

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

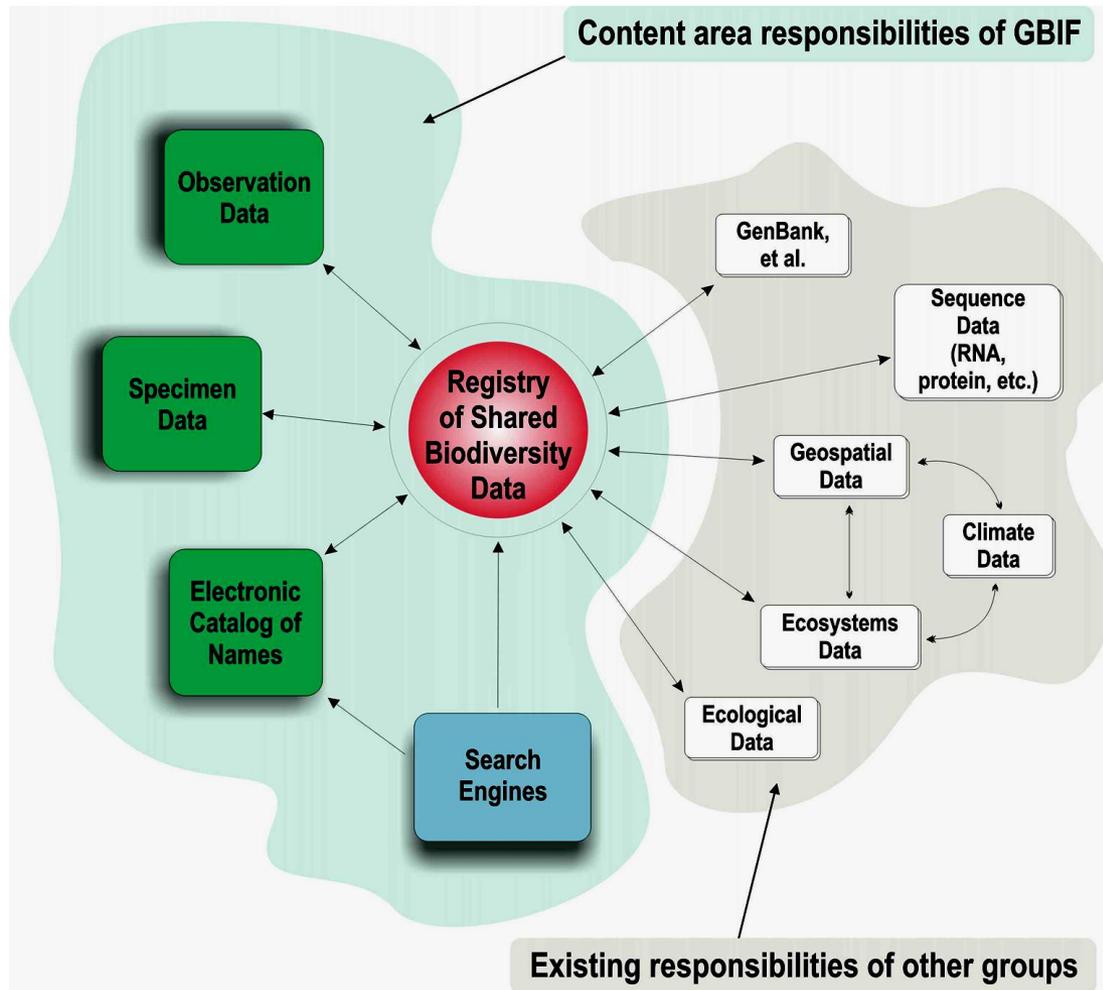
- **Informática**

- 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

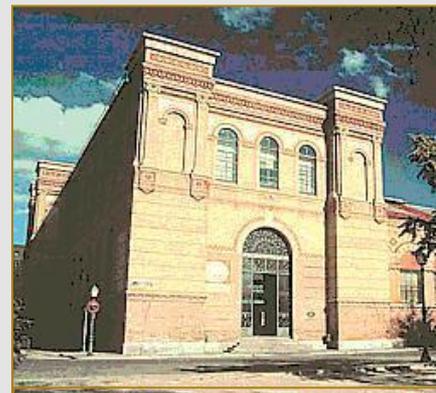
