

Bloque 4 - Documentación,
Informatización y publicación

Publicación de datos



III Taller GBIF.ES: Conservación, gestión e informatización de herbarios
Madrid - 10 – 12 de marzo de 2026
Katia Cezón, GBIF España



CSIC



REAL JARDÍN
BOTÁNICO

Contenidos

- Por qué publicar datos de biodiversidad
- Cómo publicar datos en GBIF



Herbarios

Más allá de la conservación física

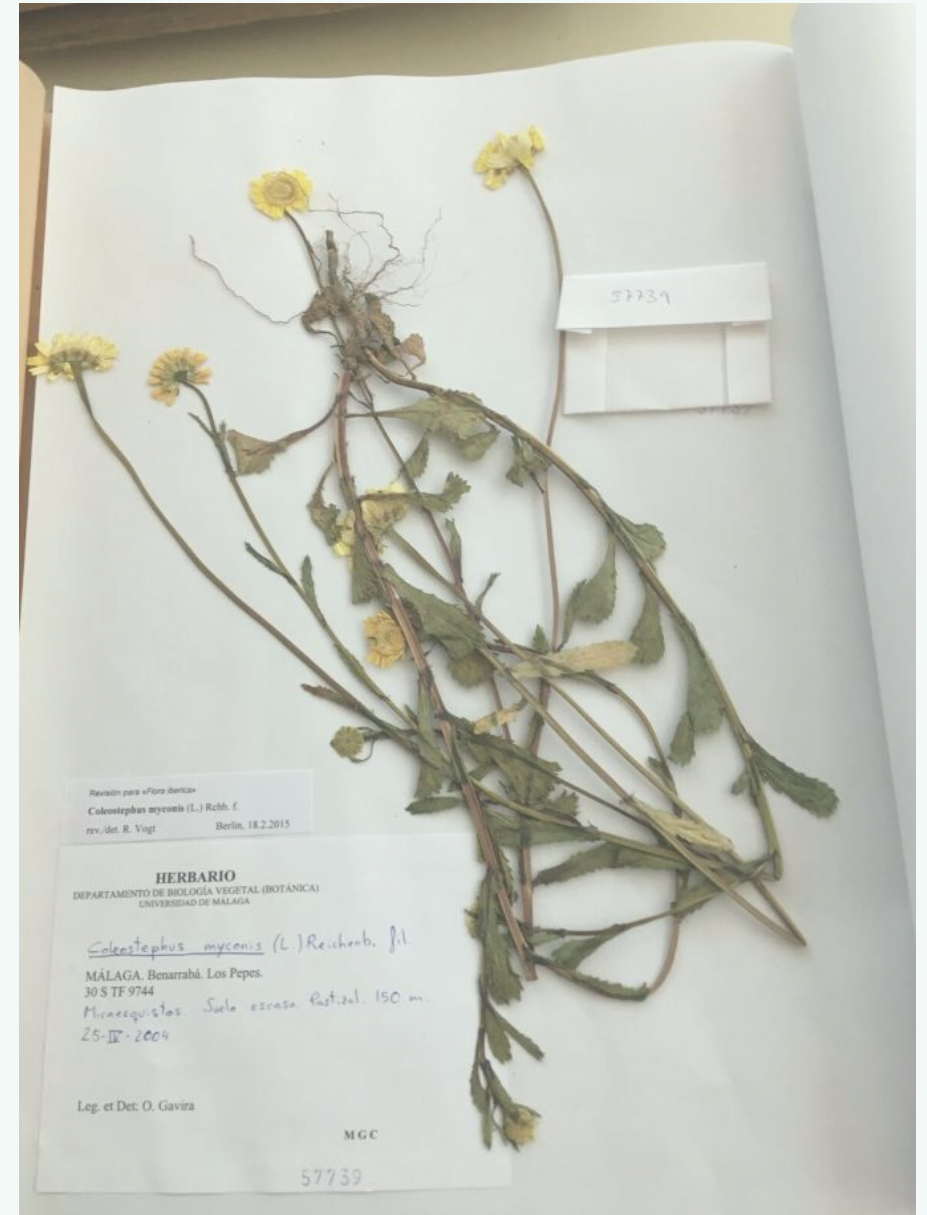
- Velar por la **preservación de los ejemplares y muestras depositadas**, origen y resultado del trabajo de los especialistas (taxónomos).
- **Documentar** y la conservación de la información que las acompaña.
- Establecer mecanismos que garanticen la **disponibilidad** para los y las investigadoras.



Herbarios

Fuente de datos primarios de biodiversidad

*Las colecciones representan **el registro más amplio y completo de la distribución de organismos a nivel global**, abarcando tanto el tiempo reciente como el geológico. Constituyen la única **documentación directa de la diversidad biológica y física del planeta**, ofreciendo una invaluable perspectiva sobre la evolución de la vida en el espacio y en el tiempo.*



Herbarios

Fuente de datos primarios de biodiversidad

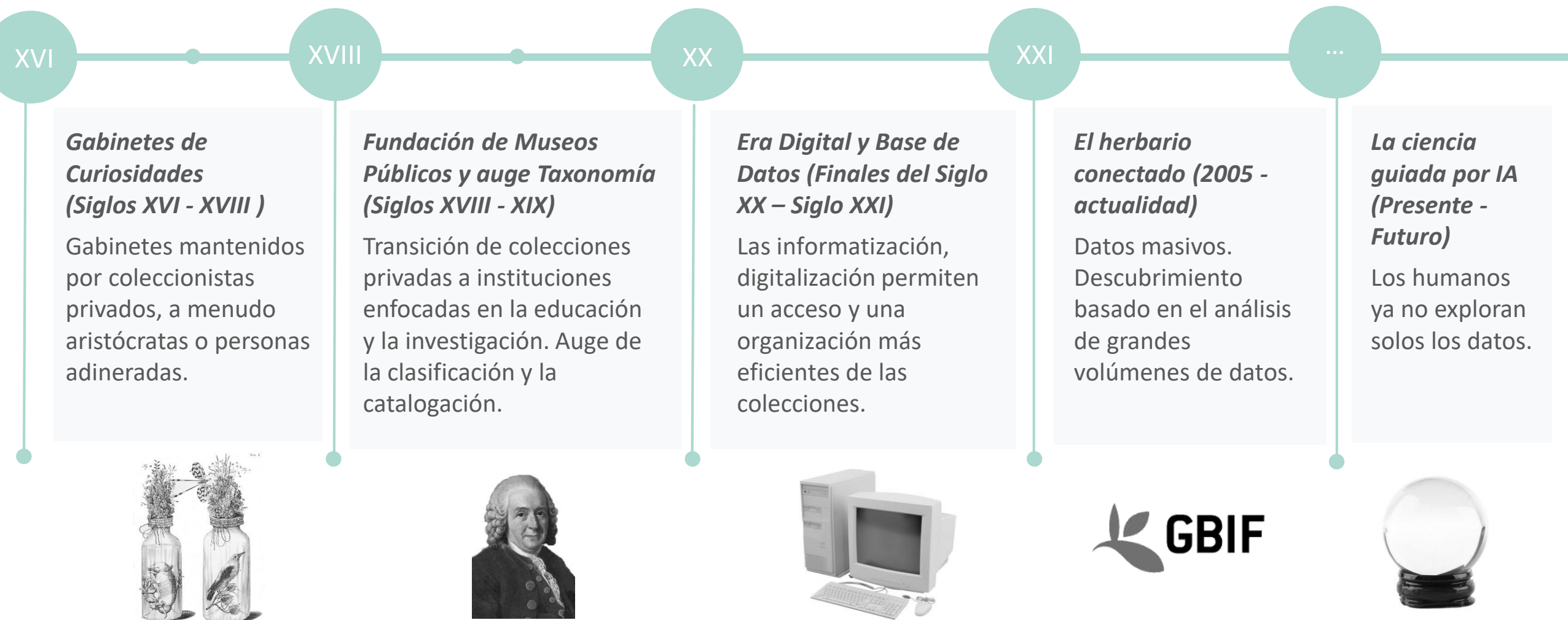
Conservación física

Conservación de la información



Herbarios

Infraestructuras científicas de largo recorrido



Aprender de las máquinas y con las máquinas: reconocimiento de taxones y rasgos a partir de escaneados de herbario

1000 especies

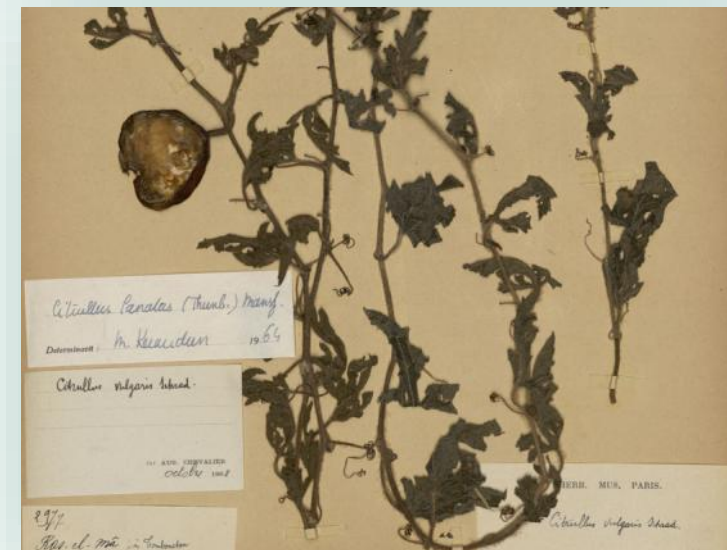
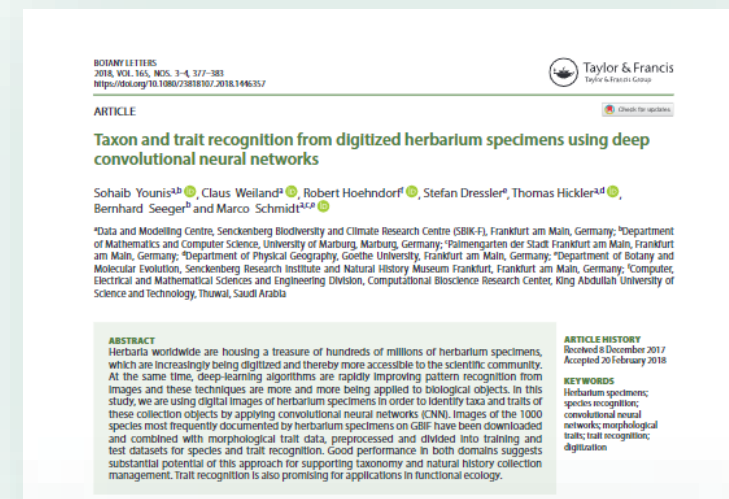
830.408 imágenes

Explora el uso de redes neuronales convolucionales (CNN) para reconocer taxones y caracteres en imágenes digitalizadas de especímenes de herbario.

