

# La Infraestructura Mundial de Información sobre Biodiversidad

Global Biodiversity Information Facility



Cristina Villaverde  
GBIF.ES,  
Unidad de Coordinación

villaverde@gbif.es  
www.gbif.es

# Iniciativa GBIF

**Global Biodiversity  
Information Facility**

**Infraestructura Mundial de  
Información en Biodiversidad**

- Es una iniciativa internacional, a 10 años vista, para hacer accesible por Internet toda la información disponible sobre los organismos vivos conocidos a nivel mundial (se ha hablado de GBIF como el “proyecto genoma humano” de la biodiversidad).
- A instancias de la **OCDE** (1996, MegaScience Forum).
- Los miembros ordinarios de GBIF son **estados**.
- Los estados miembros se comprometen a establecer un **nodo nacional** de GBIF que, entre otras cosas, será portal de esta información, además contribuyen económicamente a la iniciativa.



# Cronología de GBIF

Junio de **1999**: el Consejo de Ministros de la OCDE acuerda crear GBIF.

Marzo del **2001**: GBIF nace oficialmente.

**2002**: La Secretaría Mundial del GBIF se instala en Copenhague.

**2003**: Primer plan de trabajo anual de GBIF y primeras convocatorias de proyectos y contratos.

## Programas temáticos

- **Contenido**

- Informatización de las colecciones de Historia Natural
- Catálogo electrónico de nombres científicos
- “Species bank”: bases de datos con información sobre especies (descripciones, claves, imágenes, ...)
- Biblioteca Virtual de la Biodiversidad

