



**SiB**•Colombia

# ARTICULOS DE DATOS

Un mecanismo para incentivar la publicación de datos primarios sobre biodiversidad

# ¿QUÉ SON LOS ARTÍCULOS DE DATOS?

Chavan and Penev *BMC Bioinformatics* 2011, **12**(Suppl 15):S2  
<http://www.biomedcentral.com/1471-2105/12/S15/S2>



RESEARCH

Open Access

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

Vishwas Chavan<sup>1,2\*†</sup>, Lyubomir Penev<sup>1,2†</sup>

*“...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**.”*

# ¿QUÉ SE PUEDE PUBLICAR?



- Listas de chequeo (temáticas, regionales, globales).
- Monitoreos (sensores, parcelas, etc.).
- Expediciones, evaluaciones rápidas.
- Conjuntos de datos de trabajos de grado.
- Colecciones biológicas.

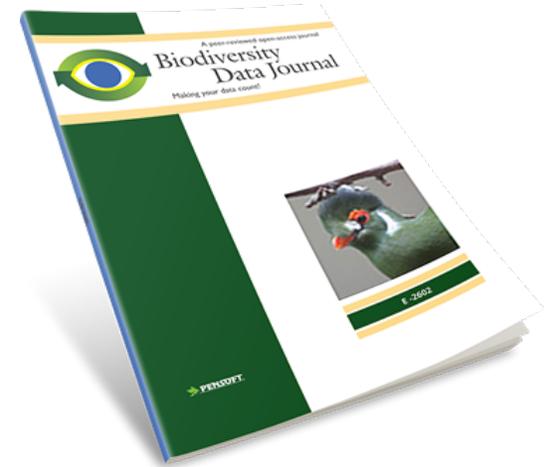
# BENEFICIOS

- Crédito en una publicación académica.
- Citación de los datos.
- Reconocimiento y construcción de carrera.
- La posibilidad de rastrear el uso.
- Es una ventana abierta para la colaboración.
- Proceso de revisión de los datos.
- Más fáciles de descubrir.





<http://www.humboldt.org.co/biota/>



A peer-reviewed open-access journal  
**Biodiversity  
Data Journal**  
Making your data count! ISSN 1314-2828 (online)

<http://biodiversitydatajournal.com/>



nature publishing group 

## Especies de *Anacroneuria* (Insecta: Plecoptera: Perlidae) de Colombia, depositadas en el Museo de Entomología de la Universidad del Valle (Cali, Colombia)

María del Carmen Zúñiga, Bill P. Stark, Carmen Elisa Posso y Eliana Garzón

---

**Citación del recurso.** Zúñiga M. del C., B. P. Stark, C. E. Posso y E. Garzón (2013). Especies de *Anacroneuria* (Insecta: Plecoptera: Perlidae) de Colombia, depositadas en el Museo de Entomología de la Universidad del Valle (Cali, Valle del Cauca), 336 registros, En línea, [http://ipt.sibcolombia.net/valle/resource.do?r=plecoptera\\_co](http://ipt.sibcolombia.net/valle/resource.do?r=plecoptera_co), publicado el 27/08/2013. GBIF key: <http://www.gbif.org/dataset/01c5963f-25c7-4361-8ee8-30f6a6ff98e4>

---



## Listado de las arañas de Colombia (Arachnida: Araneae)

Javier C. Barriga y Ana G. Moreno

---

**Citación del recurso.** Barriga J. C. y Moreno A. G. (2013). Listado de las Arañas de Colombia (Arachnida: Araneae), 914 registros, En línea, <http://ipt.sibcolombia.net/iavh/resource.do?r=araneae-colombia> Publicado el 13/08/2013, GBIF key: <http://gbrds.gbif.org/browse/agent?uuid=e45d425d-2404-40a5-b784-3634adc76d08>

---

## **El Censo Neotropical de Aves Acuáticas en Colombia (CNAA): 2002 - 2011**

**Jeisson Zamudio y Yanira Cifuentes-Sarmiento**

---

**Citación del recurso.** Red Nacional de Observadores de Aves de Colombia (2013). El Censo Neotropical de Aves Acuáticas en Colombia entre 2002 y 2011, 11250 registros, aportados por Zamudio, J. (Publicador, proveedor de los metadatos, proveedor de contenido, contacto del recurso), Cifuentes, Y. (Proveedor de contenido, administradora general de los datos), En línea, [http://ipt.sibcolombia.net/rnoa/resource.do?r=cnaa\\_colombia](http://ipt.sibcolombia.net/rnoa/resource.do?r=cnaa_colombia), publicado el 22/11/2013. GBIF key: <http://www.gbif.org/dataset/6d5fced1-6e85-4d9e-88f4-e1459772d2fd>