El estudio creó y probó un conjunto de datos para el reconocimiento de especies y rasgos, mostrando resultados prometedores en ambos campos.

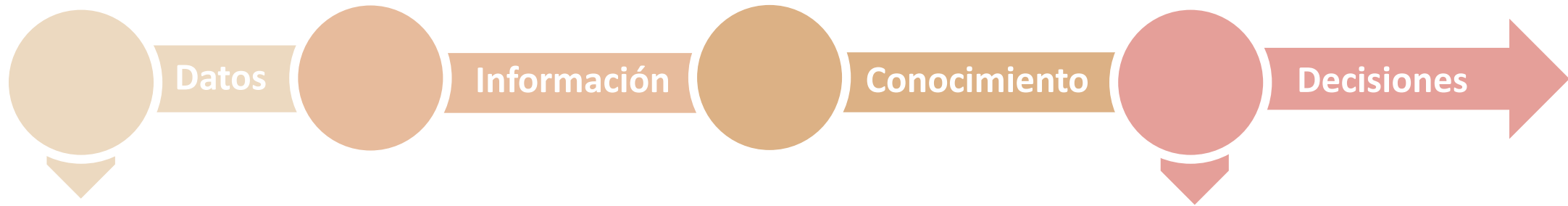
Este enfoque sugiere potencial para apoyar la taxonomía y la gestión de colecciones naturales.

<https://doi.org/10.1080/23818107.2018.1446357>



¿Por qué publicar datos de biodiversidad?

Los datos como la base para el conocimiento



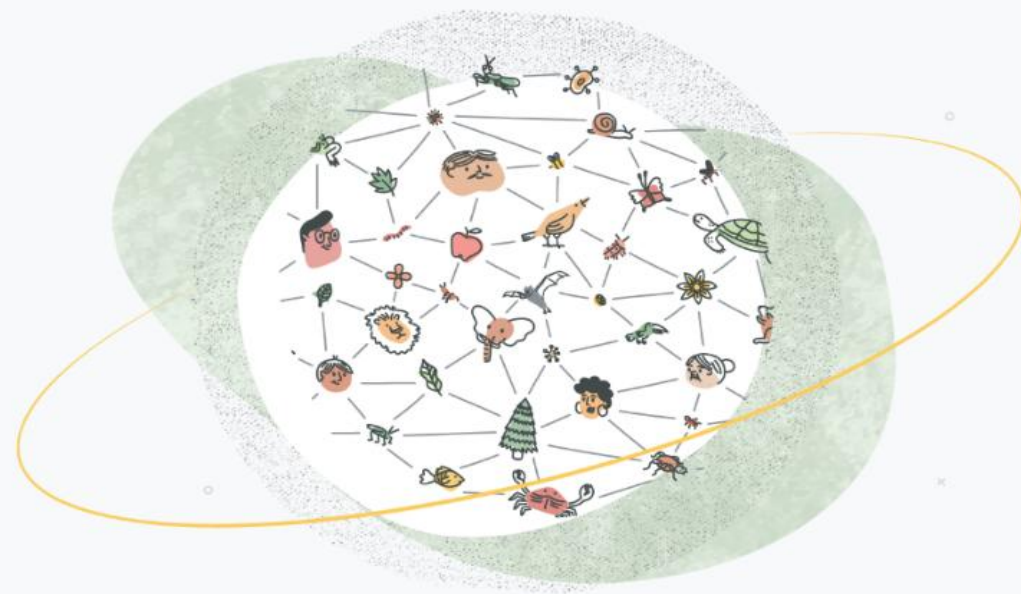
Necesitamos un universo de datos lo suficientemente representativo, accesible y de calidad para generar conocimiento y tomar decisiones bien fundamentadas

¿Por qué publicar datos de biodiversidad?

Los datos como la base para el conocimiento

Aumentar las posibilidades de su uso de los datos. Dar visibilidad y acceso a los datos aumenta las **posibilidades de su uso** y reutilización para la investigación y toma de decisiones.

Contribuir al conocimiento global sobre la biodiversidad y, por tanto, a soluciones que promuevan su conservación y uso sostenible.



Publicación de datos de biodiversidad

Publicar NO es



Poner un Excel en una web



Mandar un CSV si
alguien lo pide



Tener una web bonita
para visualizar los datos

¿Qué significa publicar datos de biodiversidad?

Publicar Sí es

Encontrables / Descubribles

- Deben tener identificadores únicos y persistentes.
- Deben estar bien descritos mediante metadatos.
- Deben estar indexados en infraestructuras de búsqueda.



¿Qué significa publicar datos de biodiversidad?

Publicar Sí es

Accesibles

- Los datos y los metadatos sean accesibles mediante protocolos abiertos y universales.
- Existan mecanismos de autenticación y autorización, si son necesarios.
- Los metadatos sigan siendo accesibles, incluso si los datos dejan de estarlo.



¿Qué significa publicar datos de biodiversidad?

Publicar Sí es

Interoperables

- Usar lenguajes formales y ampliamente aplicables.
- Los datos y los metadatos usan vocabularios controlados
- Los datos y los metadatos incluyen referencias cualificadas a otros datos o metadatos



¿Qué significa publicar datos de biodiversidad?

Publicar Sí es

Reutilizables

- Deben incluir atributos precisos y relevantes.
- Deben publicarse con una licencia clara y accesible.
- Deben estar asociados a información sobre su procedencia.
- Deben poder citarse mediante identificadores persistentes.



¿Qué significa publicar datos de biodiversidad?

Elementos que hacen la ciencia abierta

- Metadatos
- Estándares
- Identificadores
- Licencias
- Citación

Estándares

Un lenguaje común

Un **estándar** es un **conjunto de reglas** compartidas que define cómo deben **estructurarse y describirse** los datos para que puedan **intercambiarse, comprenderse y reutilizarse** entre sistemas diferentes.

- Interoperabilidad
- Comprensión común
- Automatización



Identificadores

Código único y persistente para referirse a un recurso digital

En ciencia abierta, los identificadores **evitan ambigüedades**, permiten **encontrar, citar y conectar información** de forma fiable.

Recurso	Identificador típico	Ejemplo
Dataset	DOI / GBIF dataset key / UUID	DOI: 10.15468/abcd12
Publicación científica	DOI	DOI: 10.1126/science.123456
Persona (investigador/a)	ORCID	ORCID: 0000-0002-1825-0097
Institución	ROR	ROR: 03yrm5c26
Registro de ocurrencia (specimen)	occurrenceID	de19624f-32cc-40ae-b95e-46df6c1cf278

Metadatos

Datos sobre los datos



Los metadatos son **información que describe un conjunto de datos** y proporciona el **contexto** necesario para que puedan comprenderse, evaluarse y reutilizarse.

Metadatos

Datos sobre los datos



Prospecto: información para el usuario **Ibuprofeno Normon 400 mg comprimidos recubiertos con película EFG**

Lea todo el prospecto detenidamente antes de empezar a tomar este medicamento, porque contiene información importante para usted.

Siga exactamente las instrucciones de administración del medicamento contenidas en este prospecto o las indicadas por su médico, farmacéutico o enfermero.

- Conserve este prospecto ya que puede tener que volver a leerlo.
- Si tiene alguna duda consulte a su médico o farmacéutico.
- Este medicamento se le ha recetado solamente a usted y no debe dárselo a otras personas aunque tengan los mismos síntomas, ya que puede perjudicarles.
- Si experimenta efectos adversos, consulte a su médico o farmacéutico, incluso si se trata de efectos adversos que no aparecen en este prospecto. Ver sección 4.

Contenido del prospecto:

1. Qué es Ibuprofeno Normon y para qué se utiliza
2. Qué necesita saber antes de empezar a tomar Ibuprofeno Normon
3. Cómo tomar Ibuprofeno Normon
4. Posibles efectos adversos
5. Conservación de Ibuprofeno Normon
6. Contenido del envase e información adicional

1. Qué es Ibuprofeno Normon y para qué se utiliza

Ibuprofeno pertenece al grupo de medicamentos llamados antiinflamatorios no esteroideos (AINEs). Este medicamento está indicado para el tratamiento de la fiebre, el tratamiento del dolor de intensidad leve o moderado incluida la migraña, el tratamiento de la artritis (inflamación de las articulaciones, incluyendo habitualmente las de manos y pies, dando lugar a hinchazón y dolor), la artritis reumatoide juvenil, artrosis (trastorno de carácter crónico que ocasiona el daño del cartílago), espondilitis anquilosante (inflamación que afecta las articulaciones de la columna vertebral), inflamación no reumática y la dismenorrea primaria

Metadatos

Datos sobre los datos

- Título del conjunto de datos
- Descripción
- Cobertura taxonómica
- Cobertura geográfica
- Cobertura temporal
- Metodología
- Contactos
- Proyecto
- Licencia



GBIF Metadata Profile:
How-To Guide
Version 1.0



April 2011



https://www.gbif.org/sites/default/files/gbif_resource/resource-80640/gbif_metadata_profile_guide_en_v1.pdf

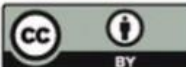
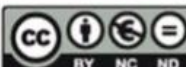
Licencias

Reglas para el uso de los datos

La licencia establece las **condiciones de uso**, **reutilización y atribución** de un conjunto de datos.



