

MANUALES Y GUÍAS

REPOSITORIOS

2014



SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN UNÍVOCA DE INVESTIGADORES



crue

Universidades
Españolas

Red de Bibliotecas
REBIUN

SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN UNÍVOCA DE INVESTIGADORES
Traducción del informe realizado en mayo de 2013 por encargo del Consorci de
Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC)

UNIQUE INVESTIGATOR IDENTIFICATION SYSTEMS
Translation of the report made in May 2013 by the Consorci de Biblioteques
Universitàries de Catalunya (CBUC)

Àngel Borrego. Universitat de Barcelona
REBIUN Línea 3 (3er. P.E.) Grupo de Repositorios



Documento bajo licencia Creative Commons

Sistemas de identificación unívoca de investigadores

Traducción del informe realizado en mayo de 2013 por encargo del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC)¹

Ángel Borrego
Universitat de Barcelona
Facultat de Biblioteconomia i Documentació

Mayo de 2014

¹ El CBUC se fusionó con el CESCO para formar el Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya (CSUC) y actualmente es el Àrea de Biblioteques, Informació i Documentació del CSUC
Informe original disponible en: <http://hdl.handle.net/2072/212854>

Sumario

1. Introducción	3
2. Iniciativas internacionales	5
VIAF (Virtual International Authority File)	5
ISNI (International Standard Name Identifier)	6
ORCID (Open Researcher and Contributor ID)	7
3. Iniciativas nacionales.....	8
CRISTin (Noruega)	8
Digital Author Identifier (Países Bajos)	8
Lattes (Brasil).....	9
Names Project (Reino Unido).....	10
NLA Persistent Identifier (Australia).....	11
Researcher Name Resolver (Japón)	11
4. Proyectos de bases de datos comerciales.....	12
ResearcherID	12
Scopus Author ID.....	13
Google Scholar Citations	14
5. Conclusiones	15
¿Qué sistemas de identificación unívoca de autores existen?	15
¿Cuál es el grado de integración de los sistemas existentes?.....	15
¿Cómo seleccionar e implementar un sistema de identificación unívoca en un portal de la investigación.....	18

1. Introducción

Uno de los primeros pasos en la creación de una plataforma de acceso a la información científica es la identificación unívoca de los investigadores. Sólo así es posible asignar las publicaciones –u otros resultados de la actividad científica– a un determinado individuo.

La identificación precisa de la producción bibliográfica de un investigador está lejos de ser una tarea sencilla. Pongamos un ejemplo: Jordi Suriñach Caralt es director del Institut de Recerca d’Economia Aplicada Regional i Pública (IREA) de la Universitat de Barcelona. Si intentamos recuperar su producción científica a través del Web of Knowledge, una búsqueda por el autor “Surinach J*” nos devuelve 66 documentos (figura 1), la mayoría de nuestro autor, y otros, publicados en revistas de ciencias de la salud, que corresponden a un autor homónimo.

Figura 1. Búsqueda en Web of Knowledge de la producción de “J Suriñach”

The screenshot shows the Web of Knowledge search results for the query "Surinach J*". The search criteria are: Author=(Surinach J*), Timespan=All Years, Search language=English. The results are displayed in a list format. Red boxes and arrows highlight specific results and search filters.

Search Results:

- 1. Title: **Clinical outcome of stable outpatients with coronary, cerebrovascular or peripheral artery disease, and atrial fibrillation**
Author(s): Aguilar, Eduardo; Maria Garcia-Diaz, Ana; Sanchez Munoz-Torrero, Juan Francisco, et al.
Group Author(s): FRENA Investigators
Source: THROMBOSIS RESEARCH Volume: 130 Issue: 3 Pages: 390-395 DOI: 10.1016/j.thromres.2012.05.016 Published: SEP 2012
Times Cited: 0 (from All Databases)
[View abstract]
- 2. Title: **Introduction: Intangible Assets and Regional Economic Growth**
Author(s): **Surinach, Jordi**, Moreno, Rosina
Source: REGIONAL STUDIES Volume: 46 Issue: 10 Special Issue: SI Pages: 1277-1281 DOI: 10.1080/00343404.2012.735087 Published: 2012
Times Cited: 0 (from All Databases)
[View abstract]
- 3. Title: **Regional Economic Growth and Human Capital: The Role of Over-education**
Author(s): Ramos, Raul; **Surinach, Jordi**, Artis, Manuel
Source: REGIONAL STUDIES Volume: 46 Issue: 10 Special Issue: SI Pages: 1389-1400 DOI: 10.1080/00343404.2012.675140 Published: 2012
Times Cited: 0 (from All Databases)
[View abstract]
- 4. Title: **Debt, interest rates, and integration of financial markets**
Author(s): Claeys, Peter, Moreno, Rosina; **Surinach, Jordi**
Source: ECONOMIC MODELLING Volume: 29 Issue: 1 Special Issue: SI Pages: 48-59 DOI: 10.1016/j.econmod.2011.05.009 Published: JAN 2012
Times Cited: 0 (from All Databases)
[View abstract]

Search Filters (Left Panel):

- Refine Results
- Search within results for: [Search]
- Databases
- Research Domains: SCIENCE TECHNOLOGY, SOCIAL SCIENCES
- Research Areas: GERIATRICS GERONTOLOGY, INFECTIOUS DISEASES, BUSINESS ECONOMICS, CARDIOVASCULAR SYSTEM, CARDIOLOGY, RESPIRATORY SYSTEM
- Document Types
- Authors
- Group/Corporate Authors
- Editors
- Funding Agencies

Annotations:

- Red box around search criteria: "Results Author=(Surinach J*) Timespan=All Years Search language=English Results: 66"
- Red box around result 1: "Artículo de JM Suriñach, Hospital Vall d’Hebron"
- Red box around result 2: "Artículos de J Suriñach, Universitat de Barcelona"
- Red box around results 2, 3, and 4.

Por otro lado, la búsqueda “Caralt JS*” nos devuelve tres documentos más del investigador que nos sirve de ejemplo que no habían sido recuperados en la primera consulta (figura 2).

Figura 2. Búsqueda en Web of Knowledge de la producción de "JS Caralt"

WEB OF KNOWLEDGE™ | DISCOVERY STARTS HERE

Sign In

All Databases | Select a Database | Web of Science | Additional Resources

Search | Search History

All Databases

Results Author=(Caralt JS*)
Timespan=All Years.
Search language=English

Results: 3

Artículos adicionales de J Suriñach,
Universitat de Barcelona

Page 1 of 1 Go

Save to: ENDNOTE WEB | ENDNOTE | RefWorks | Write These Publications | more options

1. Title: **The impact of heritage tourism on an urban economy: the case of Granada and the Alhambra**
Author(s): Vlu, Joaquin Murillo; Fernandez, Javier Romani; Caralt, Jordi Suriñach
Source: TOURISM ECONOMICS Volume: 14 Issue: 2 Pages: 361-376 Published: JUN 2008
Times Cited: 2 (from All Databases)
[Consultar] [View abstract]

2. Title: **Ownership structure and innovation: is there a real link?**
Author(s): Ortega-Argiles, R, Moreno, R, Caralt, JS
Source: ANNUALS OF REGIONAL SCIENCE Volume: 39 Issue: 4 Pages: 637-662 DOI: 10.1007/s00168-005-0026-6 Published: DEC 2005
Times Cited: 11 (from All Databases)
[Consultar] [View abstract]

3. Title: **The effects of working with seasonally adjusted data when testing for unit root**
Author(s): Castro, TD; Fanalis, EP; Caralt, JS
Conference: Conference on Seasonality in Economic and Financial Variable Location: UNIV ALGARVE, ALGARVE, PORTUGAL Date: OCT 06-07, 2000
Source: ECONOMICS LETTERS Volume: 75 Issue: 2 Pages: 249-256 Article Number: PII S0165-1765(01)00626-7 Published: APR 2002
Times Cited: 1 (from All Databases)
[Consultar] [View abstract]

La desambiguación de investigadores es, por tanto, un problema bien identificado en el ámbito de la comunicación científica al que diversas iniciativas han intentado dar respuesta en los últimos años².