---



## **Quirópteros del Parque Natural Regional El Vínculo y su zona de amortiguación (Buga, Valle del Cauca, Colombia)**

**Daniela Arenas y Alan Giraldo**

---

**Citación del recurso.** Arenas, D. y A. Giraldo. (2013). Quirópteros del Parque Natural Regional El Vínculo y su zona de amortiguación (Buga, Valle del Cauca, Colombia), 624 registros, En línea, [http://ipt.sibcolombia.net/valle/resource.do?r=chiropteros\\_vinculo](http://ipt.sibcolombia.net/valle/resource.do?r=chiropteros_vinculo), publicado el 22/11/2013. GBIF key: <http://gbrds.gbif.org/browse/agent?uuid=96e5a2f0-d008-4136-955c-83cd139b23c6>

---

# A geographic distribution database of *Mononychellus* mites (Acari, Tetranychidae) on cassava (*Manihot esculenta*)

Aymer Andrés Vásquez-Ordóñez<sup>1</sup>, Soroush Parsa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *CIAT, Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Apartado Aéreo, 6713 Cali, Colombia*

Corresponding author: *Aymer Andrés Vásquez-Ordóñez* (a.a.vasquez@cgiar.org)

---

Academic editor: *V. Pesic* | Received 21 March 2014 | Accepted 14 April 2014 | Published 8 May 2014

---

**Citation:** Vásquez-Ordóñez AA, Parsa S (2014) A geographic distribution database of *Mononychellus* mites (Acari, Tetranychidae) on cassava (*Manihot esculenta*). ZooKeys 407: 1–8. doi: 10.3897/zookeys.407.7564 GBIF Key: <http://www.gbif.org/dataset/785cf038-7b79-4c2f-9e9e-eb940fcd4c0c>

---

unnamed (1).jpg

# Birds of Antioquia: Georeferenced database of specimens from the Colección de Ciencias Naturales del Museo Universitario de la Universidad de Antioquia (MUA)

Andrea Morales Rozo<sup>1</sup>, Fernando Valencia<sup>2</sup>, Alexis Acosta<sup>2</sup>, Juan Luis Parra<sup>1</sup>

**1** *Instituto de Biología, Grupo de Ecología y Evolución de Vertebrados, Universidad de Antioquia, calle 67 No 53-108, Medellín, Colombia* **2** *Museo Universitario de la Universidad de Antioquia, calle 67 No 53-108, Medellín, Colombia*

Corresponding author: *Juan Luis Parra* (juanluisparra@gmail.com)

---

Academic editor: *V. Chavan* | Received 23 January 2014 | Accepted 30 April 2014 | Published 22 May 2014

**Citation:** Rozo AM, Valencia F, Acosta A, Parra JL (2014) Birds of Antioquia: Georeferenced database of specimens from the Colección de Ciencias Naturales del Museo Universitario de la Universidad de Antioquia (MUA). ZooKeys 410: 95–103. doi: 10.3897/zookeys.410.7109 GBIF key: <http://www.gbif.org/dataset/27465742-2f96-4cb5-83eb-c8bbb9f850ee>

---



Biodiversity Data Journal 3: e1325

doi: [10.3897/BDJ.3.e1325](https://doi.org/10.3897/BDJ.3.e1325)



Data Paper

# The collection of the Herpetological Museum of the University of Antioquia (northwestern Colombia)

Carlos E. Ortiz-Yusty<sup>†</sup>, Juan M. Daza<sup>†</sup>, Vivian P. Paez<sup>†</sup>, Brian C Bock<sup>†</sup>

<sup>†</sup> Grupo Herpetológico de Antioquia, Instituto de Biología, Universidad de Antioquia, Calle 67 # 53–108, Bloque 7–121, AA 1226, Medellín, Colombia

Corresponding author: Juan M. Daza ([jumadaza@gmail.com](mailto:jumadaza@gmail.com))

Academic editor: Diogo Provete

Received: 12 Aug 2014 | Accepted: 23 Jan 2015 | Published: 05 Feb 2015

Citation: Ortiz-Yusty C, Daza J, Paez V, Bock B (2015) The collection of the Herpetological Museum of the University of Antioquia (northwestern Colombia). Biodiversity Data Journal 3: e1325. doi: [10.3897/BDJ.3.e1325](https://doi.org/10.3897/BDJ.3.e1325)



**SiB**•Colombia

# ESTÁNDARES & HERRAMIENTAS PARA LA PUBLICACIÓN

# ESTÁNDARES DE DATOS

- **Estándar:**

“Documento aprobado por consenso por un organismo reconocido, que proporciona reglas, pautas y/o características para uso común, con el objeto de obtener un óptimo nivel de resultados en un contexto dado”



## En el contexto de la biodiversidad..

“Un conjunto de términos que especifica de manera comprensiva la forma en que deben ser estructurados los datos sobre biodiversidad que faciliten el acceso, disponibilidad e intercambio de información sobre la biodiversidad”.

