

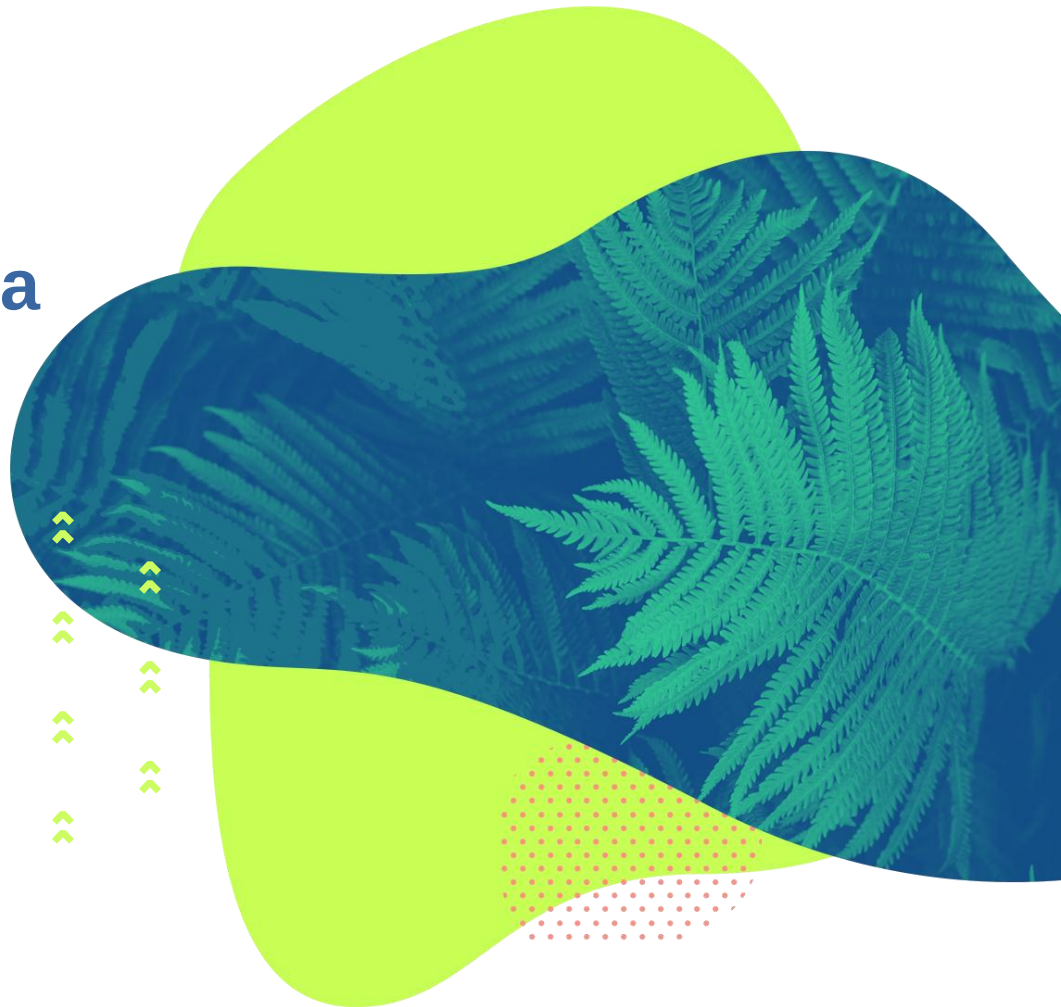
Trazabilidad de los datos en GBIF. El ejemplo de Natusfera

XV Jornada CREA F SCB ICHN

Miércoles 21 de noviembre de 2018

Felipe Castilla. GBIF.ES (CSIC-RJB)
felipe.castilla@rjb.csic.es

Gbif.Es



¿Qué es Natusfera?

Plataforma **web** y **app** móvil
aplicada a la ciencia
ciudadana para conocer la
biodiversidad.

Permite registrar y **gestionar**
observaciones de la
naturaleza, **compartir** con
otros entusiastas y **aprender**
sobre el mundo natural.



