

GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

CSIC

REAL JARDÍN
BOTÁNICO

2023

DIRECCIÓN

Altas y bajas personal 2023	
Nuevos contratos:	21
Contratos finalizados:	9



Jubilaciones

- Marian Azcúnaga Temprano
- Valentín Fernández Cañete
- Elena Montoya Pérez
- Mauricio Velayos Rodríguez

- Antonio Sánchez Moreno

- Esteban Manrique Reol – Ad Honorem

GERENCIA

ORGANIGRAMA



Rufino Fernández Senso

GERENCIA



María Ángeles Azcúnaga Temprano

ADMINISTRACIÓN



Isabel Gamero Contreras (Habilitada /pagadora



Alejandro Muñoz Yusta (Compras/Facturación)



Manuela Lozano Calleja (Recepción/Apoyo Facturación)



Mercedes San Juan Leralta (Justificación y Estancias en RJB)



Mª José Martínez de la Rosa (Ingresos)



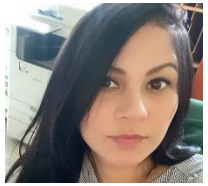
Javier Platero Escudero (Conductor/Gestor de correo y paquetería)



Josefa Pino Jaime (Secretaria/Gestión Personal)



Diana Burgos Bravo (Apoyo Administración)



Yuni Urgelles de Armas (Recepción)



Juan Soto Martínez (Apoyo Administración)

MANTENIMIENTO



Jesús Lozano Prados y Jorge Marqués Sesé



Francisco Javier Carpintero Ramos, Antonio Vidal Alonso Diaz y Julio Pozo Taranco

UNIDAD DE INFORMÁTICA, TIC



José Luis Mejías Pozuelo

UNIDAD PREVENCIÓN RIESGOS LABORALES



Nuria Prieto Ruiz

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

CSIC

REAL JARDÍN BOTÁNICO

PRESUPUESTO 2023

Ingresos 2023 para financiar gastos de servicios generales

	2023	2022	DIF%
PRESUPUESTO DE FUNCIONAMIENTO	1.085.894 €	938.724,71 €	15,68%
VENTA DE ENTRADAS	879.140 €	745.612 €	17,91%

PRESUPUESTO 2023

UNIDADES	IMPORTE
BANCO DE GERMOPLASMA	9.700 €
HERBARIO FANEROGAMIA	15.000 €
HERBARIO CRIPTOGAMIA	5.000 €
JARDIN	265.000 €
BIBLIOTECA	10.635 €
ARCHIVO	2.000 €
COMUNICACIÓN	4.000 €
PROGRAMAS EDUCATIVOS	96.364,76 €
LABORATORIO BIOLOGIA	23.054 €
INFORMATICA	2.500 €
SERVICIOS GENERALES	87.000 €
MANTENIMIENTO	75.000 €
COMUNICACIÓN	4.000 €
INFRAESTRUCTURA RJB	770.000 €
MANTENIMIENTO VEHICULOS	9.000 €
TOTAL	**1.378.254 €**

VICEDIRECCIÓN
DE
INVESTIGACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

ARCHIVO

UNIDAD DE ARCHIVO

ESTHER GARCÍA GUILLÉN
GLORIA PÉREZ DE RADA CAVANILLES



INGRESOS DE DOCUMENTACIÓN	TRASNSFENCIA 11 CAJAS	DIBUJOS FLORA IBERICA LEGADO DE 3 INVESTIGADORES (JUBILACIONES)
ALUMNOS EN PRÁCTICAS	1	ALUMNO DE MÁSTER (PATRIMONIO ESCRITO UCM)
CONFERENCIAS Y SEMINARIOS	2	UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ (COLOMBIA) JARDÍN BOTÁNICO DE MEDELLÍN (COLOMBIA
PUBLICACIONES Y CONGRESOS	4	1 ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN (Q1) 2 ARTÍCULOS DE DIFUSIÓN 3 CAPÍTULOS PARA CATÁLOGO DE EXPOSICIÓN CONGRESO SEBOT (PÓSTER)
EXPOSICIONES TEMPORALES	3 (39 PIEZAS)	MUSEO DE ANTIOQUIA (COLOMBIA) MUSEO NACIONAL DEL PRADO MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES







INFORME ANUAL 2023

BIBLIOTECA

UNIDAD BIBLIOTECA: Elena, Marisol, Charo, Miriam, Félix

LIBROS: 255 (2022| 274)

Compra: 216
Donación: 34
Intercambio: 5

REVISTAS: 114 (2022| 118)

Compra: 39 títulos
Donación: 75 títulos

PRÉSTAMO INTERBIBLIOTECARIO

Solicitante: 45 (2022|61)
Proveedor: 83 (2021| 190)

BIBLIOTECA DIGITAL

Usuarios: 46.291 (15 jun-15 dic)
Usuarios/día: **275** (2022 |230)
Número visitas a páginas: 282.805
Páginas escaneadas: **23.010** (2022| **54.113**)

Colección digital ilustración botánica:
90.624 ilustraciones (2021 **89.616**)