El objetivo del presente informe es describir algunos de los proyectos más relevantes en este terreno. Con esta finalidad, el trabajo se estructura en cuatro partes. En primer lugar se describen las características de tres iniciativas internacionales para la identificación unívoca de autores: VIAF, ISNI y ORCID. A continuación se analizan seis proyectos similares de ámbito nacional. Más adelante se comentan otras tres iniciativas ligadas a bases de datos comerciales. El informe finaliza con las conclusiones derivadas del análisis comparativo de los proyectos descritos.

² Enserink, M. (2009). Are you ready to become a number? *Science*, 323, 1662-1664.

2. Iniciativas internacionales

Los intentos de identificar unívocamente a los autores de productos bibliográficos son tan antiguos como los primeros catálogos de biblioteca y, de hecho, el control de autoridades³ continúa siendo un elemento fundamental en la creación y mantenimiento de un catálogo. Fruto de las posibilidades de intercambio de datos que ofrece la tecnología, durante los últimos años han surgido iniciativas que buscan trabajar en el control de autoridades en colaboración. Resumimos a continuación los proyectos más importantes en este ámbito.

VIAF (Virtual International Authority File)

www.viaf.org

VIAF es un fichero de autoridades de ámbito internacional. Se trata de un proyecto alojado por OCLC en el que participan más de veinte bibliotecas nacionales con la finalidad de reducir los costes de esta tarea e incrementar la utilidad de los ficheros de autoridades poniendo en común los mantenidos por diferentes bibliotecas.

A modo de ejemplo, la figura 3 presenta el registro VIAF del arqueólogo Eudald Carbonell i Roura. Además del identificador VIAF asignado a este autor, observamos las formas aceptadas en los catálogos de autoridades de diversas bibliotecas nacionales que participan en el proyecto (Library of Congress, Deutsche Nationalbibliothek, Biblioteca Nacional de España, etc.).

Figura 3. Ejemplo de registro VIAF

The screenshot shows the VIAF website interface. At the top, there is a search bar with the following fields: "Select Field:" (All Fields), "Select Index:" (All VIAF), and "Search Terms:" (Carbonell, Eudald 1953). Below the search bar, the record for "Carbonell, Eudald 1953-" is displayed. The record includes the VIAF ID: 54204638 (Personal) and a Permalink: http://viaf.org/viaf/54204638. Below the record, there is a section titled "Preferred Forms" which lists various forms of the name in different languages and scripts, such as "100 1 _ |ta_Carbonell_Eudald", "100 1 _ |ta_Carbonell_Eudald |td_1953-", "100 1 _ |ta_Carbonell_Eudald", "100 1 _ |ta_Carbonell_Eudald |td_1953-", "100 1 _ |ta_Carbonell_i_Roura_Eudald", "100 1 _ |ta_Carbonell_i_Roura_Eudald |td_1953:....", and "200 _ | |ta_Carbonell_i_Roura |tb_Eudald |#_1953:....". A red box highlights the VIAF ID, and another red box highlights the list of preferred forms. To the right of the list, there is a diagram showing a network of interconnected nodes representing different libraries or countries.

³ En biblioteconomía el control de autoridades es el proceso de organizar la información bibliográfica disponible en un catálogo asignando un nombre único a cada entidad (un autor, una organización, una materia, etc.). Estas formas únicas son asignadas de forma consistente en todo el catálogo para describir la entidad en cuestión, independientemente de las variantes que pueda haber en forma de seudónimos, variantes ortográficas, etc.

ISNI (International Standard Name Identifier)

www.isni.org

ISNI es una norma ISO (ISO 27729:2012) que tiene por objeto la identificación de individuos y organizaciones dedicados a la creación, producción y distribución de contenidos culturales – artistas, escritores, músicos, editoriales, discográficas, etc. ISNI forma parte de una familia de estándares internacionales para la identificación de productos culturales que incluye, entre otros, el ISBN para libros, el ISSN para revistas, el ISAN para audiovisuales, el DOI para documentos electrónicos, etc.

El proyecto se puso en marcha a finales de 2011 con una base de datos de identificadores creada, primordialmente, a partir de los datos de VIAF y otros aportados por los miembros de la ISNI Registration Authority que, en marzo de 2013, estaba formada por la Conference of European National Libraries (CENL), la International Confederation of Societies of Authors and Composers (CISAC), la International Federation of Reproduction Rights Organisations (IFRRO), la International Performers Database Association (IPDA), Online Computer Library Center (OCLC) y ProQuest. La asignación de nuevos códigos de identificación es llevada a cabo por las agencias autorizadas. En marzo de 2013 existían dos agencias que asignaban códigos ISNI: Bowker —principalmente a individuos y editoriales— y Ringgold —principalmente a organizaciones⁴.

En la figura 4 podemos observar el registro ISNI correspondiente, nuevamente, a Eudald Carbonell. En la parte inferior de la imagen se puede observar el enlace a su ficha VIAF que parece ser la fuente de donde se han obtenido los datos para la creación del registro ISNI. Asimismo, se puede apreciar que un identificador ISNI consta de 16 dígitos agrupados en cuatro grupos de cuatro dígitos.

Figura 4. Ejemplo de registro ISNI

The screenshot shows the ISNI Search results page for Eudald Carbonell. The search bar contains 'eudald carbonell'. The results section shows one hit with the ISNI number 0000 0000 5949 8641, which is highlighted in a red box. The name is listed as Carbonell i Roura, Eudald. The creation class is Language material, Projected medium, Text. The creation role is 070 author, creator, editor, hrsg, translator. The sources listed are VIAF, BNE, BNF, DNB, LC, NTA, SUDOC, WKP, and BOWKER.

⁴ En el momento de realizar esta traducción, mayo de 2014, existe una tercera agencia, la Biblioteca Nacional de Francia que primordialmente registra nombres de editoriales y autores franceses.

ORCID (Open Researcher and Contributor ID)

www.orcid.org

ORCID es un código para identificar de manera unívoca investigadores. Este proyecto se desarrolló a partir del software utilizado por Thomson Reuters para su sistema ResearcherID⁵, empleado para la identificación de autores en Web of Knowledge, si bien los códigos asignados por ambas iniciativas no son coincidentes.

A diferencia de los dos proyectos descritos anteriormente, ORCID se dirige específicamente a la identificación de científicos, si bien es cierto que VIAF e ISNI también tienen cobertura de investigadores, primordialmente autores de monografías disponibles en las bibliotecas nacionales que participan en ambos proyectos y como resultado de la implicación en ISNI de ProQuest, una empresa productora de bases de datos de información científica. En la página web de ISNI se insiste en que, a pesar de tratarse de proyectos diferentes dirigidos a comunidades diferentes, se están realizando esfuerzos de coordinación entre ambas iniciativas y los identificadores ORCID cumplen el estándar ISNI, es decir, son códigos numéricos de 16 dígitos agrupados en cuatro bloques de cuatro dígitos. ISNI ha reservado un conjunto de códigos para el proyecto ORCID de manera que no haya solapamientos en las asignaciones de identificadores. No obstante, a pesar de que un autor tenga un código ISNI no figura necesariamente en la base de datos ORCID. Así, una búsqueda de Eudald Carbonell en la base de datos ORCID no devuelve ningún resultado.

En la figura 5 vemos un ejemplo de registro ORCID. Se puede observar que, además del identificador ORCID, el registro incluye el identificador Scopus de este mismo autor. La razón es que, en el momento de crear su perfil en ORCID, un investigador puede importar su producción bibliográfica desde la base de datos Scopus, donde los autores también están identificados con un código.

Figura 5. Ejemplo de registro ORCID

The image shows a screenshot of an ORCID profile for Ernest Abadal. At the top, there is the ORCID logo and the tagline 'Connecting Research and Researchers'. Below this are navigation tabs: 'FOR RESEARCHERS' (highlighted in green), 'FOR ORGANIZATIONS', 'ABOUT', 'HELP', and 'SIGN IN'. Under 'FOR RESEARCHERS', there are links for 'SIGN IN' and 'REGISTER FOR AN ORCID ID'. The profile name 'Ernest Abadal' is displayed in green, with the ORCID ID '0000-0002-9151-6437' below it, which is enclosed in a red box and labeled 'Identificador'. Under 'Other IDs', the 'Scopus Author ID: 23033001800' is listed. The 'Publications' section contains two entries: 'Modelos de negocio de las editoriales de revistas científicas: implicaciones para el acceso abierto Mar-2012' and 'Recursos educativos abiertos: repositorios y uso: Profesional de la Información 2012'. Each entry includes a DOI and a brief description of the work.

