Uso y manejo de los portales de datos de biodiversidad de GBIF (portal internacional y portal español)







ÍNDICE DE CONTENIDOS

- 1. <u>Búsqueda simple, visualización y descarga de registros</u>
- 2. <u>Búsqueda por datos georreferenciados</u>
- 3. Explora tu área
- 4. <u>Sistema de estadísticas</u>
- 5. <u>Detección y reporte de errores</u>
- 6. Jerarquía del portal: instituciones, colecciones y juegos de datos
- 7. Licencias
- 8. Páginas específicas de datos para Centros/Proyectos (Hubs)
- 9. Avances futuros del Portal de Datos: Módulo de especies, API's, Gestión de imágenes...
- 10. <u>Referencias</u>



Menú Acceso a las principales funcionalidades del Portal de Datos.

- <u>Ayuda</u>.

- Acceso directo al sistema de búsquedas.
- Cifras de datos disponibles en el portal.

Bloques de búsqueda de información

- Instituciones, colecciones y proyectos.
- Juegos de datos.
- Datos georreferenciados.

Información relacionada

- Te pedimos tu ayuda. feedback@gbif.es
- Qué es Gbif.
- Contacto.
- Redes sociales.
- Datos.
- Servicios.
- Software.
- Recursos.

Entidades participantes en el proyecto.

La **búsqueda simple** puede realizarse desde la página de inicio del portal y nos permite hacer una exploración básica sobre un taxon o sobre alguno de los atributos que pueda poseer (colector, hábitat, identificador, etc.).



La **búsqueda simple** puede realizarse desde la página de inicio del portal y nos permite hacer una exploración básica sobre un taxon o sobre alguno de los atributos que pueda poseer (colector, hábitat, identificador, etc.).





Muestra los resultados de la consulta realizada, estos pueden ser visualizados de tres maneras:

- Como un listado de registros
- Como un mapa con la distribución de los registros georreferenciados
- Estadísticas en la que se desglosa y analiza la información (taxonómica, geográfica, etc.) de los registros.

Es posible **descargar** los resultados en forma de tabla (registros) o como una imagen (mapa). <u>Ver</u> <u>cómo.</u>

Es posible **personalizar la búsqueda** para ajustar los resultados obtenidos a los intereses del usuario. Por ejemplo, es posible utilizar cualquiera de los filtros para que el portal devuelva registros de un determinado país, provincia, juego de datos, tipo nomenclatural, entre otros.



Aquí tenemos otro atajo para realizar una búsqueda sencilla o avanzada.

Es recomendable **notificar los errores**

detectados para que sean solucionados por la unidad de coordinación o se remitan a las instituciones que comparten los datos.

VISUALIZACIÓN DE UN REGISTRO

Tanto desde el mapa como desde la pestaña de registros, podemos acceder a la **información detallada de un registro**. La información disponible es la siguiente:

- 1. Información sobre el juego de datos
- Información sobre los datos taxonómicos
- 3. Información geográfica

Además es posible ver un análisis detallado del **resultado de la validación** del registro y comparar la información original y la procesada para el mismo. Instituciones, colecciones y proyectos: MA:706230-1

Orchis maculata



Pruebas de calidad de datos

con errores: 1 con advertencias: 1 aprobadas: 18 con falta de informacón: 11 no comprobadas: 50 • Ver informe de calidad de datos completo • ¡Avisar de un error!

III Original vs Procesado

Fecha de carga: 2014-10-08 Fecha último procesado: 2014-11-25

Conjunto de datos

Recurso de datos	Real Jardin Botánico, Madrid: Vascular Plant Herbarium (MA)
Institución	Real Jardin Botánico (CSIC) Código de institución provisto "MA"
Colección	Colección de Plantas vasculares (MA), Real Jardín Botánico (CSIC)
Número de catálogo	706230-1
ID de registro	MA:MA:706230-1
Tipo de registro	Preserved specimen Bases provistas *PRESERVED_SPECIMEN*
Preparaciones	herbarium specimen
Fecha de recolección	1975-05-23 Fecha provista *1975-05-23700:00Z*
Institution id	0363cbd4-f666-455e-8e86-0bbddcf51950
Collection code	MA
Occurrence status	present
Dataset name	Real Jardín Botánico (Madrid), Vascular Plant Herbarium (MA)
Dataset id	834c9918-f762-11e1-a439-00145eb45e9a

Regresar a resultados de búsqueda

Taxonomía

Nombre científico	Orchis maculata Supplied scientific name "Orchis maculata L."
Rango taxonómico	Species

DESCARGA DE REGISTROS

Los registros seleccionados pueden ser **descargados** desde el portal. El resultado es un **archivo comprimido** que contiene una tabla en formato .*csv.* para consultar cómodamente los registros (ver vídeo). El nuevo portal de datos de GBIF.ES ofrece **descargas sin número límite de registros.**



La búsqueda realizada y los filtros aplicados pueden guardarse copiando la URL y pegándole de nuevo un navegador gracias al sistema de **URLs reutilizables.** En el siguiente vídeo puede verse cómo funciona la descarga y **cómo procesar el archivo** resultante para la correcta visualización de los registros.



LIDEO

Vínculo alternativo para visaulizar el vídeo: http://www.gbif.es/videos/PortalDatos2015/Preparar-archivos-descargados.swf

3. BÚSQUEDA AVANZADA

Las opciones que ofrece la **búsqueda avanzada** del portal nacional de datos de biodiversidad son numerosas y muy interesantes. Ahora mismo es posible personalizar la búsqueda para ajustar los resultados obtenidos a los intereses del usuario. Por ejemplo, es posible utilizar cualquiera de los filtros disponibles para que el portal devuelva registros de un determinado país, provincia, juego de datos, tipo nomenclatural, fecha, registros con información sensible o con algún tipo de incidencia, entre otros.