# TIPOS DE ESTÁNDARES

**Conjuntos de datos:** Registros biológicos, listas de especies, sistemas de clasificación entre otros.

**Almacenamiento:** Modelos de datos, formatos, métodos de recuperación, procedimientos de mantenimiento.

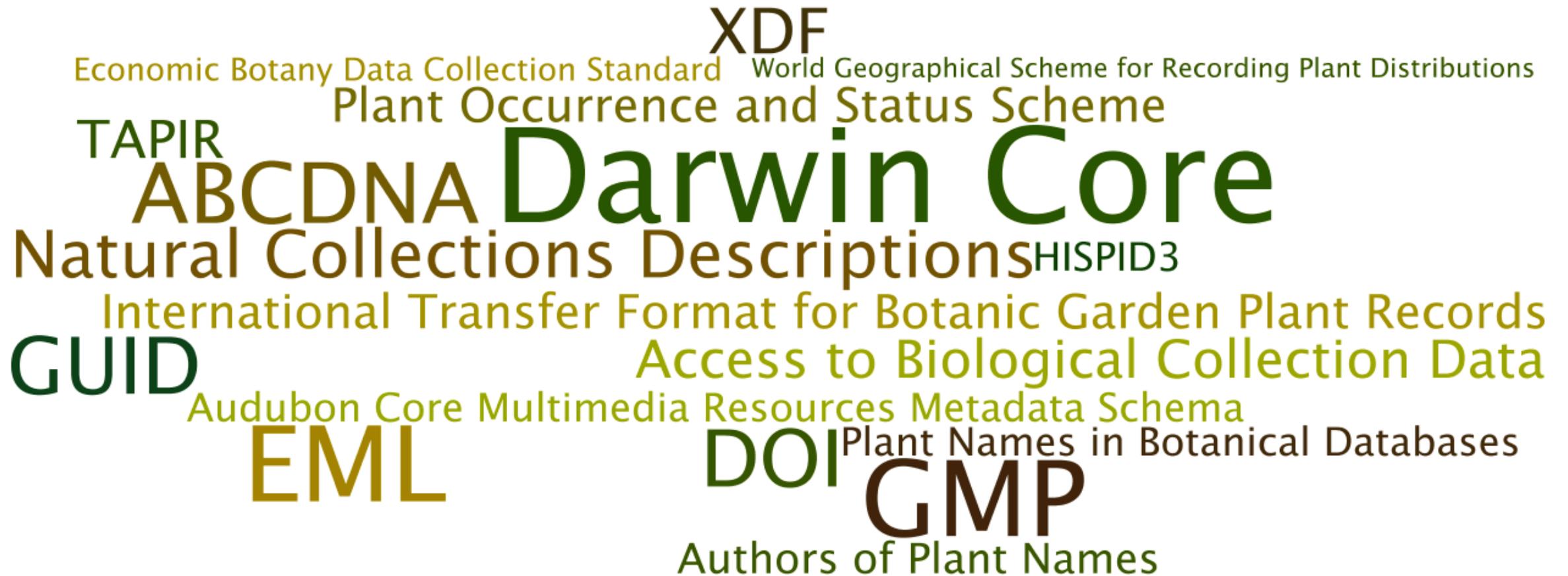
**Evaluación de calidad:** Validación, procedimientos de seguridad, formatos de documentación.

