sus novedades: <http://futur.upc.edu/novedades>
7. Interesante comprobar alguno un tanto “lejano”. La alerta sobre su existencia nos la dan **Cacho-Figueras et al.**, (2013). <http://hub.hku.hk>

6. Bibliografía

- Bornmann, Lutz; Daniel, Hans-Dieter** (2008). “What do citation counts measure? A review of studies citing behavior”. *Journal of documentation*, v. 64, n. 1, p. 45-80.
<https://goo.gl/2DPr6X>
<http://dx.doi.org/10.1108/00220410810844150>
- Cacho-Figueras, Yolanda; Clavero-Campos, Javier; Prieto-Jiménez, Antonio-Juan; Martínez-Trujillo, Dídac; Rovira-Fernández, Anna; Serrano-Muñoz, Jordi** (2013). “*Futur*: el nou portal de la producció científica de la *Universitat Politècnica de Catalunya*”. *Item: revista de biblioteconomia i documentació*, 57, p. 145-156.
<https://goo.gl/2ETsRf>
- Clavero-Campos, Javier; Martínez-Trujillo, Dídac; Prats-Prat, Jordi; Rovira-Fernández, Anna; Serrano-Muñoz, Jordi; Suñer-Lázaro, Sílvia** (2016). “Mapas de la ciencia *UPC*. Representación visual de la actividad investigadora de la *UPC* a partir de los datos

del repositorio institucional y el *CRIS (Futur)*”. En: *XV Workshop de Rebiun “Datos y Bibliotecas”*, 29 y 30 de septiembre de 2016.

<http://hdl.handle.net/10234/163382>

Codina, Lluís (2016). “Evaluación de la ciencia: tan necesaria como problemática”. *El profesional de la información*, v. 25, n. 5, p. 715-719.

<https://doi.org/10.3145/epi.2016.sep.01>

Delgado-López-Cózar, Emilio; Robinson-García, Nicolás; Torres-Salinas, Daniel (2013). “The *Google Scholar Experiment*: How to index false papers and manipulate bibliometric indicators”. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*
<https://doi.org/10.1002/asi.23056>
<http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1309/1309.2413.pdf>

González-Fernández-Villavicencio, Nieves (2017). “Unidades de bibliometría y bibliotecas universitarias: hacia la transparencia”. *Anuario ThinkEPI*, v. 11, pp. 86-94.

<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2017.12>

Orduña-Malea, Enrique; Martín-Martín, Alberto; Ayllón, Juan-Manuel; Delgado-López-Cozar, Emilio (2016). “La revolución *Google Scholar*: destapando la caja de Pandora académica”. Granada: UNE. ISBN: 978-84-338-5985-3.

Orduña-Malea, Enrique; Martín-Martín, Alberto; Ayllón-Millán, Juan-Manuel; Delgado-López-Cozar, Emilio (2017). *The Google Scholar revolution: A big data bibliometric tool*. Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC, 20 de febrero.
<http://hdl.handle.net/10481/45073>

Orduña-Malea, Enrique; Martín-Martín, Alberto; Delgado-López-Cozar, Emilio (2016). “*Researchgate* como fuente de evaluación científica: desvelando sus aplicaciones bibliométricas”. *El profesional de la información*, v. 25, n. 2, p. 303-310.

<https://doi.org/10.3145/epi.2016.mar.18>

Rodríguez-Yunta, Luis (2017). “Evaluación de publicaciones en humanidades: cambios necesarios frente a indicadores inadecuados”. *Anuario ThinkEPI*, v. 11, pp. 230-240.

<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2017.43>

Torres-Salinas, Daniel; Ruiz-Pérez, Rafael; Delgado-López-Cozar, Emilio (2009). “*Google Scholar* como herramienta para la evaluación científica”. *El profesional de la información*, v. 18, n. 5, p. 501-510.
<https://doi.org/10.3145/epi.2009.sep.03>

Andoni Calderón-Rehecho
Universidad Complutense de Madrid
acaldero@ucm.es