

Incentivos para la publicación de datos de biodiversidad

David Galicia dgalicia@unav.es
Universidad de Navarra



Taller online GBIF.ES: Estandarización y publicación de datos de biodiversidad de regiones polares. Mayo 2021.



Contenidos

- Beneficios generales de la publicación de datos.
- El sistema de reconocimiento de méritos en Ciencia.
- La propuesta del artículo de datos (data paper).
- Sobre editores y autores.



La publicación de datos como beneficio ...

... global:

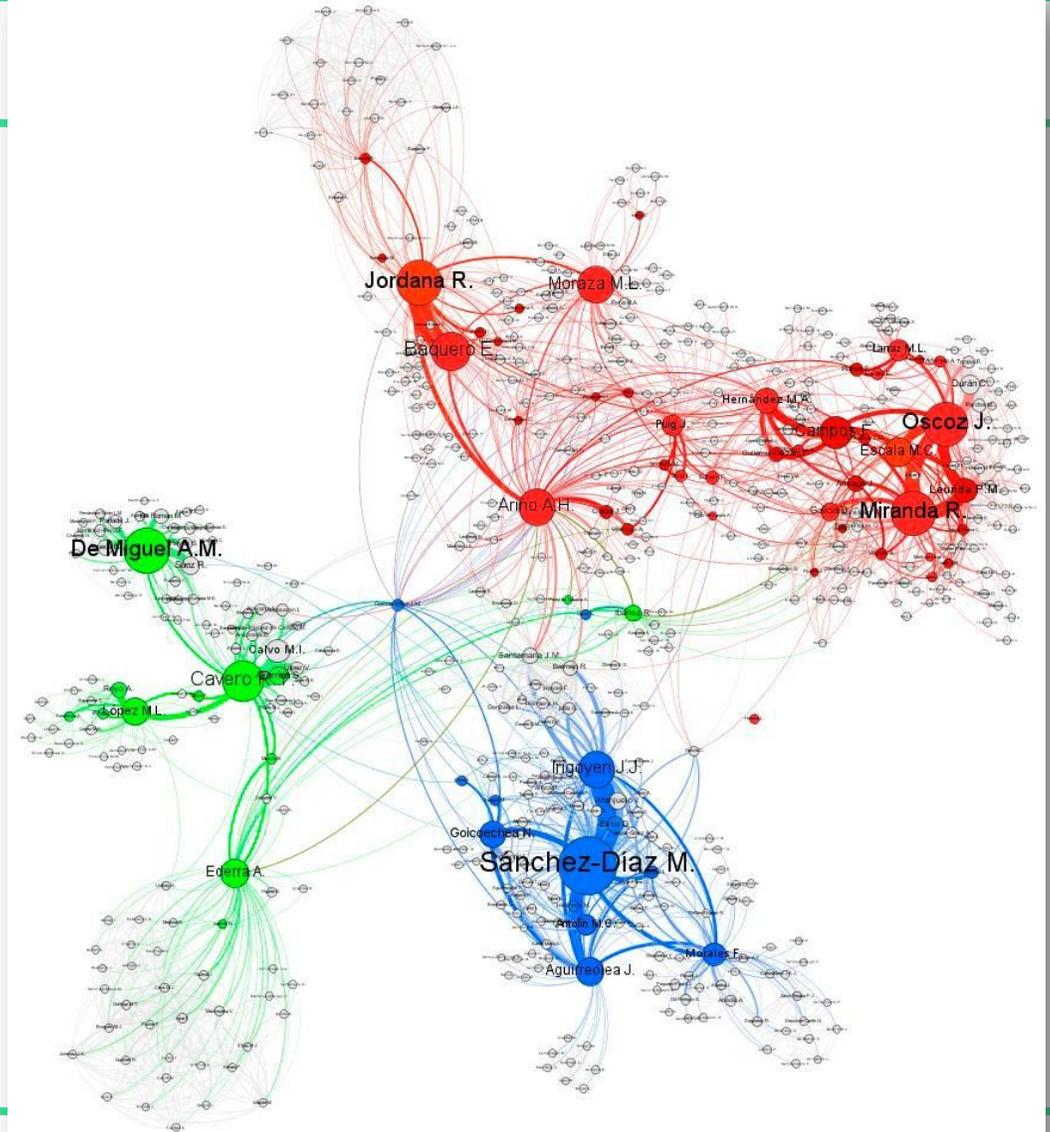
- Necesitamos **más información** para poder abordar la actual *Crisis de la Biodiversidad*.
- La información disponible está sesgada taxonómica, espacial y temporalmente.
- Gran parte de los datos no están accesibles imposibilitando su **reutilización**.



La publicación de datos como beneficio ...