**Distribución:** Formatos, protocolos de intercambio y transferencia.

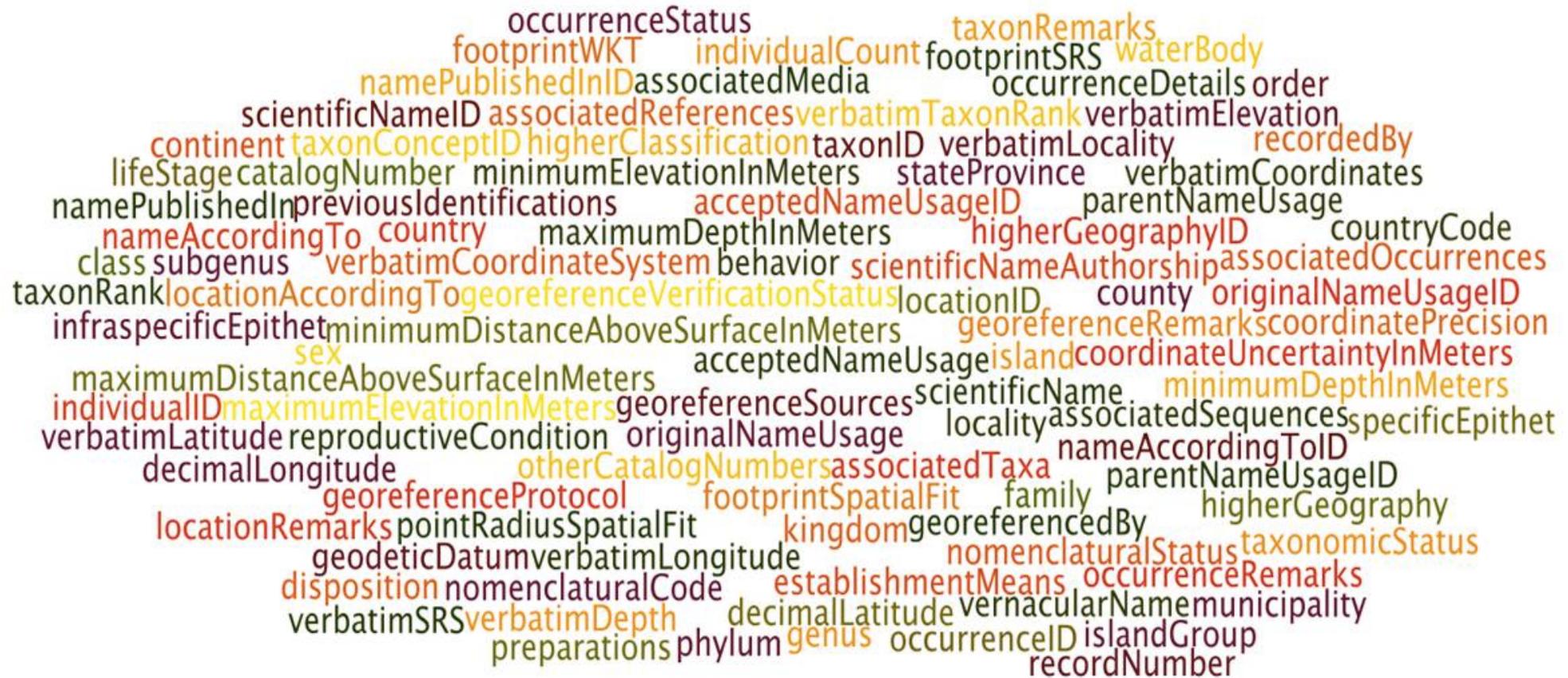
# DESARROLLO DE ESTÁNDARES

- Redes temáticas... buena oportunidad para reconciliar estándares.
- Conformación de equipos técnicos.
- Reconocimiento e implementación de estándares formalmente aceptados puede ser lento.
- Riesgo de duplicar esfuerzos.