Búsqueda simple	Búsqueda avanzada	Búsqueda por áreas	3
Encontrar registro	os que tienen		
TODAS estas pala (texto completo)	bras		
Buscar registros emparejado/proce	por cualquiera de los esado)	siguientes taxa (conc	eptos de taxonomía
Especies/taxon			
Buscar registros verbatim/sin proc	que especifican el sig æsar)	juiente nombre cientí	ico (nombre
Nombre científico : procesar	sin		



Vínculo alternativo para ver el vídeo en mayor calidad: http://www.gbif.es/videos/PortalDatos2015/busqueda-avanzada2.htm

LIDEO

Desde el nuevo portal de datos de GBIF.ES se pueden hacer **búsquedas geográficas** utilizando diversas herramientas, que veremos en detalle a continuación:

Búsqueda por datos georreferenciados, accesible desde el menú principal.

Búsqueda por áreas, disponible desde la herramienta de búsqueda avanzada.

Explora tu área, accesible desde el menú principal.





BÚSQUEDA POR DATOS GEORREFERENCIADOS

Desde la herramienta **datos georreferenciados** podemos visualizar todos los datos con coordenadas. Desde aquí se pueden hacer búsquedas geográficas trazando **polígonos** y aplicando filtros.

> Herramientas para hacer **zoom** sobre el mapa o visualizarlo a **pantalla completa**.

Permite agrupar los puntos por colores en función de la institución que comparte los datos, país, etc.

Herramienta para modificar el tamaño de los puntos, opacidad y trazado.

Herramienta para **dibujar polígonos** y seleccionar los registros que contiene.

Opciones de **visualización del mapa**; carreteras, terreno, imagen de satélite, etc.

68.326 resultados para text:Bryophyta



TRAZADO DE POLÍGONOS

Es posible **trazar polígonos** para delimitar un área de interés y consultar los registros que alberga.

De forma automática el portal nos informa del número registros y de especies contenidas y nos devuelve un acceso directo a los resultados para su descarga o consulta.



La **URL** generada con las condiciones de consulta y el polígono generado también pueden reutilizarse. Pero es importante tener en cuenta que un polígono de más de 100 puntos dará



BÚSQUEDA POR ÁREAS

Desde la herramienta **Búsqueda por áreas**, disponible desde la sección de búsqueda avanzada, además de trazar áreas manualmente es **posible importar polígonos en formato WKT** (Well Known <u>Text</u>).

> WKT es una codificación estandarizada diseñada para describir objetos espaciales expresados de forma vectorial.

> Es posible generar este WKT a través de un polígono generado en el propio portal y también generarlo a través de un archivo Shapefile procedente de un Sistema de Información Geográfica.

Al igual que con la herramienta anterior el portal nos devuelve todos los registros contenidos en el área.

http://datos.gbif.es/generic-

hub/occurrences/search?q=*%3A*&fq=species_group%3A%22Bryophytes%22&qc=&wkt=POLYGON((-16.728003033204+28.2735388709896,-16.714956768555567%2028.275957747910475,-16.70740366796963%2028.283818718536136.-16.695044048829004%2028.293190655862347.-16.686804302735254%2028.29379526864821,-16.665861614746973%2028.307095880935517,-16.653501995606348%2028.310118515486035,-16.640112408204004%2028.317070248976044,-16.629126080079004%2028.31253656128332.-16.61401987890713%2028.31767472606459.-16.605436810059473%2028.32583483040854,-16.595480450196188%2028.32674147000505,-16.58655405859463%2028.32462596558382,-16.58003092627041%2028.313745563566524,-16.572477825684473%2028.313745563566524,-16.54054880957119%2028.314047811989827,-16.52235270361416%2028.31858143525426,-16.51136637548916%2028.32583483040854,-16.50415659765713%2028.3321811451773,-16.478750713868067%2028.337922722455865,-16.490080364746973%2028.32462596558382,-16.495230206055567%2028.31465230625937,-16.50758982519619%2028.30346860610372,-16.50690317968838%2028.294702181387404,-16.50141001562588%2028.285632706276367,-16.50381327490322%2028.279888305752916,-16.53608561377041%2028.278074220157652,-16.538145550293848%2028.281097678983066,-16.543982037110254%2028.27081756880047,-16.550505169434473%2028.248137347771223,-16.55531168798916%2028.243600724530264.-16.595823772950098%2028.217587027254936.-16.590673931641504%2028.210931342118418,-16.596853741211817%2028.20427524220757,-16.606810101075098%2028.191869585814498,-16.619169720215723%2028.19489548845424,-16.675474651856344%2028.191869585814498,-16.699507244629785%2028.210023716552854,-16.70809031347744%2028.223939794267327,-16.71736002783291%2028.25297619984902,-16.728689678711817%2028.2638628140804,-16.73486948828213%2028.27323650751248,-16.728003033204%2028.2735388709896))#tab mapView

CÓMO GENERAR UN POLÍGONO A PARTIR DE UNA URL DEL PORTAL

Una URL puede copiarse y reutilizarse y conservará exactamente las mismas condiciones y filtros de búsqueda así como los polígonos que se hayan dibujado.

También es posible extraer el polígono de la misma URL mediante una sencilla operación, que nos permitirá utilizarlo para futuras búsquedas en ese mismo área.