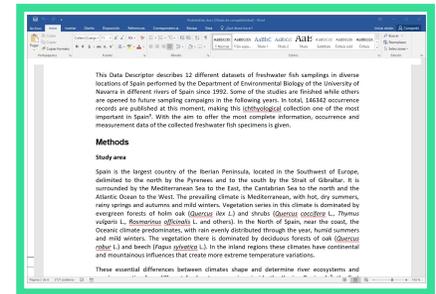
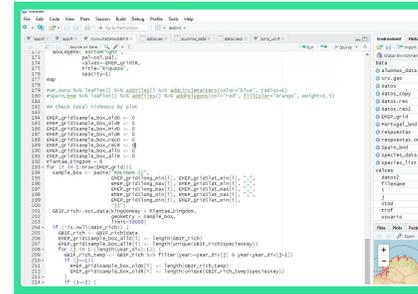
... “personal”:

- Visibilidad y reconocimiento del trabajo del grupo o la institución.
- Participación en proyectos de investigación colaborativos.
- Reciclaje de los datos propios desde nuevos enfoques.
- Satisfacción de contribuir a los beneficios globales.



El reconocimiento académico

Actualmente, el prestigio y reconocimiento viene de la publicación de artículos científicos (resultados) en **revistas indexadas...**



1. Planteamiento de hipótesis y diseño experimental

2. Recopilación y gestión de datos experimentales

3. Análisis de datos y resultados

4. Interpretación y discusión de las hipótesis



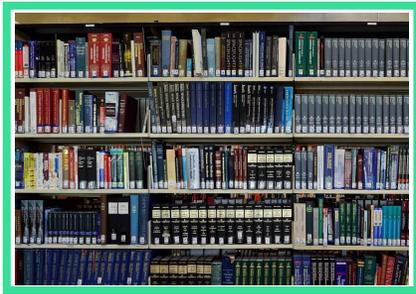
Almacenamiento



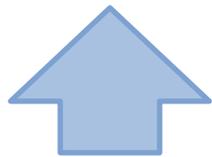
ARTÍCULO

El reconocimiento académico

... y del **impacto** que producen esas publicaciones, medido éste en términos de número de veces que el trabajo es citado en otros artículos.



Literatura

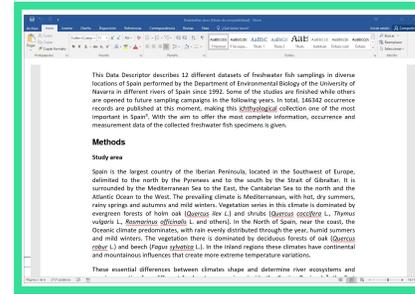


ARTÍCULO

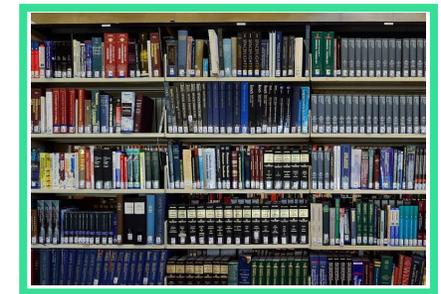


1. Planteamiento de hipótesis y diseño experimental

...



4. Interpretación y discusión de las hipótesis



Literatura



ARTÍCULO

La propuesta del data paper

- Dificultad para la publicación de datos.
- Ausencia de herramientas sencillas y protocolos para la redacción de los documentos de metadatos.
- Gran heterogeneidad de estándares, herramientas y extensiones de metadatos.
- Alto coste y mantenimiento de infraestructuras necesarias para gestionar la información.
- Escaso beneficio directo para los investigadores.

The data paper: a mechanism to incentivize data publishing in biodiversity science

Vishwas Chavan^{1,2*}, Lyubomir Penev^{1,2†}

Background: Free and open access to primary biodiversity data is essential for informed decision-making to achieve conservation of biodiversity and sustainable development. However, primary biodiversity data are neither easily accessible nor discoverable. Among several impediments, one is a lack of incentives to data publishers for publishing of their data resources. One such mechanism currently lacking is recognition through conventional scholarly publication of enriched metadata, which should ensure rapid discovery of 'fit-for-use' biodiversity data resources.

Discussion: We review the state of the art of data discovery options and the mechanisms in place for incentivizing data publishers efforts towards easy, efficient and enhanced publishing, dissemination, sharing and re-use of biodiversity data. We propose the establishment of the 'biodiversity data paper' as one possible mechanism to offer scholarly recognition for efforts and investment by data publishers in authoring rich metadata and publishing them as citable academic papers. While detailing the benefits to data publishers, we describe the objectives, work flow and outcomes of the pilot project commissioned by the Global Biodiversity Information Facility in collaboration with scholarly publishers and pioneered by Pensoft Publishers through its journals *Zookeys*, *PhytoKeys*, *MycKeys*, *BioRisk*, *NeoBiota*, *Nature Conservation* and the forthcoming *Biodiversity Data Journal*. We then debate further enhancements of the data paper beyond the pilot project and attempt to forecast the future uptake of data papers as an incentivization mechanism by the stakeholder communities.