GESTIONAR



COMPARTIR



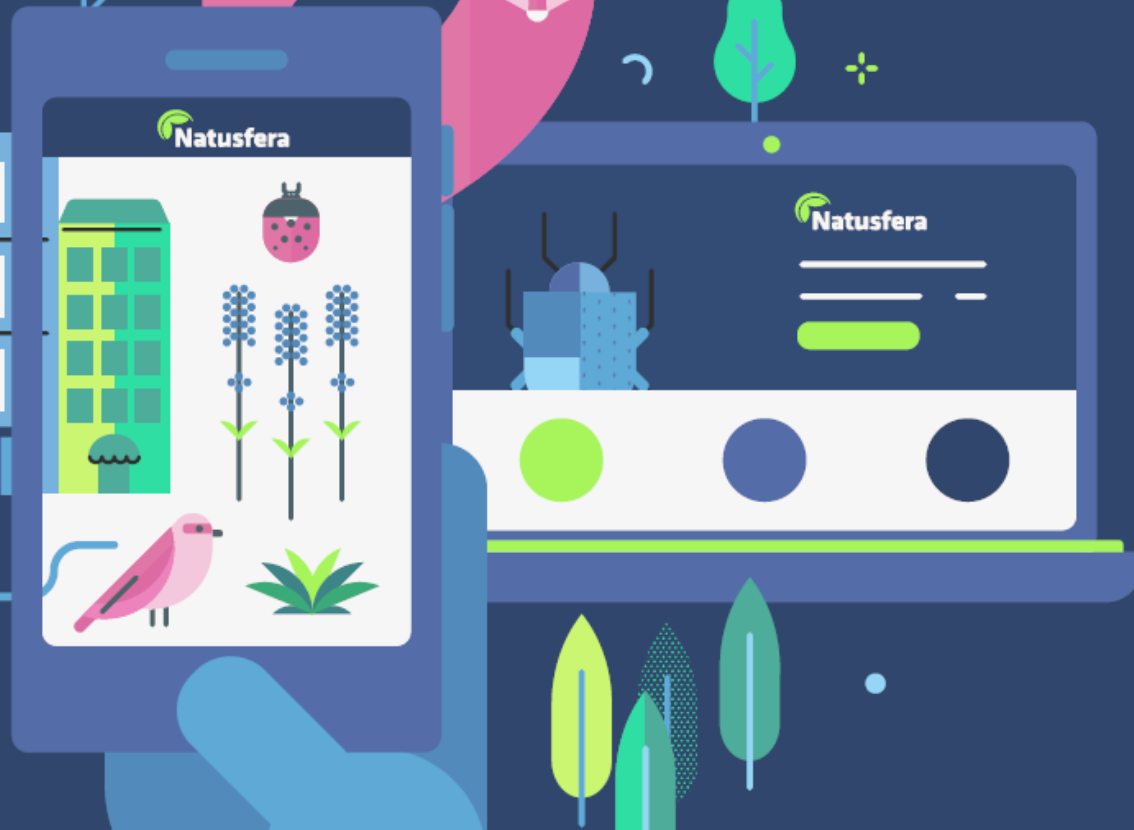
APRENDER

¿A quién va dirigida?



Excursionistas, guías de naturaleza, estudiantes, profesionales de ciencias ambientales, biólogos, técnicos de espacios naturales y medio ambiente, ecologistas, docentes, cazadores, pescadores, recolectores de hongos, curiosos que ven bichos en su cocina, etc.

Del campo a la web ¿Cómo funciona?



¡Crea una cuenta!

¡Explora!



CAT / ES / EN / EUS / GAL / IT

¡Cerca de cien mil
observaciones desde
junio de 2016!

Actualmente, en
noviembre de
2018

5



96768
observaciones

8801
especies

4602
personas

felipecastilla - *Thomisus onustus*, PORTUGAL: Baixo Alentejo, Santiago do Cacém, murallas del castillo (Google, OSM)



¿Por qué publicar datos de Natusfera en GBIF?

Dar **visibilidad y acceso** a los datos en un formato estandarizado.

