

¿Nos hemos convertido en ciudadanos científicos tras la Biomaratón 2018?

Trazabilidad de los datos en GBIF

Nada menos que la

**XII
EDITION**

Maratón Científico, RJB-CSIC
10 de diciembre de 2018

Felipe Castilla, Cristina Villaverde y Katia Cezón

Gbif.es



On the



Scientific Marathon



Hablamos de



Competición amistosa de cuatro días entre diferentes ciudades de todo el mundo, en forma de biomaratón (*bioblitz*), para animar a la ciudadanía a hacer observaciones de la naturaleza local y publicarlas en Internet.

Organizado por primera vez en 2016 por el Museo de Historia Natural de Los Ángeles y la Academia de Ciencias de California en San Francisco.

En España se usó  **Natusfera**
<http://natusfera.gbif.es/>

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.

¡Remembranza!

Para **todo tipo de público**.

Contenido **multimedia** de imágenes y audios.

Herramienta **social** y **colaborativa**, gestionada y desarrollada por GBIF.ES-RJB, CREAM e ICM.



GESTIONAR



COMPARTIR



APRENDER

¡Crea una cuenta!

¡Explora!

Natusfera

CAT / ES / EN / EUS / GAL / IT

[04/11/2018] - [Blog](#) | [Twitter](#) | [Instagram](#) | [Facebook](#) | [App: Android & iOS](#)

¡Más de cien mil observaciones desde junio de 2016!

Actualmente, diciembre de 2018

Araña cangrejo →

→ **Pulgón sin futuro**

100014	observaciones
9076	especies
4904	personas

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

Mon Dieu!



¡Ey, un pino!

Natusfera en la Biomaratón

City Nature Challenge. Resultados en el mundo

¡17.329
participantes!

¡4 días: 27 al 30 de
abril de 2018!

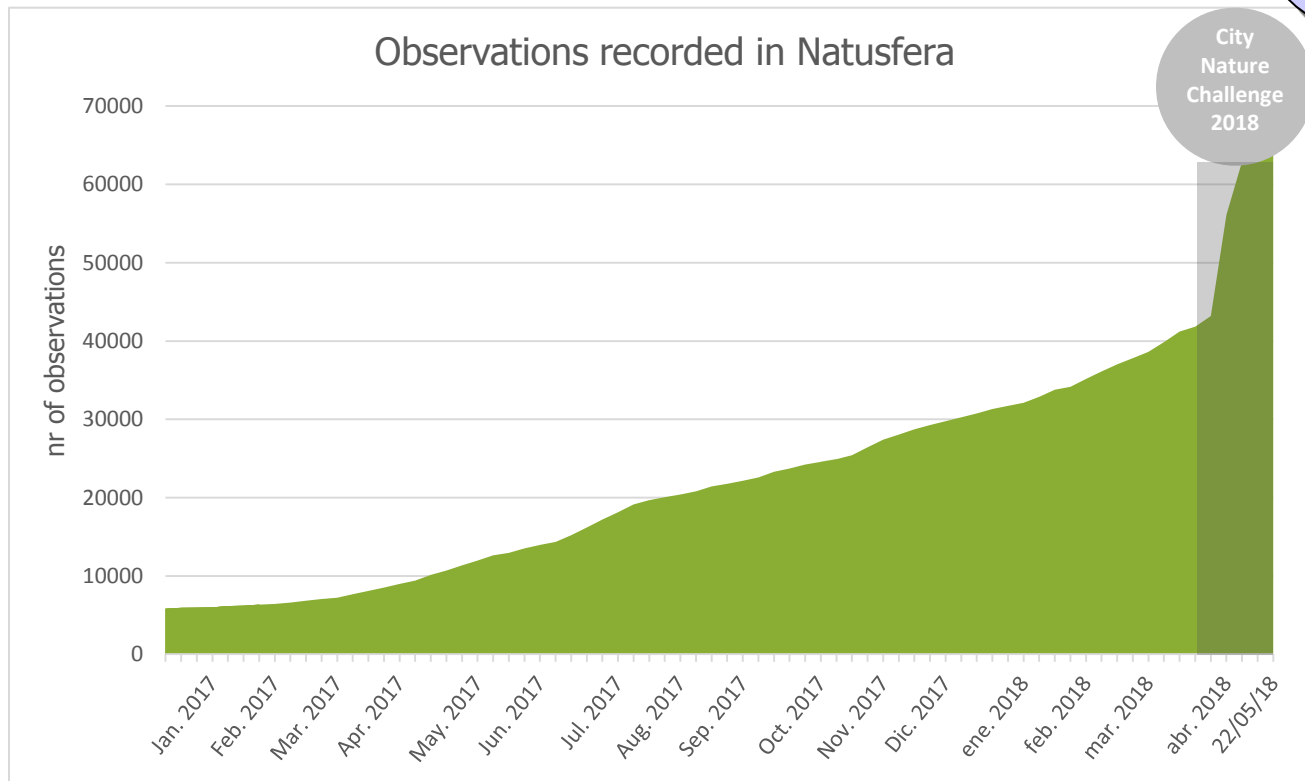
¡San Francisco Bay Area gana el *City
Nature Challenge* con más de
41.000 observaciones!