⁵ A pesar de que ORCID se define como una organización sin ánimo de lucro en la cual Thomson Reuters es sólo uno de sus miembros, esta asociación despierta algunos recelos, como pone de manifiesto Keith Jeffery (Research Councils UK): "Despite all protestations to being a not-for-profit neutral organisation ORCID is in fact controlled by Thomson-Reuters and the ORCID ID is really the T-R researcher ID." Ferguson, N. (2012). *Stakeholder use cases and identifier needs. Report Two – What technical systems would need to interoperate with any identifier infrastructure? When does an individual become a 'researcher'?* <http://repository.jisc.ac.uk/570/>.

3. Iniciativas nacionales

Un proyecto reciente del JISC en el Reino Unido abordó una revisión similar a la del presente estudio en un intento de seleccionar un identificador único para los investigadores británicos⁶. Uno de los informes realizados en el curso de aquel proyecto encuestó a los responsables de nueve proyectos nacionales de identificación unívoca de autores —siete contestaron un cuestionario y para los otros dos se recopiló información de sus páginas web y de diversas publicaciones⁷. Las conclusiones de la autora ponen de manifiesto que la mayor parte de los sistemas son de creación reciente —puestos en marcha durante los últimos 5 o 6 años— y, en consecuencia, inmaduros por lo que hace a su integración con el resto de infraestructuras de investigación de sus países. No obstante, esta integración con otros sistemas en procesos de asignación de fondos de investigación, recogida de datos estadísticos o evaluación de la actividad científica son los principales beneficios de la creación de un sistema nacional de identificación. A pesar de que algunos de estos proyectos habían tenido contacto con los tres sistemas internacionales descritos en el capítulo anterior, la relativa inmadurez de todos ellos hacía que, en noviembre de 2011, el futuro fuera aún incierto respecto de las posibilidades de integración de todos ellos.

A continuación describimos brevemente las características de seis de estos proyectos.

CRISTin (Noruega)

<http://www.cristin.no>

En realidad CRISTin es, como sugiere su nombre, un “CRIS” (Current Research Information System), es decir, un sistema de información científica de las universidades y centros de investigación noruegos. Según la información que ofrece en su página web, los investigadores son identificados con un código de 11 dígitos, si bien no hemos podido localizar ningún ejemplo de registro de un investigador en el que aparezca este código.

Digital Author Identifier (Países Bajos)

<http://www.surf.nl/en/themes/research/research-information/digital-author-identifier-dai/digital-author-identifier-dai.html>

El Digital Author Identifier es un código asignado a los investigadores afiliados a las universidades e institutos de investigación de los Países Bajos que, según la información de su página web, es compatible con el estándar ISNI. Este código es utilizado para la identificación de los autores en NARCIS, el portal de la investigación de los Países Bajos.

⁶ Consultation on Unique Identifiers for Researchers. http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/di_researchmanagement/researchinformation/idvalidation.aspx.

⁷ Hill, A. (2011). *Report on National Approaches to Research Identification Systems. Prepared for the JISC Researchers Identifier Task and Finish Group.* <http://repository.jisc.ac.uk/id/eprint/567>.

Figura 6. Ejemplo de registro en NARCIS que incluye el Digital Author Identifier

PERSON
 PROF. DR. L. A. LEYDESDORFF



Export page

COMMUNICATION DYNAMICS GOVERNMENT INDUSTRY
 INNOVATION LINEAR RELATIONS SCIENCE SCIENTOMETRICS TECHNOLOGY
 UNIVERSITY

Expertise Scientometrics; Non-linear dynamics of communications; University-industry-government relations.
 Expertise (NL) Scientometrie; Non-lineaire dynamica van communicatie; Universiteit-industrie-overheidsrelaties

Digital Author ID info.eu-repo/dai/nl/070341923

ACTIVE AS The Digital Author Identifier (DAI) is a number that has been assigned to all scientific authors in the Netherlands. This makes it possible to create links between information from different systems regardless the name variances of the author.

Professor Information Sciences (UvA)

Organisatie Information in the dynamics of science and technology

Chair (EN) Information in the dynamics of science and technology

Chair (NL) Information in the dynamics of science and technology

Phone +31-20-526558

Email l.a. leydesdorff-at- uva. nl


URL > http://home.medewerker.uva.nl/l.a.leydesdorff/

Lattes (Brasil)

<http://lattes.cnpq.br>

Al igual que CRIStin, Lattes es un sistema de información científica de carácter nacional que contiene los currículos de todos los investigadores en Brasil, incluyendo estudiantes de máster y de doctorado.

Figura 7. Ejemplo de registro en Lattes



Rosângela Schwarz Rodrigues

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/6722222615474343>

Última atualização do currículo em 18/02/2013

Graduação em Comunicação Social pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Mestrado e Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (1998 e 2004). Professora adjunta da Universidade Federal de Santa Catarina no Departamento de Ciência da Informação, atuando no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, principalmente nos seguintes temas: Acesso Aberto e Comunicação Científica. Editora da revista Encontros Bibli de maio de 2009 a julho de 2011 e membro do conselho editorial do Portal de Periódicos da UFSC de 2009 a 2012. Desde maio de 2012 em estágio pós-doutoral na Universitat de Barcelona junto ao grupo de pesquisa Cultura i contingents digitals: aspectes documentals, polítics i econòmics, com o prof. Ernest Abadal. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome Rosângela Schwarz Rodrigues

Nome em citações bibliográficas RODRIGUES, Rosângela;Rodrigues, Rosangela Schwarz

Sexo Feminino

Endereço

Endereço Profissional Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Educação - Depto. Ciência da Informação.
 Campus Universitário - Trindade - Caixa postal 476 - CEP: 88040-970 Florianópolis, SC
 Trindade
 88040-970 - Florianópolis, SC - Brasil
 Telefone: (48) 37218647
 Fax: (48) 37219756
 URL da Homepage: <http://www.dn.ufsc.br>

Formação acadêmica/titulação

2012 Pós-Doutorado.
 Universitat de Barcelona.
 Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.
 Grande área: Ciências Sociais Aplicadas / Área: Ciência da Informação.

Names Project (Reino Unido)

<http://names.mimas.ac.uk>

Names es un proyecto para identificar de manera unívoca a los investigadores e instituciones científicas del Reino Unido. Según la información suministrada en su página web tiene identificados más de 47.000 investigadores, a pesar de que la información facilitada para cada investigador es muy escasa (véase, per ejemplo, el registro de la figura 8)⁸.

Figura 8. Ejemplo de registro en Names Project

The Names Project

Record

Names ID: <http://names.mimas.ac.uk/individual/22412>
Date created: 2011-05-05 13:36:02
Date last modified: 2011-05-05 13:36:02

[HTML](#) | [NAMES](#) | [JSON](#) | [RDF](#) | [MARC](#)

Record details

[Names](#)
[Other identifiers](#)
[Research Publications](#)
[Fields of interest](#)
[Collaborative relationships](#)
[Institutional affiliations](#)
[Potential Matches](#)
[Homepage](#)