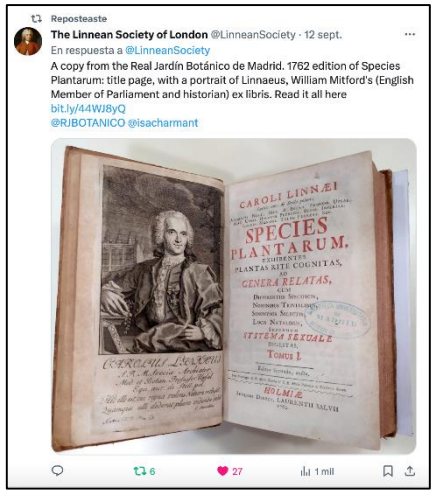


DIGITAL.CSIC

2022: 12 | 2021: 79 | 2020: 80 | 2019: 88 artículos

DIFUSIÓN

#JardínEscrito (CSIC Divulga) **10** presentaciones. Canal YouTube
Biblioteca: **1.157** suscriptores, **9.166** visualizaciones. **1.506** horas
Twitter: **4.169 seguidores**
Instagram: **1.907** seguidores
Actividades: I Jornadas ilustración Sci-Tec, visitas, sello Correos…





PTA 2023 | FECYT | CHANSE

BANCO DE GERMOPLASMA

BANCO DE GERMOPLASMA

DATOS DE INTERÉS

- 3164 registros (accesiones). 23 taxones en catálogos LESRPE y CEEA. 30 registros nuevos.
- Se han adquirido 2 congeladores -20ºC.
- 44 plantas cedidas a la U. Jardinería y Arbolado. 24 especies diferentes de origen silvestre procedentes de semillas germinadas.
- Participación en la Feria de la Ciencia junto a la UTAI y Cultura Científica.

COLABORACIONES

- Participación en la evaluación del estado de conservación en los BG españoles de las especies de flora silvestre incluidas en LESRPE Y CEEA coordinado por RedBag.
- Realización junto al herbario de un inventario de la flora vascular de los viñedos de Dominio de Pingus en La Horra en colaboración con T. Stuart-Smith.
- ENSCONET.
- COST Action "ConservePlants_European Seed Bank Survey".
- Conservación de *Muscari parviflorum*. Junta de Andalucía.

ESTUDIANTES Y VISITAS

- UPM: A. Pérez.
- UAM: Y. Xia, (prácticas y TFM) y S. Verduin.
- URJC: M. Eghianruwa.
- 2 estudiantes del programa 4ºESO+Empresa
- Taller sobre plantas bulbosas. TANDEM y ET.
- 15 días con visitas.

INDEX SEMINUM

- 155 IS recibidos.
- 74 pedidos:
  - Se han enviado 539 paquetes de semillas.
  - 12 solicitudes fuera de Index.

.



HERBARIO

Resumen de la actividad anual durante 2023

Entrada de materiales
Entradas de pliegos: 10876 ▲(71 lotes)
Montaje de pliegos: 4695 ▼
Tipos procesados: 347 ▼

Base de datos
Registros nuevos: 19967 ▲
Registros modificados: 27001 ▲

Préstamos
Pliegos salida: 648 ▼(582 nacionales)
Pliegos devoluciones MA: ▼1966
Pliegos entrada otros: 959 ▲
Pliegos devoluciones otros: 1325 ▼

Intercambios y regalos
Salida: 5244 pliegos ▲(32 herbarios)
Entrada: 2662 pliegos ▲(17 herbarios)
Balance: 2582 a nuestro favor (nos deben)

Imágenes
Pliegos escaneados: 4526 ▼

Peticiones
ADN / FRAG: 31 autorizaciones (502 ▲pliegos)
De información de la base de datos: 36 ▼
Imágenes: 247 ▲pliegos

Visitas
Científicas: 94 ▲visitantes (146 ▲días)
Otras: 358 ▼visitantes (24 ▼días)
Estudiantes en prácticas: 4 ▼



Equipo humano

HERBARIO MA: COLECCIONES DE CRIPTOGAMIA 2023

COLECCIÓN	ENTRADA DE ESPECÍMENES YA INFORMATIZADOS, PARCIALMENTE MONTADOS Y POR INCLUIR
MA-Fungi - HONGOS	517
MA-Lichen - LÍQUENES	1.061
MA-Musci - MUSGOS	119
MA-Hepat - HEPÁTICAS	0
MA-Algae - ALGAS	0
Total	**1.697**



SOLICITUDES	5
PRÉSTAMOS	5
Total	**10**

PERSONAL
Alejandro Quintanar Sánchez
María Jesús de Pedro Alonso (L, M)



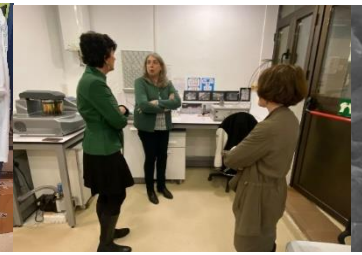
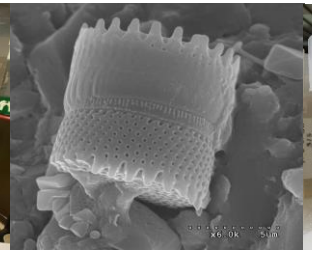




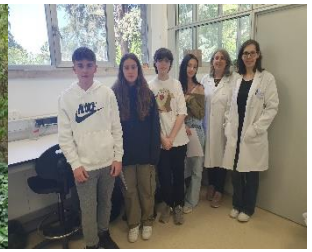
UTAI

Unidad Técnica de Apoyo a la Investigación





1. Personal y usuarios

- Total 66 usuarios: 7 postdoctorales, 18 predoctorales, 16 estudiantes, 7 técnicos
- 3 usuarios externos, 1 usuario Synthesys, 8 usuarios en estancia

