

# Webinar GBIF.ES: Plataformas de información en biodiversidad

Miércoles, 20 de marzo de 2024, 15:30h CET

## Plataformas globales de Información en biodiversidad, introducción y panorámica

Francisco Pando  
GBIF España



Gbif.es

GBIF



# Contenido

- La naturaleza de la información en biodiversidad
- Las plataformas de datos e información
- Como enfrentarnos a ellas
- Alguna consideración para usarlas



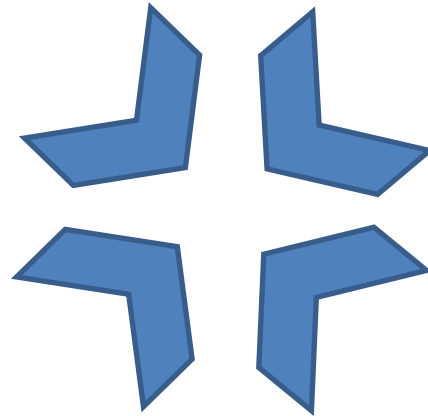
# La información en biodiversidad

## Datos primarios

- Especímenes
- Observaciones
- Citas bibliográficas
- Secuencias genéticas

## Literatura

- Publicaciones
- TL2, BPH, etc
- Palabras clave



## Nombres

- válidos & sinónimos
- Información de tipos nomenclaturales
- Esquemas taxonómicos

## Táxones

- Descripciones, claves de identificación, conservación, usos, distribución, hábitat, etc.

# La información en biodiversidad y las plataformas



## Datos primarios

- Especímenes
- Observaciones
- Citas bibliográficas
- Secuencias genéticas

## Literatura

- Publicaciones
- TL2, BPH, etc
- Palabras clave

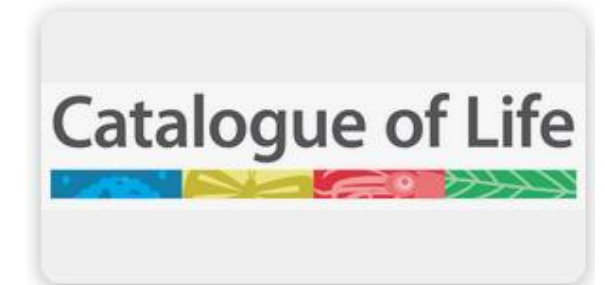


## Nombres

- válidos & sinónimos
- Información de tipos nomenclaturales
- Esquemas taxonómicos