¡441.888
observaciones!

¡68 ciudades!



Biomaratón con Natusfera. Resultados en España



¡Caramba!



Biomaratón con Natusfera. Resultados en España

¡320
participantes!

¡Madrid, Barcelona y Cádiz
encabezan la clasificación europea
del *City Nature Challenge* con más
de 15.000 observaciones!


¡Cádiz fue la ciudad con mayor
porcentaje de observaciones que
alcanzaron el grado de investigación!

¡15.612
observaciones!

¡La Biomaratón aporta dos nuevas
citas de artrópodos para la
Península Ibérica!

¡47 % de las
observaciones europeas
con Natusfera!





¿Por qué publicar datos de Natusfera en GBIF?

En junio de 2018 publicamos los datos de Natusfera en GBIF, que incluían las observaciones de la Biomaratón

Dar **visibilidad y acceso** a los datos en un formato estandarizado: canal de acceso para publicar **datos de ciencia ciudadana en GBIF**.

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

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

¡Majuelo gordo!



Natusfera en
GBIF.org

Get data Share Tools Inside GBIF

GBIF | Global Biodiversity Information Facility

Acceso libre y gratuito a los datos de biodiversidad

OCCURRENCES SPECIES DATASETS PUBLISHERS RESOURCES

Natusfera

WHAT IS GBIF? ABOUT GBIF SPAIN

Spotted flycatcher (*Todirostrum maculatum*) by Andrew Rodriguez via iNaturalist. Photo licensed under CC BY-CC 4.0.

Achtung!

Occurrence records

1.038.518.705

Datasets

41.735

Publishing institutions

1.315

Species

Learn more about the number of species covered by data in GBIF.org.



New call promoting data mobilization in European Russia

27 November 2018



Not just a numbers game: Small collections with big impact

27 November 2018



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


19 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 identifi...

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

Natusfera en GBIF.org

OCCURRENCE DATASET | REGISTERED 24 MAY 2018

Natusfera Citizen Science Observation Dataset

Published by [GBIF-Spain](#)

by Felipe Castilla • Katia Cezón

DATASET PROJECT METRICS ACTIVITY DOWNLOAD HOME PAGE

19,973 OCCURRENCES

8 CITATIONS

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 l... [More](#)



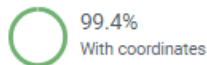
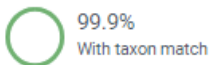
Metadata last modified: 30 November 2018

Data last changed: 30 May 2018

Hosted by: GBIF-Spain

License: CC BY-NC 4.0

How to cite DOI 10.15470/lex4ip



19,844 GEOREFERENCED RECORDS



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

Natusfera en
GBIF.es

Gbif.es

Portal de datos

IPT

Natusfera

eLearning

GBIF.ORG

@GbifEs

CA EN ES

Portal Nacional
de Datos de Biodiversidad

Home

Instituciones, colecciones y proyectos

Juegos de datos

Buscador

Explora tu área

Regiones

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

[8 citations for these data](#)