<https://creativecommons.org>

	SI VEO ESTA LICENCIA...	YO PUEDO ...	SI...
MÁS PERMISIVA	 PUBLIC DOMAIN	Dominio Público (CC0): Europeana, Figshare, Open Goldberg V.	• Compartir • Copiar • Remezclar • Ganar dinero
	 CC BY	Reconocimiento (by): PLOS, Saylor.org.	• Compartir • Remezclar • Ganar dinero • Menciono al autor
	 CC BY SA	Reconocimiento – CompartirIgual (by-sa): Wikipedia, Wikimedia, Arduino, P2PU	• Compartir • Remezclar • Ganar dinero • Menciono al autor • Mantengo la misma licencia (by-sa)
	 CC BY ND	Reconocimiento – SinObraDerivada (by-nd): Drupal, Behance, GNU, Free Software Foundation.	• Compartir • Ganar dinero • Menciono al autor • No hago remezclas
	 CC BY NC	Reconocimiento – NoComercial (by-nc): Brooklyn Museum, Wired.com Photography	• Compartir • Remezclar • Menciono al autor • No gano dinero
	 CC BY NC SA	Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual (by-nc-sa): MIT Open CourseWare	• Compartir • Remezclar • Menciono al autor • No gano dinero • Mantengo la misma licencia (by-nc-sa)
	 CC BY NC ND	Reconocimiento – NoComercial – SinObraDerivada (by-nc-nd): Videos TED Talks, Propublica	• Compartir • Menciono al autor • No hago remezclas • No gano dinero • Mantengo la misma licencia (by-nc-nd)
MÁS RESTRICTIVA			

Citación

Reconocer y referenciar

Un conjunto de datos es citable cuando **puede referenciarse formalmente en publicaciones científicas** mediante una cita persistente y estandarizada.

- Reconocimiento científico
- Transparencia y reproducibilidad
- Trazabilidad
- Incentivo para compartir datos



OCCURRENCE DATASET | REGISTERED APRIL 3, 2007

CSIC-Real Jardín Botánico-Colección de Musgos (MA-Musci)

Published by [Real Jardín Botánico \(CSIC\)](#)

CSIC-Real Jardín Botánico

40,669 OCCURRENCES 452 CITATIONS

[DATASET](#) [METRICS](#) [ACTIVITY](#) [DOWNLOAD](#) [HOME PAGE](#)

The Collection of Mosses belonging to the Cryptogamic Herbarium of the Royal Botanic Garden of Madrid contains specimens of basically Iberian origin. The database has 27,206 records corresponding to 840 genera and 5,244 species.

REAL JARDÍN BOTÁNICO

Publication date: July 3, 2024

Metadata last modified: July 3, 2024

Hosted by: [GBIF-Spain](#)

Licence: [CC BY-NC 4.0](#)

[How to cite](#) [DOI](#) 10.15468/aj41tg

40,669 Occurrences

Citation

CSIC-Real Jardín Botánico (2024). CSIC-Real Jardín Botánico-Colección de Musgos (MA-Musci). Real Jardín Botánico (CSIC). Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/aj41tg> accessed via GBIF.org on 2026-03-11.

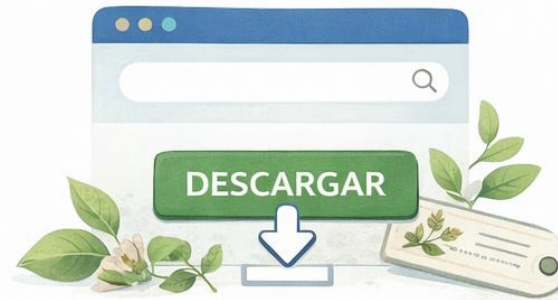
¿Qué significa publicar datos de biodiversidad?

Publicar Sí es

Encontrables (F)



Accesibles (A)



Findable

Accessible

Interoperables (I)



Reutilizables (R)



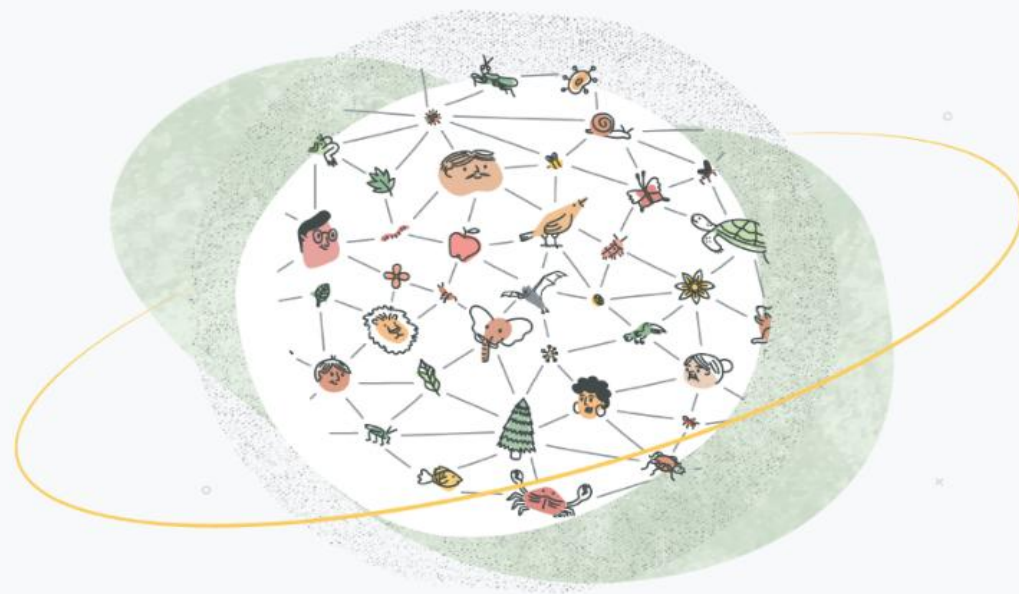
Interoperable

Reusable

GBIF

Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad

GBIF - *Global Biodiversity Information Facility* – es una organización internacional y **una red de datos** financiada por gobiernos de todo el mundo, destinada a proporcionar a **cualquier persona, acceso abierto y gratuito** a datos sobre **cualquier tipo de forma de vida** que hay en la Tierra en un formato **estandarizado**.



GBIF

Gbif.es

www.gbif.org



GBIF | Global Biodiversity Information Facility

Free and open access to biodiversity data

OCCURRENCES

SPECIES

DATASETS

PUBLISHERS

RESOURCES

Search



What is GBIF?

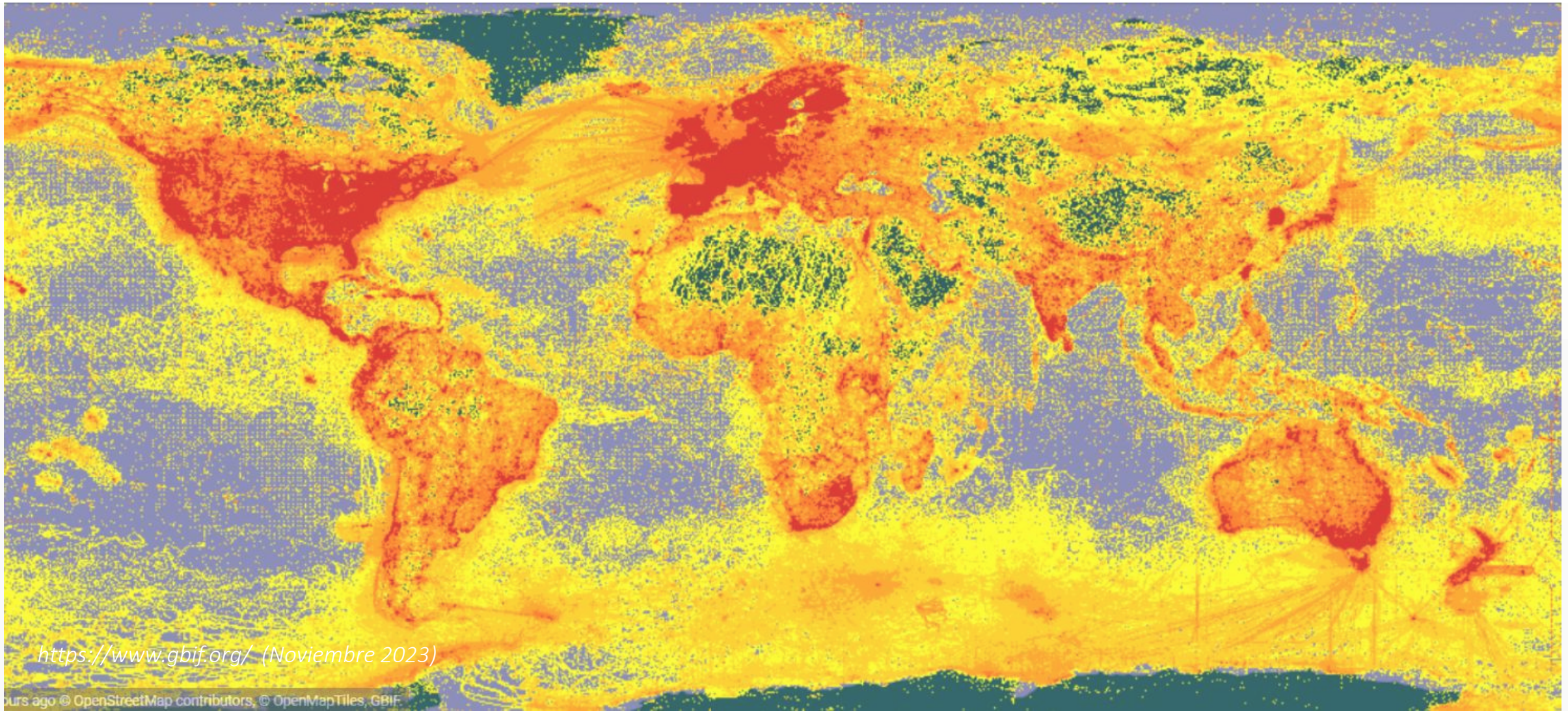
About GBIF Spain

Rhaphiostylis minima Jongkind collected by Jongkind C.C.H. near Wowobli, Liberia. Photo via Meise Botanic Garden (CC BY-SA 4.0)