## Táxones

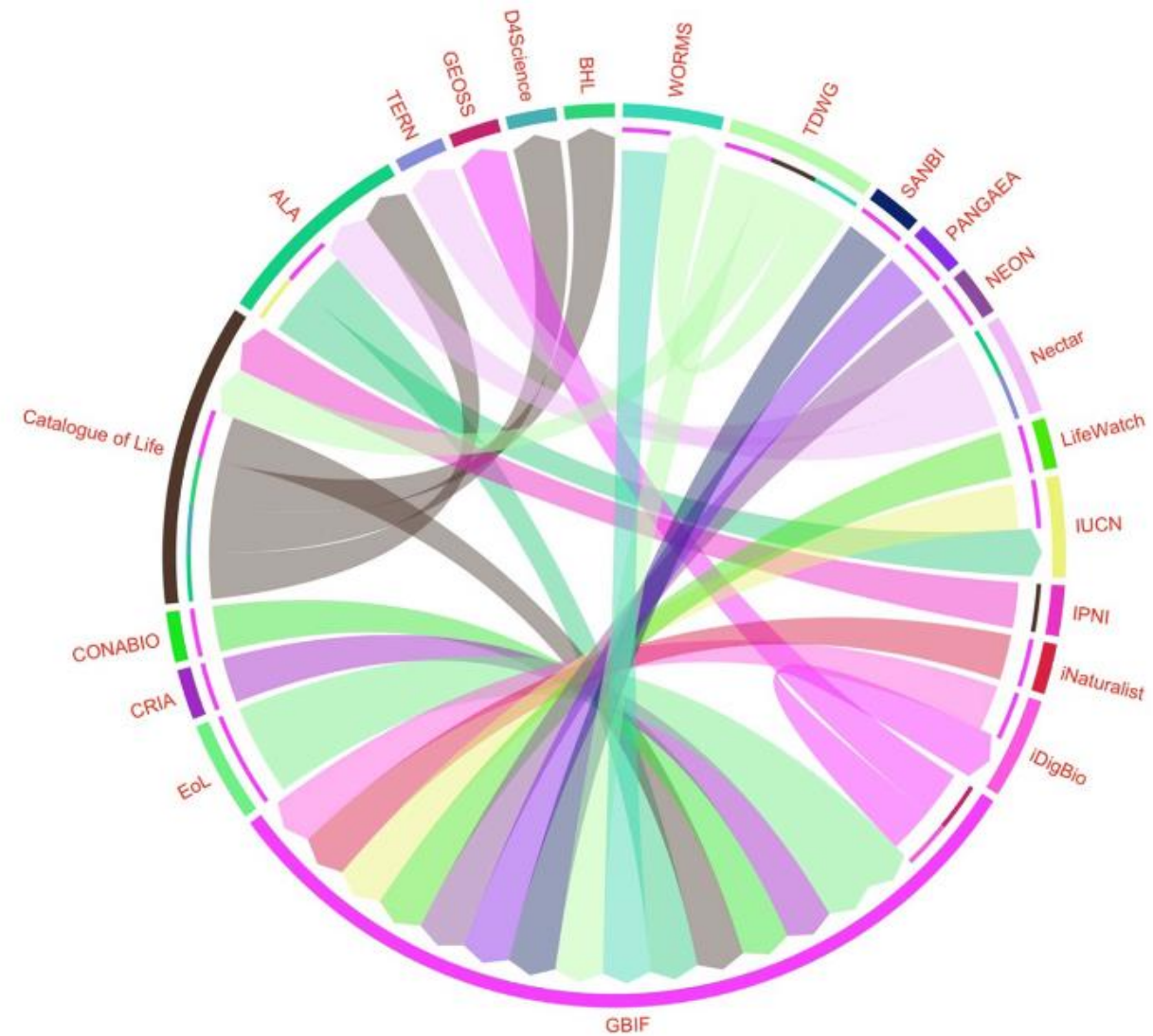
- Descripciones, claves de identificación, conservación, usos, distribución, hábitat, etc.





# Ecosistema diverso, aún no totalmente integrado

- Otras plataformas globales
  - GenBank, Worms, IPNI
- De ámbitos relacionados
  - BioClim, Sentinel Hub EO Browser
- De alcance regional o nacional
  - ALA, CONABIO, SANBI, SiB Colombia
- Otros repositorios científicos no especializados
  - DRYAD, Zenodo
- Plataformas institucionales
  - Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico
  - Digital CSIC



**Figure 5.** Relationships and interdependencies among RIs. The figure shows 22 out of the 44 studied RIs use other RIs services or whose services are used by other RIs. The inner connectors go from the provider RI to the consumer RI, with color referring to the provider RI.

Environmental research infrastructures are not (yet) ready to address ecosystem conservation challenge

FJ Bonet-García, F Pando, M Suárez-Muñoz, J Cabello. 2023.

*Environ. Res. Lett.* 18 093002 <http://dx.doi.org/10.1088/1748-9326/acec01>

# A tener en cuenta...



Cada una de estas plataformas se pueden usar fines muy diversos bajo muy diferentes condiciones. Por ello es importante conocer el contexto de estas plataformas para usarlas bien y esta es la razón última de porqué nos hemos animado a organizar este webinar o seminario