Licence

Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0

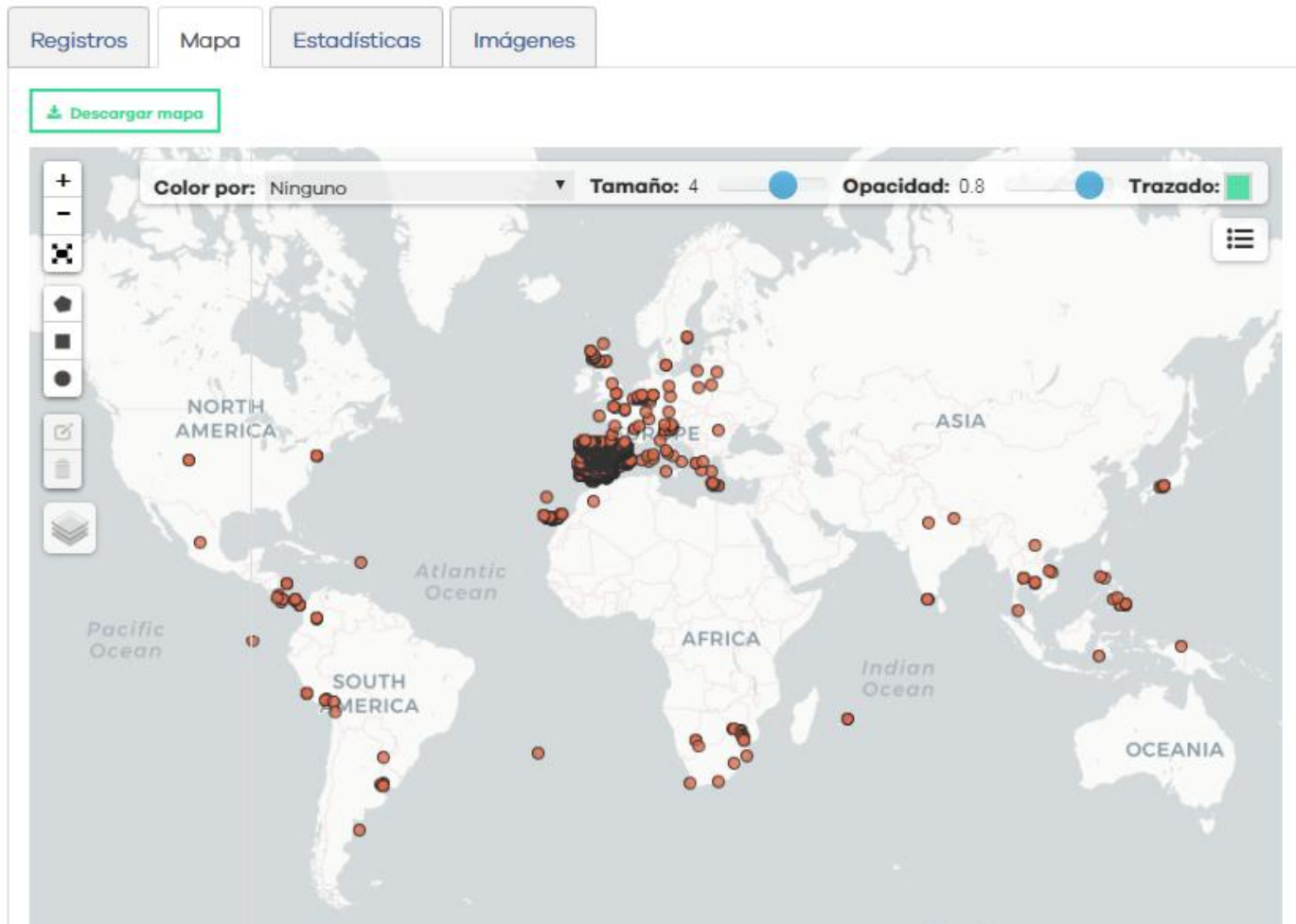


Contact

Felipe Castilla
[email this contact](#)

Katia Cezón
[email this contact](#)

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.



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

 8 citations for these data

Licence

Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0



Contact

Felipe Castilla
[email this contact](#)

Katia Cezón
[email this contact](#)

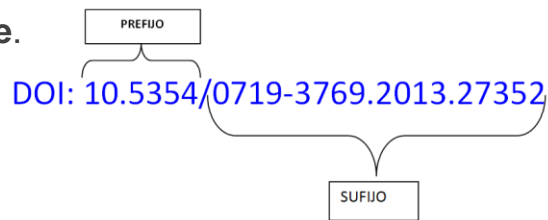
<https://colecciones.gbif.es/public/showDataResource/d608>

El 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...).
- Desde GBIF.ES se asigna un DOI a cada juego de datos, que se publica en los Portales Internacional y Nacional de Datos.

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...).

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

Citations

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

 8 citations for these data

Licence

Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0



Contact

Felipe Castilla
[email this contact](#)

Katia Cezón
[email this contact](#)

Cakile maritima ↻

Literature

Wikipedia contributors, . (2018) Wikipedia
(no abstract available)

Web page Open access

Data used in study DOI 10.15468/dl.h2gy2e

Chenopodium album ↻

Literature

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

Web page Open access

Data used in study DOI 10.15468/dl.ie2d48

Impacts of climate change on Capparis spinosa L. based on ecological niche modeling ↻

Literature

Ashraf, U. Chaudhry, M. Ahmad, S. Ashraf, I. Arslan, M. Noor, H. ... - (2018) PeerJ

Recent changes in climate are transforming the situation of life on Earth, including impacting the conservation status of many plant and animal species. This study aims to evaluate potential impacts of climate change on a medicinal plant that is known to be heat-tolerant, *Capparis spinosa* L. We used...