Resolución del MCYT



Real Jardín Botánico



Consejo Superior de
Investigaciones Científicas



Museo Nacional de
Ciencias Naturales

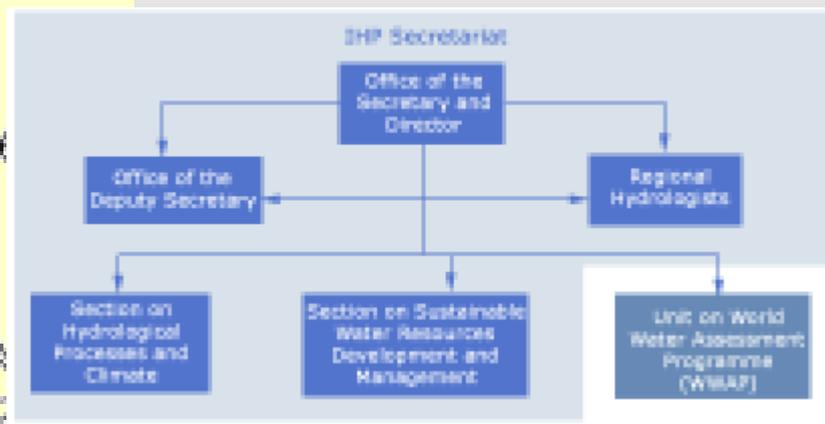
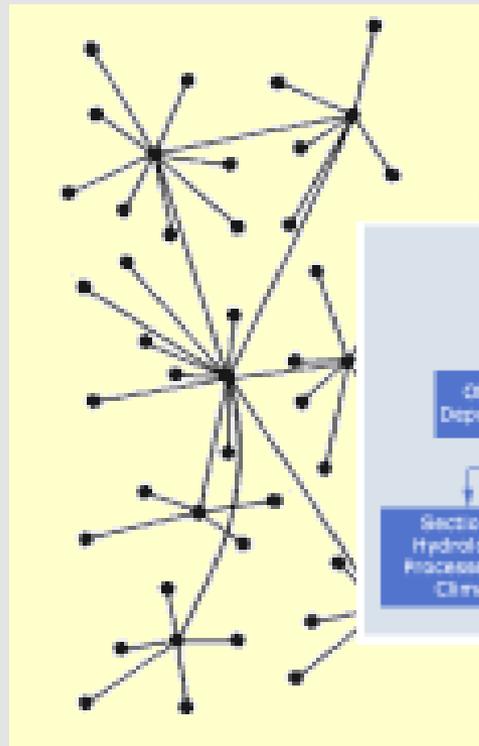


