REUNIÓN ANUAL RJB 2022



CSIC
Consejo Superior de Investigaciones Científicas

REAL JARDÍN BOTÁNICO

VICEDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

JAVIER DIÉGUEZ URIBEONDO

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES
CSIC
REAL JARDÍN BOTÁNICO
265 REAL JARDÍN BOTÁNICO

PCO RJB 2021

Financiación 17%	Publicaciones 55%	Transferencia 17%	Formación 6%	Visibilidad 5%
54,7%?	100%	100%	50%?	100%

Aportación de cada apartado a la PCO según normativa CSIC

17%?	55 %	17%	6 %	5 %

Cumplimiento PCO = 89,3%

VICEDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN
UNIDAD TÉCNICA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

1. Personal







2. Usuarios

- 55 usuarios, 1494 accesos (hasta 30 Noviembre)
- 5 postdoctorales, 19 predoctorales, 18 estudiantes, 6 técnicos
- 6 usuarios externos, 1 usuario Synthesys, 4 usuarios en estancia

3. Equipamiento

- Armario de resíduos con ventilación
- Congelador -20^{0} C
- Concentrador de muestras
- Termociclador en tiempo real financiado por el Fondo Excepcional de Apoyo a Servicios Científico-Técnicos
- Renovación progresiva del sistema de iluminación del invernadero de investigación.

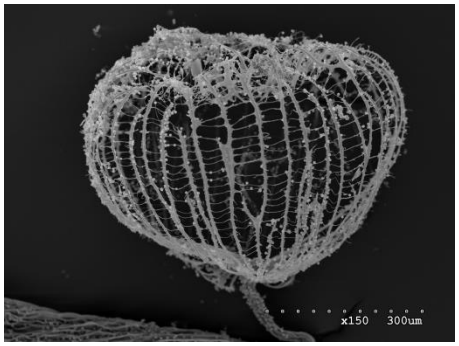





VICEDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN
UNIDAD TÉCNICA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

4. Servicio de Microscopía Electrónica de Barrido

- 12 usuarios, 2 externos
- Más de 2000 imágenes



5. Proyecto Synthesys

- NA3.1 Handbook on Best Practices of Biodiversity and Environmental Biobanks
- NA3.2 Policies Handbook on Using Molecular Collections

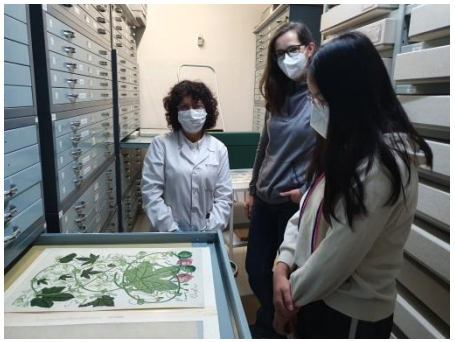
6. Participación en muestreos y actividades de divulgación

- Muestreos en Valencia, SOS del Rey Católico y Algeciras
- Programas Científicos en prácticas y 4º ESO + Empresa
- Día de la niña y la mujer en la Ciencia



7. Contratos de Personal Técnico de Apoyo (PTA)

- Citogenética clásica y molecular
- Colección de cultivos de Biodiversidad Escondida del RJB



8. Contribuciones Científicas

- "Unexpected high toughness of Samia cynthia ricini silk gut". Soft Matter (2022) 18, 4973–4982
- "A needle in a haystack: a new metabarcoding approach to survey diversity at the species level of Arcellinida (Amoebozoa: Tubulinea)". Molecular Ecology Resources (en revisión)

BANCO DE GERMOPLASMA Y COLECCIONES VIVAS

1. Proyectos

- Jardines sostenibles en centros escolares. U. de Programas Educativos. FECYT.
- Biodiversidad urbana de los centros educativos españoles, UAL. FECYT.
- Apoyo en el desarrollo de una estrategia para la puesta en marcha del BN y B en red para cubrir las necesidades de conservación ex situ de las especies de LESRPE y CEEA. TRAGSATEC, AIMJB, RedBag. Tenemos 23 registros de taxones incluidos en LESRPE y CEEA.
- **"*Ex situ* conservation of geophytes species from the Iberian Peninsula at the RJB". BGCI.**