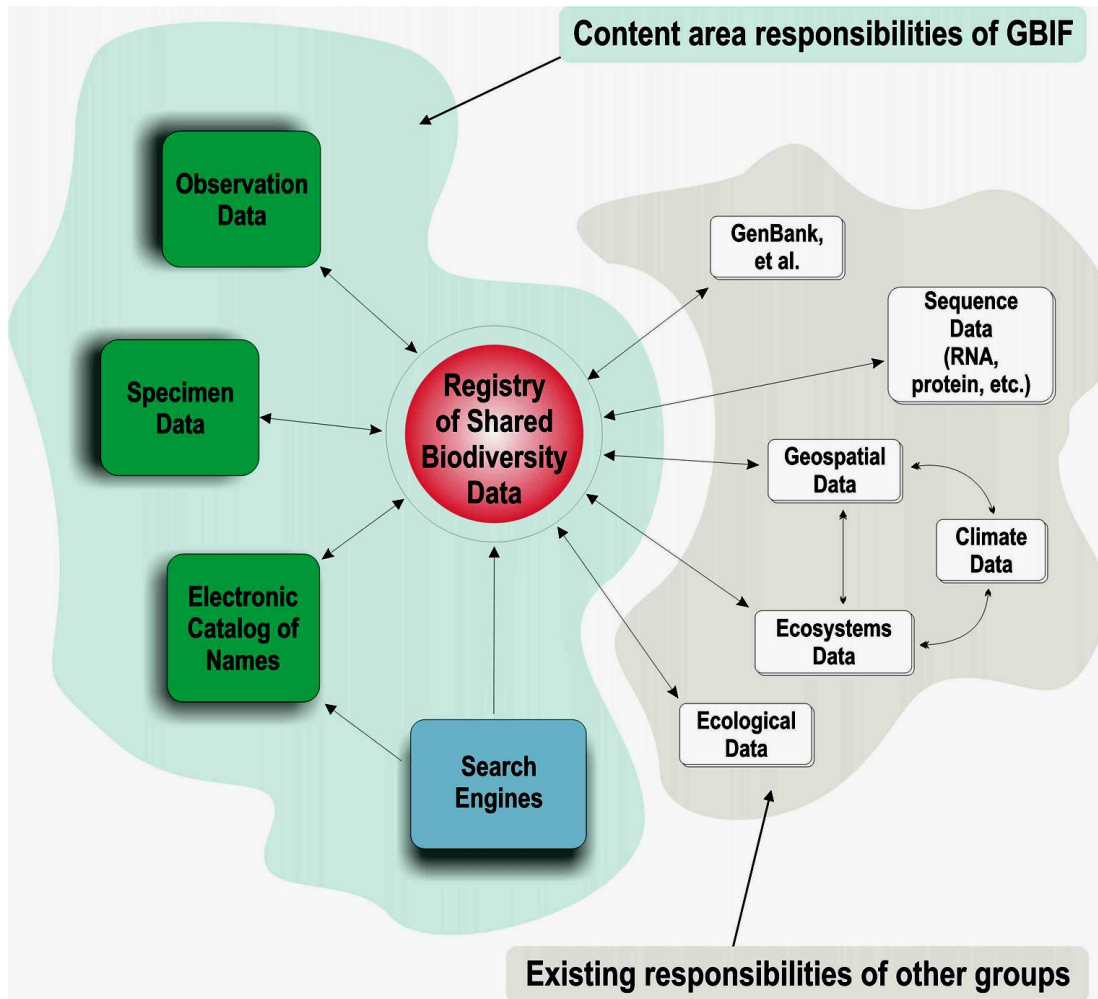
- **Informática**

- Tecnología e interoperabilidad de bases de datos

- **Participación**

- Nodos nacionales
- Centros y proyectos con información sobre biodiversidad
- Convenios Internacionales
- Formación





El catálogo electrónico de nombres de organismos conocidos para la ciencia posibilita el enlace entre muchos tipos de bases de datos biológicas y no biológicas

# Los principios de GBIF

- Las entidades participantes **retienen el control sobre sus datos** y se reconocen sus derechos de propiedad intelectual.
- **Colaborar con iniciativas ya establecidas** en objetivos comunes y **evitar la duplicidad** de esfuerzos.
- Construirse sobre en una **arquitectura informática global, no centralizada** y basada en **estándares abiertos**.

# GBIF en España

## Implementación

### Resolución del MCYT



Real Jardín Botánico



Consejo Superior de  
Investigaciones Científicas



Museo Nacional de  
Ciencias Naturales