3. Equipamiento

- Frigorífico 4^0 C
- Vortex placa (Admon compras, habilitada)
- Ultracongeladores financiados por FAS (U. mantenimiento)
- Renovación progresiva iluminación del invernadero de investigación.
- Renovación fuente de alimentación y cubetas electroforesis

4. Actividades

- Contratos Tecnológicos: Laboratorios Reig Jofre y GTA Ingeniería y M. Ambiente (U. Herbario)
- Coordinación asesoramiento científico restauradores arte (Dep. Micología, Archivo)
- Solicitud Proyecto FECYT 2022-2023 (U. Banco de Germoplasma)
- Solicitud PTA 2022-2023 y Garantía juvenil 2023 (U. Banco de Germoplasma)
- Actualización tarifas servicios y cumplimentación indicadores anuales. (Admon facturación)
- Convocatoria MOV-TEC María Pérez- Serrano IPE
- Asistencia al Encuentro Somos CSIC
- Visita coordinadora de área
- Gestión de contratos de mantenimiento de equipos
- Gestión espacios de frio, espacios de trabajo y gestión de residuos
- Gestión invernadero de investigación (control biológico Unidad Jardinería)

4. Servicio de Microscopía Electrónica de Barrido

- 10 usuarios, 4 externos
- Más de 2000 imágenes

5. Colección de Cultivos

- Actualmente 5.900 muestras. De las cuales, 85 incorporadas en 2023
- Mantenimiento y protocolos de conservación de la Colección Aphanomyces
- Salida de campo a Cercedilla para recolección de agua de manantial Mayo 2023

6. Participación actividades de divulgación

- Programas Científicos en prácticas, 4º ESO + Empresa, estudiante de prácticas del CPR EFA ORETANA (en colaboración con todas las Unidades)
- Preparación Exposición MUNCYT sobre ME en España (U. Archivo)
- Feria de la Ciencia y La noche de los investigadores (U. Cultura Científica)

7. Cursos

- Curso piloto Hyb-Seq
- Recurso Preventivo, Riesgo Químico, Riesgo Biológico, CAE, Sistemas Información Geográfica, Intervención Nutricional, Imágenes para la Ciencia, BIEM CSIC 360
- Curso de Técnicas Inmunoquímicas impartido por Mónica García-Gallo (GFO-CNB)

8. Contribuciones Científicas

- J Mech Behav Biomed Mater. 2023 Apr:140:105729
- Annals of Botany, Vol. 131, Issue 4, 14 March 2023, Pages 667–684
- Journal of Invertebrate Pathology, Volume 201, 2023, 107989

UTIB

Unidad Técnica Informática para la Biodiversidad

Unidad Técnica de Informática para la Biodiversidad (UTIB)

Bajo la Vicedirección Investigación y Documentación - Isabel Sanmartín.

Consolidación. Segundo año de existencia con impás laboral de sus componentes:

Silvia Lusa: Jefa de Unidad. En proceso de estabilización oposición-concurso; **Iñigo Granzow:** Fin PTA en Enero-Nuevo contrato Doctor FC Mayo RJB-MNCN

Nuestra función: Apoyar y asesorar a las unidades del RJB que gestionan colecciones científicas en sus procesos de implementación de tecnología para: capturar, organizar, analizar y publicar la información que reside en sus colecciones.

Trabajo desarrollado en 2023:

1. **Tecnologías e Infraestructuras:**

→Mantenimiento servidores en OpenNebula del CSIC, actualizaciones Specify, migraciones motores de bases de datos de MySQL a MariaDB y sustitución servidor asset-server de Specify haciendo uso de la nueva infraestructura informática del RJB (servidores DELL).

→Migración a https de las Webs de Mutis y colecciones del rjb, así como de sus servidores de imágenes, para la Unidad AT-SGAI (Arquitectura Tecnológica) .

→Inicio de la migración de las colecciones de Criptogamia a Specify

1. **Transferencia del Conocimiento**

→Soporte tecnológico a EBDoñana, MNCN y Centro de Biodiversidad Balear (UIB).

→Nuevo contrato de Apoyo tecnológico con el Museu de Ciències Naturals de Barcelona, en desarrollo.

→Primera jornada "*Introducción a bases de datos, modelos de datos y conversión al sistema de gestión de colecciones Specify. 1ª sesión*" en el MNCN impartido por la UTIB para conservadoras, conservadores y personal auxiliar de colecciones del MNCN, RJB, EBDoñana y Jardín Botánico Canario Viera y Clavijo.

1. **Consorcios, Infraestructuras nacionales e internacionales.**

→Specify Collections Consortium (SCC). El CSIC pasa a formar parte del SCC como institución en calidad de *Founding Partner* (nivel más alto como participante en el Consorcio). La UTIB aporta dos representantes: en el *Board of Members* y en el *Technology Comittee*.

-A nivel CSIC,la Unidad de Informática Científica de la SGAI implementará la infraestructura necesaria y la UTIB (que alberga el *Know how*), junto con el MNCN, será la herramienta de soporte y formación para las colecciones científicas de historia natural del CSIC y eventualmente para la infraestructura de DiSSCo-ES.