GBIF

3.648.873.305

Occurrence records



<https://www.gbif.org/> (Noviembre 2023)

ours ago © OpenStreetMap contributors, © OpenMapTiles, GBIF

Contenidos

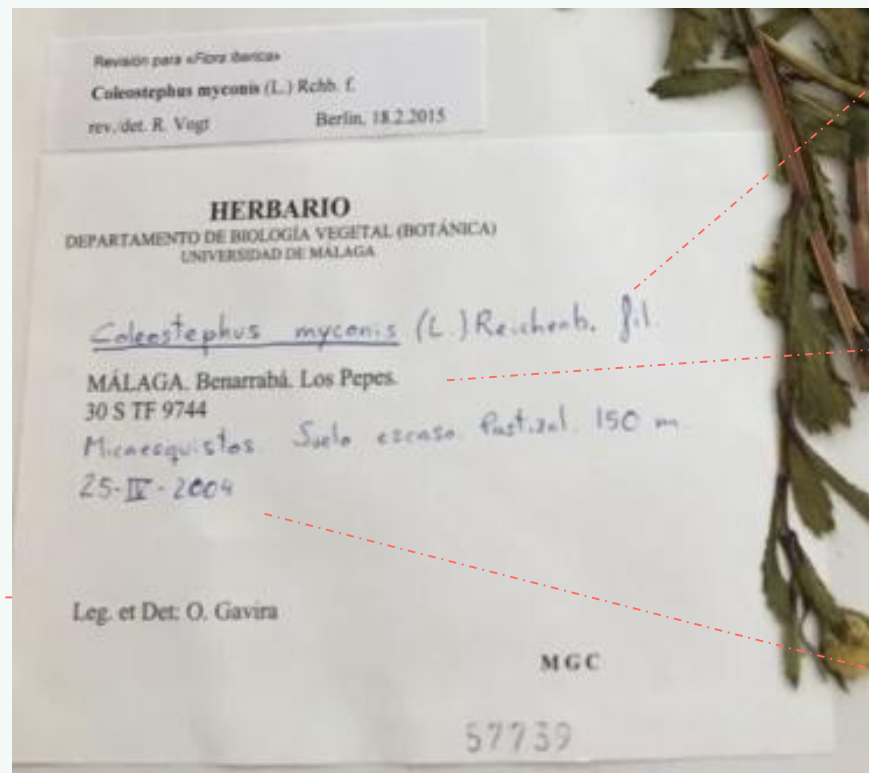
Proceso de publicación de datos de biodiversidad en GBIF



Qué se publica desde un herbario

Fuente de datos primarios de biodiversidad

Información propia
de la etiqueta de un
ejemplar



QUÉ

DÓNDE

QUIÉN

CUÁNDO

Qué se publica desde un herbario

Fuente de datos primarios de biodiversidad

Ejemplar extendido:
otra información
asociada a un ejemplar

Preparaciones

Datos de medidas

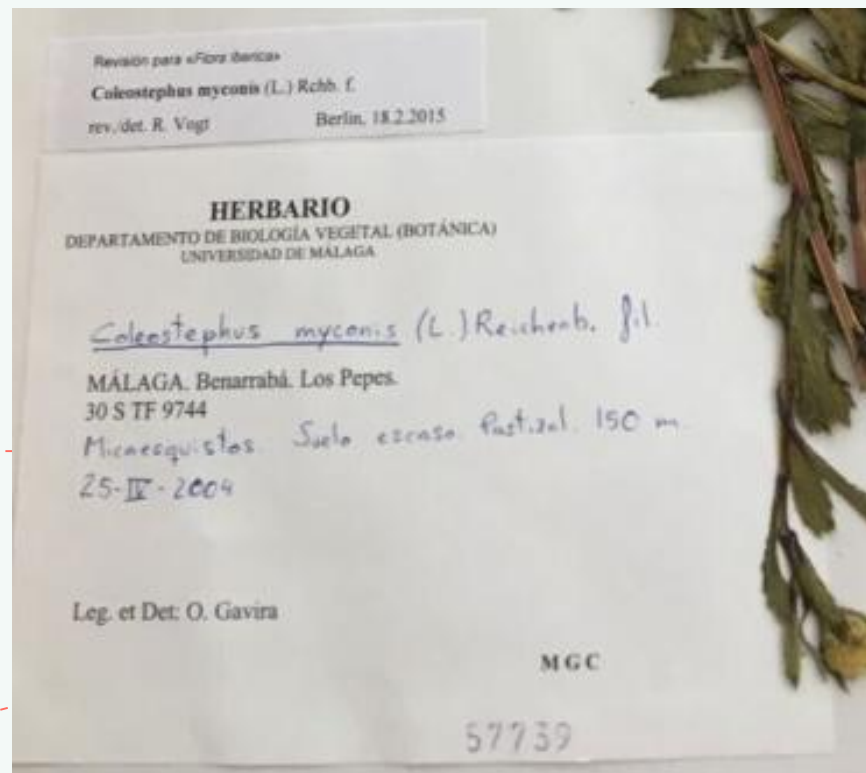
Identificaciones

Dibujos y
fotografías

Publicaciones
científicas

Datos moleculares

Permisos



Proceso de publicación de datos

Datos digitalizados en distintos formatos

1

Registro

Registra tu institución para formar parte de la comunidad GBIF

2

Adaptación a Darwin Core

Adapta tus datos al estándar Darwin Core (DwC)

3

Mejora de la calidad de los datos

Verificar la calidad y ajustar el contenido

4

Carga en el IPT

Utiliza la herramienta “Integrated Publishing Toolkit” (IPT) para cargar tus datos y metadatos

5

Publicación

Publica para su visualización en <http://datos.gbif.es/> <http://www.gbif.org/>

Proceso de publicación de datos

1

Registro

Registra tu institución para formar parte de la comunidad GBIF

2

Adaptación a Darwin Core

Adapta tus datos al estándar Darwin Core (DwC)

3

Mejora de la calidad de los datos

Verificar la calidad y ajustar el contenido

4

Carga en el IPT

Utiliza la herramienta “Integrated Publishing Toolkit” (IPT) para cargar tus datos y metadatos

5

Publicación

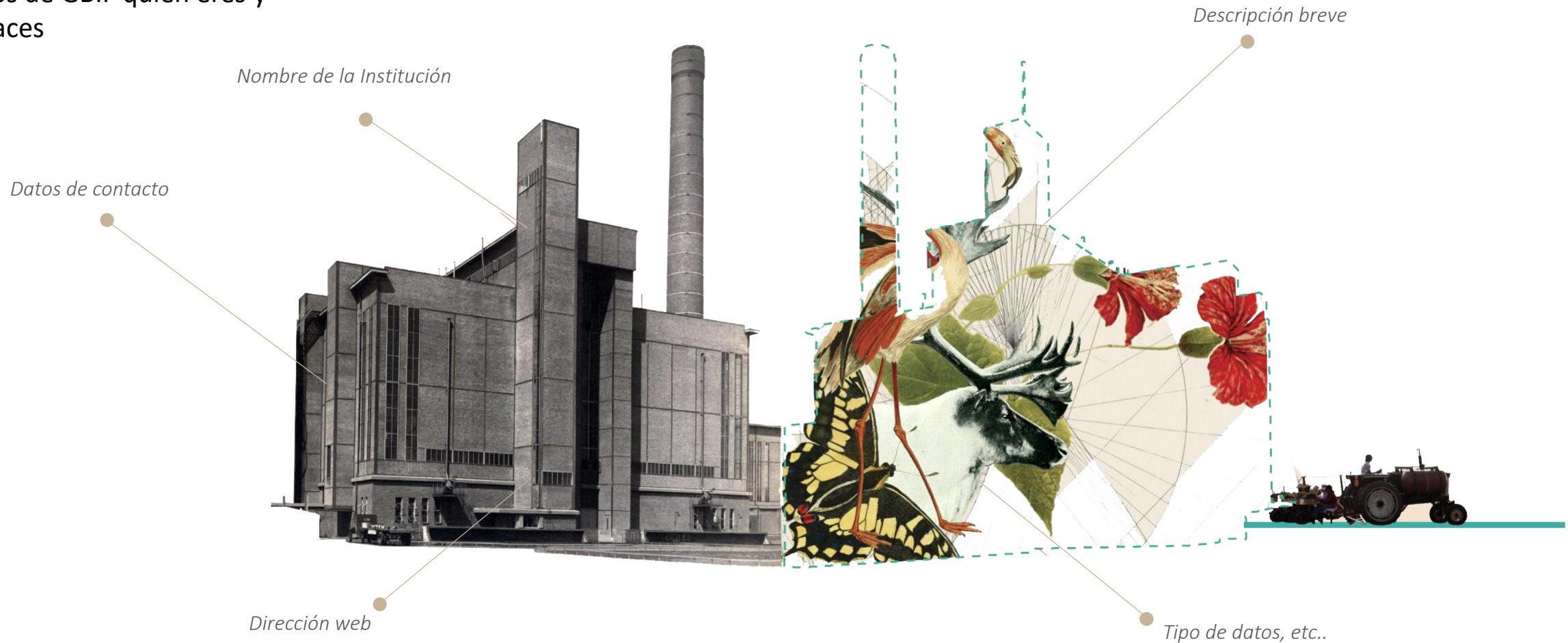
Publica para su visualización en <http://datos.gbif.es/>
<http://www.gbif.org/>

Proceso de publicación de datos

<https://www.gbif.org/become-a-publisher>

Registro

Tu oportunidad de contar a los usuarios de GBIF quién eres y qué haces



Registro

Organization details

Organization name *

[Home page](#)

Email

Phone

Organization email e.g. secretariat@fibq-museum.org

Address *

City ^a

Province

Postal code

Country *

▼ Logo

E.g. <http://my.organization.org/images/logo.png>

Description *



PUBLISHER | SINCE JULY 9, 2013

Estación Biológica de Doñana (CSIC)

878.124 OCCURRENCES

42 DATASETS

684 CITATIONS

ABOUT

METRICS

[HOME PAGE](#)

Descripción: La Estación Biológica de Doñana (EBD) es un centro de investigación dedicado al estudio de la ecología, la evolución y la conservación de la Biodiversidad. Pertenece al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Las colecciones son parte de la ICTS que gestiona la Reserva Biológica de Doñana, facilitando el vínculo entre los procesos y cambios ecológicos y el material. La Colección de Vertebrados nacen con la fundación de la Estación Biológica de Doñana en 1964, con aportaciones personales del Profesor José Antonio Valverde, naturalistas y biólogos que estudian y recolectan en la Península Ibérica y Norte de África fundamentalmente. Entre 1976 y 1984 sería el Profesor Javier Castroviejo quien promueve la adquisición de ejemplares a través de convenios internacionales y expediciones por países del N y O de África (Gabón, Guinea Ecuatorial y Sao Tomé principalmente) Centro y Sudamericanos. Por último, a partir de 1985, normativas cada vez más estrictas sobre recolectas marcan una nueva ruta en la gestión centrada en la digitalización y difusión de la misma. En 2017 el Servicio entra a formar parte de la ICTS-Doñana impulsando la adecuación de sus datos (datos FAIRs y estándares), con el objetivo de hacerlos accesibles en plataformas internacionales de acceso libre y abierto. Conservamos en seco (huesos, pieles de estudio o ejemplares naturalizados), en húmedo (etanol) y muestras de tejidos (en alcohol y ultracongelados). Contamos con seis colecciones independientes de Aves, Mamíferos, Herpetológica de anfibios y reptiles, peces y dos colecciones más recientes, la de Invertebrados (2021) y el Herbario (2022) que recoge entre otras una colección histórica de Doñana. Incluyen actualmente más de 120.000 especímenes catalogados. Las colecciones incluyen unas 10.000 especies de vertebrados de todo el mundo, con particular foco en España, norte y oeste de África y Sudamérica. Como respuesta al aumento de solicitudes para estudios genéticos, en 2010 se inicia la conservación sistemática de muestras de tejido. Preservamos a T⁻⁸⁰°C más de 10.000 muestras de tejidos como preparación adicional a otros objetos de colección y 2.412 como única preparación del ejemplar de procedencia. Estos recursos están disponibles para investigadores nacionales e internacionales y docentes bajo las normas del ICTS.



