



La biodiversidad al alcance de los ciudadanos

GBIF y la Ciencia Ciudadana



Institut de Ciències del Mar



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD



CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



REAL JARDÍN BOTÁNICO

¿Qué es GBIF?

Global Biodiversity Information Facility [EN]

Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad [ES]

Infraestructura
de datos de
biodiversidad

herramientas
informáticas de
libre acceso

Red dinámica
de centros
y proyectos

visión más completa
de la biodiversidad
que conocemos

Plataforma
de acceso a
la información

vía internet,
libre y
gratuito

Mayor red mundial de datos de biodiversidad

Orígenes y evolución histórica

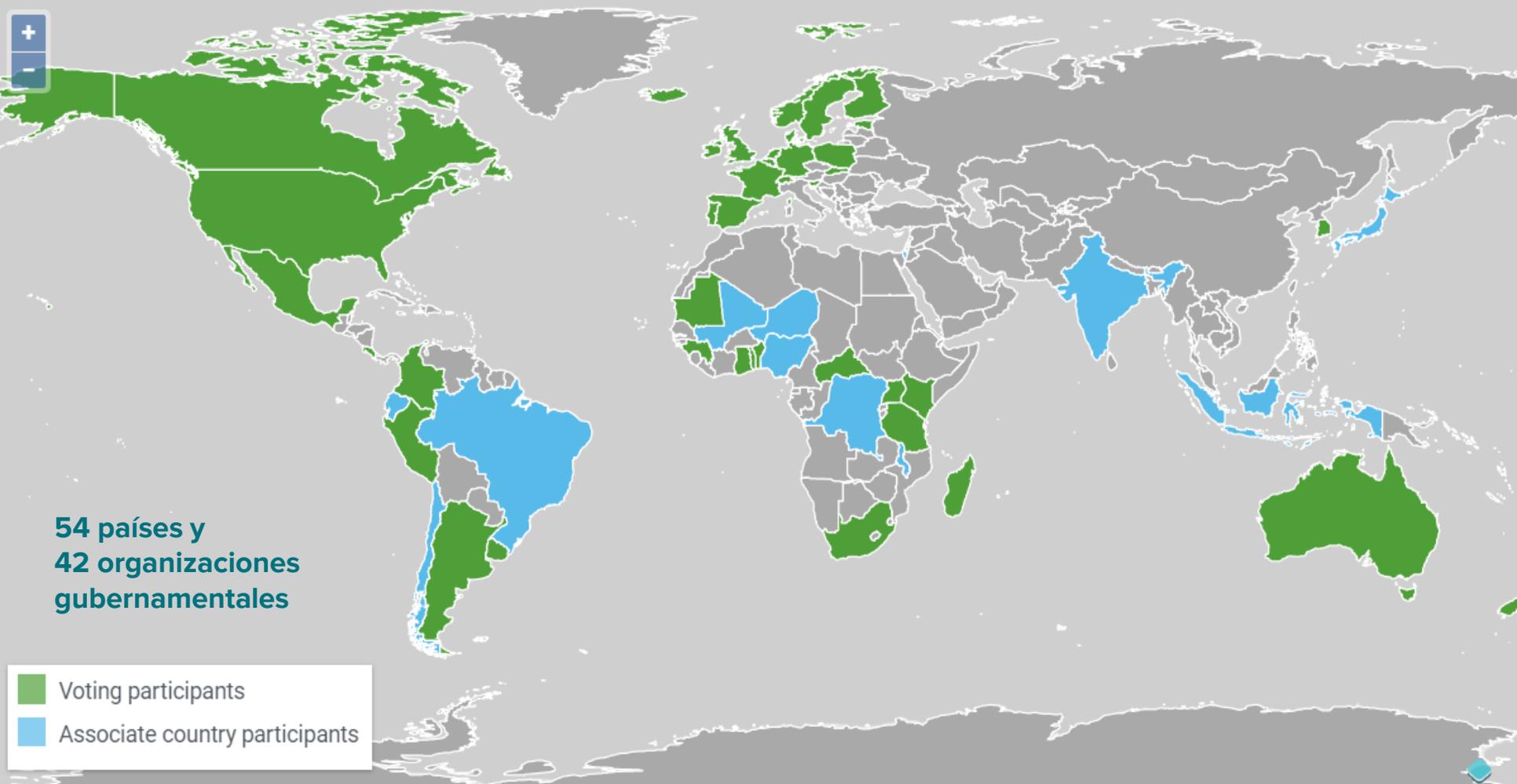
- 1999 Consejo de Ministros OCDE acuerda la creación GBIF
- 2001 GBIF nace oficialmente. España es miembro fundador
- 2002 Secretaría Mundial de GBIF en Copenhague y creación de los primeros nodos nacionales
- 2003 Primer plan de trabajo anual de GBIF y primeras convocatorias de proyectos y contratos
- 2007 Segunda fase de GBIF: del prototipo al sistema operacional
- 2012 Tercera fase de GBIF – consolidación: hacía un modelo descentralizado e indefinido en el tiempo