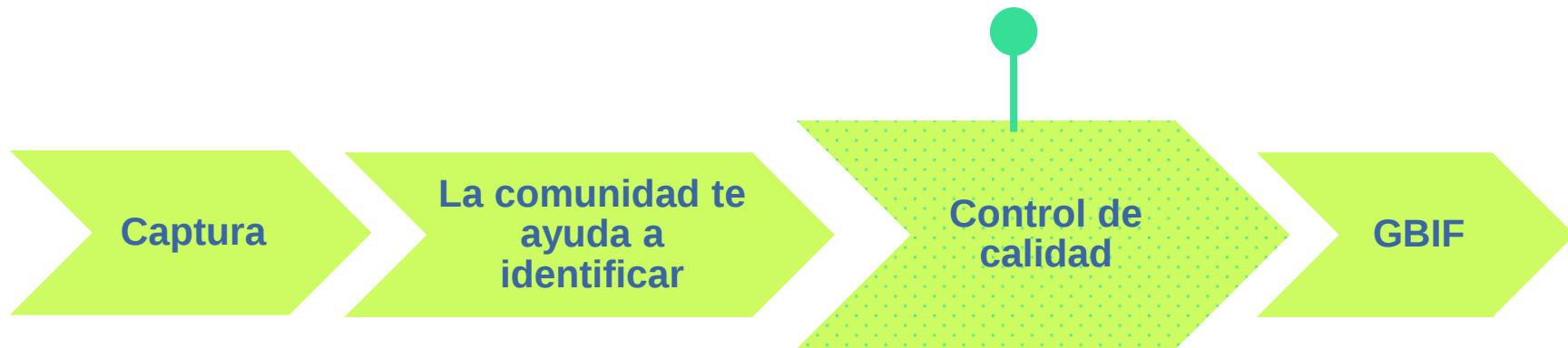
Aumenta las **posibilidades de su uso** y reutilización para la investigación y toma de decisiones.

Retroalimentación a los datos por parte de la comunidad global, que ayuda a mejorar su calidad.

Mayores posibilidades para **rastrear el uso de los datos** a través de los DOI.

¿Todos los datos se publican en GBIF?

Control de calidad



<https://www.gbif.org/>

<https://datos.gbif.es/>

¿Todos los datos se publican en GBIF?

Control de calidad

Las
observaciones
tienen que
cumplir varios
requisitos

**Grado de
investigación**
2/3 de los
identificadores, donde
«estar de acuerdo»,
visado por
especialistas

**Compatible con
las licencias de
GBIF**
[CC0](#)
[CC BY](#)
[CC BY-NC](#)

¿Todos los datos se publican en GBIF?

Control de calidad



(Datos descargados y publicados: mayo 2018)



Natusfera en GBIF

Natusfera en GBIF.org

Get data Share Tools Inside GBIF

GBIF | Global Biodiversity Information Facility

Acceso libre y gratuito a los datos de biodiversidad

OCURRENCES SPECIES DATASETS PUBLISHERS RESOURCES

Natusfera

WHAT IS GBIF? ABOUT GBIF SPAIN

Bluebell tunicate (*Clavelina moluccensis*) by Mark Rosenstein via iNaturalist. Photo licensed under CC BY-NC-SA 4.0

Occurrence records	Datasets	Publishing institutions	Species
1.035.904.959	41.656	1.308	Learn more about the number of species covered by data in GBIF.org.



New call to promote the mobilization and use of biodiversity data in Asia
19 November 2018



Mapping mosquitoes to improve public health and environmental monitoring
16 November 2018



November
13
2018

UN Biodiversity Conference 2018
13 - 29 November 2018



Job opportunity for software developer at the GBIF Secretariat
16 November 2018

<https://www.gbif.org/>

Natusfera

EVERYTHING OCCURRENCES SPECIES DATASETS PUBLISHERS RESOURCES

DATASETS

1 RESULT

Natusfera Citizen Science Observation Dataset

Occurrence dataset

Este juego de datos recoge las observaciones compartidas en la aplicación de ciencia ciudadana Natusfera (<http://natusfera.gbif.es/>) que han adquirido "grado de investigación", es decir, cuya identi...

Published by GBIF-Spain

... de ciencia ciudadana **Natusfera** (<http://natusfera.gbif.es/>) que han ...

Keywords: **Natusfera**, biodiversidad, Observation.....