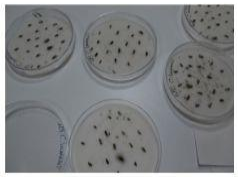




2. Colaboraciones

- ENSCONET
- COST Action "ConservePlants"_European Seed Bank Survey.
- Junta de Andalucía. Conservación de *Muscari parviflorum.*

3. Datos de interés



- Ingresos: semillas de 31 especies nuevas.
- Ensayos de germinación realizados: 120

- ***Index Seminum*:**
  - 84 recibidos
  - 73 pedidos:
    - Se han enviado 483 paquetes de semillas



4. Estudiantes y voluntarias

- UPM: F. Guerra y J. Erauskin
- UAM: Y. Xia
- URJC: D. Ramírez
- U. Aberdeen: C. Handy

Voluntarias

- A. García
- P. García González

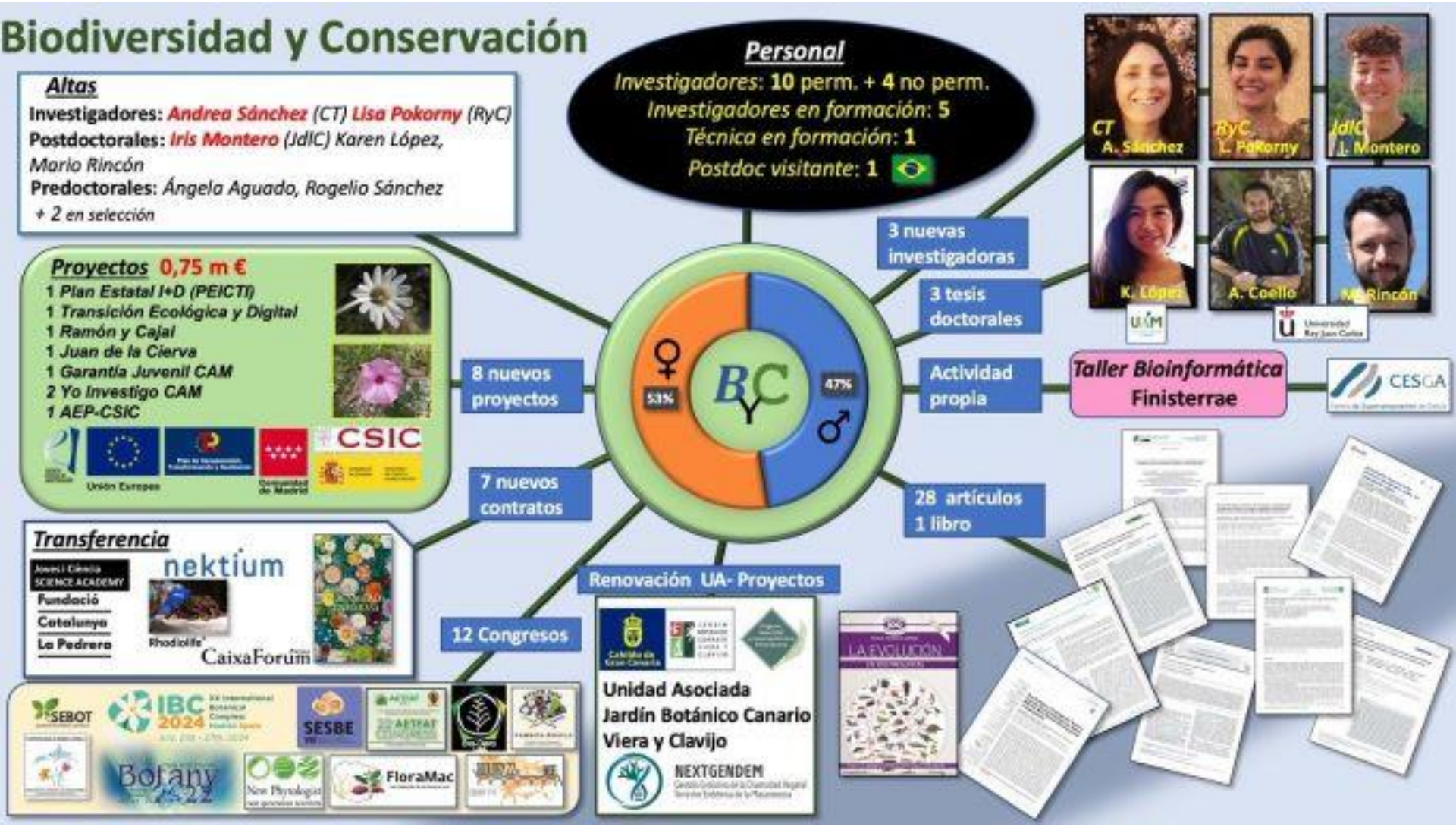




5. Visitas

- 22 días con visitas (+380 alumnas y alumnos), formación a educadores.

VICEDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN
Javier Fuertes Aguilar



Resumen de las actividades del Departamento de Micología

Sergio Pérez-Ortega



REAL JARDÍN BOTÁNICO

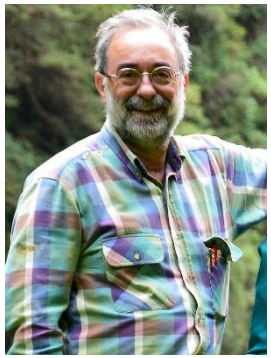
CSIC
Consejo Superior de Investigaciones Científicas

PERSONAL: JUBILACIONES



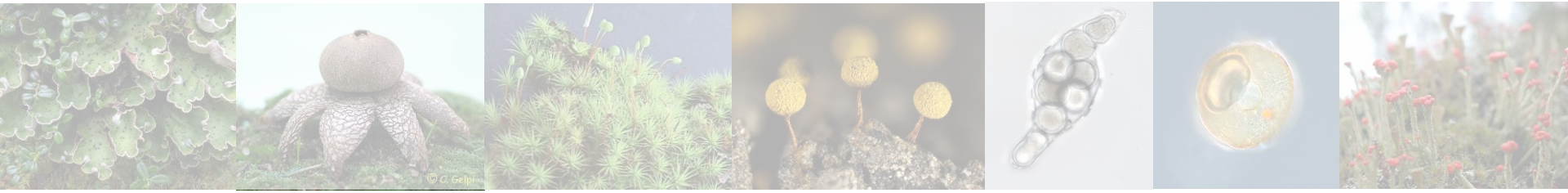
María Teresa Tellería

- Tesis Universidad Complutense de Madrid 1978
- Entró en el RJB como becaria predoctoral en 1976
- Incorporó en 1981 como Colaboradora Científica
- Desde 2007 Profesora de Investigación
- Ha trabajado en la taxonomía y sistemática de Aphyllophorales
- IP de 9 proyectos de investigación de Flora Micologica Iberica
- 17 proyectos en total de IP
- Ha dirigido 7 tesis doctorales
- Ha descrito 40 especies nuevas y 31 combinaciones
- Más de 150 contribuciones científicas (65 artículos SCI)
- Directora del Real Jardín Botánico entre 1994 y 2006



Carlos Lado

- Tesis Universidad de Alcalá 1984
- Entró en el RJB en el proyecto Flora Mycologica Iberica y luego como investigador independiente.
- En 2003 inició el proyecto Myxotropic (6 fases, > 20 años)
- 150 Trabajos científicos (SCI, capítulos libro, monografías…)
- 30 especies y 2 géneros nuevas para la ciencia
- Ha dirigido 10 tesis doctorales
- En 2016 recibió el premio Frank Bisby
- Creación y constante actualización de la base nomenclatural de Eumetazoa