Capparis spinosa • Climate change • Ecological niche modeling • Potential distribution

Journal article Open access Peer-reviewed

Data used in study DOI 10.15468/dl.cu3tvo

Impacts of climate change on Capparis spinosa L. based on ecological niche modeling ↻

Literature

Ashraf, U. Chaudhry, M. Ahmad, S. Ashraf, I. Arslan, M. Noor, H. ... - (2018) PeerJ

Recent changes in climate are transforming the situation of life on Earth, including impacting the conservation status of many plant and animal species. This study aims to evaluate potential impacts of climate change on a medicinal plant that is known to be heat-tolerant, Capparis spinosa L. We used...

Capparis spinosa • Climate change • Ecological niche modeling • Potential distribution

Artículo de revista

Acceso abierto

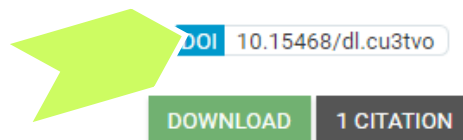
Revisado por pares

Datos usados en el estudio

DOI 10.15468/dl.cu3tvo

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

6,420 occurrences downloaded



FILTER APPLIED 6 JUNE 2018

RERUN QUERY

Citation: GBIF.org (06 June 2018) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.cu3tvo>

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

File: 267 KB CSV

Involved datasets: 152

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

Scientific name

Capparis spinosa L.

API

DOWNLOAD | 6 JUNE 2018

6,420 occurrences downloaded



DOI 10.15468/dl.cu3tvo

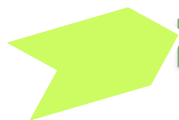
DOWNLOAD 1 CITATION

Banco de Datos de la Biodiversidad de la Comunitat Valenciana	117
Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Herbarium	3
Natusfera Citizen Science Observation Dataset 10.15470/lex4ip	4 4 records at time of download
erecolnat_av	7
Herbarium of Namur	3



6,420 occurrences downloaded

DOI 10.15468/dl.cu3tvo



DOWNLOAD

1 CITATION

FILTER APPLIED 6 JUNE 2018

RERUN QUERY

Citation: GBIF.org (06 June 2018) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.cu3tvo>

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

File: 267 KB CSV

Involved datasets: 152

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

Scientific name

Capparis spinosa L.

API

Trazabilidad. Descarga de datos e importación a Excel

Voilà!

14	1847451461	50c9509d-22c7-4a22-a47d-8c4842154a7	https://www.inaturalist.org/observations/12188362	Plantae	Tracheophyta
15	1846529732	3c59bd42-7bfd-421b-8da4-275780	166cc2de-4b5c-47ac-bbbb-57b5b0b1c2d9	Plantae	Tracheophyta
16	1846529653	3c59bd42-7bfd-421b-8da4-275780	645420de-d5d9-428e-8ce4-af1c6696b913	Plantae	Tracheophyta
17	1845056338	e58dbe2f-cfc0-40c2-a04d-e45a7e87c	Natusfera:Natusfera-Observations:54443	Plantae	Tracheophyta
18	1845051046	e58dbe2f-cfc0-40c2-a04d-e45a7e876980	Natusfera:Natusfera-Observations:1939	Plantae	Tracheophyta
19	1845042269	e58dbe2f-cfc0-40c2-a04d-e45a7e876980	Natusfera:Natusfera-Observations:1876	Plantae	Tracheophyta
20	1845041639	e58dbe2f-cfc0-40c2-a04d-e45a7e876980	Natusfera:Natusfera-Observations:2402	Plantae	Tracheophyta
21	1845026180	bf2a4bf0-5f31-11de-b67e-b8a03c50a862	http://data.rbge.org.uk/herb/E00540292	Plantae	Tracheophyta
22	1844879397	85714c48-f762-11e1-a439-00145eb45e9a	http://herbarium.bgbm.org/object/B100749184	Plantae	Tracheophyta
23	1843342598	83ae84cf-88e4-4b5c-80b2-271a15a3e0fc	urn:catalog:AK:AK:AK217824	Plantae	Tracheophyta
24	1843259806	83ae84cf-88e4-4b5c-80b2-271a15a3e0fc	urn:catalog:AK:AK:AK116049	Plantae	Tracheophyta

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

¡Gracias!

Unidad de Coordinación. **Gbif.es**

felipe.castilla@rjb.csic.es



¡Muacs!



MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



CSIC

REAL JARDÍN
BOTÁNICO

Gbif.es