19.973 occurrences 6 citations



RESOURCES

2 RESULTS

Training in participatory biodiversity monitoring: Building locally, connecting globally

Project

Instruction in the theory and practice of community-based monitoring hopes to establish a self-sustaining, Spanish-speaking community of practice. ... Over six days at the Rio Claro Natural Reserve in ...

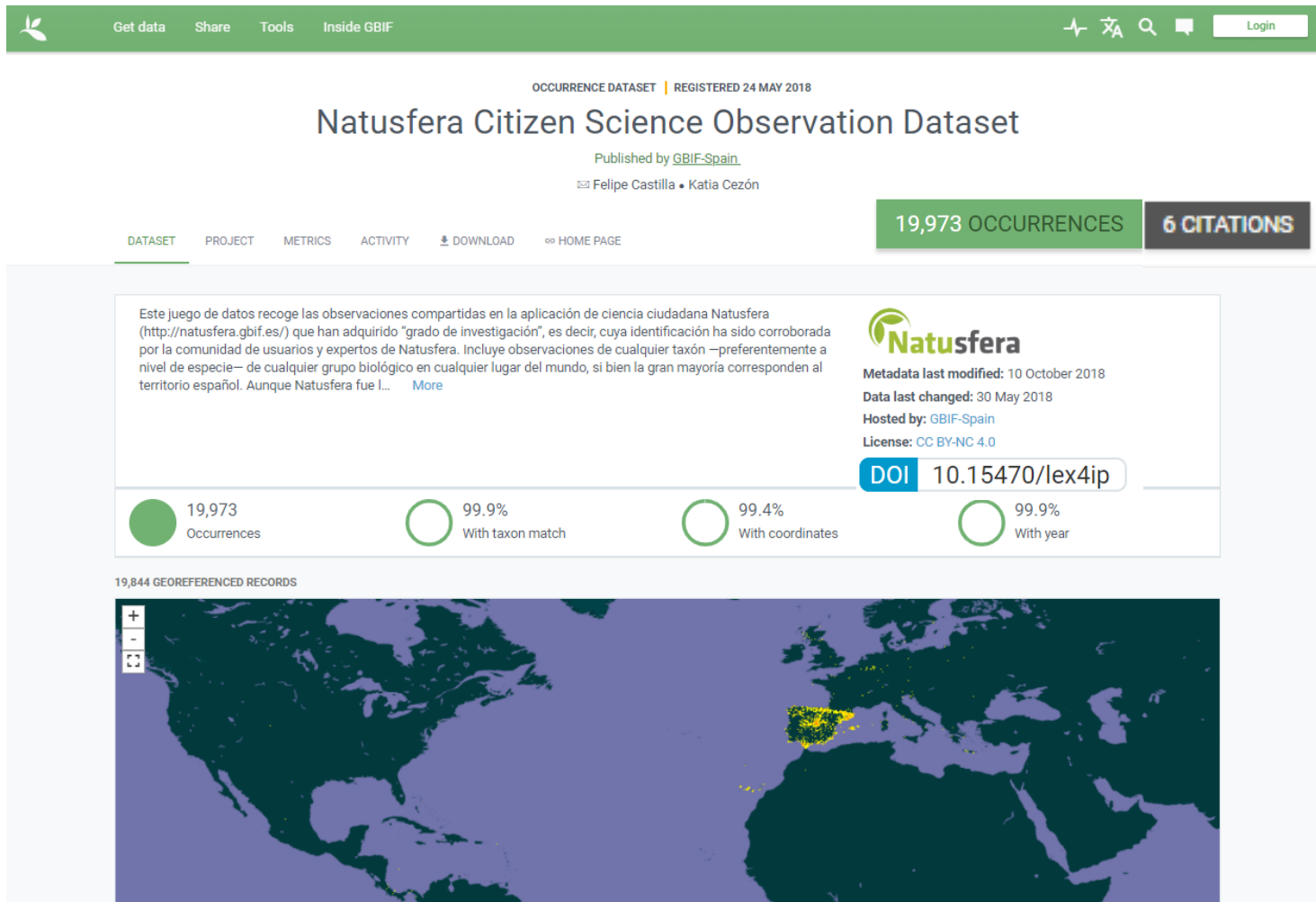
Programme: Capacity Enhancement Support Programme