Nodo Nacional de GBIF
Unidad de Coordinación

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



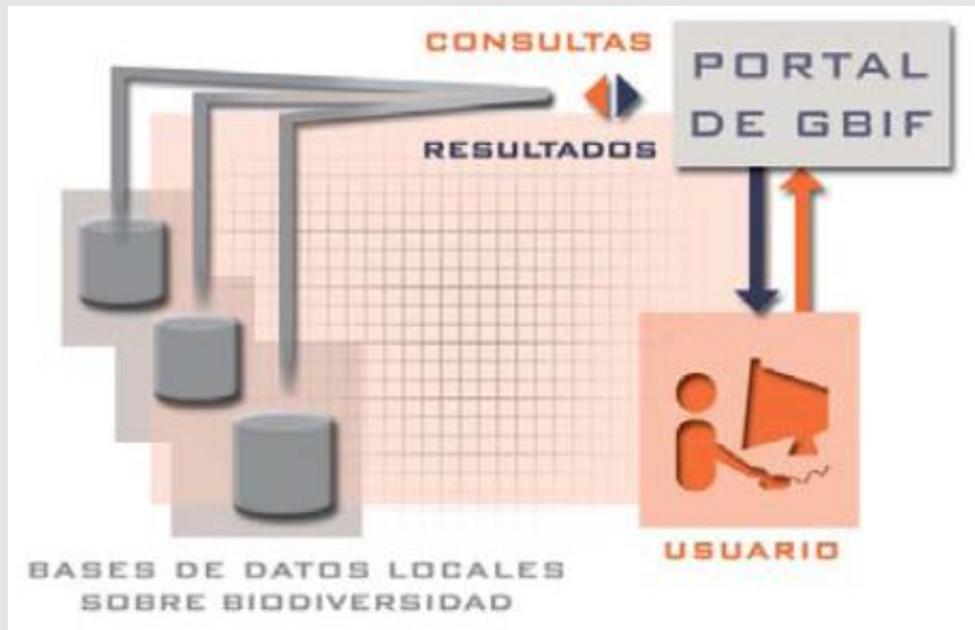
GBIF en España



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)