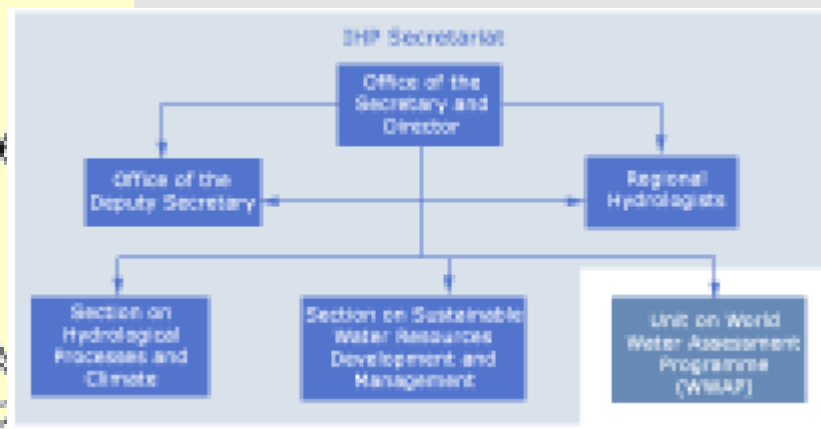


Nodo Nacional de GBIF  
Unidad de Coordinación

# GBIF en España

## Implementación

- Estructura en red (Unidad de Coordinación + Centros y Proyectos)
- Unidad de Coordinación dentro de un centro
- Sin presupuesto para financiar proyectos





## Unidad de Coordinación

Misión: apoyar a las colecciones, centros y proyectos relevantes sobre biodiversidad para que participen en GBIF

Esta misión se plasma en las siguientes tareas:

- **Proporcionar soporte técnico** (información, formación, estándares, software y asesoramiento)
- **Asegurar la coherencia** entre las iniciativas nacionales y la arquitectura informática de GBIF, para garantizar la interoperabilidad
- Investigar como **maximizar el valor de los datos**, al desarrollar herramientas de análisis, validación y visualización de los mismos
- **Recopilar y difundir información** relevante para las colecciones y para el conocimiento y gestión de la información sobre biodiversidad