 En un documento de texto hay que eliminar todo el texto marcado en naranja http://datos.gbif.es/..... que precede y sucede a los pares de coordenadas en la URL.
 Sustituir %20 por un espacio en blanco.
 La cadena generada contiene toda la información necesaria para generar el mismo polígono.

CÓMO GENERAR UN POLÍGONO A PARTIR DE UN SHAPEFILE

Un **shapefile** es un formato vectorial formado por varios archivos donde se almacena la ubicación, la forma y los atributos de entidades geográficas.

Para que dicha información pueda ser interpretada y dibujada en el portal de datos en forma de polígono debe transformarse al formato **WKT**.

A continuación proponemos unas sencillas instrucciones para realizar este proceso:

- Descargue la aplicación OSGeo4W dese <u>http://trac.osgeo.org/osgeo4w/</u> según las especificaciones del sistema operativo.
- Ejecute el archivo descargado seleccionando la opción *Express Install*. Sólo es necesario instalar GDAL, así que puede desactivar los otros paquetes que aparecen disponibles durante la instalación.
- Una vez instalado aparecerá un nuevo icono OSGEO4W Shell en el escritorio: haga doble click sobre él para que se abra la pantalla con líneas de comandos.

Administrador: OSGeo4W Shel	£		X
gda lnanage gda lsrsinfa gda ltrandax gda ltrandax gda ltransform gda l_grid gda l_grid gda l_grid gda l_translate geod geotficu gif2tiff	ogrlineref ogrtindex spj_compress opj_dccompress opj_dung osgeodu-setup pal2ryh portmap pym2tiff proj pcql ra2tiff raw2tiff	tifforop tiffdither tiffdiump tiffmodian tiffmodian tiffsot tiffsolit xmlcatalny xmllint xznklink	
o-help set náv_env set	ap-test tp		
GDAL 1.11.1, released 2	814/89/24		
C:\ProgramData\Microsof srs EPSG:4326 -lco GEOM .shp	r\Windows\Start Men ETRY=AS_WKT Linites	u\Programs\08Geo4W}o _PN_Garajonay.csv Li	gr2ogr -f csv -t mites_PN_Garajonay
C:\ProgramData\Microsof	Windows\Start Man	Programs \08Gen4W)	

- 4. Ubique todos los ficheros de su archivo shapefile en la ruta especificada en la última línea de la pantalla anterior.
- A continuación escriba lo siguiente: ogr2ogr -f csv -t_srs EPSG:4326 -lco GEOMETRY=AS_WKT Limites_PN_Garajonay.csv Limites_PN_Garajonay.shp y pulse intro.
- El resultado será un archivo con extensión .csv que contiene los pares de coordenadas que conforman el polígono, listo para ser utilizado en el portal de datos.

Limites_PN_...: Nombre del archivo con extensión .shp EPSG:4326: Sistema de referencia

En este vídeo demostrativo se utiliza como ejemplo el fichero WKT sacado del archivo cartográfico (formato shape) del Parque Nacional de Sierra Nevada descargado de la web del <u>MAGRAMA</u>.



LIDEO

DATOS GEORREFERENCIADOS vs NO GEORREFERENCIADOS

Conviene recordar que GBIF no sólo comparte datos con coordenadas, si no que un gran número de registros que no están georreferenciados también están disponibles para su descarga a través del portal de datos. Por ejemplo: en el caso de consultar la información disponible sobre *Lactarius deliciosus* (níscalo), el portal muestra en el mapa 94 registros con coordenadas en la Península Ibérica. Sin embargo, en total están accesibles 330 registros para esta especie y es posible descargar todos ellos.



Vínculo alternativo para ver el vídeo en mayor calidad: http://www.gbif.es/videos/PortalDatos2015/Lactarius.htm LIDEO

5. EXPLORA TU ÁREA

	Explora	tu áre	ea	EXPLORATO AREA				
	1 ngrese su ubicació	ón o direcc	ión:					
				Buscar amplo, una dirección, nombre, código postal o coordenadas de GPS (como latitud, longitud)				
ón es	Mostrar 2 tros	de: Plaza Pue	erta del Sol, 11, 28013 Madrid, Madri	d, España				
	Mostrar los registros en	un t V	km de radio 👩 Desdargar					
das	Grupo	Especies	Especies	Registros Santino +				
	Todas las especies	88	1. Achillea ageratum					
	Animals	43	2. Agaricus bohusii					
	Mammals	G	3. Alopecurus arundinaceus					
	Birds	35	4. Alyssum granatense	1 TELEVISION AND A TELEVISION				
	Reptiles	G	5. Ammobates punctatus					
	Amphibians	0	6. Anas platymynchos	5 Department of the second sec				
	Fish	2	7. Anser anser					
io de	Molluscs	1	8. Anthyllis comicina					
	Arthropods	5	9. Apus apus	5 MONCLOA				
ma	Crustaceans	0	10. Atriplex rosea					
IIId.	Insects	5	11. Bromus scoparius	1 ALL AM ANGA				
	Plants	32	12. Buteo buteo	Casadr Cargo M-20 Casadr Cargo				
	Bryophytes	G	13. Carlina racemosa					
	Gymnosperms	0	14. Cenchrus biflorus	24. Zee Aquanium de Madrid 15 10 CENTIPO A RETIRO				
	FernsAndAllies	0	15. Centaurea omata					
	Angiosperms	0	16. Centaurea paniculata	Lanna Lanna				
	Monocots	0	17. Certhia brachvdactvla	ARGANZUELA				
	Dicots	0	18. Chondrostereum purpureum	2				
	Fungi	10	19. Giconia ciconia					
	Chromista	0	20 Columba livia	18 ATTEN				
	Protozoa	2	21. Columba cenas	CARDENDER				
	Bacteria	3	22 Columba calumbus	13 Vents in Factor				
	Algae	0	23. Cribraria oregana					
				Data do impas. Turnines de uno internet o Mago.				