Endorsed by: GBIF Spain

Proceso de publicación de datos

1

Registro

Registra tu institución para formar parte de la comunidad GBIF

2

Adaptación a Darwin Core

Adapta tus datos al estándar Darwin Core (DwC)

3

Mejora de la calidad de los datos

Verificar la calidad y ajustar el contenido

4

Carga en el IPT

Utiliza la herramienta “Integrated Publishing Toolkit” (IPT) para cargar tus datos y metadatos

5

Publicación

Publica para su visualización en <http://datos.gbif.es/>
<http://www.gbif.org/>

¿Qué es el estándar Darwin Core?

Estándar Darwin Core

El estándar Darwin Core (DwC) es un lenguaje común diseñado para publicar datos primarios sobre biodiversidad procedentes de diferentes fuentes a nivel global.

Columnas: términos (170)



genus	specificEpithet	eventDate
Merops	philippinus	2023-02-02
Hirundo	rustica	2022-01-02
Zenaida	macroura	2023-01-02
Passer	domesticus	2023-01-02

Filas: registros

Simple: 170 términos.

Proceso de publicación de datos

Adaptación al estándar Darwin Core

El estándar Darwin Core (DwC) es un lenguaje común diseñado para publicar datos primarios sobre biodiversidad procedentes de diferentes fuentes a nivel global.

Desarrollado por **Biodiversity Information Standards** (TDWG)

<https://dwc.tdwg.org/terms/>



Registros presencia
Eventos
Listas

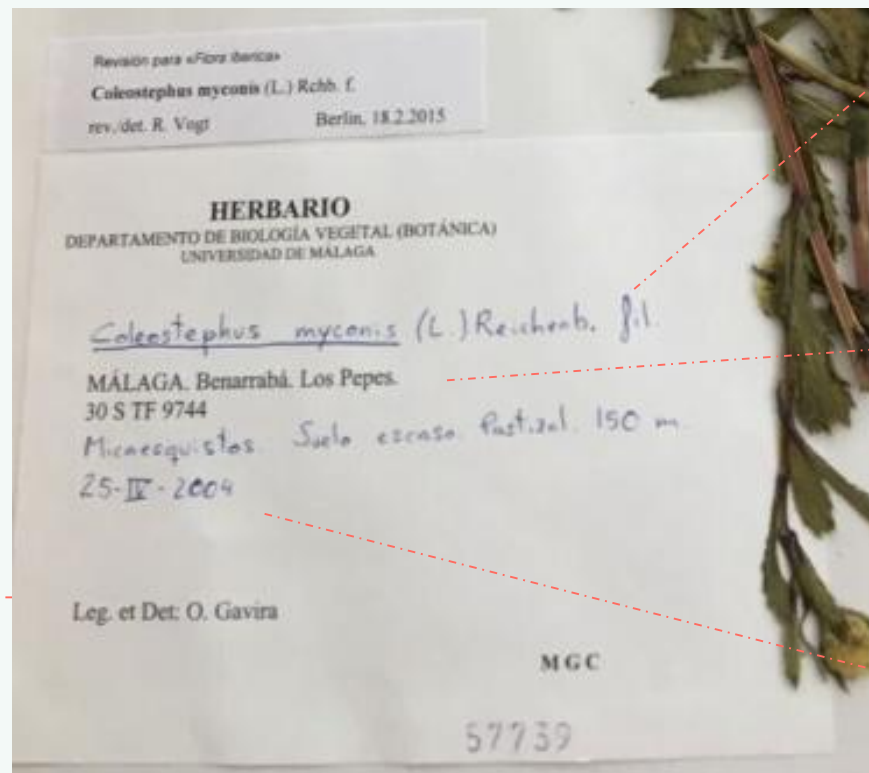
Núcleo

Simple: 170 términos.

Qué se publica desde un herbario

Fuente de datos primarios de biodiversidad

Información propia
de la etiqueta de un
ejemplar



QUÉ

DÓNDE

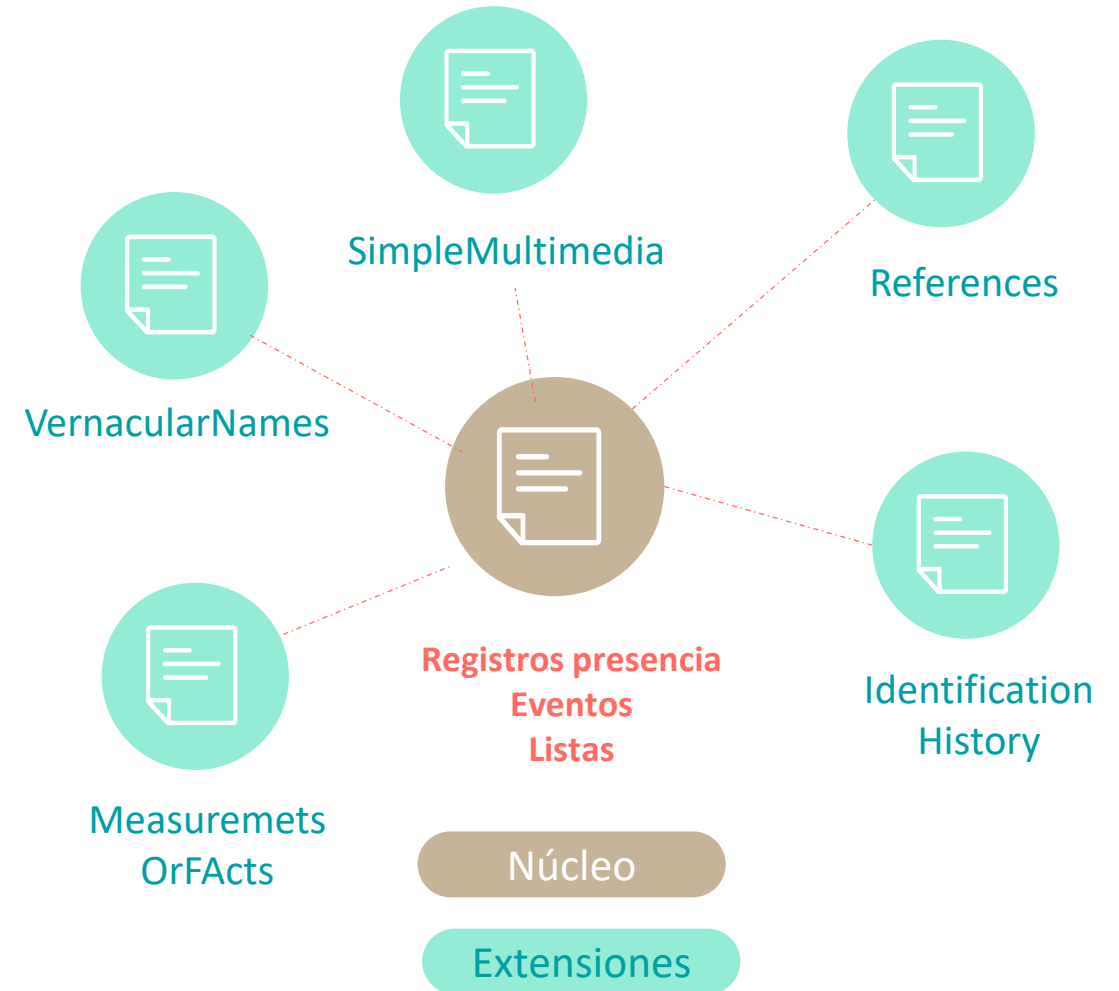
QUIÉN

CUÁNDO

Proceso de publicación de datos

Adaptación al estándar Darwin Core

El estándar Darwin Core (DwC) es un lenguaje común diseñado para publicar datos primarios sobre biodiversidad procedentes de diferentes fuentes a nivel global.