# Caso 1

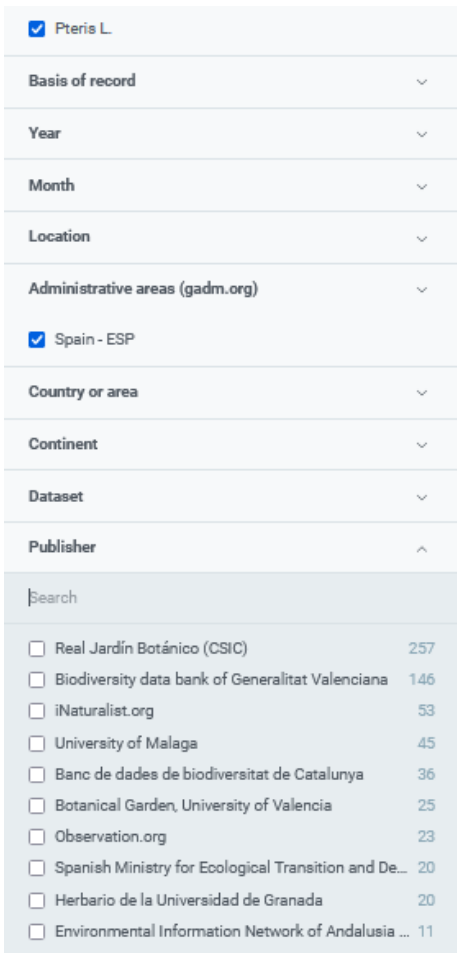


“Los datos de GBIF son de muy mala calidad, y por eso no los uso”

[https://www.bing.com/images/create/algo-que-evoque3ae2809clos-datos-de-gbif-son-de-muy-mala/1-65fabbab3dd044afbca0a9c110f237ee?id=SLVrkxuzUGz%2bchoepZXxEQ%3d%3d&view=detailv2&idpp=genimg&thId=OIG3.hrxKDEDwR.z\\_9gW60NGf&FORM=GCRIDP&mode=overlay](https://www.bing.com/images/create/algo-que-evoque3ae2809clos-datos-de-gbif-son-de-muy-mala/1-65fabbab3dd044afbca0a9c110f237ee?id=SLVrkxuzUGz%2bchoepZXxEQ%3d%3d&view=detailv2&idpp=genimg&thId=OIG3.hrxKDEDwR.z_9gW60NGf&FORM=GCRIDP&mode=overlay)

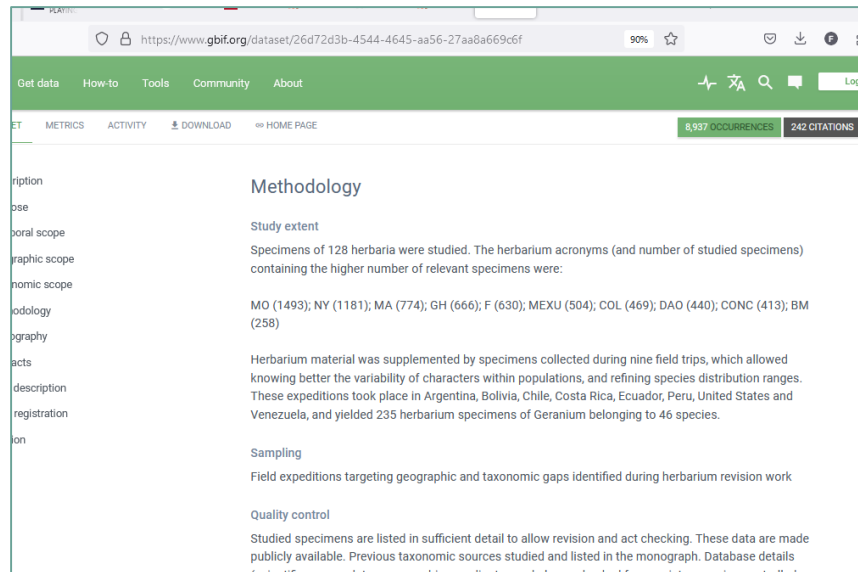
“Los datos de GBIF son de muy mala calidad, y por eso no los uso”

- No hay datos de GBIF
- Cada uno de los 90.000+ conjuntos de datos accesibles desde GBIF tiene su propio contexto, su propia metodología >> Metadatos



A screenshot of the GBIF search interface showing various filters. The 'Pteris L.' filter is checked. Other filters include 'Basis of record', 'Year', 'Month', 'Location', 'Administrative areas (gadm.org)', 'Spain - ESP', 'Country or area', 'Continent', 'Dataset', and 'Publisher'. A search bar is at the bottom with a list of publishers and their occurrence counts.