A través de esta sección es posible visualizar qué especies hay registradas en una determinada dirección o ubicación determinando un radio de búsqueda para la misma.

> Campo para Introducir la dirección, nombre, código postal o coordenadas geográficas de la ubicación en la cual queremos encontrar registros.



Podemos variar el radio en el cual queremos filtrar la búsqueda, teniendo 3 posibilidades 1km, 5km y 10km.

Lista de especies resultantes de la búsqueda.



Número de registros resultantes.

Consejos: puede ajustar la ubicación de la zona arrastrando el icono rojo

ΓΥΡΙΟΡΑ ΤΗ ΆΡΓΑ

Descarga.

5. EXPLORA TU ÁREA

A través de esta sección es posible visualizar **qué** especies hay registradas en una determinada dirección o ubicación. Permite buscar registros en un radio de 1, 5 o 10km y descargar los resultados. Además, el localizador puede moverse sobre el mapa actualizándose automáticamente los registros en esa nuevo área. En este<u>vídeo</u> se muestra cómo hacer este tipo de búsquedas. *Los nombres de los grupos de especies aparecen en inglés, pero serán traducidos a la mayor brevedad posible.



LIDEO

El nuevo **portal nacional de datos de GBIF.ES** incorpora un sistema de estadísticas que proporciona información muy valiosa de los registros consultados. Estas estadísticas están accesibles desde la pestaña *Estadísticas* disponible tras realizar cualquier búsqueda en el portal, tanto a nivel de registros como de instituciones, colecciones o proyectos.



Las gráficas resultantes son **dinámicas**, ya que se calculan y cargan en tiempo real, e interactivas, ya que permiten al usuario navegar por los diferentes niveles de información en caso de que sea posible. Por ejemplo, al consultar un determinado juego de datos, el portal muestra el porcentaje de registros pertenecientes a los diferentes niveles taxonómicos que contiene dicha base de datos: clase, orden, familia, género y especie. También se facilita la proporción de registros que hay de cada país, provincia, mes, década o con algún tipo de incidencia. Vervídeo demostrativo.

VIDEO

Vínculo alternativo para ver el vídeo en mayor calidad: http://www.gbif.es/videos/PortalDatos2015/estadisticas.htm

ESTADÍSTICAS DE DATOS TAXONÓMICOS





Por tipo de estado (como el % de todos los especimenes)



Por taxon: esta gráfica nos muestra en primer lugar el grupo taxonómico superior y nos permite ir descendiendo en el árbol taxonómico hasta llegar a nivel de especie / subespecie. **Por grupo taxonómico superior:** mediante esta gráfica de barras podemos ver la cantidad de registros que hay presentes a este nivel. **Por estado del tipo:** En el caso de que a nivel de registro se haya especifica el estado del tipo podemos filtros con esta gráfica por cada uno los estados tipo.

ESTADÍSTICAS DE DATOS GEOGRÁFICOS



Por país: A través de la gráfica de países podemos consultar los registros asociados a cada uno de ellos. Estos aparecen ordenados de mayor a menor en cuanto a número de registros. **Por región:** Solo se filtran las regiones a nivel de la Península Ibérica. Seleccionando cada una de las regiones encontramos los registros asociados y vemos la información asociada a cada uno de los registros de esa región.

ESTADÍSTICAS DE DATOS TEMPORALES



Por décadas: gráfica de barras que nos permite filtrar y seleccionar los registros colectados en una determinada década.



Por meses: a través de la gráfica de meses visualizamos la comparativa de registros colectados por mes, y también nos permite seleccionar un mes concreto y visualizar sólo los registros asociados al mes seleccionado.

7. DETECCIÓN Y REPORTE DE ERRORES

El nuevo portal nacional de datos de GBIF.ES facilita la detección de inconsistencias en los datos publicados así como el reporte de esos errores. Por ejemplo, gracias a los mapas que proporciona el portal se facilita la visualización de posibles errores en la georreferenciación de los datos. En todo momento estos errores pueden ser notificados a la Unidad de Coordinación por medio del sistema de feedback que ayuda a mejorar ostensiblemente la calidad de los datos que se comparten en la red de GBIF.

Registros





LIDEO

Vínculo alternativo para ver el vídeo en mayor calidad: http://www.gbif.es/videos/PortalDatos2015/Errores-georref.htm



El portal pone a disposición pública la **meta información** de instituciones españolas, así como de sus respectivas colecciones y juegos de datos, que publican datos a través de la red de GBIF, accesible desde la sección **Instituciones, colecciones y proyectos.** Esta información procede de los <u>cuestionarios</u> remitidos al Nodo Español de GBIF y de la plataforma <u>IPT</u>. De esta manera, se puede consultar, por ejemplo, los objetivos de la institución, las colecciones que alberga, el número de registros accesibles en GBIF, qué especies contiene, dónde se han observado o se han recolectado las diferentes especies biológicas, etc. Mantener esta información actualizada y correcta es responsabilidad de colecciones e instituciones, para ello pueden hacer uso de los mencionados cuestionarios o mediante mensaje a info@gbif.es para detalles concretos. Ver<u>vídeo</u> demostrativo.



Instituciones, colecciones y proyectos

A través del Registro se puede consultar la información de las instituciones, colecciones y registros de los especimenes que han sido almacenados en el Portal de Datos de GBIF España. Actualmente sólo se muestran las colecciones de las instituciones que comparten datos con GBIF España.