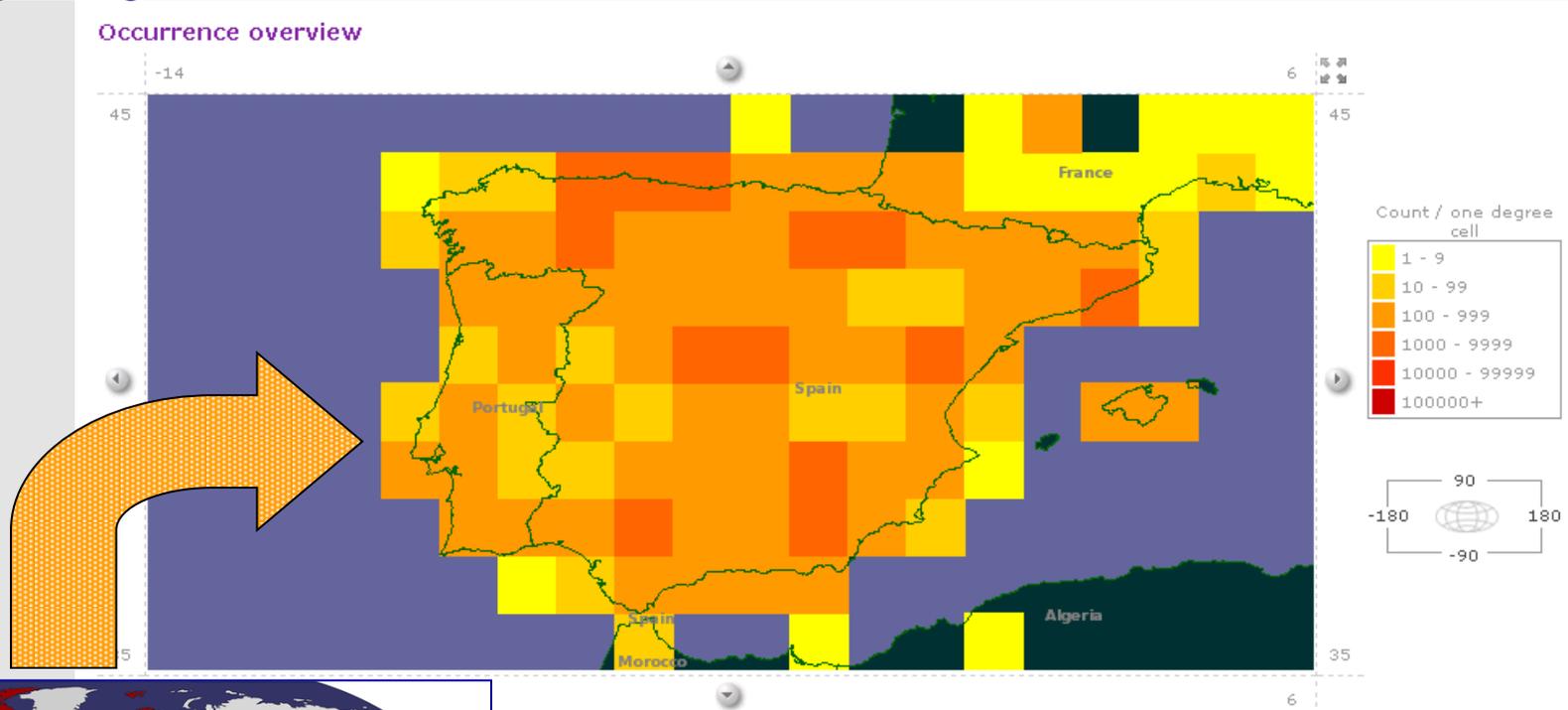
El sistema de información del nodo español del GBIF está formado por una Unidad de Coordinación y por una federación de bases de datos integrada por los Centros Participantes