Simple: 170 términos. Extendido: 23 extensiones

Desarrollado por **Biodiversity Information Standards** (TDWG)

<https://dwc.tdwg.org/terms/>

Qué se publica desde un herbario

Fuente de datos primarios de biodiversidad

Ejemplar extendido:
otra información
asociada a un ejemplar

Preparaciones

Datos de medidas

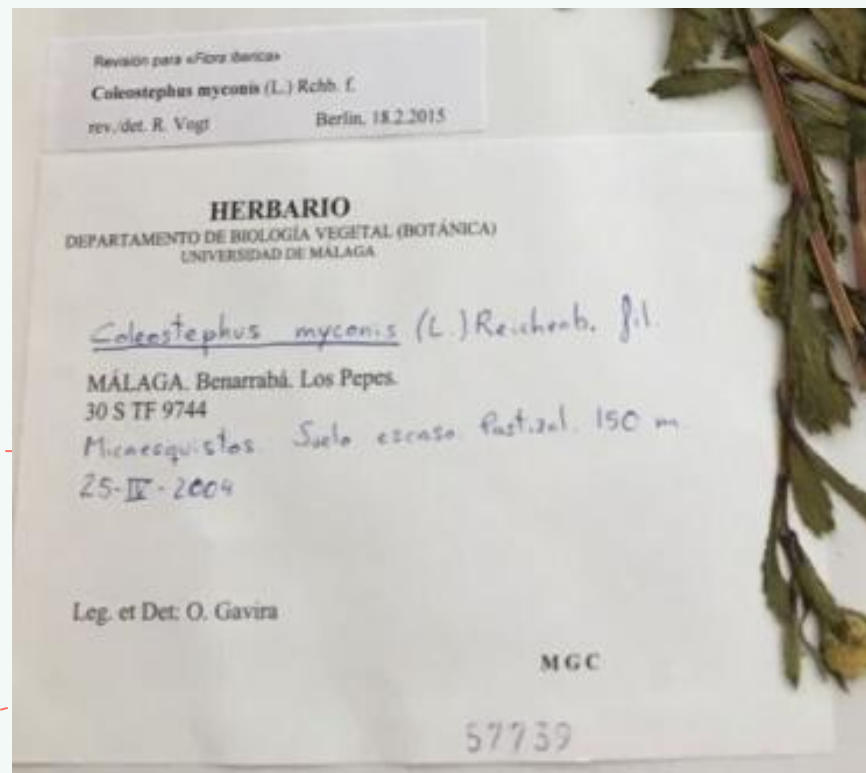
Identificaciones

Dibujos y
fotografías

Publicaciones
científicas

Datos moleculares

Permisos



Proceso de publicación de datos

Adaptación al estándar Darwin Core

170 términos (o más) agrupados en clases

- Record-level
- Occurrence
- Organism
- MaterialSample
- Event
- Location
- GeologicalContext
- Identification
- Taxon
- MeasurementOrFact
- ResourceRelationship
- UseWithIRI

Desarrollado por
Biodiversity Information
Standards (TDWG)

<https://dwc.tdwg.org/terms/>



Darwin Core quick reference guide

This page provides a list of all currently recommended terms of the Darwin Core standard. Categories such as [Occurrence](#) or [Event](#) correspond to Darwin Core classes which group other terms. Convenient [files of these terms](#) and [their full history](#) can be found in the [Darwin Core repository](#).

Record-level

type	modified	language	license	rightsHolder	accessRights	bibliographicCitation	references	institutionID	collectionID	datasetID	institutionCode
collectionCode	datasetName	ownerInstitutionCode	basisOfRecord	informationWithheld	dataGeneralizations	dynamicProperties					

type	Property
dc/terms/type	
Genre of the resource.	
Related with a value from the DCMI type vocabulary (http://dublincore.org/documents/2010/10/11/dcmi-type-vocabulary/).	
MovingImage, Sound, PhysicalObject, Event, Text	
modified	Property
dc/terms/modified	
Recent date-time on which the resource was changed.	
Recommended best practice is to use a date that conforms to ISO 8601:2004(E).	
1963-03-08T14:07-0600 (8 Mar 1963 at 2:07pm in the time zone six hours earlier than UTC). 2009-02-20T08:40Z (20 February 2009 8:40am UTC). 2018-08-29T15:19 (3:19pm local time on 29 August 2018). 1809-02-12 (some time during 12 February 1809). 1906-06 (some time in June 1906). 1971 (some time in the year 1971). 2007-03-01T13:00:00Z/2008-05-11T15:30:00Z (some time during the interval between 1 March 2007 1pm UTC and 11 May 2008 3:30pm UTC). 1900/1909 (some time during the interval between the beginning of the year 1900 and the end of the year 1909). 2007-11-13/15 (some time in the interval between 13 November 2007 and 15 November 2007).	

- Record-level
- Occurrence
- Organism
- MaterialSample
- Event
- Location
- GeologicalContext
- Identification
- Taxon
- MeasurementOrFact
- ResourceRelationship
- UseWithIRI
- LivingSpecimen
- PreservedSpecimen
- FossilSpecimen
- HumanObservation
- MachineObservation

Listado y acceso a los términos de una clase

Darwin Core quick reference guide

This page provides a list of all currently recommended terms of the Darwin Core standard. Categories such as [Occurrence](#) or [Event](#) correspond to Darwin Core classes which group other terms. Convenient [files of these terms](#) and [their full history](#) can be found in the [Darwin Core repository](#).

Record-level

type	modified	language	license	rightsHolder	accessRights	bibliographicCitation	references	institutionID	collectionID	datasetID	institutionCode
collectionCode	datasetName	ownerInstitutionCode	basisOfRecord	informationWithheld	dataGeneralizations	dynamicProperties					

type Property	
Identifier	http://purl.org/dc/terms/type
Definition	The nature or genre of the resource.
Comments	Must be populated with a value from the DCMI type vocabulary (http://dublincore.org/documents/2010/10/11/dcmi-type-vocabulary/).
Examples	StillImage , MovingImage , Sound , PhysicalObject , Event , Text

modified Property	
Identifier	http://purl.org/dc/terms/modified
Definition	The most recent date-time on which the resource was changed.
Comments	Recommended best practice is to use a date that conforms to ISO 8601:2004(E).
Examples	1963-03-08T14:07:0600 (8 Mar 1963 at 2:07pm in the time zone six hours earlier than UTC). 2009-02-20T08:40Z (20 February 2009 8:40am UTC). 2018-08-29T15:19 (3:19pm local time on 29 August 2018). 1809-02-12 (some time during 12 February 1809). 1906-06 (some time in June 1906). 1971 (some time in the year 1971). 2007-03-01T13:00:00Z/2008-05-11T15:30:00Z (some time during the interval between 1 March 2007 1pm UTC and 11 May 2008 3:30pm UTC). 1900/1909 (some time during the interval between the beginning of the year 1900 and the end of the year 1909). 2007-11-13/15 (some time in the interval between 13 November 2007 and 15 November 2007).

[Record-level](#)[Occurrence](#)[Organism](#)[MaterialSample](#)[Event](#)[Location](#)[GeologicalContext](#)[Identification](#)[Taxon](#)[MeasurementOrFact](#)[ResourceRelationship](#)[UseWithURI](#)Términos

Darwin Core quick reference guide

This page provides a list of all currently recommended terms of the Darwin Core standard. Categories such as [Occurrence](#) or [Event](#) correspond to Darwin Core classes which group other terms. Convenient [files of these terms](#) and [their full history](#) can be found in the [Darwin Core repository](#).



country

Property

Identifier	http://rs.tdwg.org/dwc/terms/country
Definition	The name of the country or major administrative unit in which the Location occurs.
Comments	Recommended best practice is to use a controlled vocabulary such as the Getty Thesaurus of Geographic Names.
Examples	Denmark , Colombia , España

countryCode

Property

Identifier	http://rs.tdwg.org/dwc/terms/countryCode
Definition	The standard code for the country in which the Location occurs.
Comments	Recommended best practice is to use an ISO 3166-1-alpha-2 country code.
Examples	AR , SV

stateProvince

Property[Record-level](#)[Occurrence](#)[Organism](#)[MaterialSample](#)[Event](#)**[Location](#)**[GeologicalContext](#)[Identification](#)[Taxon](#)[MeasurementOrFact](#)[ResourceRelationship](#)[UseWithIRI](#)[LivingSpecimen](#)[PreservedSpecimen](#)[FossilSpecimen](#)[HumanObservation](#)[MachineObservation](#)

Darwin Core quick reference guide

This page provides a list of all currently recommended terms of the Darwin Core standard. Categories such as [Occurrence](#) or [Event](#) correspond to Darwin Core classes which group other terms. Convenient [files of these terms](#) and [their full history](#) can be found in the [Darwin Core repository](#).

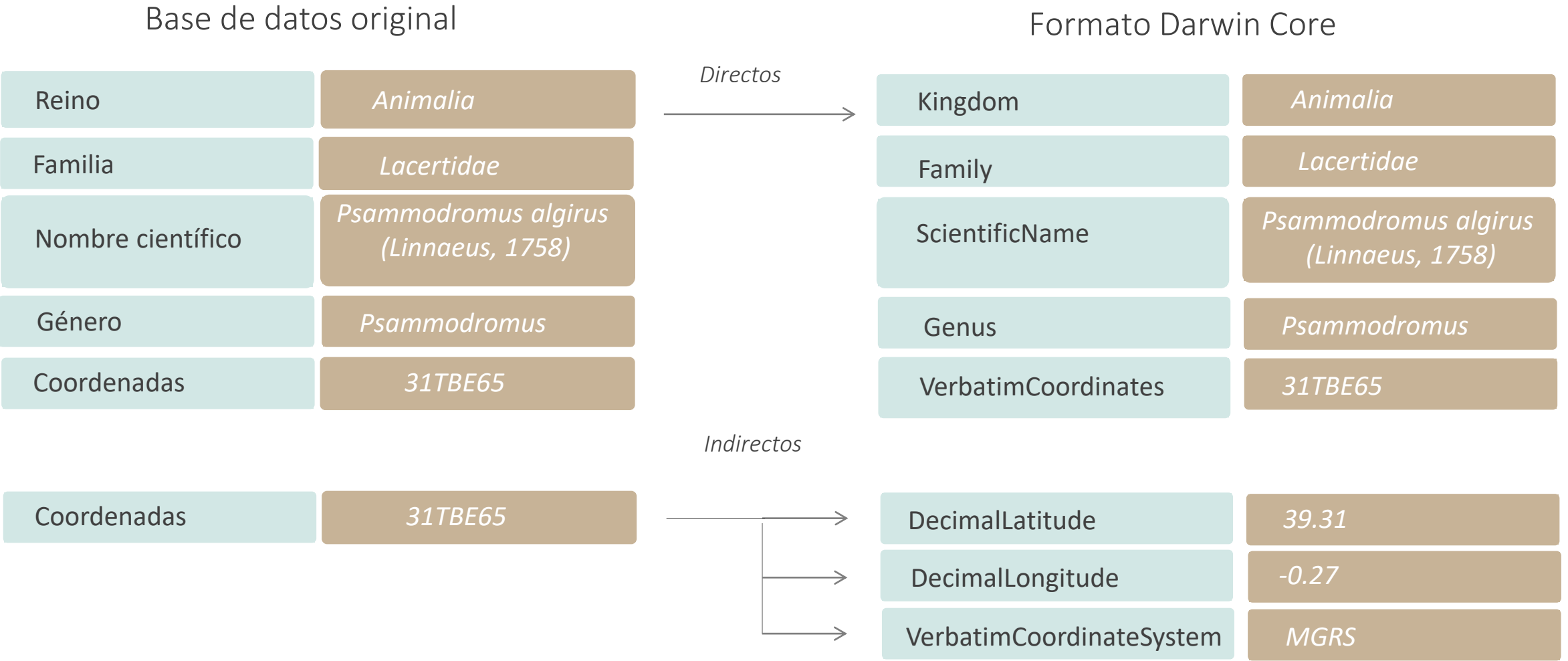
country Property	
Identifier	http://rs.tdwg.org/dwc/terms/country
Definition	The name of the country or major administrative unit in which the Location occurs.
Comments	Recommended best practice is to use a <u>controlled vocabulary</u> such as the Getty Thesaurus of Geographic Names.
Examples	Denmark , Colombia , España

Para algunos términos se recomienda el uso de **vocabularios controlados**

[Record-level](#)[Occurrence](#)[Organism](#)[MaterialSample](#)[Event](#)[Location](#)[GeologicalContext](#)[Identification](#)[Taxon](#)[MeasurementOrFact](#)[ResourceRelationship](#)[UseWithIRI](#)[LivingSpecimen](#)[PreservedSpecimen](#)[FossilSpecimen](#)[HumanObservation](#)[MachineObservation](#)

¿En qué consiste la adaptación al estándar?