Publisher	Count
Real Jardín Botánico (CSIC)	257
Biodiversity data bank of Generalitat Valenciana	146
iNaturalist.org	53
University of Malaga	45
Banc de dades de biodiversitat de Catalunya	36
Botanical Garden, University of Valencia	25
Observation.org	23
Spanish Ministry for Ecological Transition and De...	20
Herbario de la Universidad de Granada	20
Environmental Information Network of Andalusia ...	11



A screenshot of a GBIF dataset page for 'Methodology'. The URL is <https://www.gbif.org/dataset/26d72d3b-4544-4645-aa56-27aa8a669c6f>. The page shows 8,937 occurrences and 242 citations. The methodology text describes a study of 128 herbaria, field trips, and specimen collection.

**Methodology**

**Study extent**  
Specimens of 128 herbaria were studied. The herbarium acronyms (and number of studied specimens) containing the higher number of relevant specimens were:

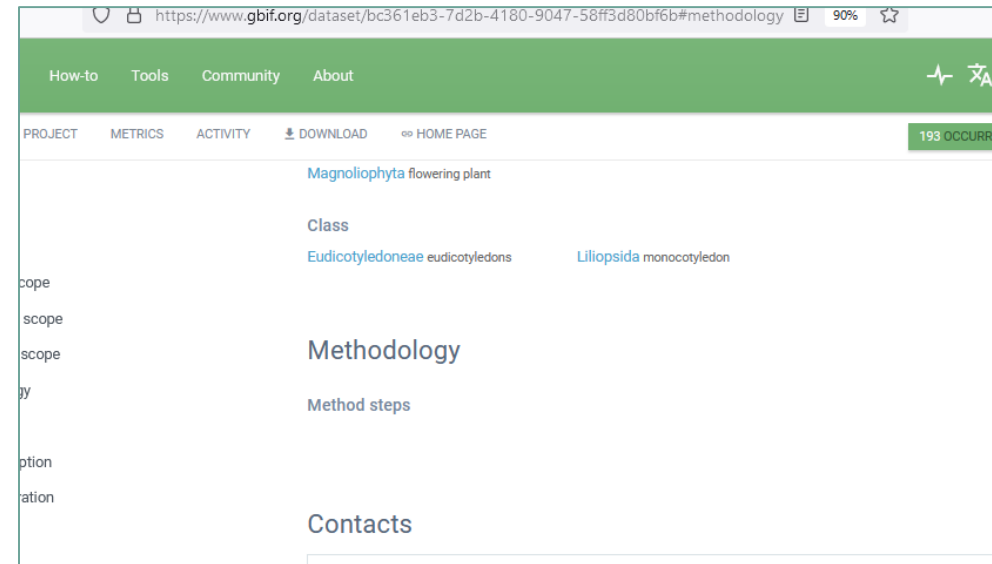
MO (1493); NY (1181); MA (774); GH (666); F (630); MEXU (504); COL (469); DAO (440); CONC (413); BM (258)

**Herbarium material**  
Herbarium material was supplemented by specimens collected during nine field trips, which allowed knowing better the variability of characters within populations, and refining species distribution ranges. These expeditions took place in Argentina, Bolivia, Chile, Costa Rica, Ecuador, Peru, United States and Venezuela, and yielded 235 herbarium specimens of Geranium belonging to 46 species.

**Sampling**  
Field expeditions targeting geographic and taxonomic gaps identified during herbarium revision work

**Quality control**  
Studied specimens are listed in sufficient detail to allow revision and act checking. These data are made publicly available. Previous taxonomic sources studied and listed in the monograph. Database details (scientific names, dates, geographic coordinates, and dates checked for consistency using controlled

<https://www.gbif.org/dataset/26d72d3b-4544-4645-aa56-27aa8a669c6f>



A screenshot of a GBIF dataset page for 'Methodology'. The URL is <https://www.gbif.org/dataset/bc361eb3-7d2b-4180-9047-58ff3d80bf6b#methodology>. The page shows 193 occurrences. The methodology text describes a study of Magnoliophyta flowering plants, including Eudicotyledoneae and Liliopsida.