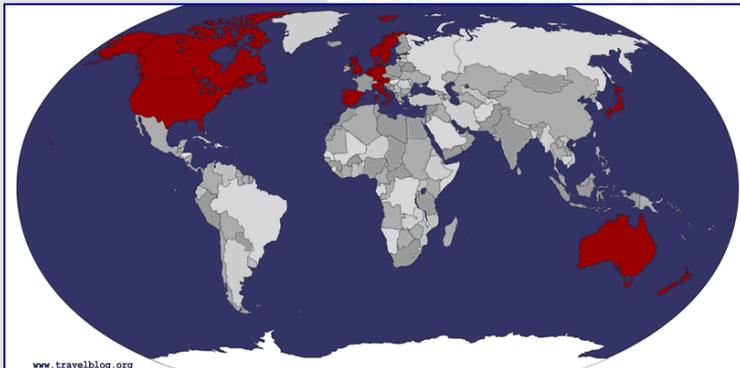
- Acceso unificado
 - Información distribuída
- ⇒ Los proveedores de datos retienen el control sobre los mismos

Un ejemplo: Hongos de la Península Ibérica

<http://data.gbif.org>



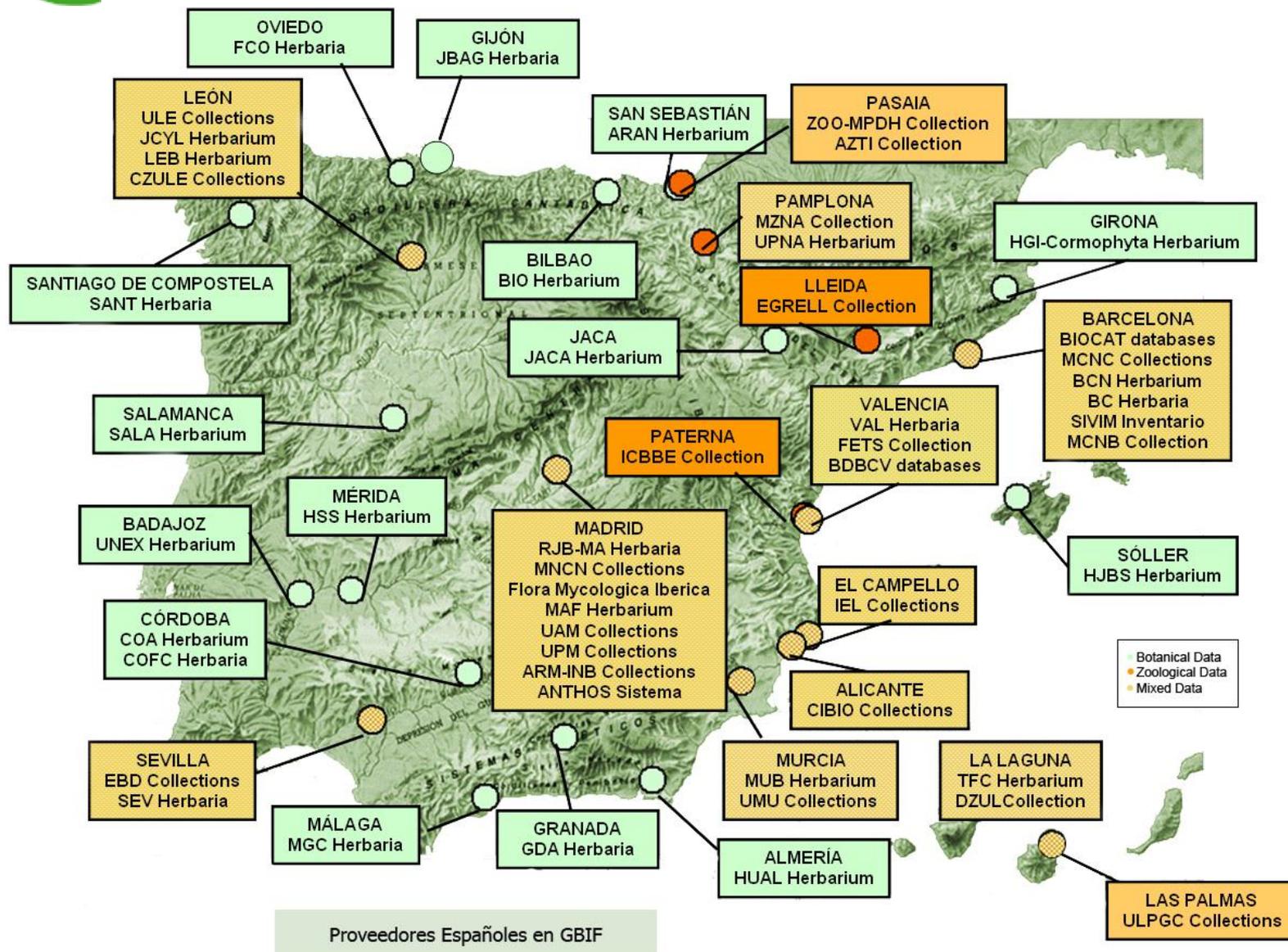
There are **45,015** occurrences within the viewed area. This shows only records from the GBIF network and may not properly represent the total distribution of Fungi.