Names this entity is known by
 Fry, J

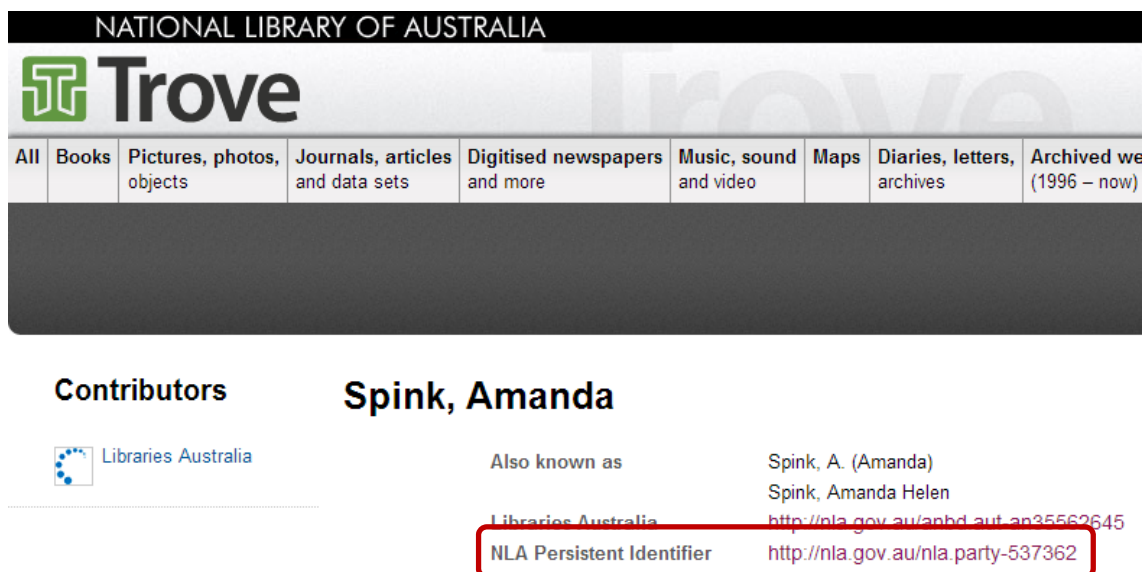
⁸ Según la información facilitada en su página web en el momento de realizar esta traducción, el proyecto Names finalizó en 2013.

NLA Persistent Identifier (Australia)

<http://ands.org.au/guides/cpguide/cpgidentifiers.html>

A diferencia de la mayoría de proyectos que hemos comentado hasta ahora, en el caso australiano la motivación para crear un sistema de identificación nació de la necesidad de identificar a los autores de los materiales disponibles en una biblioteca digital. Es decir, su origen está en un problema bibliográfico como el que motiva la creación de las autoridades en un catálogo bibliográfico y no en un intento de identificar unívocamente a todos los investigadores de una región.

Figura 9. Ejemplo de registro de NLA Persistent Identifier




NATIONAL LIBRARY OF AUSTRALIA

Trove

All Books Pictures, photos, objects Journals, articles and data sets Digitised newspapers and more Music, sound and video Maps Diaries, letters, archives Archived websites (1996 – now)

Contributors **Spink, Amanda**

 Libraries Australia

Also known as Spink, A. (Amanda)
Spink, Amanda Helen

Libraries Australia <http://nla.gov.au/anbd.aut-an35562645>

NLA Persistent Identifier <http://nla.gov.au/nla.party-537362>

Researcher Name Resolver (Japón)

<http://rns.nii.ac.jp>

Finalmente, otro sistema nacional de identificación unívoca de autores empleado, en este caso, en Japón.

Figura 10. Ejemplo de registro en Researcher Name Resolver



RResolver

 **Iwata, Mitsuhiro** (岩田 光浩) イワタ ミツヒロ

Researcher Name Resolver ID : 1000050193751

KAKENHI Researcher Number : 50193751

Affiliation : 日本大学/医学部/講師 (From KAKEN FY2007 Record)
Note: The affiliation described above may NOT show the current state.
It is fetched from the last affiliation record in KAKEN.

URI : <http://rns.nii.ac.jp/nr/1000050193751>

4. Proyectos de bases de datos comerciales

Web of Knowledge y Scopus son las dos bases de datos multidisciplinares más utilizadas para la evaluación de la actividad científica a nivel internacional. Ambas han tenido que hacer frente a la dificultad de identificar unívocamente a los autores de publicaciones científicas⁹. En el caso de la herramienta cronológicamente más antigua, Web of Knowledge, debemos tener presente que sus orígenes se remontan a los índices de citas impresos que aparecieron en la década de los años sesenta del siglo pasado. Se trataba de productos en papel que, por una simple cuestión de economía, debían limitar la identificación de los autores al apellido y la inicial del nombre, lo que enseguida provocó problemas de homonimia.

ResearcherID

www.researcherid.com

Como consecuencia de los problemas que acabamos de exponer, Web of Knowledge puso en marcha el año 2008 uno de los primeros sistemas de identificación unívoca de investigadores asignándoles un código alfanumérico —una letra acompañada de ocho dígitos divididos en dos grupos de cuatro.

Hay que destacar que en este proyecto no es el gestor de la base de datos quien asigna un código al autor e intenta agrupar su producción bibliográfica, sino que es el propio investigador quien recupera sus publicaciones de la base de datos en un perfil que crea él mismo —y que posteriormente deberá mantener actualizado. Los perfiles de los investigadores son públicos y vienen acompañados de algunos indicadores bibliométricos relativos al número de citas recibidas por cada publicación que sirven como incentivo a los investigadores para la creación de su perfil.

Figura 11. Ejemplo de registro en ResearcherID

RESEARCHERID

Abadal, Ernest [Return to Search Page](#) [Get A Badge](#) [ResearcherID](#) [Labs](#)

ResearcherID: G-2115-2011
 Other Names: Abadal Falgueras, Ernest
 URL: <http://www.researcherid.com/rid/G-2115-2011>

My Institutions [\(more details\)](#)
 Primary Institution: Universitat de Barcelona
 Sub-org/Dept: Departament de Biblioteconomia i Documentació
 Role: Researcher (Academic)

My Publications
 My Publications (10)
[View Publications](#) ▶
[Citation Metrics](#)

ResearcherID labs
[Create A Badge](#)
[Collaboration Network](#)
[Citing Articles Network](#)

My Publications: View

This list contains papers that I have authored.

10 publication(s) Page 1 of 1 [Go](#)

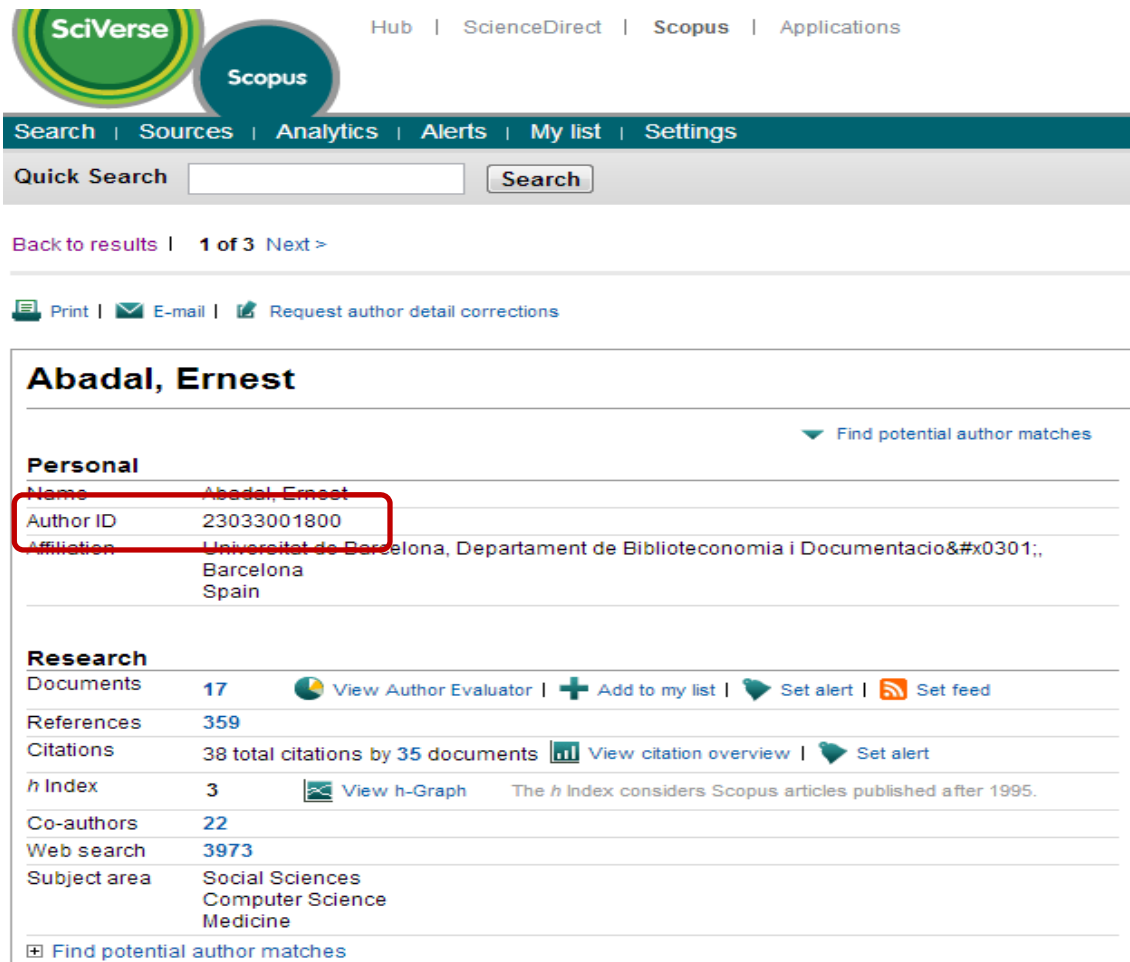
- Title: Local e-government benchmarking: limitations of comparative evaluation methods
 Author(s): Battle-Montserrat, Joan; Abadal, Ernest; Blat, Josep
 Source: Professional De La Informacion Volume: 20 Issue: 3 Pages: 251-259 Published: MAY-JUN 2011
 Times Cited: 2
 DOI: 10.3145/epi.2011.may.02
- Title: Federated search in the e-science ecosystem: Science Research case study
 Author(s): Codina, L.; Abadal, E.; Rovira, C.
 Source: El Profesional de La Informacion Volume: 19 Issue: 1 Pages: 77-85 Published: Jan.-Feb. 2010
 DOI: 10.3145/epi.2010.ene.11
- Title: Federated search in the e-science ecosystem: Science Research case study
 Author(s): Codina, Lluís; Abadal, Ernest; Rovira, Cristofol
 Source: Professional De La Informacion Volume: 19 Issue: 1 Pages: 77-85 Published: JAN-FEB 2010
 Times Cited: 0
 DOI: 10.3145/epi.2010.ene.11