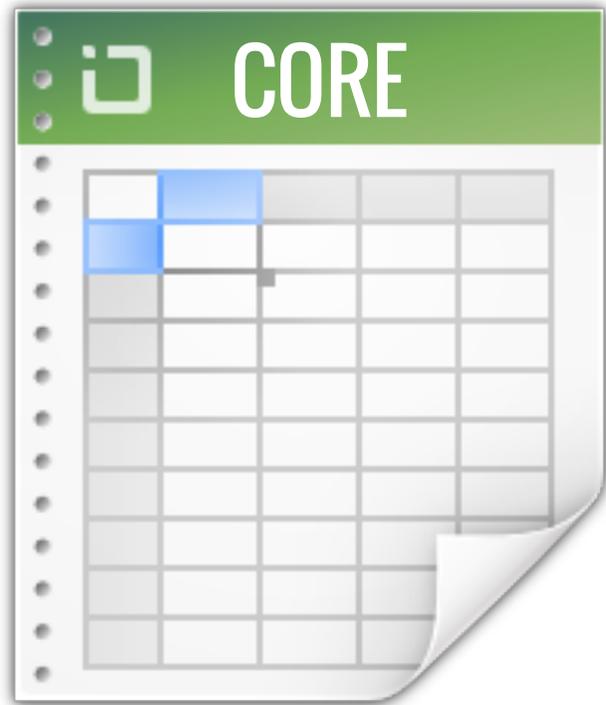
# ESTÁNDARES



# DARWIN CORE - DwC

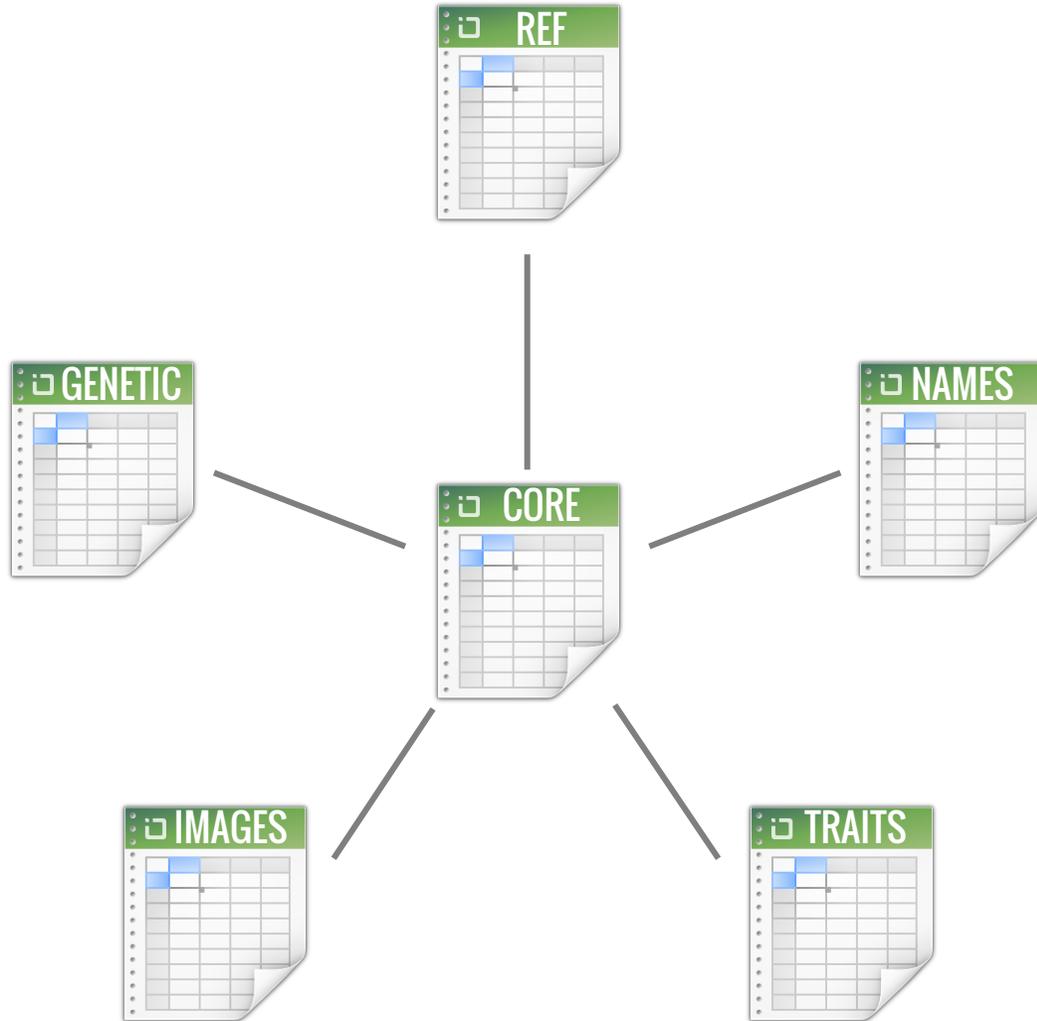