→ Proyecto e-Horse (Fundación General de la Universidad de Alcalá-LifeWatch). Formación y soporte para la compilación de datasets de 5 instituciones participantes

→TETTRIS (Transforming European Taxonomy through Training, Research and Innovation) y WFO (World Flora Online). Colaboración acordada para trabajar actuando como Beta tester: identificación y *name matching* con agregadores globales de nombres y taxones científicos.

1. Asistencia al TDWG annual meeting, seminarios y reuniones del CETAF Collections Group y del ISTC (CETAF Information Science & Technology Commission), presentación en Asamblea general de DiSSCo-ES, etc

VICEDIRECCIÓN
DE
JARDÍN Y CULTURA CIENTÍFICA

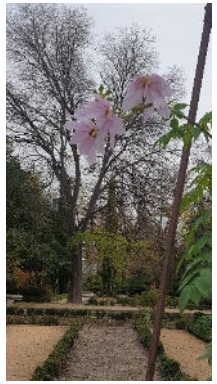
UNIDAD DE JARDINERÍA Y ARBOLADO

UTJA 2023 · Conservación- Colaboración- Integración

Equipo: Adhara, Alex, Almudena, Beatriz, Eduardo, Eustaquio, Fernando, Gabriel, Gerardo, Germán, Jacobo, Javi, Javier, Maite, Mariano, Miguel, Pablo, Pilar, Riki, Roberto, Sara, Soraya, Yolanda

Jardinería





Trabajos delicados en la entrada 26.000 plantas



Circuito de flores





Invernaderos

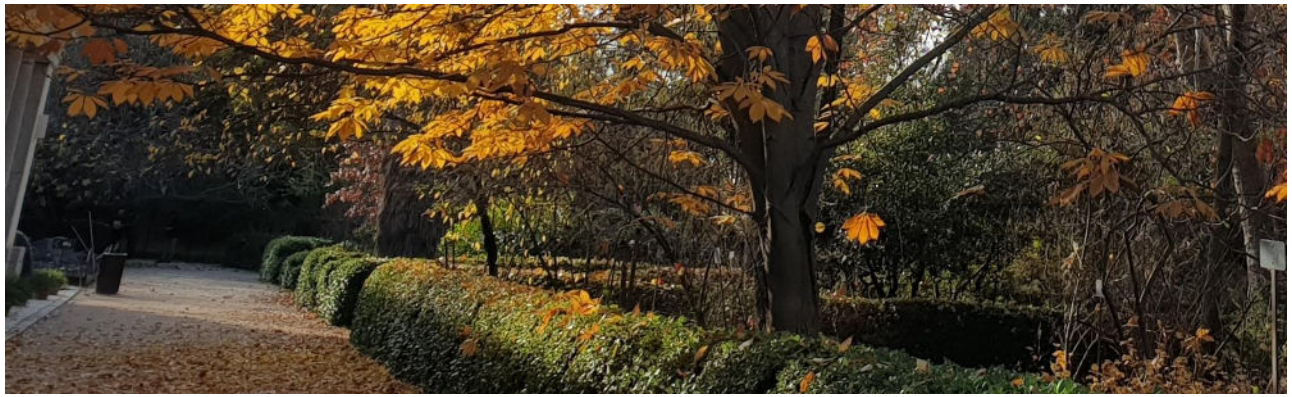


Donaciones especiales.*Theobroma cacao.*
Plantaciones en Desértico

Conservación



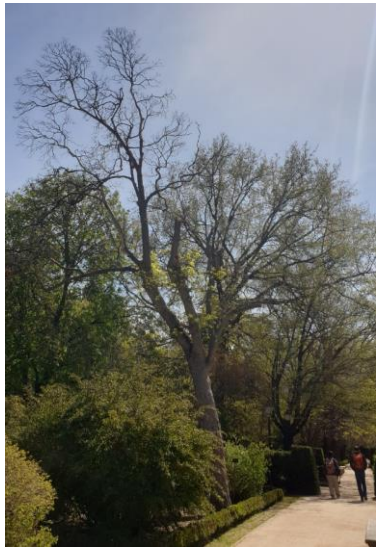
Jugando con el cromatismo y el jardín de los sentidos



Arbolado

Resiliencia





Cambio climático: muerte de *Acer pseudoplatanus*

ESCUELA TALLER

UTJA · Escuela Taller - Real Jardín Botánico



2022-2023 PROYECTO E.T. GINKGO BILOBA

12 alumnos - especialidad **jardinería**

8 alumnos - especialidad **arbolado**



2023-2024 PROYECTO E.T. FAGUS SYLVATICA

10 alumnos · especialidad **jardinería**

10 alumnos · especialidad **arbolado**

Certificados de profesionalidad

AGAO0208: Instalación y mantenimiento de jardines y zonas verdes

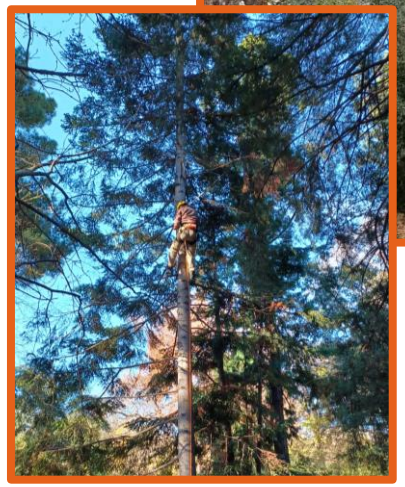
- *Plantación colección bulbosa*
- *Poda topiaria*
- *Sistemas de riego*
- *Mantenimientos*
- *Control biológico*
- *Mantenimiento céspedes*
- *Cuidado colección nenúfares*
- *Ajardinamiento paseo del Prado*