Consiste en realizar una correspondencia entre los campos (columnas) de la base de datos original y los del estándar Darwin Core.



Lo que tenemos

Kit de
supervivencia
Darwin Core

GBIF proporciona las plantillas y documentación
necesarias para realizar la adaptación de los
datos <https://gbif.es/guia-de-publicacion/>

Plantilla
OCURRENCE

Plantilla
CHECKLIST

Plantilla EVENT

Plantillas/Info
Extensiones

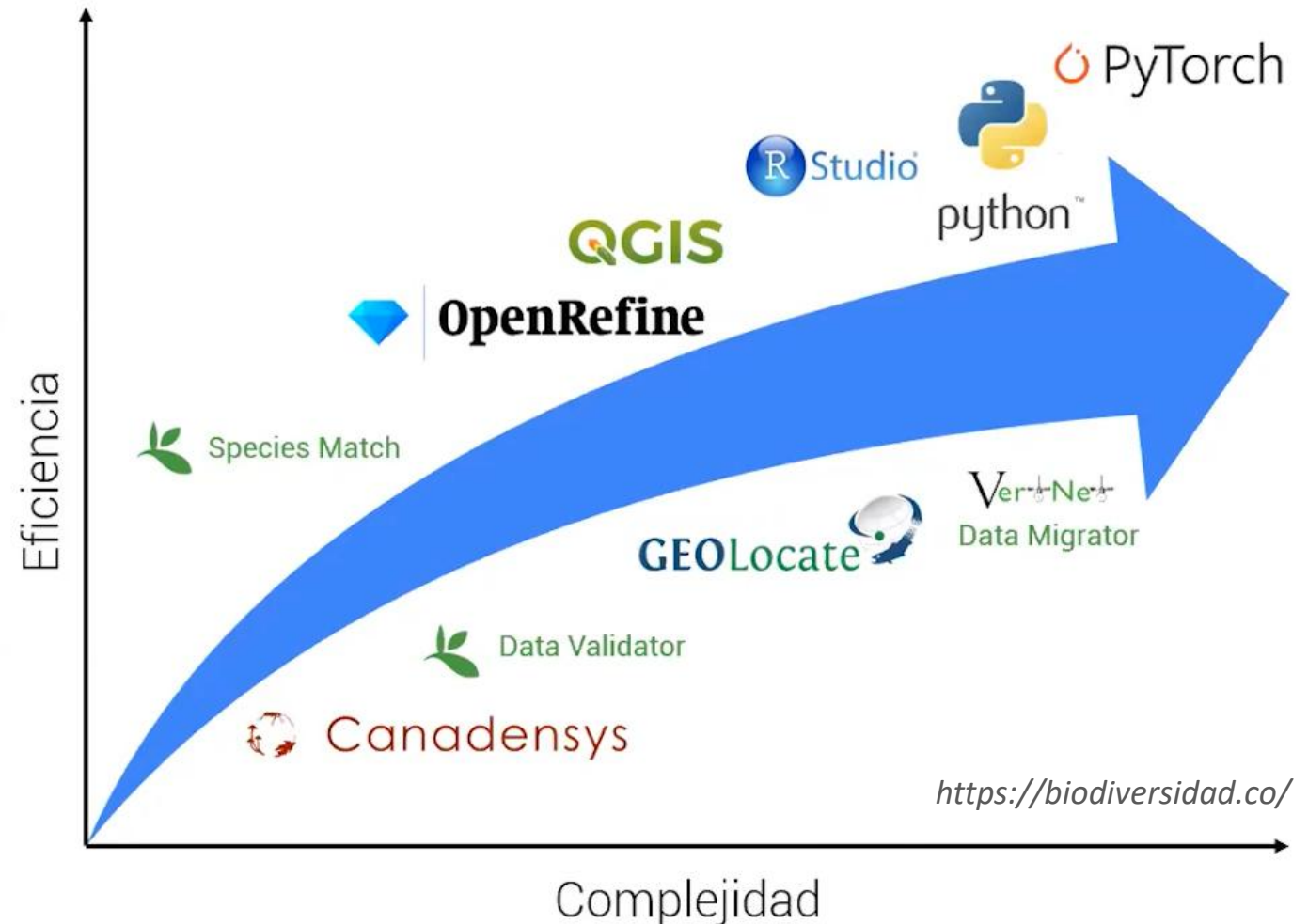
Manual
términos
DwC

Proceso de publicación de datos

Adaptación al estándar Darwin Core

Herramientas para la publicación y mejora de la calidad

- No existe la herramienta perfecta que haga todo el trabajo.
- Cada herramienta nace para resolver un tipo de problema.
- La elección inteligente está en combinar, no en depender de una sola.



Proceso de publicación de datos

1

Registro

Registra tu institución para formar parte de la comunidad GBIF

2

Adaptación a Darwin Core

Adapta tus datos al estándar Darwin Core (DwC)

3

Mejora de la calidad de los datos

Verificar la calidad y ajustar el contenido

4

Carga en el IPT

Utiliza la herramienta “Integrated Publishing Toolkit” (IPT) para cargar tus datos y metadatos

5

Publicación

Publica para su visualización en <http://datos.gbif.es/>
<http://www.gbif.org/>

Proceso de publicación de datos

Validación y mejora de la calidad de datos

Get dataHow-toToolsCommunityAbout



TOOLS | DATA VALIDATOR

Please report issues and feedback using [the feedback system](#).

NEW DATA VALIDATIONVALIDATION REPORTSABOUT

SelectSELECT FILE

or

DROP HERE

or Fetch file from location:

SUBMIT

Proceso de publicación de datos

1

Registro

Registra tu institución para formar parte de la comunidad GBIF

2

Adaptación a Darwin Core

Adapta tus datos al estándar Darwin Core (DwC)

3

Mejora de la calidad de los datos

Verificar la calidad y ajustar el contenido

4

Carga en el IPT

Utiliza la herramienta “Integrated Publishing Toolkit” (IPT) para cargar tus datos y metadatos

5

Publicación

Publica para su visualización en <http://datos.gbif.es/>
<http://www.gbif.org/>

Proceso de publicación de datos

Cargar los datos en línea: IPT

<http://www.gbif.es/ipt>

Inicio

Acerca de

Inicio

Recursos alojados disponibles a través de este IPT

550 recurso(s) disponible(s) en este momento

Filtro:

Logo	Nombre	Organización	Tipo	Subtipo	Registros	Última modificación	Última publicación	Próxima publicación
	Scrublands and the sunlit side support highly diverse harvestmen (Arachnida: Opiliones) communities in two Iberian Mediterranean areas (Alicante, Spain)	Museu de Ciències Naturals de Barcelona	Occurrence	—	257	2025-10-21 18:06:34	2025-10-17 14:36:28	—
—	MINKA_Medusa_a_la_vista observatorio de ciencia ciudadana	Institut de Ciències del Mar (CSIC)	Occurrence	Observation	3,865	2025-10-20 20:26:46	2025-07-14 11:43:26	—
	Col·lecció de plantes de l'herbari de la Universitat de Barcelona	CeDoc of Plant Biodiversity (CeDocBIV), Univ. Barcelona	Occurrence	Specimen	124,405	2025-10-20 10:34:51	2025-10-16 14:26:45	—

El IPT (Integrated Publishing Toolkit) es una aplicación web desarrollada por GBIF para facilitar la **publicación de recursos sobre biodiversidad** a través de la red.

Esta herramienta permite la integración del **archivo adaptado al estándar Darwin Core** y cumplimentar de manera sencilla los **metadatos** que lo acompañarán.

Proceso de publicación de datos

1

Registro

Registra tu institución para formar parte de la comunidad GBIF

2

Adaptación a Darwin Core

Adapta tus datos al estándar Darwin Core (DwC)

3

Mejora de la calidad de los datos

Verificar la calidad y ajustar el contenido

4

Carga en el IPT

Utiliza la herramienta “Integrated Publishing Toolkit” (IPT) para cargar tus datos y metadatos