# GBIF en España



## Actividades

- Digitalización (s.l.) de datos
- Publicación de datos de biodiversidad en Internet
- Base de datos de centros y proyectos  
(<http://www.gbif.es/InformeColecciones.php>)
- Apoyo y seguimiento a proyectos y centros participantes
- Software de informatización y gestión de colecciones y proyectos y otras herramientas informáticas
- Portal de comunicación
- Portal de datos y servicio de alojamiento de datos
- Talleres de bioinformática
- Difusión y fomento de la participación
- Participación a nivel internacional (con TDWG, con el Secretariado de GBIF, con otros Nodos)

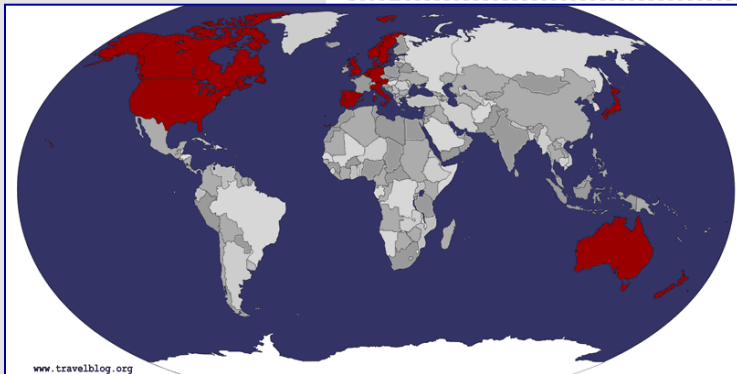
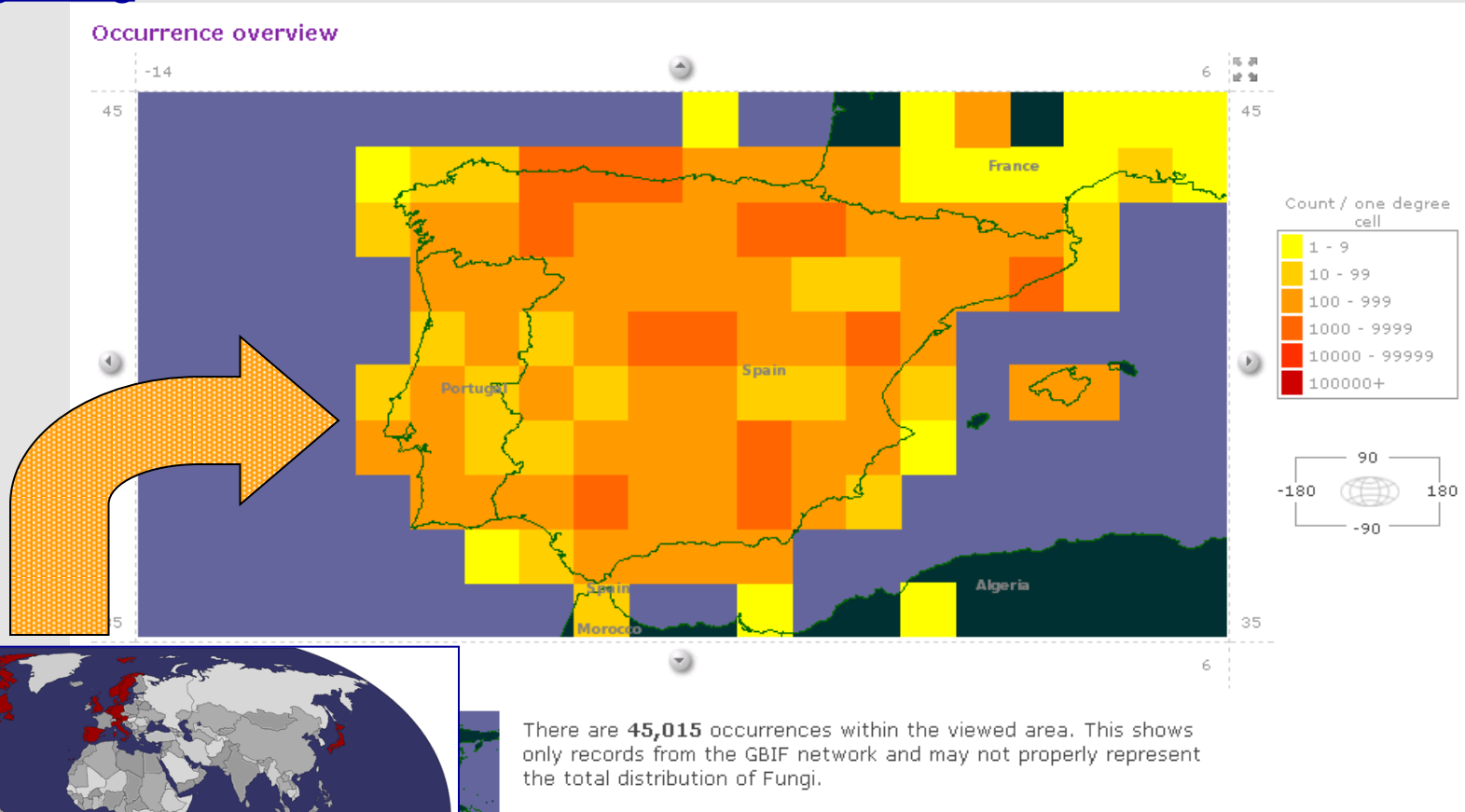
El sistema de información del nodo español del GBIF está formado por una Unidad de Coordinación y por una federación de bases de datos integrada por los Centros Participantes