Large-Scale Plant Classification with Deep Neural Networks

Literature

Heredia, I. Ignacio, . (2017) Proceedings of the Computing Frontiers Conference on ZZZ - CF17



<https://www.gbif.org/es/dataset/e58dbe2f-cfc0-40c2-a04d-e45a7e876980>

Portal Nacional de Datos de Biodiversidad

Natusfera Portal de datos

Búsqueda
Avanzada



<https://datos.gbif.es/>

25.399.465
registros

293
bases de datos

96
instituciones

Natusfera Citizen Science Observation Dataset

GBIF Spain

Descripción

Este juego de datos recoge las observaciones compartidas en la aplicación de ciencia ciudadana Natusfera (<http://natusfera.gbif.es/>) que han adquirido "grado de investigación", es decir, cuya identificación ha sido corroborada por la comunidad de usuarios y expertos de Natusfera.

Incluye observaciones de cualquier taxón —preferentemente a nivel de especie— de cualquier grupo biológico en cualquier lugar del mundo, si bien la gran mayoría corresponden al territorio español. Aunque Natusfera fue lanzada oficialmente en junio de 2016, las observaciones pueden ser anteriores, procedentes de archivos fotográficos o de audio de los usuarios. En general se trata de observaciones verificables (refrendadas por una o varias imágenes o grabaciones sonoras), aunque también las hay confiables (sin fotos ni grabaciones de audio asociadas), y pueden ser silvestres, domésticas, naturalizadas, cautivas o cultivadas.

Los proveedores de datos son usuarios de Natusfera, ciudadanos entusiastas con intereses generales en la comprensión de la biodiversidad, su distribución, evolución, etc., de cualquier origen, ámbito social o educativo, con o sin conocimientos de biología y taxonomía (excursionistas, guías de naturaleza, cazadores, pescadores, recolectores de hongos y frutos, aficionados a grupos biológicos, técnicos de espacios naturales, ecologistas, biólogos, ambientólogos, ingenieros forestales, de montes, agrónomos, estudiantes, docentes, miembros de asociaciones de naturaleza...).

Esta colección de observaciones de campo compartidas por los ciudadanos se cargan en GBIF con la resolución y licencia de origen.

19.973 registros

Acceso a los datos

[Visualizar registros](#)

[Descargar estadísticas de uso](#)

Citations

[doi:10.15470/lex4ip](#)

[6 citations for these data](#)