⁹ Parece ser que PubMed también ha valorado la creación de un sistema unívoco de identificación de los autores, a pesar de que desconocemos si finalmente se ha implementado. PubMed Author ID Project. (2010). *NLM Technical Bulletin*, 377, http://www.nlm.nih.gov/pubs/techbull/nd10/nd10_pm_author_id.html.

Scopus Author ID

En el caso de Scopus, el identificador es asignado por los gestores de la base de datos para la identificación unívoca de cada autor indizado. No obstante, al igual que en el caso de ResearcherID, los investigadores pueden reclamar su producción para que sea agrupada en una única entrada. En este caso, el objetivo del identificador es facilitar la búsqueda en la base de datos y los perfiles no son públicos, sino que sólo están disponibles para los suscriptores.

Figura 12. Ejemplo de registro en Scopus Author ID



SciVerse | Scopus | Hub | ScienceDirect | Scopus | Applications

Search | Sources | Analytics | Alerts | My list | Settings

Quick Search Search

Back to results | 1 of 3 Next >

Print | E-mail | Request author detail corrections

Abadal, Ernest

Find potential author matches

Personal

Name	Abadal, Ernest
Author ID	23033001800
Affiliation	Universitat de Barcelona, Departament de Biblioteconomia i Documentació; Barcelona, Spain

Research

Documents	17	View Author Evaluator Add to my list Set alert Set feed
References	359	
Citations	38 total citations by 35 documents	View citation overview Set alert
h Index	3	View h-Graph The h Index considers Scopus articles published after 1995.
Co-authors	22	
Web search	3973	
Subject area	Social Sciences Computer Science Medicine	

Find potential author matches

Google Scholar Citations

www.google.com/intl/en/scholar/citations.html

Finalmente, Google Scholar Citations es una herramienta similar que permite a los investigadores crear su propio perfil reclamando su producción de entre la indizada por Google Scholar.

Figura 13. Ejemplo de registro en Google Scholar



Ernest Abadal
 Professor of Library and Information Science, University of Barcelona
[Information Science - Scholarly Communication](#)
 Correu electrònic verificat a ub.edu
[Pàgina d'inici](#)



[Crea el meu perfil - Ajuda](#)

Seguiu aquest autor

[Seguiu articles nous](#)
[Seguiu cites noves](#)

Coautors

Lluís Codina
 Josep-Manuel Rodrígu...
 Jorge Franganillo
 JAVIER GUALLAR
 Lluís Anglada
 Lluís Rius
 Marta Somoza-Fernánd...
[Mostra tots els coautors](#)

Índexs de cites		
	Totes	Des de 2008
Cites	558	318
Índex h	13	11
Índex i10	20	13



Cites dels meus articles

Mostra: 20 1-20 [Següent >](#)

Titl/autor	Citada per	Any
Sistemas y servicios de información digital EA Falgueras Edicions Universitat Barcelona	63	2001
Elementos para la evaluación de interfaces de consulta de bases de datos web EA Falgueras El profesional de la información 11 (5), 349-360	34	2002
La documentación en España E Abadal Falgueras	29	1994
Revistas científicas de las universidades españolas: acciones básicas para aumentar su difusión e impacto E Abadal, L Rius Alcaraz Revista española de documentación científica 31 (2), 240-260	25	2008
Revistas científicas digitales: características e indicadores E Abadal, L Rius i Alcaraz RUSC. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 2006, núm. 3	24	2006

5. Conclusiones

La revisión de los principales proyectos de identificación unívoca de investigadores pone de manifiesto la coexistencia de diferentes esquemas con finalidades similares o idénticas. Seguramente esta abundancia de propuestas es lógica si tenemos en cuenta que, en nuestra vida social y laboral, también empleamos diversos sistemas de identificación —DNI, pasaporte, número de afiliación a la Seguridad Social, número de identificación en nuestro centro de trabajo, etc.— y resultará muy difícil que uno sólo adquiera el reconocimiento suficiente para convertirse en el único¹⁰.

A continuación resumimos las características de los principales sistemas de identificación existentes, analizamos sus posibilidades de integración y hacemos algunas consideraciones sobre la elección y posible implementación de uno de ellos para su utilización en un portal de la investigación.

¿Qué sistemas de identificación unívoca de autores existen?

A nivel internacional, VIAF es un proyecto que se dirige a mejorar la colaboración en el mantenimiento de catálogos de autoridades en bibliotecas. Por su parte ISNI tiene como objetivo la identificación de productores de contenidos culturales. En realidad, ninguno de los dos proyectos está orientado a la identificación unívoca de investigadores, a pesar de que ambos incluyen registros de científicos, principalmente autores de monografías.

En lo que respecta a los sistemas dirigidos exclusivamente a la comunidad investigadora, tenemos ORCID a nivel internacional¹¹ y un amplio abanico de sistemas nacionales que quizá en el futuro acuerden algún tipo de integración¹². Hay que tener presente que la puesta en marcha de ORCID es aún reciente ya que, a pesar de que el proyecto se inició en 2009, no lanzó sus servicios hasta el último trimestre de 2012.

Finalmente, existen protocolos de identificación de autores ligados a productos bibliográficos comerciales. En este caso parece que su voluntad de integración con ORCID es clara y tanto Elsevier, productor de Scopus, como Thomson Reuters, productor de Web of Knowledge, son sponsors de ORCID¹³.

¿Cuál es el grado de integración de los sistemas existentes?

Resulta difícil dar respuesta a esta pregunta a partir, únicamente, de la información publicada alrededor de cada uno de los proyectos, a pesar de que a menudo en sus páginas web se menciona la colaboración entre iniciativas. Parece claro, no obstante, que VIAF ha servido de

¹⁰ Thomas B. Hickey (Chief Scientist en OCLC) resume algunas de las razones que, en su opinión, hacen imposible la existencia de un único esquema internacional de identificación. Entre otras cita razones históricas —muchas iniciativas resultan de la fusión de listados de individuos recopilados anteriormente en otros proyectos—, de diferencias en lo que se ha de identificar —se permiten los seudónimos? o los nombres colectivos?—, del tipo de información ligada a cada proyecto —en algunos casos fechas, en otros afiliaciones—, etc. <http://outgoing.typepad.com/outgoing/2011/07/viaf-and-other-ids.html>.