- Acceso unificado
  - Información distribuída
- ⇒ Los proveedores de datos retienen el control sobre los mismos

# Un ejemplo: Hongos de la Península Ibérica

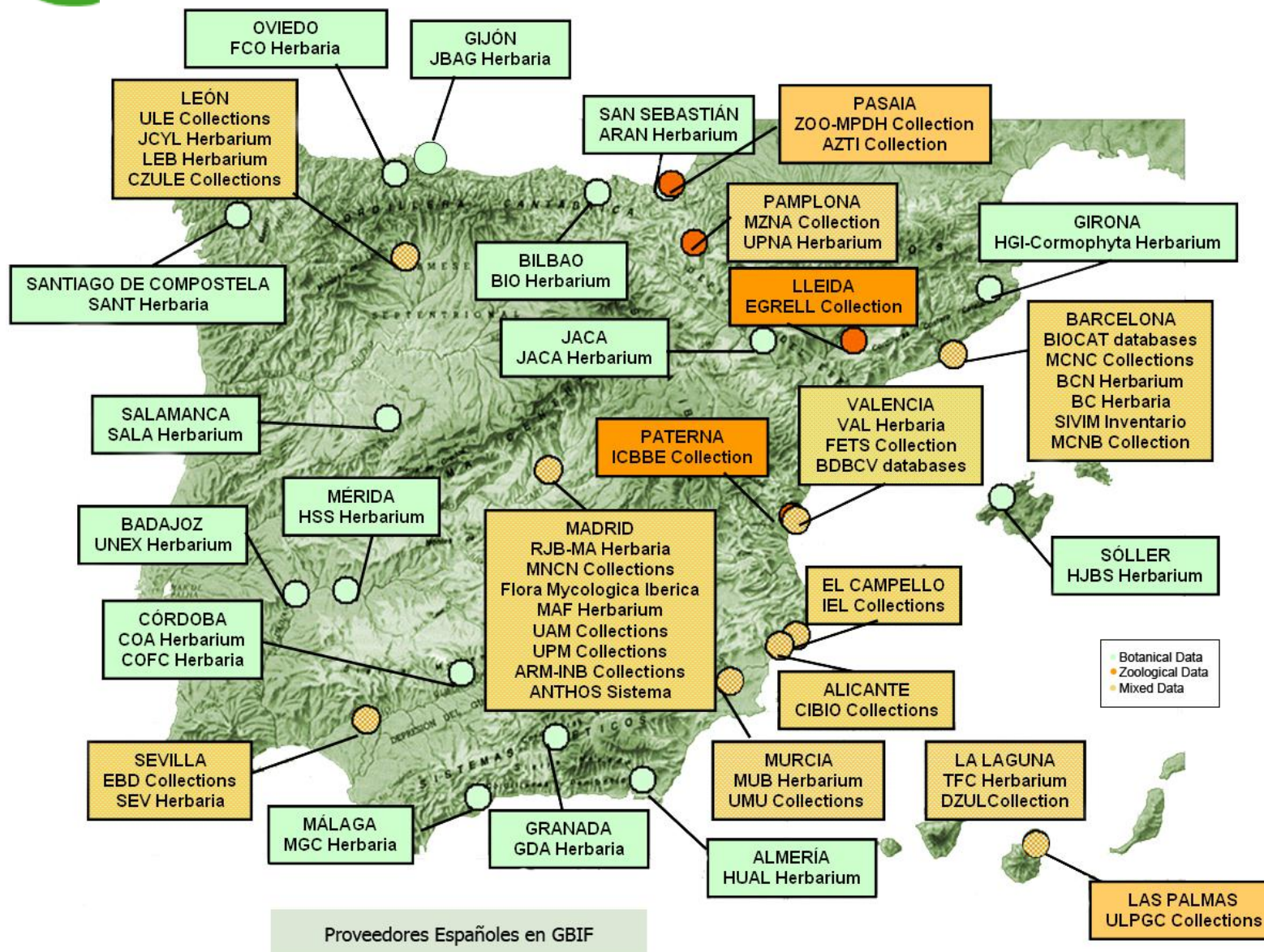
<http://data.gbif.org>



46 bases de datos

16 países

45.000 registros con coordenadas

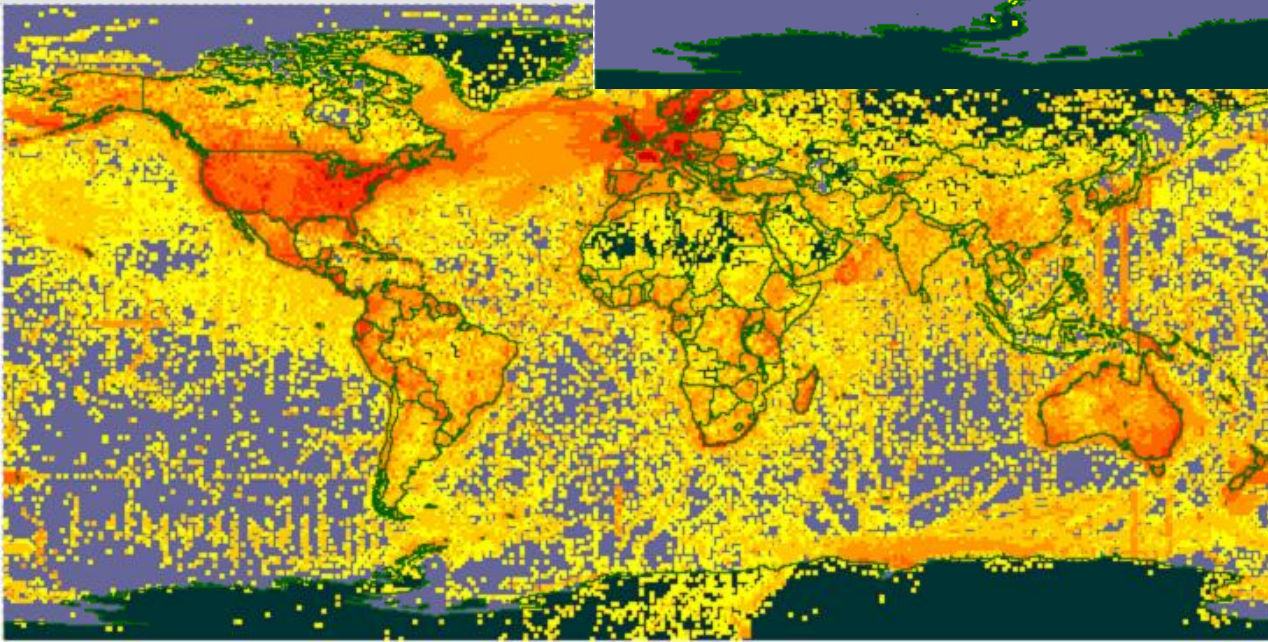
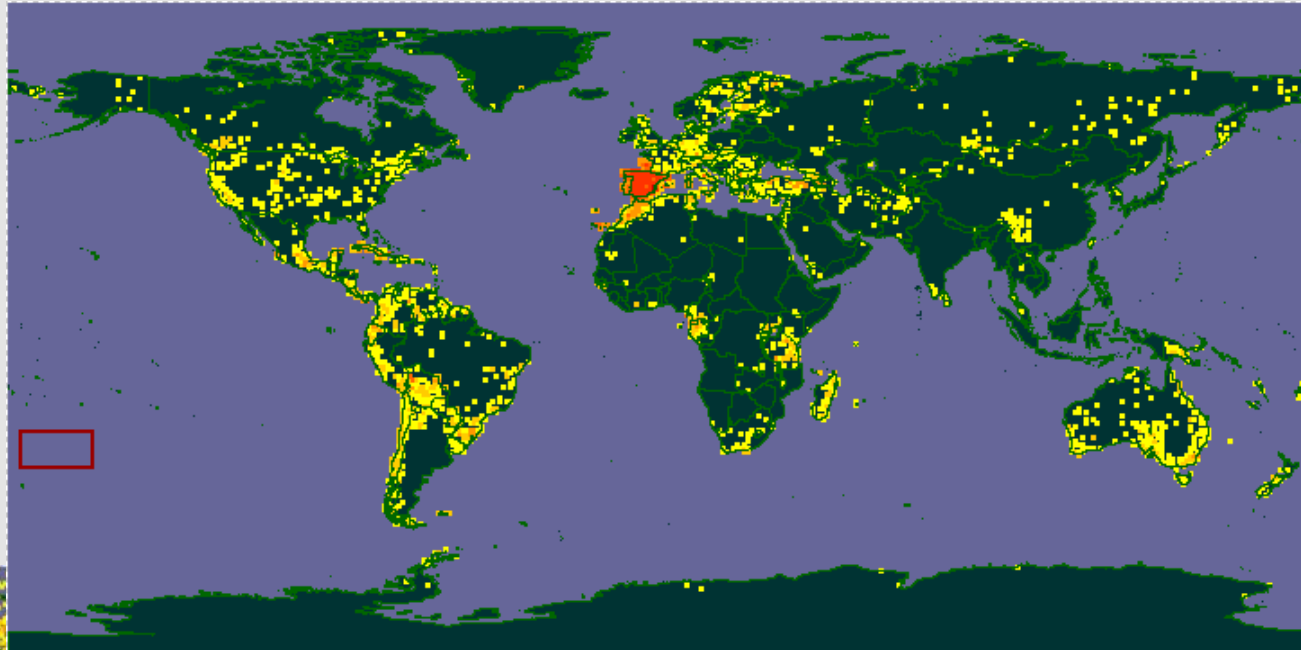


# Datos accesibles (entidades españolas)

Proyectos Anthos	1.119.082
Sistema de Información de la Vegetación Ibérica y Macaronésica (Sivim)	915.801
Ministerio de Medio Ambiente y Rural y Marino	581.766
Real Jardín Botánico (CSIC)	426.414
Banco de Datos de Biodiversidad de Cataluña	388.907
Generalitat Valenciana	309.331
Universidad de Granada	109.569
Universidad de Salamanca	109.221
Universidad de Sevilla	99.350
Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC)	96.832

Desde entidades españolas:  
50 centros  
128 Bases de datos  
**5.247.036** registros

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



De todo el mundo:  
296 entidades/instituciones  
1023 bases de datos  
188.923.411 registros

<http://data.gbif.org>