AGAJ0109: Gestión y mantenimiento de árboles y palmeras ornamentales

- *Apeos*
- *Poda en altura*
- *Plantación árboles y palmeras*
- *Poda de arbustos*
- *Poda topiaria*
- *Prácticas de rescate*
- *Control biológico*
- *Evaluación y gestión arbolado*









REAL JARDIN BOTANICO
CSIC

SEPE

PROGRAMA TÁNDEN

UTJA · Programa TándEM · 20 participantes

Certificado profesionalidad AGAU0110: Producción de semillas y planta en vivero

Viverismo



Recolección, limpieza y conteo de semillas



Realización cepellones

Producción de plantas



Flor temporada (1300 Uds)



Herbáceas, árboles y arbustos (3200 Uds)



Crasas para cubiertas Vegetales (4350 Uds)



Planta canaria (830 Uds)

Mantenimiento



Preparación del terreno



Desbroce



Encalado invernaderos



Tratamientos fitosanitarios



Plantación



Poda de setos

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Gobierno de España · CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas · Real Jardín Botánico

UNIDAD DE CULTURA CIENTÍFICA

UCC Unidad de Cultura Científica

CURSOS Y TALLERES

Nº cursos = 10
Nº talleres = 603
Nº visitas = 854





PROGRAMAS Y PROYECTOS

- El Jardín accesible- FECYT (+2500)
- 4º ESO+Empresa (17)
- Científicos en Prácticas (30)
- Empower Parents (170)
- Noche Europea de los Investigadores (+300)

MATERIALES DE DIVULGACIÓN

- Cartelería interpretativa: renovación Escuelas Botánicas.
- Guía accesible del RJB.
- Guías de atención al público diverso = 3
- Materiales de apoyo para las actividades
- Videos divulgativos = 5

TAQUILLA

VISITANTES ANUALES = 334.457
Participantes en actividades = 33.000

CONGRESOS Y ENCUENTROS DE DIVULGACIÓN

- I Ciencia Inclusiva
- IX Comunicación Social de la Ciencia
- Asociación de Museos y Centros de Ciencia y Tecnología
- Jornadas de Cultura Científica del CSIC
- Grupos de trabajo del CSIC (grandes espacios, evaluación, inclusión)

DESARROLLO DE LA NUEVA PLATAFORMA DE VENTA DE ENTRADAS

EVENTOS DE DIVULGACIÓN

- Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia
- Semana de la Administración Abierta
- Feria de la Ciencia
- Semana de la Ciencia (+300)
- Día Internacional del Niño/a
- Día Internacional del Autismo.

COLABORACIONES

- Programa “Madrid, otra mirada” (Ayto)
- Programa “Madrid, un libro abierto” (Ayto)
- Consejería de Juventud (CAM)
- Fundación de Cultura Islámica
- Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma-CSIC
- RENFE
- Plena Inclusión Madrid
- Universidad de Extremadura.

DEPARTAMENTO
DE
BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN

Biodiversidad y Conservación

Altas

Nombramiento: *Andrea Sánchez Meseguer*
Postdoctorales: ***Cristina Ribeiro***
Predoctorales: *Ángela Aguado, Pablo Gutiérrez*

Personal

Investigadores: **11** perm. + **3** no perm.
Investigadores en formación: **5**
Técnica: **1**
Predocs visitantes: **5**





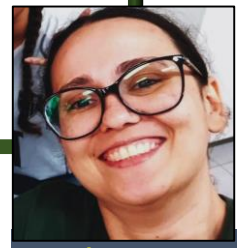


3 nuevos investigadores

2 tesis doctorales



A. Pereira UFV



E. Silva IPA-SP

Proyectos 0,93 m €

2 *Plan Estatal I+D (PEICTI)*
2 *Redes de Investigación (PEICTI)*
1 *Horizon Europe CL6 TETTRIS*
1 *Diputación Guipúzcoa*
1 *AEPP – CSIC*
1 *Consolidación Investigadora*