PERSONAL: NUEVAS INCORPORACIONES



Enrique Lara Pandi
Investigador distinguido



Paula Ortega
Doctoranda FPI



Yolanda Turégano
Doctoranda



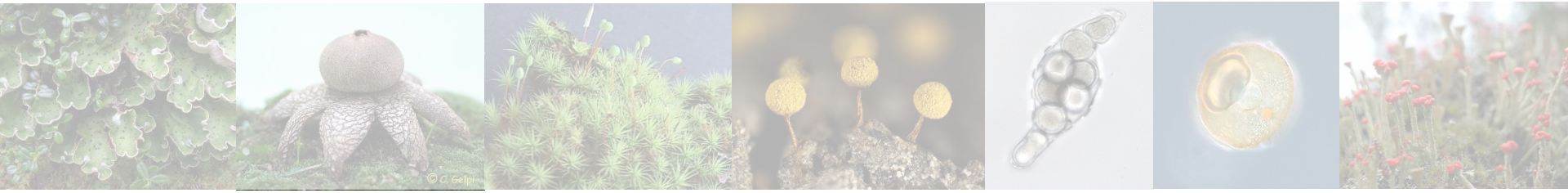
Carmen Soler Zamora
Doctoranda



Ana Martínez San Juan
TFM



Giulia Magri Ribeiro
Pasantía de 1 año (Universidad de São Paulo, Brasil)

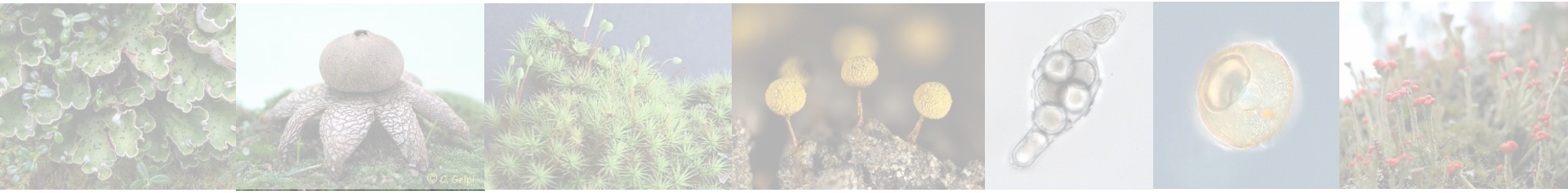


PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

- 29 publicaciones SCI (22 Q1)
- 3 tesis doctorales defendidas (2 Brasil, 1 UCM – Sandra Nogal Prata)
- 2 TFM
- 17 participaciones en congresos y workshops (12 charlas y 5 pósters)

PROYECTOS

- HORIZON-RIA. IP: J. Dieguez
- Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento. IP: E. Lara
- Doctorado Industrial CAM. IP: E. Lara
- LINCGLOBAL. IP: E. Lara



DOCENCIA

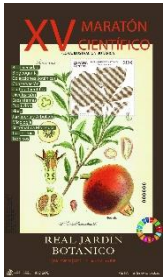




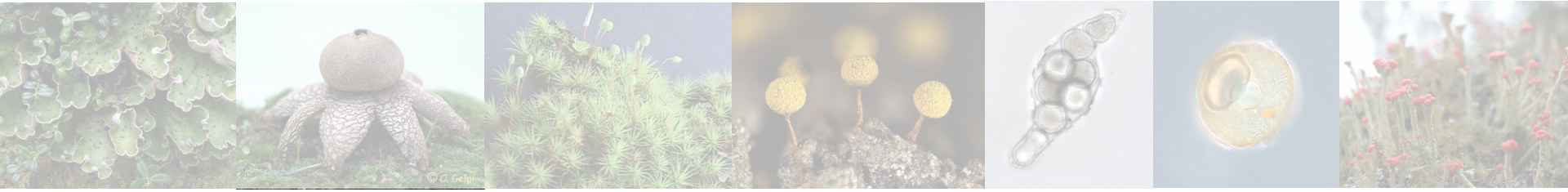
DIVULGACIÓN

> 20 ponencias, charlas, cursos, etc.