Mapa

Listado

Haga clic en uno de los botones para filtrar las colecciones por el tipo de organismo.



150 colecciones en total. 147 colecciones visibles. Haga clic en los marcadores del mapa para ver las colecciones de esa ubicación. Use los controles del mapa para hacer zoom en la zona de interés. O arrastre el ratón mientras mantiene la tecla shift pulsada para acercarse a una zona.



A través de este panel podemos filtrar las colecciones por grupo de organismos. Disponiendo de 4 niveles: Plantas, Animales, Insectos y Microorganismos. Desde esta sección podemos también filtrar las colecciones desde el mapa que muestra la ubicación por sus instituciones, o accediendo directamente a un listado.

Instituciones, colecciones y proyectos

A través del Registro se puede consultar la información de las instituciones, colecciones y registros de los especímenes que han sido almacenados en el Portal de Datos de GBIF España. Actualmente sólo se muestran las colecciones de las instituciones que comparten datos con GBIF España.

Haga clic en uno de los botones para filtrar las coleccion grupo de organismos.



165 colecciones en total.

Se pueden visualizar todas las coleccione el mapa.

		A través de este panel
Мара	Listado	podemos filtrar las
165 cole los regis	ecciones han sido listadas alfabéticamente Haz clic en el nombre de la colección para ver más detalle stros digitalizados para la colección. Las colecciones no mostradas sobre el mapa están marcadas con labido a la fata de información echos el unicación el constructura de la colección de la colección.	es, incluyendo nel sigueintes colecciones por grupo
		organismos. Disponier
• 4	 Zonnlankton in the bay of Biscay (1995-2004 Yearly spring DEPM surveys) (ZOO_MPDH) 	
• A	Asociación BIGA	4 niveles: Plantas, Anir
	Colección de Arthropoda de la Asociación BIGA (ABIGA)	
	 Herbario de flora vascular de la Asociación BIGA (FBIGA) 	Insectos y Microorgan
• A	Asociación Ibero-macaronésica de Jardines Botánicos	
	Banco de Germoplasma del Jardin Botánico Atlántico (BGVPA)	
• •	Asociación para el Desarrollo Integral de la Mancholea Conquense	
	 Inventario Fauna Vertebrada de la Manchuela Conguense (CUENCA), 2007 (ADIMAN) 	Desde esta sección no
• B	Banco de Datos de Biodiversidad de Cataluña	Desue esta sección po
	 Banco de datos de Artrópodos de Cataluña. Artrocat. (BDBC-ArtroCat) 	también filtrar las
	 Banco de datos de Cormófitos de Cataluña. FloraCAT (BDBC-FloraCAT) 	
	 Banco de datos de Hongos de Cataluña. Fungacat. (BDBC-FungaCat) 	
	 Banco de datos de invertebrados de Cataluña. InvertebraCat (BDBC-InvertebraCat) 	
	Banco de datos de liquenes de Cataluna. LiquenCat (BDBC-LiqueCat) Banco de datos de liquenes de Cataluna. EliqueCat (BDBC-LiqueCat)	C que muestra la ubicac
	 Banco de datos de los brioritos de Cataluña, BriocAr (BDBC-BriocAr) Banco de datos de vertebrados de Cataluña, VerteCat (BDBC-VerteCat) 	
• B	Banco de Datos de la Biodiversidad de la Comunitat Valenciana	sus instituciones o
	 Banco de Datos de la Biodiversidad de la Comunitat Valenciana (BDBCV-General) 	sus instituciones, o
• B	Banco de Datos de la Biodiversidad en Aragón. Gobierno de Aragón	accediendo directame
	· hiefasSatLorien, Banco de Datos de la Biodiversidad en Aragón. Gobierno de Aragón (hiefasSatLori	ien) accedientab an ectame
• C	CIBIO (Instituto de la Biodiversidad), Universidad de Alicante	un listado
	 Colección de entomología, CIBIO, Universidad de Alicante (CEUA) COLO De durado de transferidad 	dif listado.
• 0	-SIU-Real Jardin Botanico - Bases de dates del provieste Flora Muselogia a Ibasica (BasCardi)	
	 Colección de Algas (MA Algas) Real Jardía Botánico (CSIC) (MA Algas) 	

Colección de Briófitos (MA-Hepat y MA-Musci), Real Jardín Botánico (CSIC) (MA-Hepat y MA-Musci)

emos filtrar las ciones por grupo de nismos. Disponiendo de eles: Plantas, Animales, ctos y Microorganismos. le esta sección podemos pién filtrar las ciones desde el mapa

muestra la ubicación por

diendo directamente a

Inicio · Registro · CSIC-Real Jantin Botánico

CSIC-Real Jardín Botánico

Acronimo: CSIC-RJB

Descripción

The king Femando VI ordered the creation of the Real Botanical Garden of Madrid that was settled in Huerta de Migas Calientes. beside Manzanares five. It counted with more than 2,000 plants, picked up by the bolanical and surgeon José Quar, in his numerous trips by the Jonus PENINSULA.⁽²⁾ or obtained by exchange with other European botanists. From 1774, the king Cartos III gave instructions for moving the Botanical Garden to it current location in Paseo del Prado, where it was insuburated in 1781. Sabatin royal architect - and Juan de Wianueva - who designed the Plada Museum, the Astronomical Observatory of Madric and other works - were taken charge of the project.



During those years, the three stappened tempors were built, the plants were ordered according to the Linnean method and the railing that surrounds the Garden, the vine arbours and the greenhouse - Villanueva pavilion - were built.