# DwC - SIMPLE

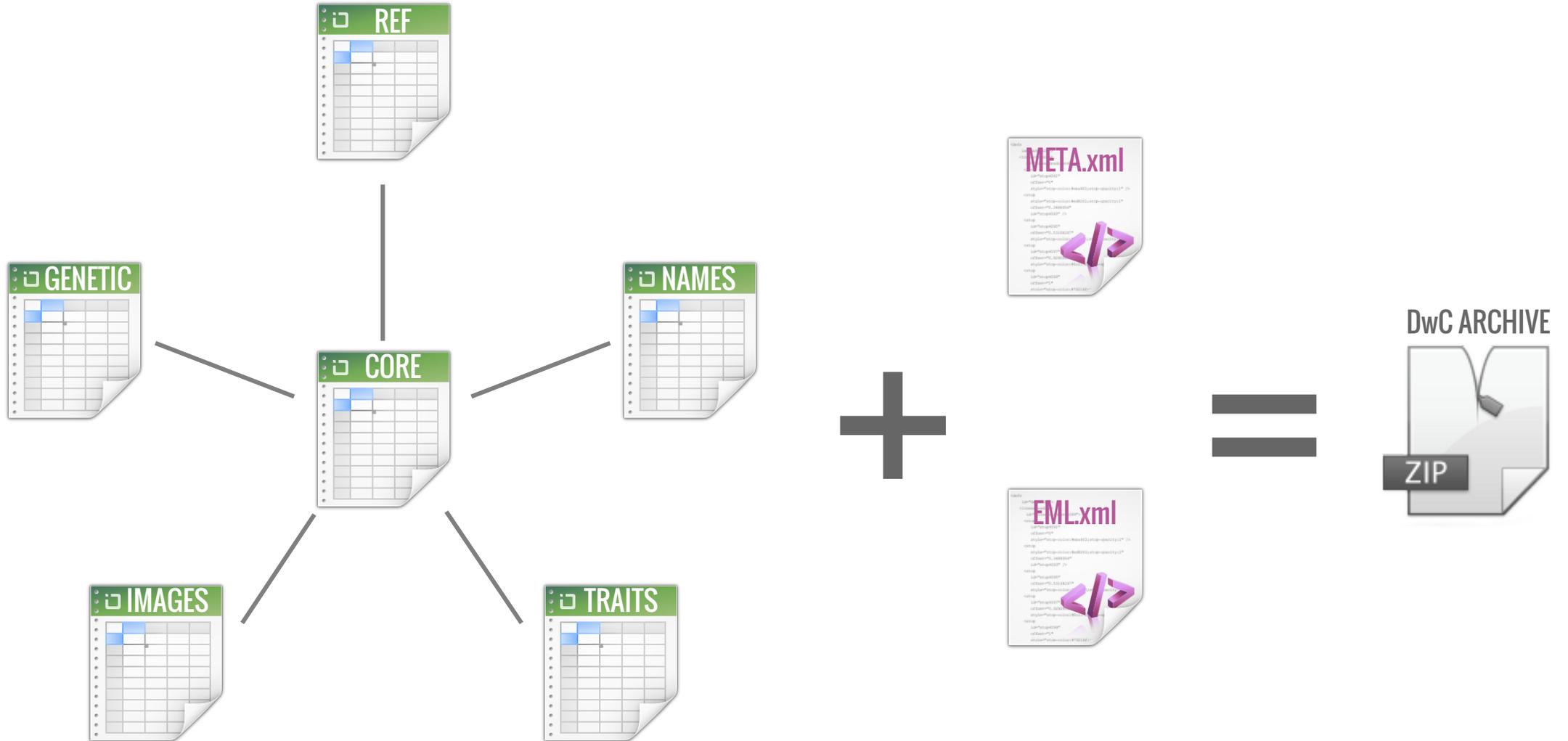


- Tabla plana
- Pocas restricciones
- Describe:
  - Evento, Organismo, Taxonomía, Ubicación