¹¹ Para una descripción de la evolución del proyecto, véase García-Gómez, C. (2012). ORCID: un sistema global para la identificación de investigadores. *El Profesional de la Información*, 21 (2), 210-212.

¹² Este parece ser el caso de Names Project que está valorando las opciones de integración con ORCID y ISNI. <https://twitter.com/NamesProject/status/298446846953652225>.

¹³ ORCID community. <https://orcid.org/about/community>

base para la asignación de códigos ISNI y que ISNI y ORCID son sistemas compatibles que utilizan el mismo formato de códigos de identificación¹⁴. Los diversos sistemas nacionales existentes parecen incompatibles entre sí.

Por otro lado, se percibe un elevado grado de interacción entre los sistemas de identificación de Web of Knowledge y de Scopus y el sistema ORCID. En el momento de crear un identificador ORCID, un investigador puede dirigirse a la base de datos Scopus —si tiene acceso— e importar las referencias bibliográficas de sus publicaciones a su perfil ORCID. Según una reciente nota de prensa lo mismo será posible con ResearcherID¹⁵.

Esta compatibilidad puede resultar de interés a la hora de poblar un portal de investigación con metadatos de Scopus y de Web of Knowledge, como el número de citas recibidas por un artículo, los datos de afiliación de los coautores, las fuentes de financiación recibidas para el desarrollo de la investigación, etc. Así se ha hecho, por ejemplo, en el HKU Scholars Hub, el repositorio institucional de la University of Hong Kong que ha sido citado como un posible modelo de cara a la creación de un portal de la investigación (figura 14).

¹⁴ Según un reciente comunicado conjunto, estas similitudes son las que justifican la colaboración entre ambas iniciativas: *ORCID and ISNI Issue Joint Statement on Interoperation, April 2013*. <http://orcid.org/blog/2013/04/22/orcid-and-isni-issue-joint-statement-interoperation-april-2013>.

¹⁵ *ResearcherID & ORCID Integration*. <http://wokinfo.com/researcherid/integration/>

Figura 14. Registro en el HKU que incluye metadatos de Scopus y de Web of Knowledge

The screenshot shows the article page on The HKU Scholars Hub. The page includes a navigation bar at the top with links for Home, ResearcherPages, Publications, Theses (HKUTO), Grants, Patents, and Community Service. The article title is "Overexpression of Brassica juncea wild-type and mutant HMG-CoA synthase 1 in Arabidopsis up-regulates genes in sterol biosynthesis and enhances sterol production and stress tolerance".

On the left sidebar, there are sections for "File Download" (No File Attached), "Links for fulltext (May Require Subscription)" (Publisher Website, Scopus, PMID), "Supplementary" (Bookmarks, Citations, Appears in Collections), and "Author Affiliations".

The main content area has tabs for "Basic View", "Metadata View", and "XML View". The "Metadata View" is selected, showing the following information:

- Title:** Overexpression of Brassica juncea wild-type and mutant HMG-CoA synthase 1 in Arabidopsis up-regulates genes in sterol biosynthesis and enhances sterol production and stress tolerance
- Authors:** Wang, H¹, Nagegowda, DA^{1,2}, Rawat, R¹, BouvierNavé, P³, Guo, D⁴, Bach, TJ³, Chye, ML¹
- Keywords:** Brassica juncea, HMG-CoA synthase, Isoprenoid, Mevalonate, Sterol
- Issue Date:** 2012
- Publisher:** Blackwell Publishing Ltd. The Journal's web site is located at <http://www.blackwellpublishing.com/journals/PBI>
- Citation:** Plant Biotechnology Journal, 2012, v. 10 n. 1, p. 31-42 [How to Cite?] DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-7652.2011.00631.x>
- Abstract:** Brassica juncea 3-hydroxy-3-methylglutaryl-CoA synthase (HMGS) is encoded by four isogenes (BJHMGS1-BJHMGS4). In vitro enzyme assays had indicated that the recombinant BJHMGS1 H188N mutant lacked substrate inhibition by acetoacetyl-CoA (AcAc-CoA) and showed 8-fold decreased enzyme activity. The S359A mutant demonstrated 10-fold higher activity, while the H188N/S359A double mutant displayed a 10-fold increased enzyme activity and lacked inhibition by AcAc-CoA. Here, wild-type and mutant BJHMGS1 were overexpressed in Arabidopsis to examine their effects in planta. The expression of selected genes in isoprenoid biosynthesis, isoprenoid content, seed germination and stress tolerance was analysed in HMGS overexpressors (OEs). Those mRNAs encoding enzymes 3-hydroxy-3-methylglutaryl-CoA reductase (HMGR), sterol methyltransferase 2 (SMT2), delta-24 sterol reductase (DWF1), C-22 sterol desaturase (CYP710A1) and brassinosteroid-6-oxidase 2 (BR6OX2) were up-regulated in HMGS-OEs. The total sterol content in leaves and seedlings of OE-wtBJHMGS1, OE-S359A and OE-H188N/S359A was significantly higher than OE-H188N. HMGS-OE seeds germinated earlier than wild-type and vector-transformed controls. HMGS-OEs further displayed reduced hydrogen peroxide (H₂O₂)-induced cell death and constitutive expression of salicylic acid (SA)-dependent pathogenesis-related genes (PR1, PR2 and PR5), resulting in an increased resistance to Botrytis cinerea, with OE-S359A showing the highest and OE-H188N the lowest tolerance. These results suggest that overexpression of HMGS up-regulates HMGR, SMT2, DWF1, CYP710A1 and BR6OX2, leading to enhanced sterol content and stress tolerance in Arabidopsis. © 2011 The Authors. Plant Biotechnology Journal © 2011 Society for Experimental Biology, Association of Applied Biologists and Blackwell Publishing Ltd.
- ISSN:** 1467-7644
2011 Impact Factor: 5.442
2011 SCImago Journal Rankings: 0.379
- ISI Accession Number ID:** WOS:000298094800005
- Funding Agency:** University of Hong Kong, France-Hong Kong Joint Research Scheme
- Grant Number:** 10208034, 10400945, F-HKA04/00
- Funding Information:** This work was supported by the University of Hong Kong (Grants 10208034 and 10400945, and a Postgraduate Studentship to W.H.) and the France-Hong Kong Joint Research Scheme F-HKA04/00 (to TBJ and MLC). We thank Dr. Hubert Schaller (CNRS-IBMP, Strasbourg) for instructions on sterol extraction and quantitative analysis by the use of the instrumentation installed at the IBMP's metabolomics platform and Prof. S. F. Chen (The University of Hong Kong) for providing the conductivity meter.
- References:** [References in Scopus](#)

At the bottom, the "Author Affiliations" are listed:

- The University of Hong Kong
- Central Institute of Medicinal and Aromatic Plants India
- CNRS Centre National de la Recherche Scientifique
- Chinese University of Hong Kong

¿Cómo seleccionar e implementar un sistema de identificación unívoca en un portal de la investigación?

Si se coincide en la necesidad de establecer un sistema de identificación unívoca de los investigadores afiliados a los centros de investigación del Estado Español, su implementación requerirá de una serie de pasos. En primer lugar, será necesario seleccionar un sistema de identificación. El siguiente paso consistirá en definir la población a la que se ha de identificar unívocamente. A continuación, será necesario crear un código para cada investigador y, opcionalmente, enriquecer este código con datos de su actividad científica —principalmente su producción bibliográfica, pero también otra información como, por ejemplo, afiliaciones previas. Una vez realizados estos pasos será posible utilizar este sistema de identificación en la creación de un portal de investigación o con otras finalidades.

Comenzando por la elección de un sistema, un trabajo realizado por el JISC en el Reino Unido para seleccionar un sistema de identificación unívoca de investigadores viene a poner de manifiesto, después de una extensa revisión bibliográfica, que las opciones disponibles se limitan a dos: seleccionar ORCID o crear un nuevo sistema¹⁶.