From their creation, the teaching of the Bohany was developed in the Royal botanical Garden, expeditions were favored to America. and the Pacific, drawings of collections of sheets took charge and important herbana that served of base to describe new species for the Science were gethered.

In 1908, the Independence we blought to the Garden years of abandonment and sectness, in this time, the efforts of Mariano de La Gasca to maintain the Garden in the European scientific currents are prominent. In 1857, being Manano de la Paz Gasel's director the Povel Botanical Garden, Important reformations, as the hothouse and the superior terrace remodaling were carried out. Also in time of Graelis, a zoological garden was settled, Twelve years later, being Miguel Colment director of the Botanical Garden, the zoo was moved to the Jardin dei Buen Retiro. In the decade of 1880-1890, the Garden underwent important losses, in 1882 two hectares are segregated to build the building that at the moment occupies the Ministry of Agriculture. In 1886, a humcarie demolished 564 trees of great value. In the first third of the twenty century, serious research in mycology began, and the research in micromycetology adquires a high scientific level.

In 1939, the Royal Bolanical Garcen was included in Cansejo Superior de Investigaciones Crientificas en Institution of the Sciences. and Techniques Spanisti Ministery. In 1942, the Galgery is declared Artistic Monument. In 1974, after pecades of penury and abandonment, the Royal Botanical Garden was closed to the public to opproach deep restoration works that finished returning limit. original style. In 1981, coinciding with the bicentermal of their moving, the reformations were naugurated by SS.MM, the Kings of Spain. In 1993 SS.MM, the Kings insugurated the modelin axhibition hothouse.

The Real Jerdin Botánico holds the most important collection of cryptogams of the Iberian PENINSULA 12 . Over 100,000 specimens kept, databased and available via internet at http://www.rjp.ca/c.es/hertiaris/crypto/cryweico.ftm Over 100.000 specimens of Algae. Bryophytes, Fungi and Lionens kept, databased and available via Internet at http://www.ib.cs/cea/herbarto/crypto/crydb.htm Over 800,000 plants kept, currently being detabased, important collections from the Ibenan PENINSULA 12, Western Mediterranea region, the Ameericae. Philippines, Equatorial Gamea and Panama Information available at http://www.rpublic.com/comes/herpario /Taneno.httml

Objetivos

1- Taxonomical research of all groups of plants and fung.

2- Conservation of collections.

Principal research lines, 1- Floristics, 2-Sistematics and evolution, 3-Biociwershy, 4-Continental aquatic plants, 5-Ethobotany, 6-Palynology, 7- Historical funds,

Colecciones on-line

- 1. Besis de datos del proyecto Flora Mycologica Iberica (Spaniar/La base de datos de fora micológida ibirida contiene información detalada de multituo de grupos de hongos.
- 2, CSIC-Real Jardin Botanico-Dibujos de la Real Expedición Bolánica del Naryo Perro de Granada (1783-1816), dirigida por J.C. Musis This dataset provides access to the full set of drawings in a cigital format produced by the 'Royal Botanic Expedition to New Granada' (1783-1816), headed by José Celestino Mutis kept in the Royal Botanical Garden, Madrid: This collection of botanical drawings is considered of the finent in the world by both its antistic quality and the scientific merit.
- 9. CSIC Resilvardin Botánico-Colecciones Vivas El herbario general de fanerogam a se encuentra organizado por orden alfabético de especies, géneros y familias, divídido en cuatro grandes grupos: pteridófrios, grunospermas, dicorhedóneas y

CSIC



Acceso a datos

787.088 registros

Ver registros

Localización

Plaza de Murilo 2 Marinici Madrid 26014 SPAIN

Jesús Muñoz Fuerre Director

Sitio Web

Valité Li página with

INSTITUCIONES

Este apartado incluye la meta información de la institución en la que se describen aspectos generales y técnicos, objetivos, datos de contacto, sitio web, logo, etc.

En colecciones on-line se muestra el listado de las colecciones de la institución con un vínculo a las mismas en el portal de datos.

Se ofrecen datos estadísticos dinámicos.

(Explicados anteriormente)

Contacto(s)

Colección de Zoología General, Museu de Ciències Naturals de



Barcelona

Museu de Ciències Naturals de Barcelona

Resumen Registros

Descripción

Acceso a datos

(Speriari) Esta colección está integrada por un pequeño grupo ejemplares pertanecientes a civersos fla de invertebrados, menos atrópodos o molicados. Históricamente, las muestras más estigues tieren su origen en la diceita de las atrá 1920 hasta el momento. Actualmente hay previsiones de incremento gradas a acuestos con instrucciones de investigación. La gran mayoría de muestras se conservan en alcohol y oblo algúnos esqueletos de esporjas, consiss o equinodemos se han preservado en seco. Algunde elemplares perceidan de Laborationo de Biología Marina de Santander y otros de la Estación Biológica de Nigoles.

(English) This collection is integrated by a small group of specimens belonging to phyla of invertebrates except to Arthropode and Misusaa. The smaller number of specimens of this collection deem! If actitate an independent administration of this collection. Specimens beloadly belong to Portiera, Cinidaia, Chromolona, Platyheiminina, Arnelida, Brizosa and Echnodermata. Some specimens come from the Laboratory of Biology Marina from Santander and the Biological Station of Naples.

La última actualización fue el 24-08-2015.

Objetivos

En la actualidad es un activo reservorio de ejemplares tipo procedentes de investigaciones ejenas al museo.