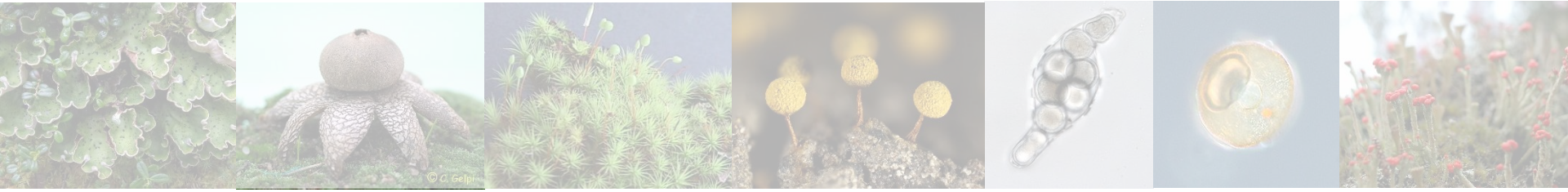
OTROS



Javier Diéguez Uribeondo

Presidente de la Asociación Internacional de Astacología

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF ASTACOLOGY



VICEDIRECCIÓN DE JARDIN Y ARBOLADO

MARIA PAZ MARTÍN ESTEBAN

Personal Técnico

Mariano Sánchez García (Técnico responsable Jardín y Arboricultura)

J. Alejandro Gómez López (Técnico mantenimiento colección bonsáis)

Germán Gallego Núñez (Coordinación jardinería)

Jardineros:

Eustaquio Bote Santos
Yolanda Fernández Esteban
F. Javier Grimaldos Porras
Rubén Lázaro Prados
Pilar Sánchez Barchino
Antonio Ballesteros Bázquez
María Martín Guerra



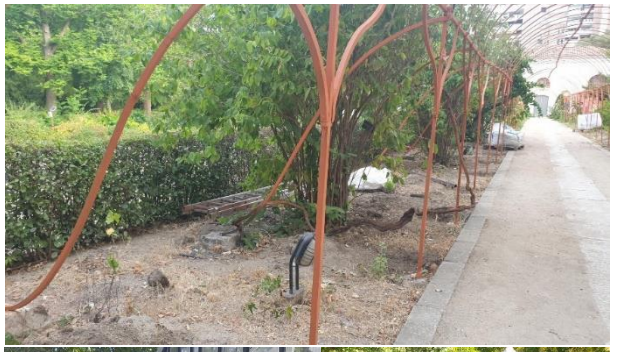
UNIDAD DE JARDINERÍA Y ARBOLADO





1.- JARDÍN

- Cromatismo: floración de14.000 bulbos de temporada en abril y plantación de 19.000 bulbos para 2023.
- Nuevo espacio de tiestos decorativos planta de rocalla.

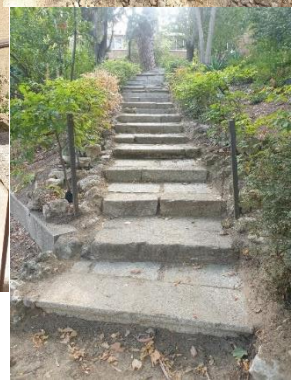


2.- INFRAESTRUCTURAS

- Restauración de la Verja, Fontines y Emparrado
- Caminos. Arreglo de los Cuadros pares de la terraza de los Cuadros. Un 20% aproximadamente.







3.- PAI:

+ Arreglo servicios jardín Emparrado Sur y vestuarios de la Escuela Taller

+ Piedras en el camino de Mutis y reconstrucción de la escalera del Paseo de los Olivos y espacio en Jardín de Invierno con piedras históricas .

4.- Formación:

+ Dos estudiantes en prácticas de centro EFA Oretana, Convenio CSIC-Consejería Educ.,Cultura y Deporte, Castilla la Mancha: Jesús Mora y Jonatan Tirado.

+ Programa TándEM

PROGRAMA TánDEM 2022-2024

- Programa TándEM que pertenece al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (Next Generation EU), PARTICIPANTES: 20 estudiantes
- Director: Álex Gómez
  - Docentes: Mª Jesús León Álvarez, María Lorenzo Hermida y José de la Chica Bolívar
  - Administración: Alicia Gaitán Roldán
- **Certificado de profesionalidad denominado "Producción de Semilla y Planta de Vivero". AGAU0110**
- Entre las distintas prácticas se realizará la construcción de un invernadero geodésico. Formación en competencias digitales y competencias climáticas (eg. FCO102, SEAG04).