Licence

Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0



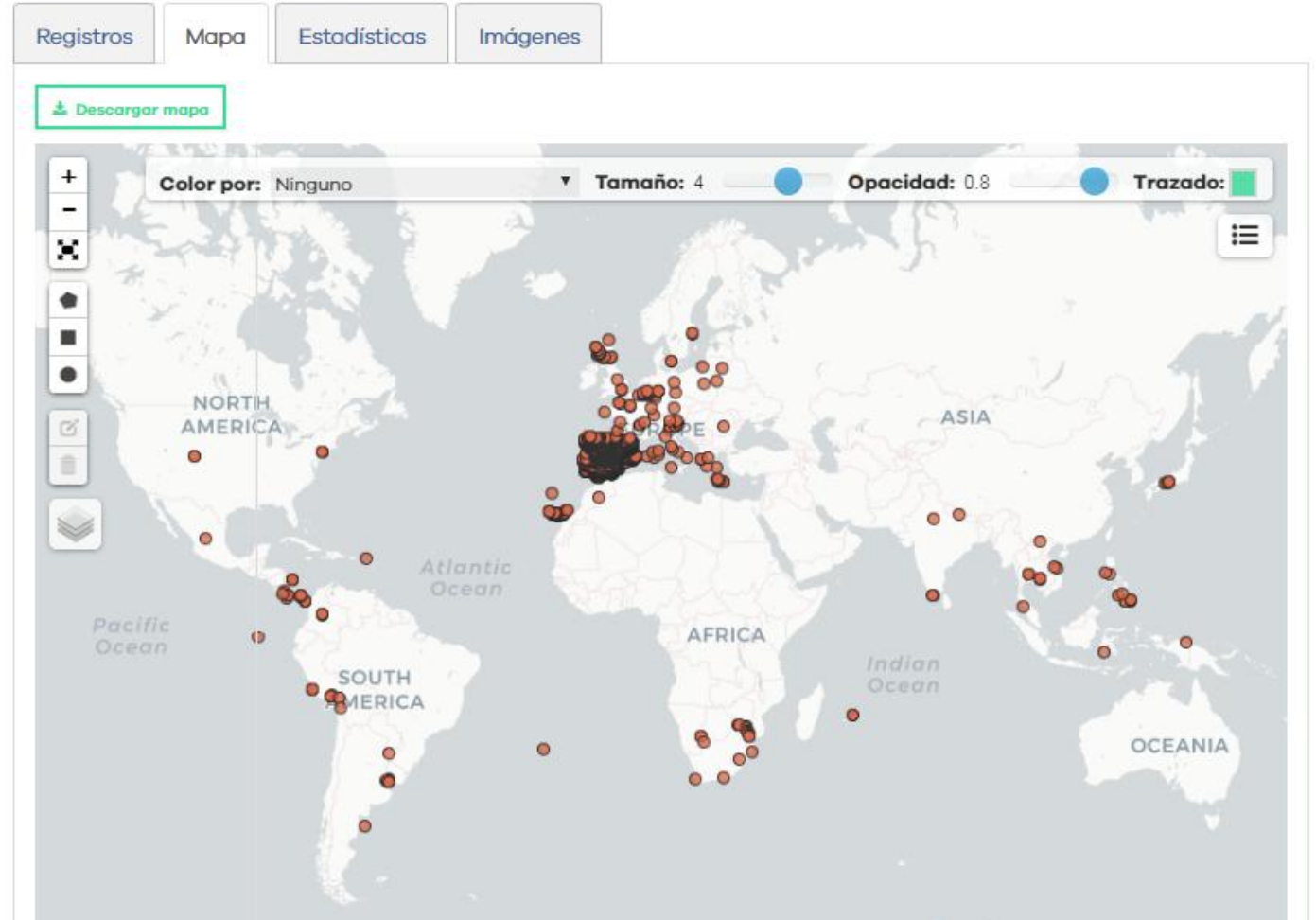
Contact

Felipe Castilla
[email this contact](#)

Katia Cezón
[email this contact](#)

19.973 resultados para **Data resource: Natusfera Citizen Science Observation Dataset**

Registros con
coordenadas



Registros con imágenes

Registros

Mapa

Estadísticas

Imágenes

Imágenes de los registros



Hedera helix L.



Equisetum ramosissimum Desf.



Rubia peregrina L.



Sedum sediforme (Schweinf.) R.-Hamet



Euphorbia nicaeensis All.



Asparagus acutifolius L.



Ligustrum vulgare L.



Amphora obtusa W.Gregory, 1857



Jasminum fruticans L.

Natusfera Citizen Science Observation Dataset

GBIF Spain

Descripción

Este juego de datos recoge las observaciones compartidas en la aplicación de ciencia ciudadana Natusfera (<http://natusfera.gbif.es/>) que han adquirido "grado de investigación", es decir, cuya identificación ha sido corroborada por la comunidad de usuarios y expertos de Natusfera.

Incluye observaciones de cualquier taxón —preferentemente a nivel de especie— de cualquier grupo biológico en cualquier lugar del mundo, si bien la gran mayoría corresponden al territorio español. Aunque Natusfera fue lanzada oficialmente en junio de 2016, las observaciones pueden ser anteriores, procedentes de archivos fotográficos o de audio de los usuarios. En general se trata de observaciones verificables (refrendadas por una o varias imágenes o grabaciones sonoras), aunque también las hay confiables (sin fotos ni grabaciones de audio asociadas), y pueden ser silvestres, domésticas, naturalizadas, cautivas o cultivadas.

Los proveedores de datos son usuarios de Natusfera, ciudadanos entusiastas con intereses generales en la comprensión de la biodiversidad, su distribución, evolución, etc., de cualquier origen, ámbito social o educativo, con o sin conocimientos de biología y taxonomía (excursionistas, guías de naturaleza, cazadores, pescadores, recolectores de hongos y frutos, aficionados a grupos biológicos, técnicos de espacios naturales, ecologistas, biólogos, ambientólogos, ingenieros forestales, de montes, agrónomos, estudiantes, docentes, miembros de asociaciones de naturaleza...).