La elección de un sistema ya existente comporta algunas ventajas. En primer lugar, es factible que algunos de los investigadores que forman parte de la comunidad investigadora con la que se trabaja ya dispongan de un identificador. Asimismo, es previsible que algunos de los nuevos investigadores que se incorporen al sistema procedentes de otros lugares también dispongan de un identificador. La necesidad de disponer de un identificador será imperiosa si, por ejemplo, algunos editores de revistas científicas piden un código ORCID para el envío de manuscritos¹⁷. Actualmente, editores como Nature Publishing Group lo recomiendan y permiten incrustar los datos de ORCID en la base de datos de autores¹⁸ a pesar de que ignoramos si existe algún caso en que disponer de un código llegue a ser un requisito.

En la práctica resulta difícil verificar la hipótesis que acabamos de plantear. A pesar de que hemos intentado identificar el número de investigadores afiliados a universidades catalanas que disponen de alguno de estos identificadores, nos ha resultado extremadamente complicado hacer ni que sea un cálculo aproximado. En el caso de ResearcherID hemos obtenido las cifras que se muestran en la tabla 1 correspondientes a los investigadores afiliados a las universidades públicas catalanas —el total para España, que es la única área geográfica disponible, es de 12.484 personas. No obstante, no se puede asegurar que los resultados de la tabla sean exactos ya que, igual que existe un problema con la identificación unívoca de autores, existe otro igual de importante con la identificación de instituciones y la

¹⁶ En realidad el proyecto de JISC iba más allá de la creación de un identificador único para los investigadores británicos y tenía como objetivo desarrollar un sistema de autenticación único (*single sign-on*) que permitiera a los investigadores autenticarse una única vez para acceder a diversas aplicaciones informáticas o sitios web, tanto de su propia institución como de otros organismos, rellenando automáticamente peticiones de proyectos, protocolos de evaluación, etc. La recomendación final del grupo de trabajo fue la adopción del sistema ORCID. La documentación elaborada en el marco del proyecto está disponible en: *Consultation on Unique Identifiers for Researchers*. http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/di_researchmanagement/researchinformation/idvalidation.aspx.

¹⁷ Esta generalización de su uso es una de las principales recomendaciones del proyecto ORCID para que se convierta en un sistema efectivo para la identificación unívoca de investigadores. Véase Haak, L. et al. (2012). ORCID: a system to uniquely identify researchers. *Learned Publishing*, 25 (4), 259-264.

¹⁸ NPG integrates ORCID identifiers. http://www.nature.com/press_releases/orcid.html

plataforma no realiza ningún control sobre las diferentes versiones de los nombres de las universidades en catalán, castellano e inglés así como la existencia de centros relacionados — parques científicos, por ejemplo. Tampoco se puede asegurar que no haya registros duplicados correspondientes a un único investigador.

Taula 1. Investigadores afiliados a universidades catalanas con perfil en ResearcherID

	Investigadores
Universitat de Barcelona	227
Universitat Autònoma de Barcelona	58
Universitat Politècnica de Catalunya	143
Universitat Pompeu Fabra	105
Universitat de Girona	82
Universitat de Lleida	163
Universitat Rovira i Virgili	94
Universitat Oberta de Catalunya	37

En el caso de ORCID la búsqueda de los investigadores catalanes que disponen de este código resulta aún más difícil. En el momento de redactar este informe el apartado *Affiliations* en el perfil de ORCID aún no está activo y, a pesar de que algunas búsquedas por expresiones como “Universitat de Barcelona” devuelven algunos resultados, estos no parecen representativos y pueden obedecer a registros donde se ha hecho constar esta información en el campo de “palabras clave”^{19 20}.

Una vez decidido qué sistema se elige, el siguiente paso consistirá en definir la población de investigadores a la cual se asigna un código. Por ejemplo, en el caso de las universidades, además de decidir si se identifica a todas las categorías de personal docente e investigador — profesorado a tiempo completo y parcial, emérito, etc.—, se ha de adoptar una decisión sobre diversas figuras de personal de investigación —investigadores Ramón y Cajal, ICREA, personal técnico que en ocasiones firma las publicaciones, etc. Estos ejemplos corresponden a personal que tiene una vinculación laboral con la institución de afiliación, pero la casuística puede ampliarse si consideramos otras tipologías de investigadores, como los estudiantes de doctorado, que a menudo no mantienen ningún vínculo con la Universidad más allá de una matrícula académica, pero que participan activamente en la investigación que se desarrolla. De hecho, la asignación de códigos de identificación a los doctorandos en esta etapa inicial de su carrera académica, antes incluso de publicar por primera vez, sería una buena opción para conseguir identificar unívocamente a los investigadores a largo plazo. Al mismo tiempo, la identificación de estudiantes de doctorado permitiría la recopilación de datos —de producción científica, de estancias en el extranjero, de inserción laboral, etc.— que facilitarían la evaluación de los programas de doctorado o de los programas de becas predoctorales, una evaluación que actualmente se realiza principalmente mediante encuestas dadas las

¹⁹ En abril de 2013 un comunicado de ORCID ofrecía estos datos de altas en el sistema durante sus primeros meses de vida: “The Registry has over 100,000 unique iDs and is growing by about 5,000 researchers each week, through a combination of direct registrations and registrations through external systems that have embedded the iD, such as manuscript submissions systems, repositories, and associations with external identifiers. More than a quarter of the researchers have enriched their record with additional metadata about their publications and research Works.” <http://orcid.org/blog/2013/04/22/orcid-and-isni-issue-joint-statement-interoperation-april-2013>.

²⁰ En el momento de realizar esta traducción, mayo de 2014, ya es posible incluir la afiliación en el apartado “Employment”.

dificultades para hacer un seguimiento detallado de la trayectoria profesional de estas personas.

Después de adoptar un sistema y definir la población a la que se tiene que identificar unívocamente, habría que crear códigos para los investigadores que ya se encuentran dentro del sistema y pensar la manera de asignar nuevos códigos de manera dinámica a aquellos que se incorporan. Los autores del informe encargado por el JISC para la selección de un sistema insisten en que, para que la iniciativa tenga éxito, es imprescindible la implicación de los investigadores. Es decir, los investigadores tendrían que conocer la existencia del código, saber quién es el responsable de su creación, qué finalidad tiene y qué información está asociada al código. Asimismo, al margen de suministrarles información sobre el proyecto, es necesario que los investigadores perciban que la iniciativa les reporta alguna ventaja. Es imprescindible que observen alguna utilidad práctica derivada de la utilización del código de identificación —por ejemplo, facilitar la complementación automática de solicitudes de proyectos, de formularios de acreditación y de evaluación, generación automática de currículos, etc. Las instituciones que disponen de un CRIS donde los investigadores han dedicado esfuerzos para cumplimentar datos referidos a su currículum tendrían que valorar cómo incrustar el código de identificación en su aplicación y como enlazar ambos sistemas. En cualquier caso, habrá que pensar que la adopción del sistema será lenta y tendrá que estar liderada desde las instituciones. Como advierte el informe del JISC, tenemos ejemplos de imposiciones a los investigadores —obligación de citar las fuentes de financiación en las publicaciones derivadas de proyectos, mandatos de auto-archivo, etc. — que acaban teniendo poco éxito.

En lo que se refiere a la generación de los códigos de identificación para los investigadores involucrados, existen dos opciones: o bien es el investigador quien crea el código o bien es la institución de afiliación quien lo hace. Los sistemas como ORCID están pensados para que sea el investigador quien, gratuitamente, pueda darse de alta en la plataforma y crear su perfil. Se trata de un sistema muy sencillo en el que, para obtener un código, sólo hay que facilitar un nombre y una dirección de correo electrónico²¹.

Si el investigador va un paso más allá y decide enriquecer el registro ORCID con su producción científica, el proceso resulta relativamente sencillo en el caso de artículos indexados en Scopus o Web of Knowledge puesto que ambas bases de datos permiten exportar sus registros al perfil ORCID. Las dificultades aparecen con otras tipologías documentales como libros o participaciones en congresos que se tienen que introducir manualmente. Teniendo en cuenta que en ocasiones estos datos habrán sido incorporados manualmente por los investigadores al CRIS local, seguramente no está justificado solicitarles que repitan esta tarea para el perfil ORCID.