46 bases de datos

16 países

45.000 registros con coordenadas

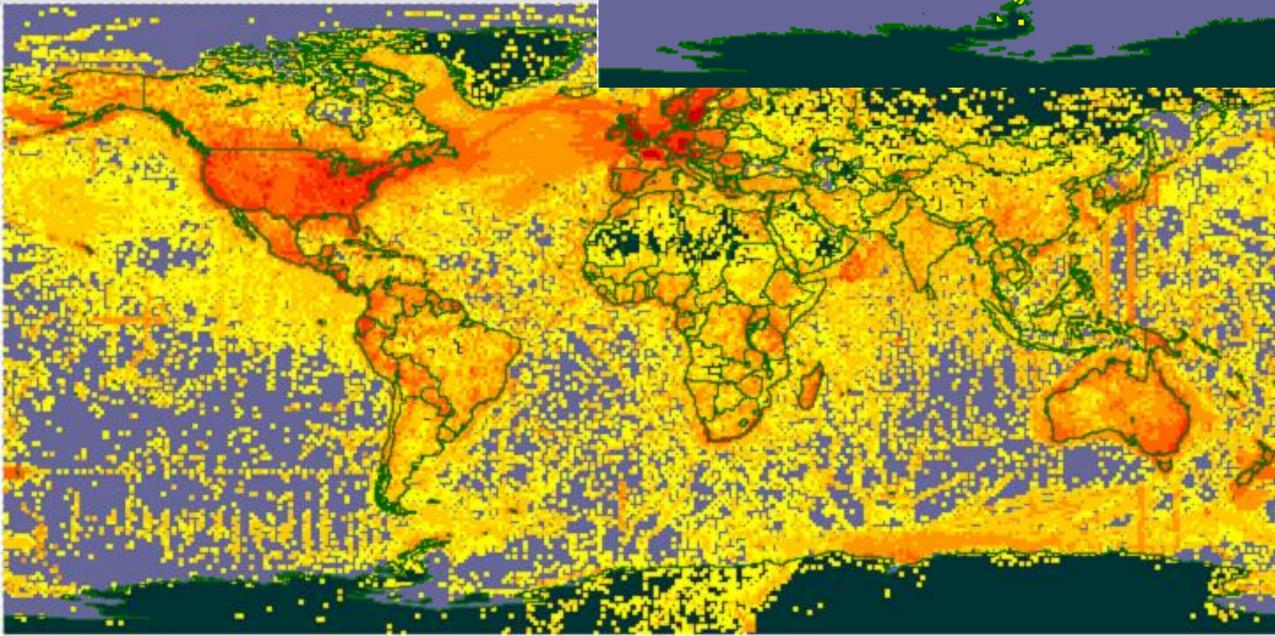
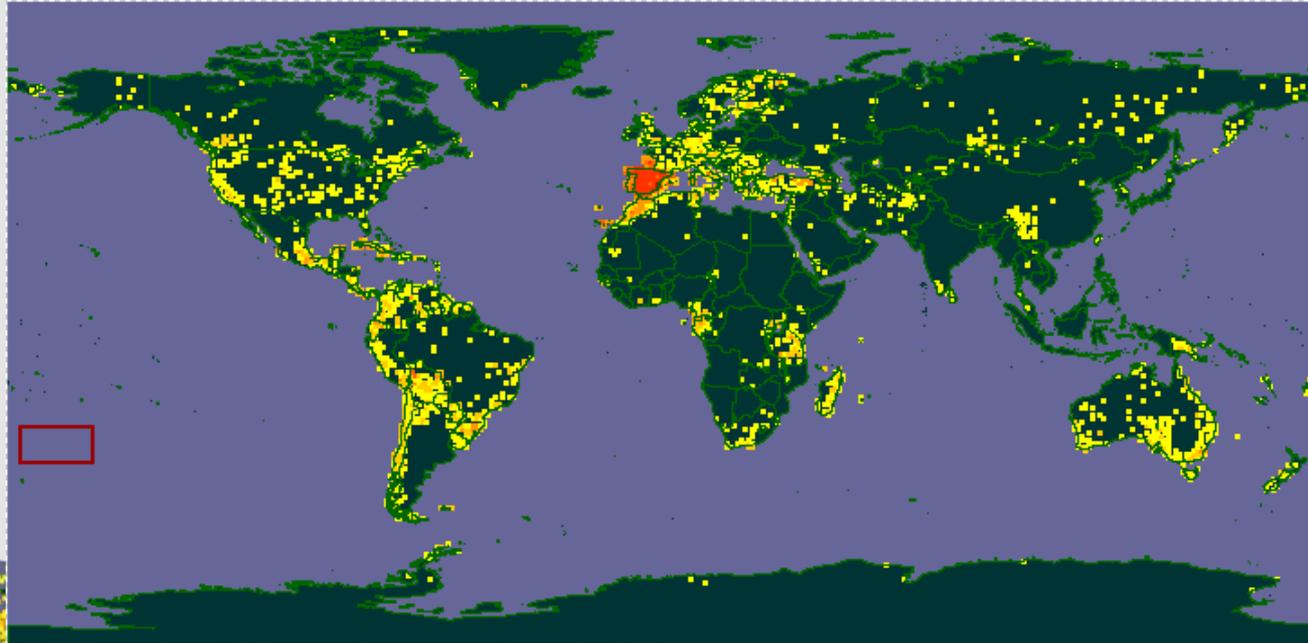


Datos accesibles (entidades españolas)

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>