ESCUELA TALLER REAL JARDÍN BOTÁNICO



- **PROYECTO E. T. QUERCUS** : 18 meses (2020-2022)
- PARTICIPANTES: 18 alumnos (10 jardinería, 8 poda)
- INDICE DE INSERCIÓN LABORAL
  - **Especialidad Instalación y mantenimiento de jardines y zonas verdes: 75 %**
  - **Especialidad Gestión y mantenimiento de árboles y palmeras ornamentales: 50%**
- **PROYECTO E.T. GINKGO BILOBA**: 12 meses (2022-2023)
- PARTICIPANTES: 20 alumnos (12 jardinería, 8 poda)



REAL JARDIN BOTANICO
CSIC
SEPE

CERTIFICADOS DE PROFESIONALIDAD

AGAO0208: Instalación y mantenimiento de jardines y zonas verdes

Prácticas realizadas

- ✓ *Restauración Rosaleda*
- ✓ *Plantaciones*
- ✓ *Poda topiaria*
- ✓ *Sistemas de riego*
- ✓ *Mantenimientos*
- ✓ *Control biológico*
- ✓ *Resembrados césped*
- ✓ *Cuidado colección nenúfares*
- ✓ *Instalación vivero Cuadro 16*





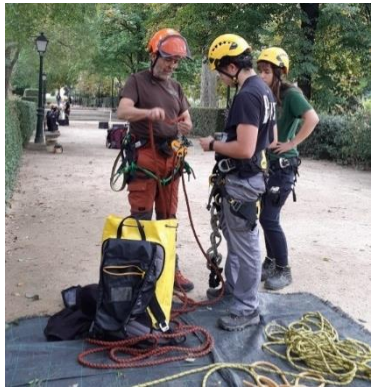




AGAJ0109: Gestión y mantenimiento de árboles y palmeras ornamentales

Prácticas realizadas

- ✓ *Apeos*
- ✓ *Poda en altura*
- ✓ *Plantación árboles y palmeras*
- ✓ *Poda de arbustos*
- ✓ *Poda topiaria*
- ✓ *Prácticas de rescate*
- ✓ *Control biológico*
- ✓ *do*







VICEDIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN Y CULTURA CIENTÍFICA

ISABEL SANMARTÍN BASTIDA

UNIDAD DE COMUNICACIÓN

JESÚS GARCÍA RODRIGO

MARÍA LUISA ESTEBAN RUIZ

UNIDAD DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

MARÍA BELLET SERRANO

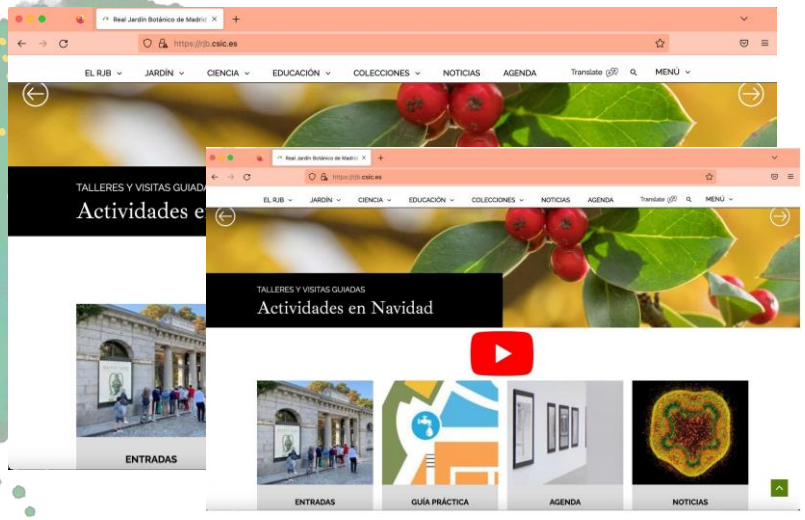
IRENE FERNÁNDEZ DE TEJADA GARAY

CLARA VIGNOLO PENA

FELIPE CASTILLA LATTKE

ÁNGELA GARCÍA MANSO

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES
CSIC
REAL JARDÍN BOTÁNICO