Como podemos observar, el sistema se basa en la confianza en el investigador. Éste facilita su nombre y dirección de correo electrónico y, a continuación, “reclama” su producción sin que haya una comprobación de la veracidad de los datos aportados. Esta información, si el

²¹ Encontramos dos ejemplos de bibliotecas en la Syracuse University (EEUU) y en la University of Southern Queensland (Australia) que promocionan la creación de identificadores ORCID entre sus investigadores en: DeLory, C. (2013), Feeding an ORCID: Libraries encourage researchers to register for the new identifier. *Library Connect Newsletter*, 11 (1), <http://libraryconnect.elsevier.com/articles/best-practices/2013-01/feeding-orcid-libraries-encourage-researchers-register-new>.

investigador lo permite²², se puede consultar a través de una API pública (también conocida como *Tier 1 API*) que permite realizar las siguientes consultas:

- *Bio*: dado un código, devuelve el nombre del investigador y los datos de afiliación.
- *Works*: dado un código, devuelve la lista de publicaciones
- *Full*: dado un código, devuelve la lista de publicaciones, nombre y datos de afiliación
- *Search*: buscando por cualquier metadato, devuelve una lista de potenciales investigadores

Al margen de la introducción de datos por investigadores individuales, también está prevista la opción de que las instituciones de afiliación que sean miembros de ORCID puedan crear identificadores de manera masiva para sus investigadores a través de una API para miembros (*Member API* o *Tier 2 API*). En estos casos, las instituciones pagan una cuota que sirve para sufragar los costes de ORCID²³:

Membership/subscriptions are for those organizations that wish to²⁴:

- *create ORCID records on behalf of employees or affiliates*
- *integrate authenticated ORCIDs into manuscript submission systems*
- *integrate authenticated ORCIDs into grant application processes*
- *ingest ORCID data to maintain internal systems such as institutional repositories*
- *link ORCID identifiers to other IDs and registry systems*
- *support the mission of ORCID and maintenance of the Registry*

Al margen de los costos inherentes a esta opción, hay que valorar si la creación masiva de identificadores por parte de las instituciones puede ser contradictoria con la idea anteriormente expuesta de involucrar a los investigadores en el proceso de creación y mantenimiento de los identificadores.

Para la creación automática de códigos ORCID, la institución debería recopilar la información de sus investigadores en un fichero XML con dos datos básicos: nombre y dirección de correo electrónico:

²² Los campos de un registro ORCID pueden ser “públicos” —consultables en el web por cualquier persona—, de acceso “limitado” —accesibles y editables por las entidades a las que se ha dado acceso— o “privados” —solo tiene acceso el investigador. Más información en: *Granting permission*, <http://support.orcid.org/knowledgebase/articles/131598>.

²³ En abril de 2013 ORCID ofrecía dos tarifas para instituciones: básica (5.000 dólares anuales) y *premium* (10.000 dólares). Dos consorcios de entidades dedicadas a la investigación en el ámbito de la biología — GEN2PHEN y BioSHaRE— publicaron, en marzo de 2013, una carta abierta lamentando el elevado coste de estas tarifas y pidiendo, o bien una opción de “limited membership” sin costes que permitiera registrarse y acceder a una parte de la información que actualmente sólo está disponible para los miembros, o bien una tarifa más barata o gratuita para organizaciones pequeñas o sin ánimo de lucro que harán un uso reducido del servicio. *An open letter to the Open Researcher & Contributor ID Initiative (ORCID) from GEN2PHEN and BioSHaRE*. <http://www.gen2phen.org/syndicatednews/2013-03/open-letter-open-researcher-contributor-id-initiative-orcid-gen2phen>.

²⁴ <http://orcid.org/about/membership>

Figura 17. Ejemplo de fichero XML para la creación de un registro ORCID²⁵

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<orcid-message
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.orcid.org/ns/orcid http://orcid.github.com/ORCID-
  Parent/schemas/orcid-message/1.0.7/orcid-message-1.0.7.xsd"
  xmlns="http://www.orcid.org/ns/orcid">
  <message-version>1.0.7</message-version>
  <orcid-record>
    <orcid-bio>
      <personal-details>
        <given-names>Albert</given-names>
        <family-name>Einstein</family-name>
      </personal-details>
      <contact-details>
        <email primary="true">a.einstein@orcid.org</email>
      </contact-details>
    </orcid-bio>
  </orcid-record>
</orcid-message>
```

A continuación, sería necesario enviar la información de este fichero al portal ORCID a través de una línea de comando cURL:

Figura 18. Comando cURL para la creación de un registre ORCID²⁶

```
curl -H 'Accept: application/xml' -H 'Content-Type: application/vdn.orcid+xml' -H 'Authorization:
Bearer 6e43b7b9-7d78-4fee-baa4-76acee469b7d' 'http://api.sandbox-1.orcid.org/orcid-record' -X POST -
d '@/Users/catalina/Documents/XML/new_record.xml' -L -i
```

Una vez creado el registro, el investigador recibiría un correo electrónico con un enlace para confirmarlo y, si lo considera oportuno, incorporar información adicional sobre su trayectoria académica y autorizar a su institución a editar los datos del perfil.

Desafortunadamente, en el momento de redactar este informe no hemos podido encontrar ningún ejemplo de una institución miembro de ORCID que haya generado códigos de identificación de forma masiva para sus investigadores que nos permita valorar la viabilidad de esta opción. Seguramente el ejemplo más cercano sería el de la Universidad de Oviedo que, en diciembre de 2012, se convirtió en el primer miembro institucional español de ORCID. A finales de marzo de 2013 este centro llevó a cabo un experimento de creación automática de una decena de códigos ORCID para algunos de sus investigadores²⁷.

En definitiva, la implementación de un código de identificación unívoca de los investigadores afiliados a centros de investigación requeriría de las siguientes etapas:

1. Selección del sistema de identificación
2. Definición de la población de investigadores a identificar
3. Creación de los códigos de identificación:

²⁵ <http://support.orcid.org/knowledgebase/articles/162412>

²⁶ <http://support.orcid.org/knowledgebase/articles/162412>

²⁷ La biblioteca elaboró un fichero XML de los investigadores con sus firmas más frecuentes así como su ScopusID o ResearcherID. Esta información fue enviada a la API de ORCID que creó los códigos ORCID para aquellos investigadores que aún no disponían de uno, identificando a aquellos que ya lo habían solicitado con anterioridad. Más detalles en: *First successful automated ORCID creation at institutional level*, <http://grandirblog.blogspot.com.es/2013/03/first-successful-automated-orcid.html>.

a) Por parte de los investigadores: si la obligación de obtener un código se fija a través de un mandato institucional, se ha de tener presente que el éxito de la iniciativa dependerá en gran medida de que los investigadores perciban alguna ventaja en su utilización. La existencia de una recompensa recaerá parcialmente en las propias instituciones de afiliación, que podrán utilizar el código para facilitar a los investigadores la realización de procesos internos, y de su utilización por agentes externos, como agencias de evaluación de la investigación o editores de revistas. En lo que respecta al enriquecimiento de estos códigos con datos de la trayectoria científica de los investigadores —que a menudo será necesaria para poder ofrecer recompensas como las mencionadas—, se ha de tener presente que en algunos casos ya se solicita a los investigadores complementar este tipo de información en CRIS locales, por lo que difícilmente se podrá justificar que tengan que volver a realizar esta tarea. Será necesario, por tanto, estudiar si sólo se utiliza el código de identificación de un proyecto como ORCID para identificar unívocamente a los investigadores, si la información ya introducida en el CRIS local puede ser utilizada para actualizar los perfiles existentes a ORCID o si, a la inversa, el mantenimiento de un perfil actualizado a ORCID puede nutrir de metadatos el CRIS local.

b) Por parte de las instituciones: en este caso será necesario valorar los costes económicos, la viabilidad técnica y las consecuencias negativas de la escasa implicación de los investigadores. Asimismo se deberán valorar las cuestiones relativas a la posible integración con el CRIS local mencionadas en el apartado anterior.