Uso

 Restricciones de acceso: Para acceder à las colecciones se debe cumplimentar un formulario dance se manifiesta el material que se espera consultar y el motivo para allo. Las condiciones en que se natizará la consulta, refinidas a la conservación de las muestras y a la publicación de los resultados están especificadas y se deben aceptar por para del consultor antes de aceceder al material. La consultaria se nalizará bajo la inspección de forcios del mueso. Para el <u>PRESTAMO</u>⁽⁶⁾ se establecen condiciones que afectan la seguridad del transporte y contratos de seguro.

 Restricciones de uso: Sólo los ejemplanes tipo o los de conservación trágil tierren limitado el <u>PRÉSTAMO</u> (^d interinstitucional, restringido además a consultas científicas muy justificadas.

Rango taxonómico

Animalia.

La colección incluye a membros de los siguientes taxones: ", Annelida, Bryczoa, Chidaria, Ctanophora, Echinodermata, Nematoda, Platyheimintha and Porifera."

Rango geográfico

From the IBERIAN ⁽²⁾ North East (Catalunya, Valencia), from Baleares and the Mediterranean Basin.

España.

Número de registros en la colección

200 D ab as adjaceded at an excision of the extension of a 0.000

1.693 registros

III Ver registros

Localización

Passeig Picasso s/n Barcelona 08003 España

Contacto(s)

Francesc Unibe Porta Administrador

Sitio Web

Visite la página web

Contribuyentes de esta página

 Museu de Ciénciés Naturals dé Barcelona

COLECCIONES

En la ficha de una colección podemos ver el **resumen** de la meta-información o información relativa a los **registros** que contiene.

- Descripción: pública, técnica, fecha de inicio y fin, objetivos, palabras clave, estado, listado de recursos relacionados, sitio web.
- Imagen representativa.
- Ubicación.
- Cobertura geográfica: Descripción Estados cubiertos, límites (N,S,E,O).
- Número de especímenes
- nes en la colección.
- Contactos.
- Datos sobre el porcentaje de registros digitalizados.
- Datos estadísticos.
- Enlace al juego de datos correspondiente

JUEGOS DE DATOS

La mayor parte del contenido del Portal de Datos, como los registros, los datos ambientales y el estado de conservación de las especies, viene de los recursos proporcionados por las instituciones, los colectores individuales y los grupos comunitarios. Dichos **recursos o juegos de datos** aparecen listados en la sección **Juegos de datos**.



JUEGOS DE DATOS

Desde esta sección se puede ver el listado de recursos disponibles y acceder a cada uno de ellos. Además es posible personalizar las búsquedas y realizar filtros.

Filtrar los resultados por	Mostrando 177 recursos.			Buscar	Restablecer lista		O Descargar
lipo de licencia							
Custom license (173) CC BY (4)	Resultados por página		Ordenar por			Orden	
īpo de contenido	20		nombre			ascendente	•
Species list (29) Gbif import (11) Point occurrence data (10) Taxonomy (8) Scientific names (6) G• mostrar más nstitución MNCN (12) Real Jardín Botánico (CSIC) (9) MAGRAMA (9) MCNB (7) FCO (6) G• mostrar más	 Antarctic Porifera data Tipo de recurso: records L Aranzadi Ringing Sch Tipo de recurso: records L Aranzadi Zientzi Elkar Tipo de recurso: records L Atlas of Iberian water Tipo de recurso: records L Banc de dades de bio Tipo de recurso: records L Banc de dades de bio Tipo de recurso: records L 	abase from icencia: other eme (bird r icencia: other tea icencia: other beetles (ES icencia: CC B diversitat d icencia: other diversitat d	the Spanish b Versión de la lice ing-recovery d Versión de la lice Versión de la lice SACIB database Y Versión de la li le Catalunya-A Versión de la lice	enthic ex ncia: Ver ata) ncia: Ver ncia: Ver e) encia: Ver troCat ncia: Ver ungaCat	peditions: Bent. registros registros er registros registros	art, Gebrap and C	iemar

Museu de Ciències Naturals de Barcelona: MCNB-ZG

Museu de Ciències Naturals de Barcelona

Acrónime: MCNB-ZG GUID

Descripción

Esta celección está integrada por un pequeño grupo ejemplana pertenecientes a civersos fila de invertebrados, menos artrópodos lo moluscos. Históricamente, las muestras más antiguas tienen su origen en la cécada de los años 1920 hasta el momento. Actualmente hay previsiones de incremento gracias a acuerdos con instituciones de investigación.



La gran mayoría de muestras se conservan en alcohol y sólo algunos esqueletos de esponjas, contries o equinodermos se nan preservado en seco. Algunos ejemplares procedían del Laboratorio de Biología Marina de Santander y otros de la Estación Biológica de Népöles.

En la actualidad es un activo reservorio de ejemplares tipo procedentes de investigaciones ajenas al museo

Cita

Please cite this data as follows, and pay attention to the rights documented in the rights, bit: Please respect the rights declared for each dataset in the download:

MCNB General Zoology GBIF online database (date when consulted)

Derechos

Dataset: Museu de Cléncies Naturals de Barcelona: MCNB-ZG Rights as SUPPLIED 12 : Not supplied



Registros digitalizados

1.693 registres son accesibilis a través del Portel de Datos de GBIF España. La fedría en la cual este recurso fue consultado para su actualización fue al 28 Jan 2016. La última actualización se hizo el 28 Jan 2016

Haga cilc para ver los repletos de Museu de Ciêncies Naturais de Barcelona, MCNB-ZG recurso

Explorar registros por taxonomía













Localización

Passeig Picasso s/? Barcelona 08003 Espa/a

furibe@mail.bon.es -34 933296912

Contacto(s)

Francesc Uribe Porta Contacto administrativo

JUEGOS DE DATOS

Meta información del recurso:

Incluye la descripción del juego de datos, contacto, los derechos, licencias y modo de citar, logo, etc. Desde Acceso a los datos es posible visualizar todos los registros del dataset.