**Miembros
(países)**

Establecer un nodo nacional

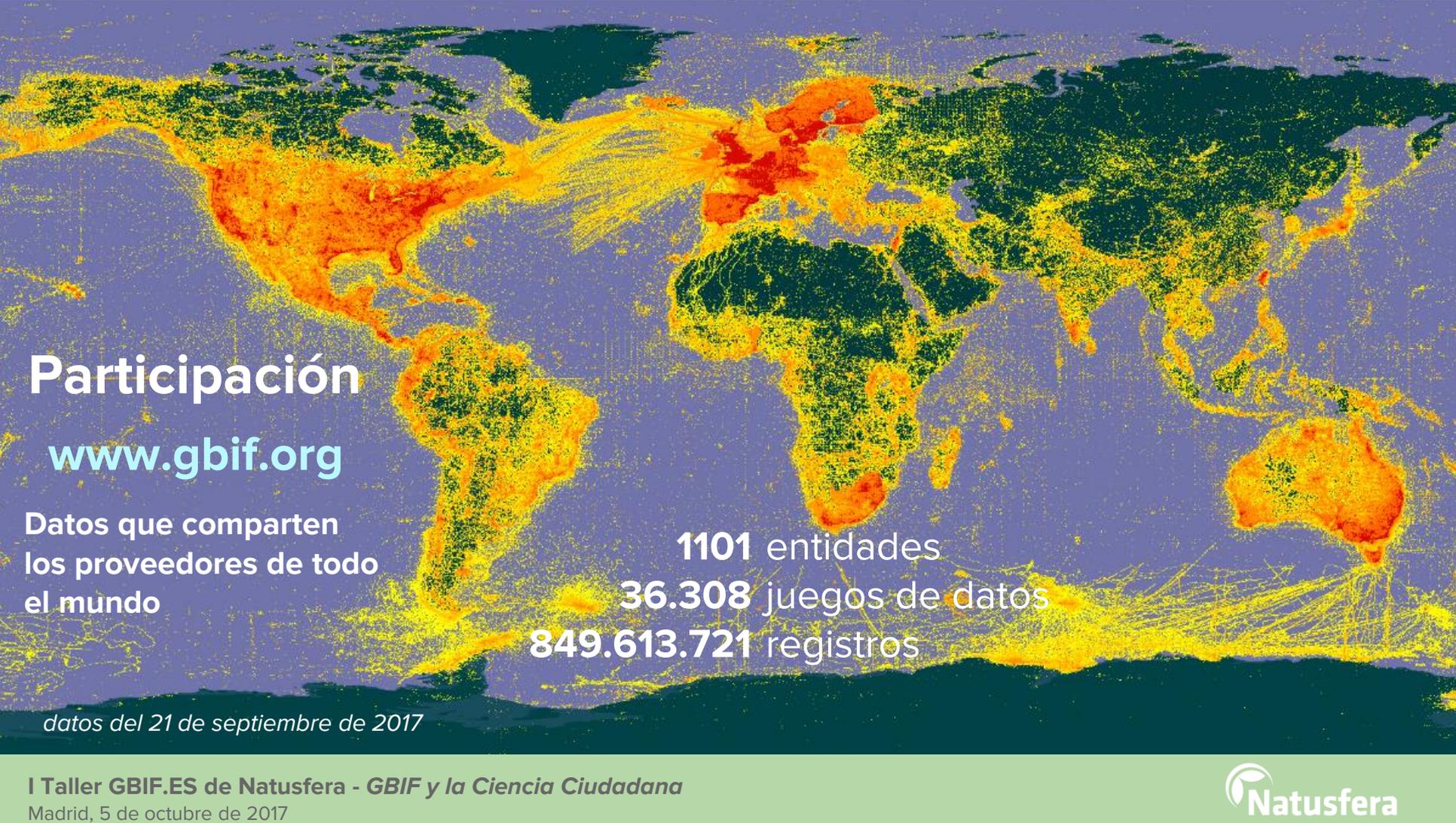
Contribuir económicamente





**54 países y
42 organizaciones
gubernamentales**

-  Voting participants
-  Associate country participants

A world map where landmasses are colored in shades of green and yellow, and the oceans are dark blue. The map is overlaid with a dense network of thin, light-colored lines representing data connections or records across the globe.