Esta colección de observaciones de campo compartidas por los ciudadanos se cargan en GBIF con la resolución y licencia de origen.

19.973 registros

Citations

 doi:10.15470/lex4ip

 6 citations for these data

Licence

Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0



Contact

Felipe Castilla
[email this contact](#)

Katia Cezón
[email this contact](#)

<https://colecciones.gbif.es/public/showDataResource/d608>

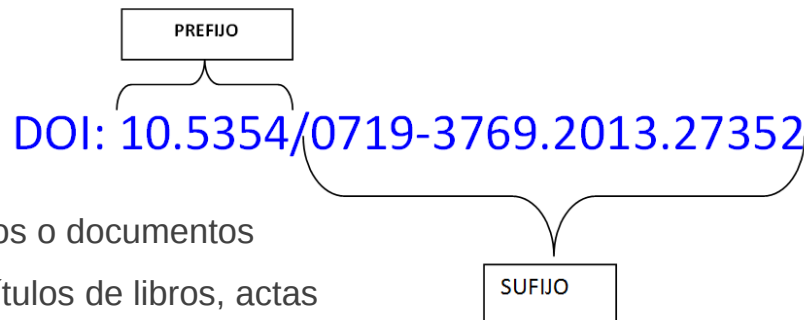
Los DOI

El DOI (*Digital Object Identifier*) es un identificador único y permanente para las publicaciones electrónicas. Es un código alfanumérico normalizado que funciona como una URL.

Es **localizable, accesible, interoperable y reusable**.

Sirve para publicar, buscar, localizar, citar...

- Proporciona información sobre la descripción de objetos o documentos digitales (artículos de revistas electrónicas, libros, capítulos de libros, actas y comunicaciones de congresos, software, vídeos, entre otros).
- Establece un vínculo estable para su localización en Internet, a través de sus metadatos (autor, título, datos de publicación...).



¿Por qué son importantes las citaciones de los datos?

Desde GBIF.ES se asigna un DOI a cada juego de datos. Se publica primero en el Portal Internacional y después en el Portal Nacional de Datos, y en ambos figura el mismo DOI

Atribución / Reproducibilidad / Impacto

1. El usuario descarga y usa datos de GBIF
2. El usuario publica estudios y cita el uso de datos con el DOI
3. La referencia del DOI se incluye en los metadatos del artículo y se deposita con referencia cruzada.
4. El enlace entre el artículo y los datos se puede detectar a través del «servicio de eventos».
5. Somos notificados del evento.
6. Podemos reenviar el enlace actualizando los metadatos del conjunto de datos depositados con DataCite (entidad que proveedora de los DOI para GBIF).
7. Todo esto es automático y cada vez más común, más demandado y necesario.

Natusfera Citizen Science Observation Dataset

GBIF Spain

Descripción

Este juego de datos recoge las observaciones compartidas en la aplicación de ciencia ciudadana Natusfera (<http://natusfera.gbif.es/>) que han adquirido "grado de investigación", es decir, cuya identificación ha sido corroborada por la comunidad de usuarios y expertos de Natusfera.

Incluye observaciones de cualquier taxón —preferentemente a nivel de especie— de cualquier grupo biológico en cualquier lugar del mundo, si bien la gran mayoría corresponden al territorio español. Aunque Natusfera fue lanzada oficialmente en junio de 2016, las observaciones pueden ser anteriores, procedentes de archivos fotográficos o de audio de los usuarios. En general se trata de observaciones verificables (refrendadas por una o varias imágenes o grabaciones sonoras), aunque también las hay confiables (sin fotos ni grabaciones de audio asociadas), y pueden ser silvestres, domésticas, naturalizadas, cautivas o cultivadas.

Los proveedores de datos son usuarios de Natusfera, ciudadanos entusiastas con intereses generales en la comprensión de la biodiversidad, su distribución, evolución, etc., de cualquier origen, ámbito social o educativo, con o sin conocimientos de biología y taxonomía (excursionistas, guías de naturaleza, cazadores, pescadores, recolectores de hongos y frutos, aficionados a grupos biológicos, técnicos de espacios naturales, ecologistas, biólogos, ambientólogos, ingenieros forestales, de montes, agrónomos, estudiantes, docentes, miembros de asociaciones de naturaleza...).