40.624 SEGUIDORES

66.300 SEGUIDORES

37.300 SEGUIDORES

2.200 SEGUIDORES



Comunicación

139 notas de prensa

1.047 impactos en medios

4.800 fotografías





JESÚS GARCÍA RODRIGO | MARISA ESTEBAN

Unidad de Programas Educativos

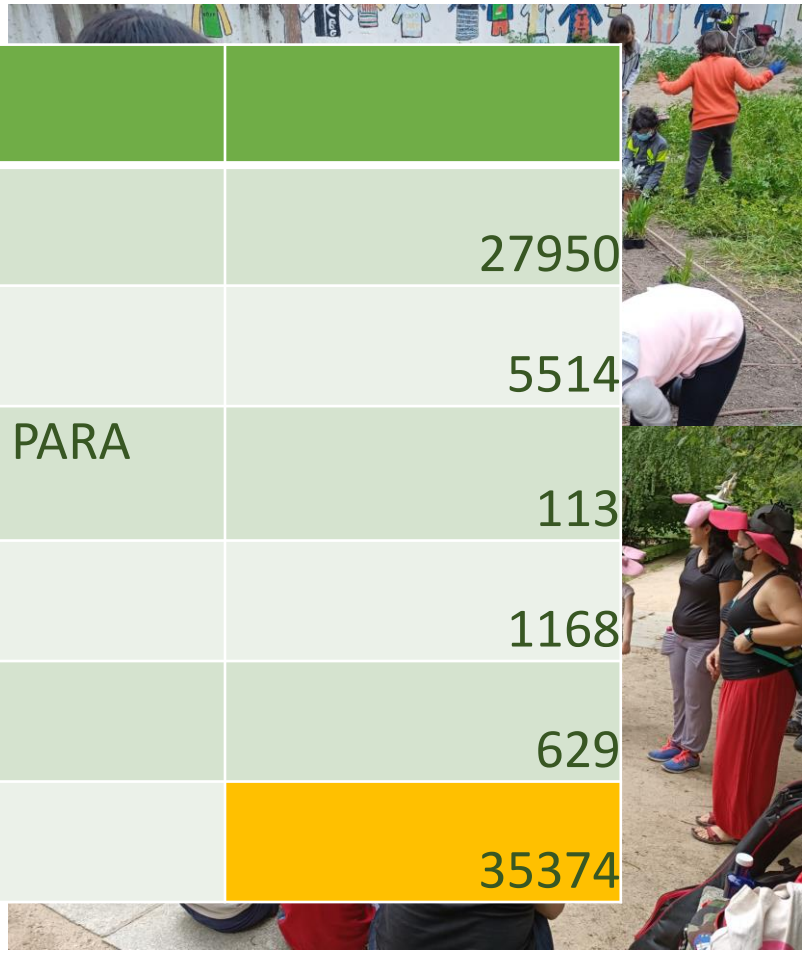
<u>Proyectos</u>
Jardines Escolares Sostenibles

El jardín accesible

Noche de los Investigadores

<u>Colaboraciones / Participación en eventos</u>
RENFE
CORREOS
MOM – Ayuntamiento de Madrid
Gastrofestival - Ayuntamiento de Madrid
Semana de la Ciencia – Comunidad de Madrid
Feria Madrid es Ciencia – Comunidad de Madrid
Día del Autismo
Día del Niño y de la Niña
Día de la Mujer y la niña en la Ciencia
Día de la Fascinación por las plantas
Empower parents

PROGRAMA ESCOLAR Y GRUPOS	27950
PÚBLICO GENERAL	5514
CURSOS Y TALLERES MONOGRÁFICOS PARA ADULTOS	113
EVENTOS	1168
PROYECTOS	629
	35374



VICEDIRECCIÓN DE COLECCIONES Y DOCUMENTACIÓN CIENTÍFICAS

INÉS ÁLVAREZ FERNÁNDEZ

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES
CSIC
REAL JARDÍN BOTÁNICO