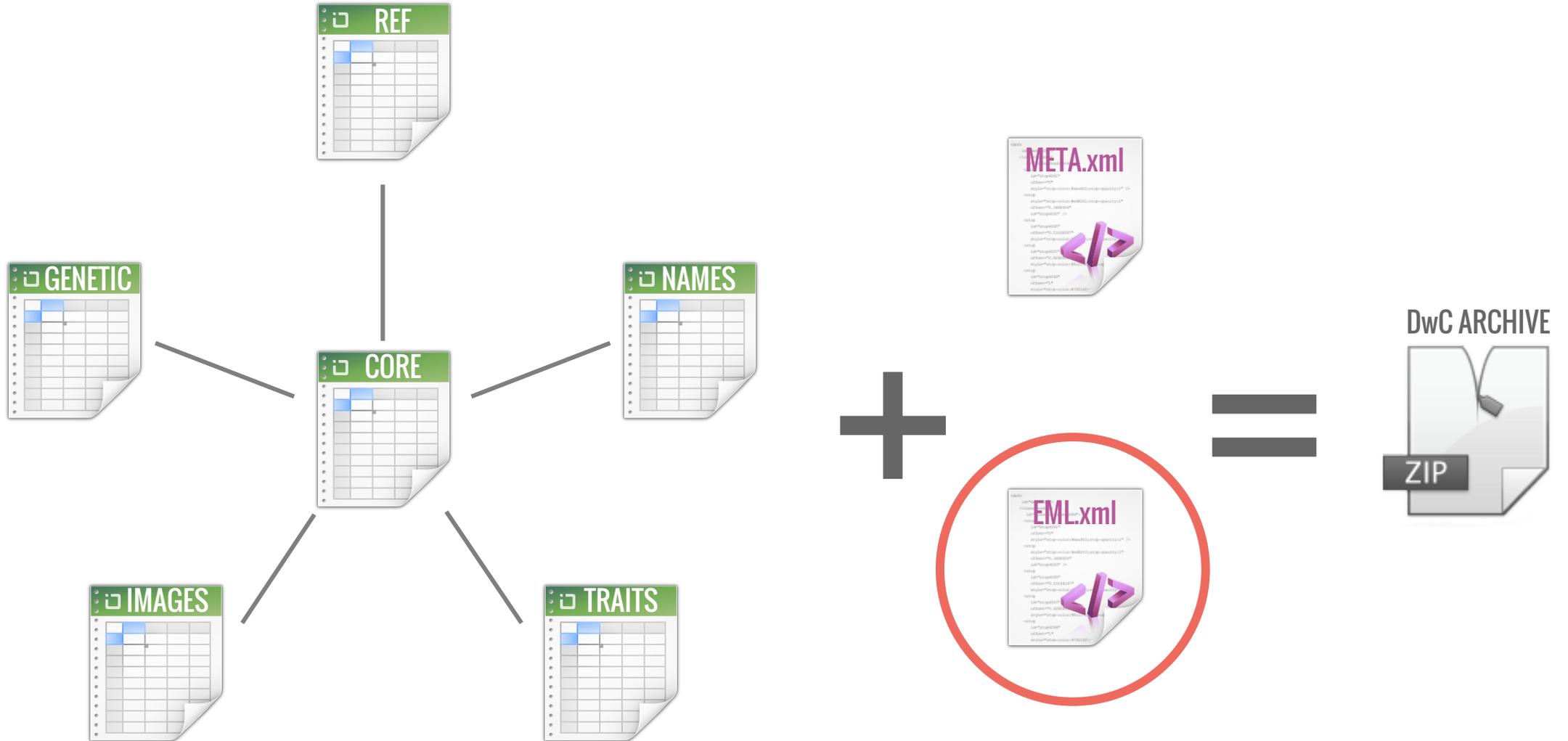
# DwC - EXTENDIDO



# DwC - ARCHIVE

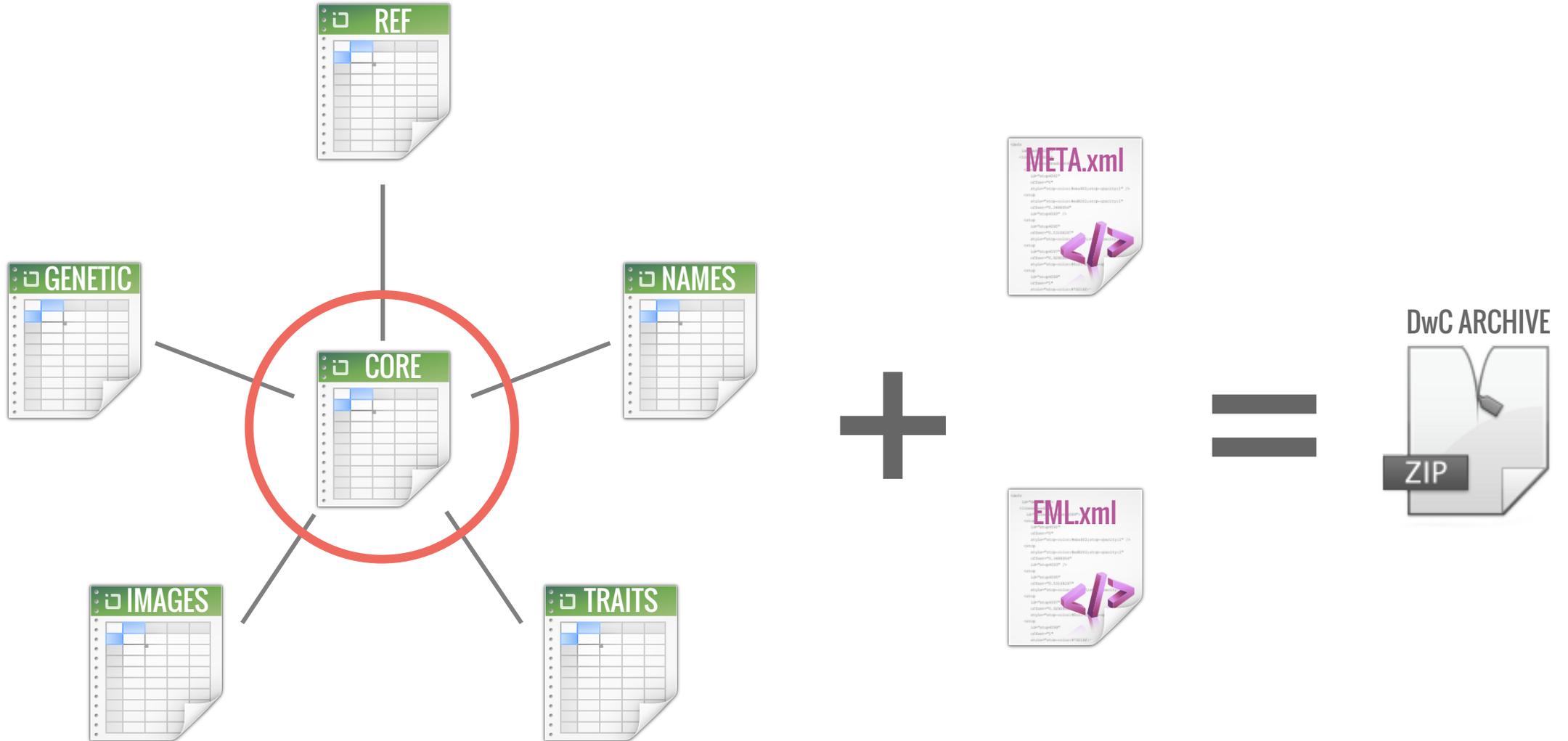


# DwC - ARCHIVE





# DwC - ARCHIVE



# TIPOS DE ARCHIVOS CENTRALES



## TAXON

Registros basados en **información taxonómica**

- una especie por registro.

## OCCURRENCE

Registros basados en **información de observaciones**

- una observación por registro.

## EVENT

Registros basados en **información de eventos**

- Un evento por registro.

... La información de estar en formato digital,  
accesible, visible e integrada.

¿Eso es todo?

**NO**

# INTEGRATED PUBLISHING TOOLKIT (IPT)

OPEN ACCESS Freely available online



## The GBIF Integrated Publishing Toolkit: Facilitating the Efficient Publishing of Biodiversity Data on the Internet

**Tim Robertson<sup>1</sup>, Markus Döring<sup>1</sup>, Robert Guralnick<sup>2</sup>, David Bloom<sup>3\*</sup>, John Wieczorek<sup>3</sup>, Kyle Braak<sup>1</sup>, Javier Otegui<sup>2</sup>, Laura Russell<sup>4</sup>, Peter Desmet<sup>5</sup>**

**1** Global Biodiversity Information Facility, Copenhagen, Denmark, **2** University of Colorado, Boulder, Colorado, United States of America, **3** University of California, Berkeley, Berkeley, California, United States of America, **4** University of Kansas, Lawrence, Kansas, United States of America, **5** Research Institute for Nature and Forest (INBO), Brussels, Belgium

PLoS ONE 9(8): e102623. doi:10.1371/journal.pone.0102623



# ¿POR QUÉ UN IPT?

Ya existen herramientas para lo mismo:

- **DiGIR** - Distributed Generic Information
  - Implementación PHP
- **BioCAsE** - Biological Collection Access Service
  - Implementación Python
- **TAPIRlink**
  - Implementación PHP



# ¿POR QUÉ UN IPT?

Limitaciones en otras herramientas:

- No consideran listas de especies.
- No usan estándares para metadatos reconocidos formalmente.
- No permiten un registro con GBIF.
- Esquemas muy simples o muy complejos.
- Poca optimización en la transferencia de datos.
- No hay posibilidad de cargar datos.

# INTEGRATED PUBLISHING TOOLKIT (IPT)

- Herramienta web libre y de código abierto para la publicación de tres tipos de información sobre biodiversidad.

 **GBIF INTEGRATED PUBLISHING TOOLKIT (IPT)**  
free and open access to biodiversity data

Logged in as kbraak@gbif.org [Account](#) [Logout](#) [ENGLISH](#)

[Home](#) [Manage Resources](#) [Administration](#) [About](#)

**Resources you have rights to manage**

Filter:

Name	Organisation	Type	Subtype	Records	Last modified	Last publication	Next publication	Visibility	Author
<a href="#">First Checklist</a>	Not registered	--	--	0	2013-05-14	Not published	--	Private	Jan Legind
<a href="#">My Occurrence Resource</a>	AAA4Organisation	occurrence	observa..	6,957	2013-05-14	2013-05-14	2013-05-15	Public	Kyle Braak

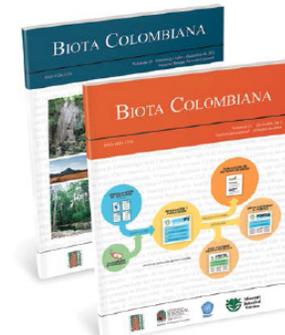
Showing 1 to 2 of 2 resources [◀](#) [previous](#) [next](#) [▶](#)

- ✓ Listas de especies
- ✓ Registros biológicos
- ✓ Metadatos



# IPT - PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Convertir los metadatos en una borrador de manuscrito para someter a una revista indexada (Artículos de Datos).



# IPT - PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Conexión con DataCite o EZID para asignar DOI a los conjuntos de datos.



# IPT - PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Licencias de uso *Creative Commons*.



**Reconocimiento** CC BY



**Reconocimiento - Compartir Igual** CC BY-SA



**Reconocimiento - No Comercial** CC BY-NC

---