Árbol taxonómico: El árbol nos permite descender por la jerarquía taxonómica e ir viendo cuantos registros tenemos a cada nivel, pudiendo también consultar la información asociada a los mismos

Datos estadísticos: (Explicados anteriormente)



Open Data Definition: "Los datos y contenidos abiertos se pueden *utilizar libremente, modificar y ser compartidos por cualquiera para cualquier propósito*".

Requerimientos de los datos:

- Accesibles
- Reutilizables y redistribuibles
- Permitir la participación universal



Para asegurarnos de que los datos se emplean y distribuyen según nuestros intereses y, a su vez, que los usuarios tengan claras las implicaciones del uso de estos datos deberemos asignar el tipo de licencia que mejor se ajuste a nuestros requerimientos. https://creativecommons.org/choose

PASO 1: revisa las condiciones > PASO 2: aplica una licencia > PASO 3: obtén la licencia > PASO 4: usála

PASO 1: Revisa las condiciones



ATRIBUCIÓN

Se permite la copia, distribución, reutilización, siempre que se reconozca su autoría.



USO NO COMERCIAL

se permite la copia, distribución, reutilización, siempre que no tenga fines comerciales.



NO SE PERMITEN TRABAJOS DERIVADOS

se permite la copia, distribución, reutilización, pero sólo de copias idénticas al original.



COMPARTIR IGUAL

se permite la distribución de trabajos derivados bajo el mismo tipo de licencia que se ha establecido.

PASO 2: Aplicar una licencia abierta, reconocible y adecuada

restrictiva

libre

+

CC

ZERO

BY

BY

ND

Licencias CREATIVE COMMONS

Universal (0)
 Se renuncia a todos los derechos.
 Dedicado al dominio público

Reconocimiento (by)

Se permite cualquier explotación de la obra, incluyendo una finalidad comercial, así como la creación de obras derivadas, la distribución de las cuales también está permitida sin ninguna restricción.

Reconocimiento - Compartirlgual (by-sa)

Se permite el uso comercial de la obra y de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Reconocimiento – SinObraDerivada (by-nd) Se permite el uso comercial de la obra pero no la generación de obras derivadas.

Reconocimiento - NoComercial (by-nc)

Se permite la generación de obras derivadas siempre que no se haga un uso comercial. Tampoco se puede utilizar la obra original con finalidades comerciales.

Reconocimiento – NoComercial – Compartirlgual (by-nc-sa) No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Reconocimiento – NoComercial – SinObraDerivada (by-nc-nd) No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas.

PASO 3: Obtén la licencia

Commons Deed: Es un resumen fácilmente comprensible del texto legal con los iconos relevantes.

Legal Code: El código legal completo en el que se basa la licencia que has escogido.

Digital Code: El código digital, que puede leer la máquina y que sirve para que los motores de búsqueda y otras aplicaciones identifiquen tu trabajo y sus condiciones de uso.

PASO 4: Usála

Incluir el botón Creative Commons "ALGUNOS DERECHOS RESERVADOS" Este botón enlaza con el Commons Deed que informa a todos de las condiciones de la licencia.

http://es.creativecommons.org/blog/licencias/ http://www.gbif.es/ficheros/infografia-Licencias.pdf

10. PÁGINAS ESPECÍFICAS DE DATOS PARA CENTROS/PROYECTOS (HUBS)

¿Qué es un HUB?

Un HUB es una mini-aplicación que puede ser incrustada en la web institucional del proveedor de datos. Con esta aplicación el proveedor puede filtrar los registros que quiere que se visualicen y hacer personalizaciones del diseño a su gusto. Este servicio permite al proveedor ofrecer a sus usuarios acceder a los registros publicados de forma más directa.

¿Cómo funciona un HUB?

Un HUB sigue el concepto de GBIF, donde tenemos un Nodo-Base-Madre(PortalDatos) y una serie de Nodos-Satélites-Hijos (Hubs)

Veamos un ejemplo para entenderlo mejor: http://data.myxotropic.org

Valores añadidos:

- Más visibilidad del duro trabajo realizado.
- Mejorar la calidad de los datos.



11. AVANCES DEL PORTAL DE DATOS

1

Inclusión de juegos de datos con imágenes: http://biocache.ala.org.au/occurrences/search?taxa=Blue+Shark#tab_recordImages http://www.gbif.es/dwcImgCompleta.php?CollectionCode=BG-URJC



Módulo de especies: <u>http://bie.ala.org.au/search?q=shark</u>



Nuevas capas de Áreas protegidas y Parques Naturales.



Internacionalización: Crowin (Catalán, Vasco, ...)



Apertura de APIs: <u>http://datos.gbif.es/biocache-service/occurrences/3a6463e0-ec9c-4ef8-a9b0-ea1618c9ceb3</u> JSON VIEWER - <u>Plugin</u>

9. REFERENCIAS

Portal nacional de datos de GBIF.ES http://datos.gbif.es/

Portal internacional de datos de GBIF: <u>http://www.gbif.org/</u>

Portal web de GBIF.ES <u>http://www.gbif.es/</u>

Canal de YouTube de GBIF.ES <u>https://www.youtube.com/channel/UCv8tuNZLgEcGAJ1JUujVukg</u>

Canal de Twitter de GBIF.ES https://twitter.com/GbifEs

Página del Taller GBIF.ES "Nuevo portal de datos de biodiversidad de GBIF España"

http://www.gbif.es/formaciondetalles.php?IDForm=134