**Methodology**

**Magnoliophyta flowering plant**

**Class**  
Eudicotyledoneae eudicotyledons Liliopsida monocotyledon

**Methodology**

**Method steps**

**Contacts**

y por tanto cada uno de ellos resultará mas o menos adecuado para cada fin



# Caso 2

Taxonomías. No hay una mejor que las demás , la mejor depende de cada uso en concreto

<http://www.anthos.es/>

Anthos. Sistema de información sobre las plantas de España

GOBIERNO DE ESPAÑA

Inicio Búsquedas

### Listado de táxones por género

Ver seleccion

'Nombre aceptado' o 'Nombre solicitado [=Nombre aceptado]'	Familia
<i>Pteris cretica</i> L.	Pteridaceae
<i>Pteris incompleta</i> Cav.	Pteridaceae
<i>Pteris multifida</i> Poir.	Pteridaceae
<i>Pteris tremula</i> R. Br.	Pteridaceae
<i>Pteris vittata</i> L.	Pteridaceae

<https://t.ly/N69w>

scientificName	acceptedScientificName	numberOfOccurrences
<i>Pteris vittata</i> L.	<i>Pteris vittata</i> L.	603
<i>Pteris cretica</i> L.	<i>Pteris cretica</i> L.	159
<i>Pteris incompleta</i> Cav.	<i>Pteris incompleta</i> Cav.	49
<i>Pteris longifolia</i> L.	<i>Pteris longifolia</i> L.	48
<i>Pteris dentata</i> Forssk.	<i>Pteris dentata</i> Forssk.	27
<i>Pteris argyraea</i> T.Moore	<i>Pteris argyraea</i> T.Moore	15
<i>Pteris quadriaurita</i> Retz.	<i>Pteris quadriaurita</i> Retz.	14
<i>Pteris parkeri</i> J.J.Parker	<i>Pteris parkeri</i> J.J.Parker	13
<i>Pteris altissima</i> Poir.	<i>Pteris altissima</i> Poir.	13
<i>Pteris tremula</i> R.Br.	<i>Pteris tremula</i> R.Br.	7
<i>Pteris marginata</i> Bory	<i>Pteris tripartita</i> Sw.	2
<i>Pteris serrulata</i> Forssk.	<i>Pteris dentata</i> Forssk.	1
<i>Pteris serrulata</i> L.fil.	<i>Pteris multifida</i> Poir.	1
<i>Pteris mascarenensis</i> Spreng.	<i>Pteris scabra</i> Bory ex Willd.	1
<i>Pteris ensifolia</i> Poir.	<i>Pteris vittata</i> L.	1
<i>Pteris cristata</i> Hort & Gard.	<i>Pteris cristata</i> Hort & Gard.	1
<i>Pteris costata</i> Bory ex Willd.	<i>Pteris vittata</i> L.	1
<i>Pteris lanceolata</i> Desf.	<i>Pteris vittata</i> L.	1
<i>Pteris multifida</i> Poir.	<i>Pteris multifida</i> Poir.	1



About | Home | Notulae

Search taxa

Pteris

Misapplied names

Search

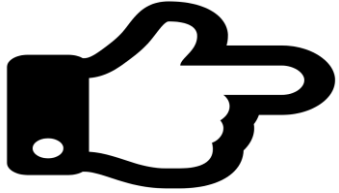
Advanced Search

Classification

- Paragymnopteris
- Pellaea
- Pityrogramma
- Pteris**
  - P. cretica
  - P. dentata
  - P. incompleta
  - P. multifida
  - P. nipponica
  - P. tremula
  - P. vittata

# Buenas prácticas

- Citar



## Citation

When using this dataset please use the following citation:

GBIF.org (20 March 2024) GBIF Occurrence Download  
<https://doi.org/10.15468/dl.fmtvjt>



- No ir en “piloto automático”
  - Entender cómo esa Información ha llegado ahí
  - Revisar los metadatos
  - Elegir la plataforma en función del cada caso en concreto
- Contribuir
  - Dar retroalimentación
  - Ser editor, colaborador, autor

Francisco Pando

GBIF.ES, Unidad de Coordinación  
CSIC

Joaquín Costa, 22  
28002 Madrid, Spain

[pando@gbif.es](mailto:pando@gbif.es)



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>

GBIF-ES es el Nodo Nacional de Información en Biodiversidad patrocinado por el Ministerio Español de Ciencia, Innovación y Universidades, gestionado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). <https://www.gbif.es/> <https://www.gbif.es/> , <https://datos.gbif.es>, <https://elearning.gbif.es>