Participación

www.gbif.org

Datos que comparten
los proveedores de todo
el mundo

1101 entidades

36.308 juegos de datos

849.613.721 registros

datos del 21 de septiembre de 2017

Participación

Datos que comparten
los proveedores
españoles



89 entidades
232 juegos de datos
24.357.797 registros

datos de septiembre de 2017

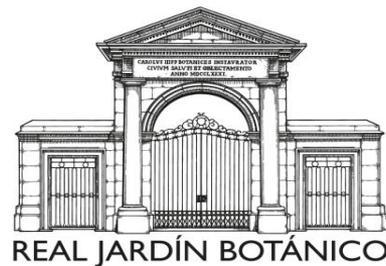
GBIF en España

MINISTERIO DE ECONOMÍA,
INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD (MINEICO)



CSIC

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



Principios GBIF



Las entidades participantes **tienen el control sobre sus datos** y se las reconoce el derecho de propiedad intelectual.

Colaborar con iniciativas ya establecidas en objetivos comunes y **evitar la duplicidad** de esfuerzos.

Construir sobre una arquitectura informática global, **no centralizada**, basada en **estándares abiertos**.

Servicios

VISUALIZACIÓN,
CONSULTA y
DESCARGA
y DATOS

FORMACIÓN

DESARROLLO
de SOFTWARE.
Gestión y calidad

SOPORTE
a USUARIOS



PLATAFORMA DE
CIENCIA
CIUDADANA

 **Natusfera**

A cargo de la
Unidad de
Coordinación

ESTANDARIZACIÓN
y CALIDAD
de DATOS

INFORMACIÓN

DIFUSIÓN y
DIVULGACIÓN

Juegos de datos españoles con mayor cantidad de registros en GBIF.ES

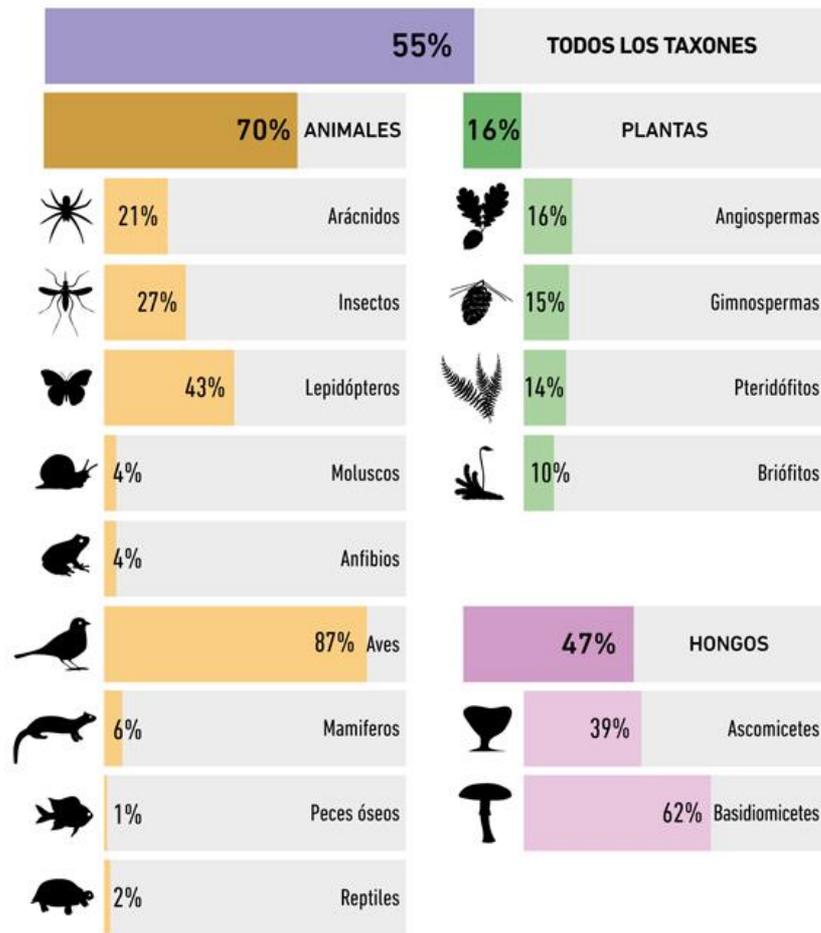
Anillamiento SEO_Bird ringing – SEO/BirdLife	8.957.407
Banco de Datos de la Biodiversidad – Generalitat Valenciana	1.954.698
Inventarios de Vegetación – Sistema Inf. Veget. Ibérica y Macaronésica	1.712.321
FloraCAT – Banco de Datos de los Cormófitos de Cataluña	1.703.418
Anthos. Sistema de Información Plantas de España – Real Jardín Botánico (CSIC)	1.667.138
Sociedad de Ciencias Aranzadi – bird ring-recovery data	635.474
Inventario Español de Espacios Terrestres (IEET) – MAPAMA	634.257
3^{er} Inventario Forestal Nacional – MAPAMA	540.150
Herbario de Plantas Vasculares – Real Jardín Botánico (CSIC)	533.700
Cartografía Vegetación Masa Forestal de Andalucía – Junta de Andalucía	423.416
TOTAL	18.761.979