Conclusions: We believe that in addition to recognition for those involved in the data publishing enterprise, data papers will also expedite publishing of fit-for-use biodiversity data resources. However, uptake and establishment of the data paper as a potential mechanism of scholarly recognition requires a high degree of commitment and investment by the cross-sectional stakeholder communities.

Background

It is known that one of the effective strategies for addressing the growing biodiversity crisis is access to a range of biodiversity- and ecosystems-related data and information in a useful form. Furthermore, discovery of existing and prospective unpublished data needs to be encouraged, if our goal is to fill the extensive biodiversity knowledge gap that exists today. This emphasis on free and open access to biodiversity data is in tune with the call for open access to primary scientific data, which

has been growing since 1991, beginning with Bromley Principles [1].

Since then, many statements, policies, and guidelines for open access to scientific data have appeared [2-23]. The Berlin Declaration of 2003 has been signed by 302 scientific bodies worldwide [18]. In 2004, the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) also recognized the importance of open access to primary scientific data [23]. Recently established initiatives such as Conservation Commons [24], the Global Earth Observation System of Systems (GEOSS) 10 year implementation plan [25], and the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) [26] recognized the importance of open access to primary scientific knowledge. Many scholarly publishers have joined in implementing the

* Correspondence: vchavan@gbif.org

† Contributed equally

¹Global Biodiversity Information Facility Secretariat, Universitetsparken 15, DK 2100, Copenhagen, Denmark

Full list of author information is available at the end of the article

La propuesta del data paper

- Dificultad para la publicación de datos.
- Ausencia de herramientas y protocolos para la gestión de los documentos de datos.
- Gran heterogeneidad de estándares, herramientas y extensiones de metadatos.
- Alto costo de mantenimiento de infraestructuras necesarias para gestionar la información.
- Escaso beneficio directo para los investigadores.

Portales de consulta, almacenamiento y descarga de datos, herramientas (IPT), estándares (DWCa, GMP)...



The data paper: a mechanism to incentivize data publishing in biodiversity science

Vishwas Chavan^{12*}, Lyubomir Penev^{12†}

"[...] artículo académico que describe un conjunto de datos de biodiversidad y se publica en una revista científica al uso."

- Supone una publicación científica en una revista académica.
- Permite la referencia formal del trabajo en otras publicaciones siempre que se utilicen los datos que describe, incrementando el número de citaciones de sus autores (proveedores de datos).

making to
ata are neither
publishers for
ventional
iversity data

for incentivizing
re-use of
chanism to
and publishing
bjectives, work
y in
keys, *PhytoKeys*,
hen debate
re uptake of

enterprise, data
establishment of
tment and

ng with Bromley

s, and guidelines
appeared [2-23].
en signed by 302
04, the Organiza-
d Development
ce of open access
ntly established
nmons [24], the
ystems (GEOSS)
the Intergovern-
liversity and Eco-
d the importance
nowledge. Many
plementing the

Intereses comunes... o casi

Editor:

- Mantener la línea editorial.
- Publicar artículos con gran impacto (incrementar el índice de la revista).

Autor:

- Dar máxima difusión a su trabajo.
- Conseguir un alto número de citaciones...
- ... a un coste asequible:

<https://www.gbif.org/data-papers>

Journals that publish biodiversity-related data papers

Please notify us at communication@gbif.org with corrections or updates.

Journal	Publisher	Open Access (license)	APC estimate	Journal Impact Factor (2019)	Scopus CiteScore (2019)
Arxius de Miscel·lània Zoològica	Nat Hist Museum of Barcelona	CC BY	0	-	0.7
Big Earth Data	Taylor & Francis Online	CC BY	EUR 530	-	-
Biodiversity Data Journal	Pensoft	CC BY	EUR 475	1.331	2.1
Biogeographia	eScholarship	CC BY	0	-	1.9
BioInvasions Records	REABIC Journals	CC BY	EUR 420 (EUR 70 pr. page)	1.504	1.9
BioRisk	Pensoft	Yes	EUR 300	-	0.6
Biota Colombiana	Humboldt Institute, Colombia	CC BY-NC-ND	0	-	-
BMC Ecology	Biomed Central	CC BY	GBP 1570	2.029	3.5
BMC Plant Biology	Biomed Central	CC BY	GBP 1690	3.497	5

... y muchos más

<https://www.gbif.org/data-papers>

Taller online GBIF.ES: Estandarización y publicación de datos de biodiversidad de regiones polares

¡Gracias!
dgalicia@unav.es