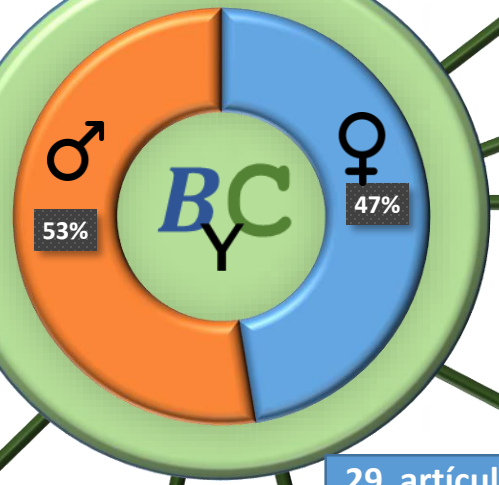




Unión Europea · Comunidad de Madrid

7 nuevos proyectos

5 nuevos contratos



Actividad propia

Taller práctico HybSeq
L. Pokorny

Sociedad de amigos del Real Jardín Botánico



29 artículos, capitulos
2 libros

Transferencia

Joves i Ciència SCIENCE ACADEMY
Fundació Catalunya La Pedrera

nektium

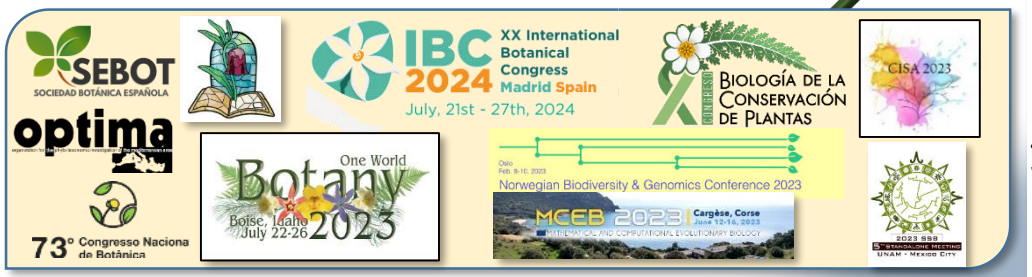


Rhodiolife®

REIG JOFRE

U. Asociada - JBVYC
Proyecto conjunto
3PP TETTRIs

13 Congresos



Cabildo de Gran Canaria · Jardín Botánico Canario Viera y Clavijo

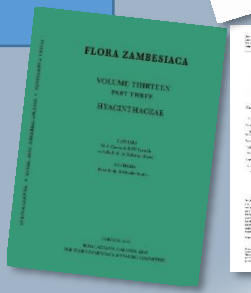
Unidad Asociada
Jardín Botánico Canario
Viera y Clavijo

TETTRIs

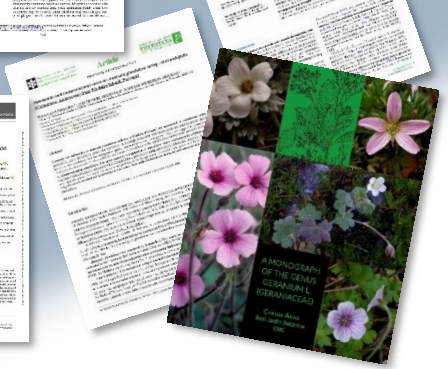
M. Correspondiente BSA



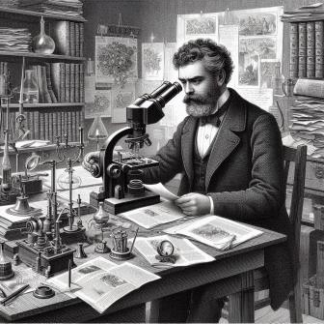
G. Nieto







DEPARTAMENTO DE MICOLOGÍA



Producción científica

- Libros: 1
- Capítulos de libro: 10
- Artículos científicos: 38

(SCI: 24 Q1, 2 Q2, 10 Q3, No SCI: 2)



TFGs& TFMs

- TFGs: 1
- TFMs: 10



Adrián Barriopedro
2ºPremio Colegio Oficial de Biólogos

Tesis Doctorales



Miguel Blazques Gloria Casabella Rubén González María Martínez

Nuevas incorporaciones



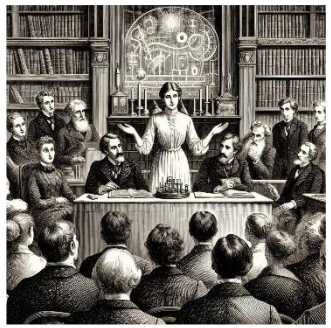
Nuhra Elkorui Yolanda Turégano María Martínez



Expediciones



Margarita Dueñas
Societé Mycol. France



Congresos

- 10 congresos (6 internac., 4 nac.
- 3 paneles
- 15 comunicaciones orales

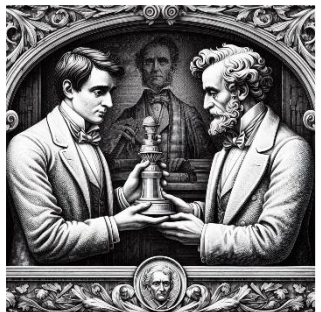
Congresos: Organización



I.A.A.

My building is green
Nature Based Solutions for the adaptation of buildings to Climate Change

Otros



- M.P. Martín Miembro de Mérito de la Fundación Carlos III
- Enrique Lara premio Hutner de la International Society of Protistologiists (ISOP)

Proyectos

- Proyectos en Colaboración Público-Privada 2022. CPP2022-009932. *Sistemas de detección y corrección de anomalía climáticas en los espacios públicos de pequeñas áreas urbanas (PAULIA).* 458.907,00 €; RJB: 96.688,36 €
- Parques Nacionales 3013/2023. Análisis de distintas dimensiones de la biodiversidad oculta en el Parque Nacional de la Sierra de las Nieves. 94.720,96 €
- Concesion proyecto Horizon ITN -Marie Curie Innovation Training Networks 2022. Proyect PAHBB *Pathogens for Control of Algal Blooms*
- *Programa Biodiversa+ (UE). Proyecto FunDive.4.500.000€; 150.000 RJB.*
- Consolidación Investigadora CNS2022-136133. *BEACH Biodiversity distribution of protists at the interface between marine and freshwater ecosystems.* 198.600 €.