datos de septiembre de 2017

Ciencia Ciudadana en GBIF

- > 50 % de los datos de GBIF provienen de la ciencia ciudadana.
- datos son sobre todo de distribución de especies
- Falta otro tipo de datos: ecología, demografía, etc. => Procedentes de estudios científicos
- No es un sustituto, es un complemento valioso para la conservación de la biodiversidad
- **Pájaros, mariposas y setas, los más favorecidos por la ciencia ciudadana**
- **Sobre todo de Europa, EEUU y Australia**

“Actualmente la ciudadanía proporciona una gran cantidad de datos sobre biodiversidad que son útiles para la ciencia, pero esta información tiene todavía más potencial para evaluar la biodiversidad a escala regional y global”. **Bernat Claramunt**
<http://dx.doi.org/10.1016/j.biocon.2016.09.004>



Ciencia Ciudadana en GBIF.ES

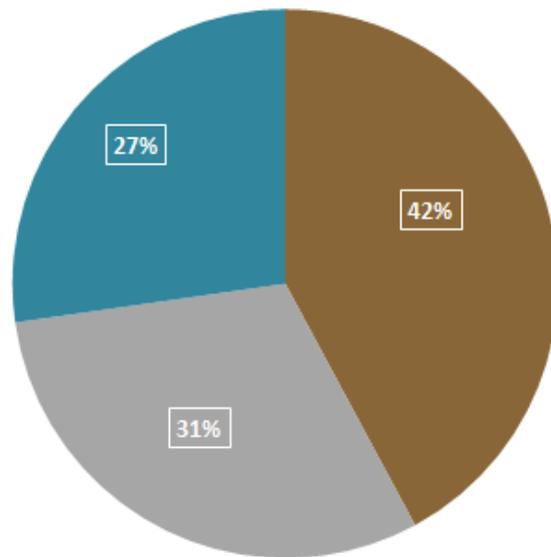
42,12 %

	Registros	%
Anillamiento SEO_Bird ringing – SEO/BirdLife	8.957.407	87,269
Sociedad de Ciencias Aranzadi – bird ring-recovery data	635.474	6,191
Institut Català d'Ornitologia – www.ornitho.cat	320.794	3,125
Waterbird census in Spain – SEO/BirdLife	246.253	2,399
Sociedad de Ciencias Aranzadi/Gobierno Vasco – Ornitho.eus	89.762	0,875
Egrell – Isnt. Estudio, Gestión y Recuperación Ecosistemas Leridanos	10.877	0,106
Museu de Ciències Naturals de Barcelona – BioBlitz Barcelona 2010-14	2099	0,020
Proyecto EEIKO – Base de datos sobre plantas invasoras	1026	0,010
IC5Team – IASTracker. Invasive Alien Species database	459	0,004
TOTAL	10.264.151	100

datos de septiembre de 2017

REGISTROS EN GBIF.ES
24.365.837

TRES TIPOS DE RECURSOS DE BIODIVERSIDAD



CIENCIA CIUDADANA

10.264.151 registros

ACADEMICOS

Universidades, centros de
investigación y proyectos
7.463.732 registros

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

6.637.954 registros

datos de septiembre de 2017

¿Qué aporta la Ciencia Ciudadana a GBIF?

INCREMENTO SIGNIFICATIVO DE LA COBERTURA ESPACIAL Y DE LOS REGISTROS

POTENCIAL MUY GRANDE CON LAS NUEVAS APP Y LAS TIC

INFORMACIÓN RELEVANTE EN LA DETECCIÓN DE ESPECIES EN PELIGRO O INVASORAS: ALERTAS

CONTRIBUCIÓN DESIGUAL EN LOS DIFERENTES GRUPOS BIOLÓGICOS



Aún no visiten nuestro bar...

Muchas gracias

Felipe Castilla

info@gbif.es / felipe.castilla@gbif.es

<http://natusfera.gbif.es/people/felipecastilla>

Unidad de Coordinación GBIF España