Citations

 [doi:10.15470/lex4ip](https://doi.org/10.15470/lex4ip)

 6 citations for these data

Licence

Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0



Contact

Felipe Castilla
[email this contact](#)

Katia Cezón
[email this contact](#)

<https://colecciones.gbif.es/public/showDataResource/d608>

Trazabilidad

ALL

LITERATURE

Eucalyptus camaldulensis ↗

Literatura

Wikipedia contributors, . (2018) Wikipedia
(abstract not available)

Página web Acceso abierto

Datos usados en el estudio DOI 10.15468/dl.a2jlwq

Mapping the Potential Global Codling Moth (*Cydia pomonella* L.) Distribution Based on a Machine Learning Method ↗

Literatura

Jiang, D. Chen, S. Hao, M. Fu, J. Ding, F. (2018) Scientific Reports

The spread of invasive species may pose great threats to the economy and ecology of a region. The codling moth (*Cydia pomonella* L.) is one of the 100 worst invasive alien species in the world and is the most destructive apple pest. The economic losses caused by codling moths are immeasurable. It is ...

Artículo de revista Acceso abierto Revisado por pares

Datos usados en el estudio DOI 10.15468/dl.pkuedr

Cymbalaria muralis distribution map ↗

Literatura

Donald, M. (2018) Wikimedia Commons

Mapping the Potential Global Codling Moth (*Cydia pomonella* L.) Distribution Based on a Machine Learning Method

Literature

Jiang, D. Chen, S. Hao, M. Fu, J. Ding, F. (2018) Scientific Reports

The spread of invasive species may pose great threats to the economy and ecology of a region. The codling moth (*Cydia pomonella* L.) is one of the 100 worst invasive alien species in the world and is the most destructive apple pest. The economic losses caused by codling moths are immeasurable. It is ...

Artículo de revista

Acceso abierto

Revisado por pares

Datos usados en el estudio

DOI

10.15468/dl.pkuedr

DOI del paquete de descarga ,
que son todos los datos utilizados en este artículo e
incluye lógicamente a los de Natusfera

6,469 occurrences downloaded

DOI 10.15468/dl.pkuedr

DOWNLOAD

1 CITATION

FILTER APPLIED 18 JUNE 2018

RERUN QUERY

Citation: GBIF.org (18 June 2018) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.pkuedr>

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

File: 301 KB CSV

Involved datasets: [102](#)

Make sure to read the [data user agreement](#) and [citation guidelines](#).

Scientific name

Cydia pomonella (Linnaeus, 1758)

API

Trazabilidad

DOWNLOAD | 18 JUNE 2018

6,469 occurrences downloaded

DOI 10.15468/dl.pkuedr

DOWNLOAD

1 CITATION

INCLUDES RECORDS FROM 102 DATASETS

Insect Arthropods (KIDR-IN)

2

GEO-Hauptveranstaltung (Insel Vilm)

1

Natusfera Citizen Science Observation Dataset

1

Estonian Nature Observations Database

11

Lepidoptera (Specimens NRM)

15

Guía para citar

Esta guía ofrece los ejemplos más comunes para citar utilizados por usuarios de GBIF.



Chicory (Cichorium intybus) by Donald Hobern. Photo licensed under CC BY 4.0.

<https://www.gbif.org/es/citation-guidelines>

Los datos accesibles a través de la red de GBIF son gratuitos para todos -pero no están exentos de obligaciones. Según los términos del [acuerdo de usuario de datos](#), los usuarios que descarguen juegos de datos individuales o busquen resultados y los utilicen en investigación o políticas acuerdan citarlos utilizando un Objeto Identificador Digital (DOI por sus siglas en inglés). Unas buenas prácticas para citar aseguran la transparencia y reproducibilidad científicas mediante la orientación a otros investigadores hacia las fuentes originales de información

Gbif.es

¡Gracias!

felipe.castilla@rjb.csic.es



MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



CSIC

REAL JARDÍN
BOTÁNICO

Gbif.es