GBIF
Sistema Global de Información sobre Biodiversidad



Montserrat Almaraz
Ciencia ciudadana

Francisco Pando
Responsable

Gloria Martínez
Proyectos

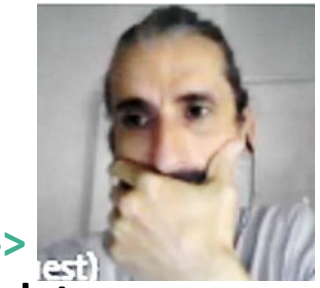
Montserrat de la Fuente
Publicación de datos

Katia Cezón
Publicación de datos. Soporte a usuarios. Formación

Carmen Lujano
Desarrollo de software. Soporte Elysia

Javier Gómez
Comunicación

Vicente Ruiz ---------->
Infraestructura TIC de datos



** De izquierda a derecha*

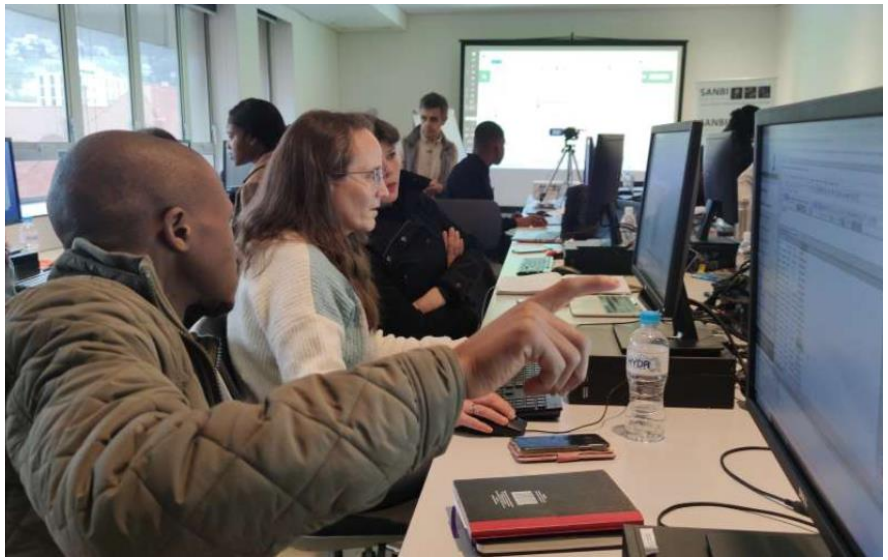
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

CSIC

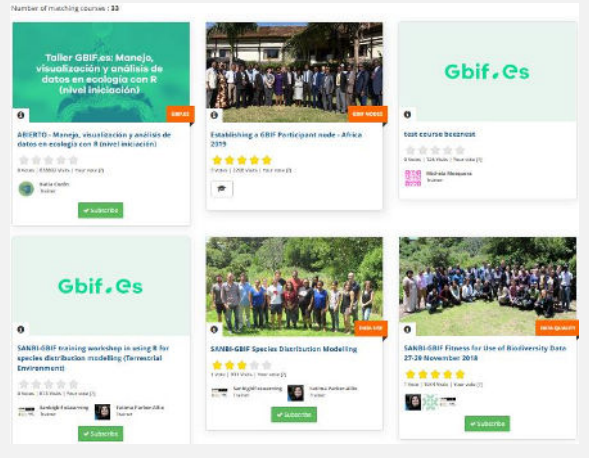
Gbif.es

GBIF-ES es el Nodo Nacional de Información en Biodiversidad; patrocinado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, gestionado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). https://www.gbif.es/, https://datos.gbif.es, https://elearning.gbif.es

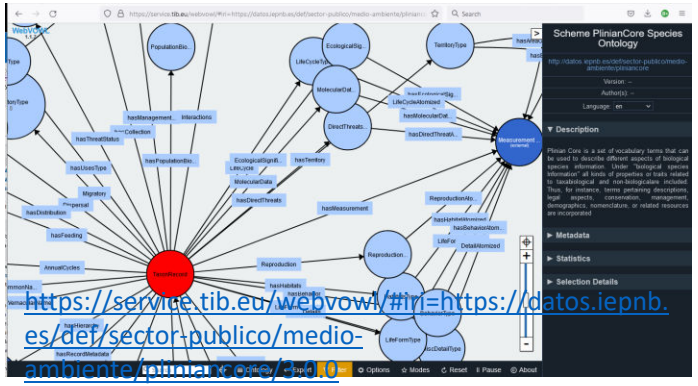
1. “Big Data” & IA con SANBI (GBIF-Sudáfrica)



2. Formación en 2023. 5 talleres (Modelos de distribución, colecciones y Genbank, R, etc.) y más en https://elearning.gbif.es



3. Estándares



https://service.tib.eu/webvowl/#iri=https://datos.iepnb.es/def/sector-publico/medio-ambiente/plinianCore/ed1.0



4. Métricas globales de España en GBIF

8º en registros publicados por país en 2023

6º en eventos de descarga por país en 2023

7º en artículos científicos por país en 2023

Rank	Country/Territory	2023	2022 total
1	United States		
2	Canada		
3	France		
4	Netherlands		
5	India		
6	United Kingdom		
7	Sweden	7,728,296	
8	Spain	6,784,103	

Rank	Country	2023	2022 total
1	China	33,928	
2	United States	26,721	
3	Mexico	18,797	
4	Colombia	14,253	
5	Brazil	14,227	
6	Spain	10,754	

End of Year	2023 total
1 United States	281
2 China	276
3 Brazil	133
3 United Kingdom	133
5 Germany	121
6 Mexico	91
7 Spain	89