5

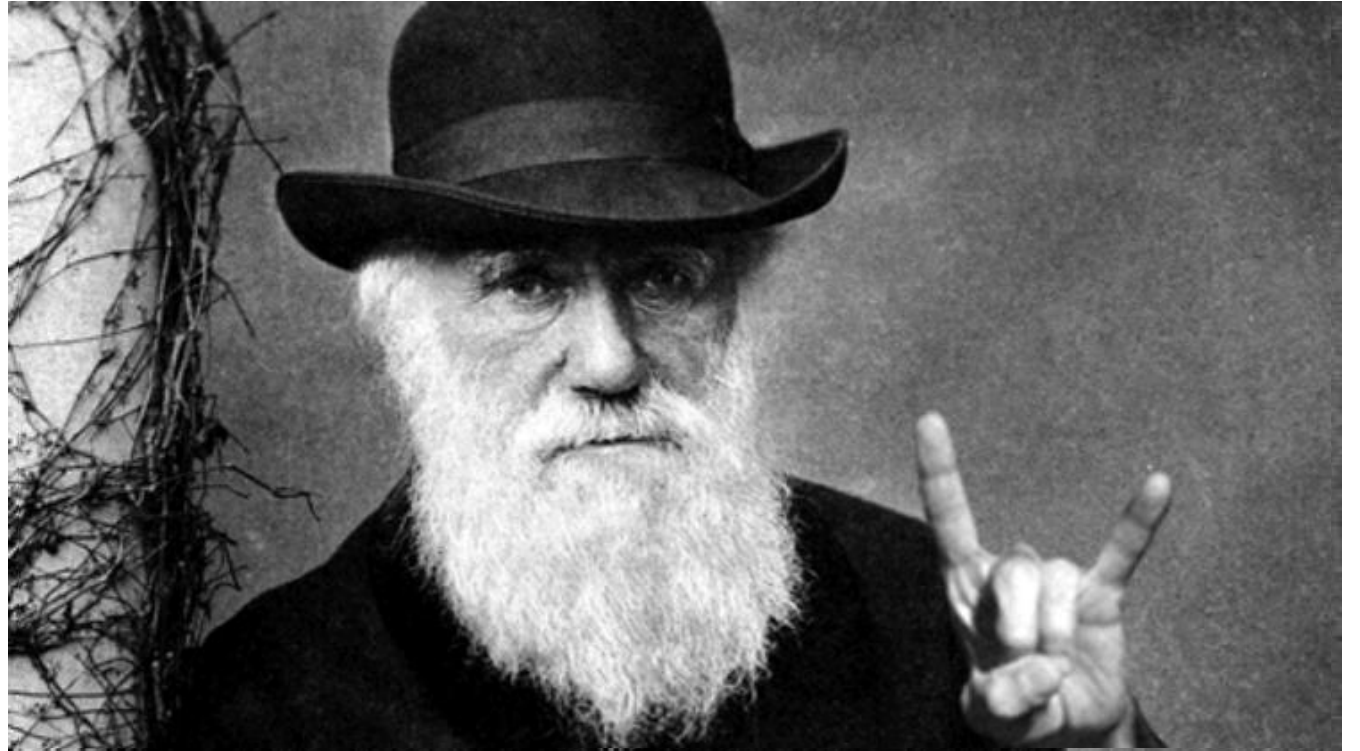
Publicación

Publica para su visualización en <http://datos.gbif.es/>
<http://www.gbif.org/>

Proceso de publicación de datos

Publicación

Tan sólo pulsando un botón, se generará un “Archivo Darwin Core Archive” (DwC-A) que contiene tus datos y metadatos, y es apto para ser compartido en la red de GBIF.



Proceso de publicación de datos

OCCURRENCE DATASET | REGISTERED AUGUST 10, 2010

Colección de plantas vasculares del Herbario "Jaime Andrés Rodríguez". LEB

Herbarium LEB Jaime Andrés Rodríguez. Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales. Universidad de León.

de Paz Canuria E • Alfaro-Saiz E

[DATASET](#) [PROJECT](#) [METRICS](#) [ACTIVITY](#) [DOWNLOAD](#)

112,684 OCCURRENCES

638 CITATIONS

En la década de los años setenta se inicia la colección de plantas que actualmente constituye el Herbario LEB "Jaime Andrés Rodríguez" de la Universidad de León. LEB fue en su origen una colección de referencia sobre la flora vascular de la provincia de León, nutriéndose inicialmente de las jornadas de campo realizadas por el profesor Jaime Andrés y sus colaboradores. La mayoría de los especímenes han sido colectados por los investigadores del área de Botánica en el norte y noroeste de la Peníns... [More](#)



Publication date: April 29, 2022

Metadata last modified: April 29, 2022

Hosted by: GBIF-Spain

Licence: CC BY-NC 4.0

[How to cite](#) [DOI](#) 10.15470/j3rugb

 112,684
Occurrences

 100%
With taxon match

 83%
With coordinates

 99.7%
With year

¿Por qué publicar datos de biodiversidad?

Get dataHow-toToolsCommunityAbout



Login

OCCURRENCE DATASET | REGISTERED AUGUST 10, 2010

Colección de plantas vasculares del Herbario "Jaime Andrés Rodríguez".
LEB

Herbarium LEB Jaime Andrés Rodríguez. Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales. Universidad de León.
de Paz Canuria E • Alfaro-Saiz E

DATASET

PROJECT

METRICS

ACTIVITY

DOWNLOAD

112,684 OCCURRENCES

638 CITATIONS

En la década de los años setenta se inicia la colección de plantas que actualmente constituye el Herbario LEB "Jaime Andrés Rodríguez" de la Universidad de León. LEB fue en su origen una colección de referencia sobre la flora vascular de la provincia de León, nutriéndose inicialmente de las jornadas de campo realizadas por el profesor Jaime Andrés y sus colaboradores. La mayoría de los especímenes han sido colectados por los investigadores del área de Botánica en el norte y noroeste de la Peníns... [More](#)



Publication date: April 29, 2022

Metadata last modified: April 29, 2022

Hosted by: GBIF-Spain

Licence: CC BY-NC 4.0

 How to cite  DOI 10.15470/j3rugb

112,684

Occurrences

100%

With taxon match

83%

With coordinates

99.7%

With year

93,001 GEOREFERENCED RECORDS

¿Por qué publicar datos de biodiversidad?

OCCURRENCE DATASET | REGISTERED AUGUST 10, 2010

Colección de plantas vasculares del Herbario "Jaime Andrés Rodríguez". LEB

Published by [Herbarium LEB Jaime Andrés Rodríguez. Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales. Universidad de León.](#)

de Paz Canuria E • Alfaro-Saiz E

[DATASET](#) [PROJECT](#) [METRICS](#) [ACTIVITY](#) [DOWNLOAD](#)

112,684 OCCURRENCES

638 CITATIONS

En la década de los años setenta se inicia la colección de plantas que actualmente constituye el Herbario LEB "Jaime Andrés Rodríguez" de la Universidad de León. LEB fue en su origen una colección de referencia sobre la flora vascular de la provincia de León, nutriéndose inicialmente de las jornadas de campo realizadas por el profesor Jaime Andrés y sus colaboradores. La mayoría de los especímenes han sido colectados por los investigadores del área de Botánica en el norte y noroeste de la Peníns... [More](#)



Publication date: April 29, 2022

Metadata last modified: April 29, 2022

Hosted by: GBIF-Spain

Licence: CC BY-NC 4.0

[How to cite](#)

DOI 10.15470/j3rugb



112,684
Occurrences



100%
With taxon match



83%
With coordinates



99.7%
With year

¿Por qué publicar datos de biodiversidad?

[Get data](#)[How-to](#)[Tools](#)[Community](#)[About](#)[Login](#)

OCCURRENCE DATASET | REGISTERED AUGUST 10, 2010

Colección de plantas vasculares del Herbario "Jaime Andrés Rodríguez". LEB

Published by [Herbarium LEB Jaime Andrés Rodríguez. Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales. Universidad de León.](#)

de Paz Canuria E • Alfaro-Saiz E

[DATASET](#)[PROJECT](#)[METRICS](#)[ACTIVITY](#)[DOWNLOAD](#)

112,684 OCCURRENCES

638 CITATIONS

En la década de los años setenta se inicia la colección de plantas que actualmente constituye el Herbario LEB "Jaime Andrés Rodríguez" de la Universidad de León. LEB fue en su origen una colección de referencia sobre la flora vascular de la provincia de León, nutriéndose inicialmente de las jornadas de campo realizadas por el profesor Jaime Andrés y sus colaboradores. La mayoría de los especímenes han sido colectados por los investigadores del área de Botánica en el norte y noroeste de la Peníns... [More](#)



Publication date: April 29, 2022

Metadata last modified: April 29, 2022

Hosted by: GBIF-Spain

Licence: CC BY-NC 4.0

[How to cite](#)

DOI 10.15470/j3rugb



112,684
Occurrences



100%
With taxon match



83%
With coordinates



99.7%
With year

93,001 GEOREFERENCED RECORDS

¿Por qué publicar datos de biodiversidad?

Get dataHow-toToolsCommunityAbout

Login

OCCURRENCE DATASET | REGISTERED AUGUST 10, 2010

Colección de plantas vasculares del Herbario "Jaime Andrés Rodríguez" de la Universidad de León
LEB

Published by [Herbarium LEB Jaime Andrés Rodríguez](#). Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales. Universidad de León
de Paz Canuria E • Alfaro-Saiz E

DATASETPROJECTMETRICSACTIVITYDOWNLOAD

En la década de los años setenta se inicia la colección de plantas que actualmente constituye el Herbario LEB "Jaime Andrés Rodríguez" de la Universidad de León. LEB fue en su origen una colección de referencia sobre la flora vascular de la provincia de León, nutriéndose inicialmente de las jornadas de campo realizadas por el profesor Jaime Andrés y sus colaboradores. La mayoría de los especímenes han sido colectados por los investigadores del área de Botánica en el norte y noroeste de la Península Ibérica. [More](#)

Publication date:Metadata last modified:Hosted by: GBIF-Licence: CC BY-NC-SA

How to cite

112,684 Occurrences

100% With taxon match

83% With coordinates

93,001 GEOREFERENCED RECORDS

Comentarios y preguntas

Ayúdanos a resolver cualquier cuestión eligiendo el tipo de comentario que nos envías. Por favor, si es posible, envía tu comentario en inglés. Trataremos de responder en un par de días.

Contenido

Tales como: la página contiene un error tipográfico. Esa especie no existe. Esa localidad parece sospechosa. La nueva URL para esa organización es...

Error

Tales como: no funciona el botón de búsqueda. La página no carga. No puede leer esto porque las columnas se superponen.

Idea

Tales como: quiero los enlaces a la secuencia genética relacionada. Muéstrame todos los artículos de acceso abierto.

Soporte técnico

¿Por qué publicar datos de biodiversidad?

Data Paper

● Data Paper

Artículo académico que describe un conjunto de datos de biodiversidad y se publica en una revista científica al uso.

Volume 12 Supplement 15

Data publishing framework for primary biodiversity data

Research | [Open access](#) | Published: 15 December 2011

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

[Vishwas Chavan](#)  & [Lyubomir Penev](#)

[BMC Bioinformatics](#) **12**, Article number: S2 (2011) | [Cite this article](#)

23k Accesses | **189** Citations | **88** Altmetric | [Metrics](#)

III Taller GBIF.ES: Conservación, gestión e informatización de herbarios

Madrid - 10 – 12 de marzo de 2026

Katia Cezón - katia@gbif.es



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



CSIC



REAL JARDÍN
BOTÁNICO