Fuente: Secretariado de GBIF, datos a octubre 2023

5. Indicadores CBD – Latinoamérica - LifeWatch

6. Jornadas: GBIF y Admin. Ambientales





PROTOCOLO
Y
RELACIONES EXTERNAS

PROTOCOLO Y RELACIONES EXTERNAS



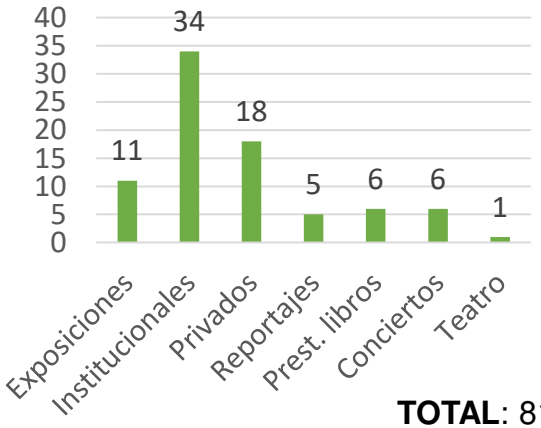
Alumnos de prácticas

Miguel Ángel Luna 08/05 – 31/08 (**TFM**)

Irene Selfa 01/09 – 22/12

Millie Roscoe 05/09 – 22/12

Eventos 2023



TOTAL: 81



















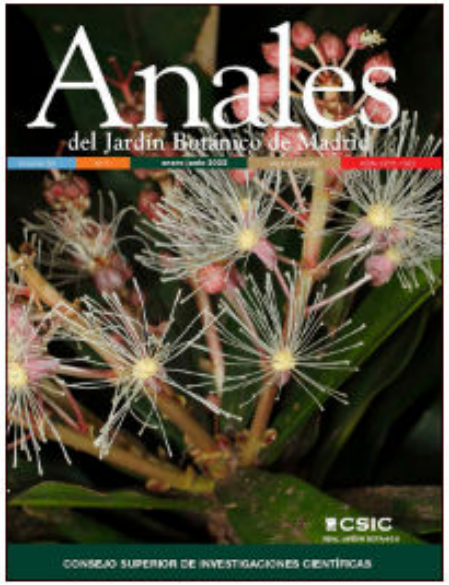




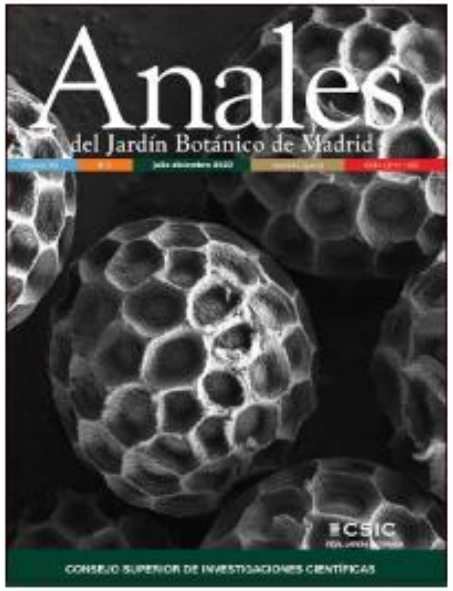


COMUNICACIÓN

Vol. 80 No. 1 (2023)



Vol. 80 No. 2 (2023): Online first



Editor-in-Chief

María Paz Martín Esteban, Real Jardín Botánico de Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España

Secretary

Ricarda Riina, Real Jardín Botánico de Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España

Associate Editors

Carlos Aedo Pérez, Real Jardín Botánico de Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España

Inés Álvarez Fernández, Real Jardín Botánico de Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España

Patricia Barberá Sánchez, Jardín Botánico de Missouri, Estados Unidos

Rodrigo Cámara Leret, Universidad de Zurich, Suiza

Javier Cremades Ugarte, Universidade da Coruña, España

Margarita Dueñas Carazo, Real Jardín Botánico de Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España

Javier Fuertes Aguilar, Real Jardín Botánico de Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España

Rafael González Albaladejo, Universidad de Sevilla, España

María Monserrat Martínez Ortega, Universidad de Salamanca, España

Pablo Muñoz Rodriguez, Universidad Complutense de Madrid, España

Ana Ortega Olivencia, Universidad de Extremadura, España

Manuel Pardo de Santayana, Universidad Autónoma de Madrid, España

Raquel Pino Bodas, Universidad Rey Juan Carlos, España

Alejandro Quintanar Sánchez, Real Jardín Botánico de Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España

EDITORIAL CSIC

eISSN: 1988-3196

ISSN-L: 0211-1322

DOI: 10.3989/ajbm

IBC 2024

XX International Botanical Congress Madrid Spain

July, 21st - 27th, 2024

ibcmadrid2024.com • info@ibcmadrid2024.com

#IBC2024

SEBOT
SOCIEDAD BOTÁNICA ESPAÑOLA

REAL JARDÍN BOTÁNICO



- Inscripciones abiertas (período de inscripción barato hasta 29 febrero)
- Abstracts de comunicaciones orales cerrado (1880 recibidos)
- Sección de Nomenclatura previa al IBC en el Pabellón Villanueva (15 al 19 julio)

Technical Secretariat:
Fase20 congresos
C/ Narváez 15 1°Izq
28009 Madrid - Tel. 902 430 960
www.fase20.com - info@fase20.com

Vídeo