UNIDAD DE HERBARIO

LEOPOLDO MEDINA DOMINGO

ALEJANDRO QUINTANAR SÁNCHEZ

EVA GARCÍA IBAÑEZ

VALENTÍN FERNÁNDEZ CAÑETE

ALBERTO HERRERO NIETO

LUIS ALTE GARCÍA-OLÍAS

FRANCISCO APARICIO MERINO

ANTONIO BALLESTEROS VÁZQUEZ

MARIA JESUS DE PEDRO ALONSO

Resumen de la actividad anual durante 2022

Entrada de materiales
Entradas de pliegos: 6929▲(59 lotes)
Montaje de pliegos: 5918▼
Tipos procesados: 363▲

Base de datos
Registros nuevos: 13685
Registros modificados: 24155

Préstamos
Pliegos salida: 878▼(735 nacionales)
Pliegos devoluciones MA:▲ 6304
Pliegos entrada otros: 568▲
Pliegos devoluciones otros: 3264▲

Intercambios y regalos
Salida: 2187 pliegos▼ (46 herbarios)
Entrada: 909 pliegos▼ (10 herbarios)
Balance: 1044 a nuestro favor

Imágenes
Pliegos escaneados: 11135▼

Peticiones
ADN / FRAG: 27 autorizaciones (290▼ pliegos) ▲
De información de la base de datos: 39
Imágenes: 332 plie

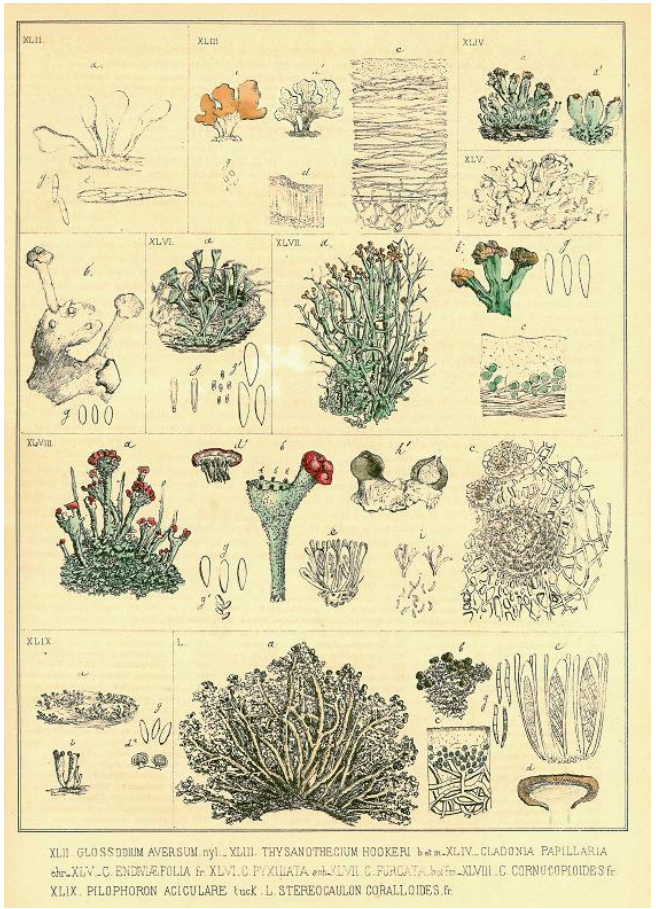
Visitas
Científicas: 40▼ visitantes (136▲ días) ▲
Otras: 385 visitantes (27 días)
Estudiantes en prácticas: 9

Equipo humano



Resumen de la actividad anual durante 2022

Colección	Entrada de especímenes ya informatizados, parcialmente montados y por incluir
MA-Fungi - HONGOS	207
MA-Lichen - LÍQUENES	1.740
MA-Musci - MUSGOS	809
MA-Hepat - HEPÁTICAS	117
MA-Algae - ALGAS	0
Total	**2.873**



UNIDAD DE BIBLIOTECA
FÉLIX ALONSO SÁNCHEZ

Elena Montoya Pérez

Mª Rosario Ruiz Leal

UNIDAD BIBLIOTECA

LIBROS: 274 (2021|170)

Compra: 228
Donación: 42
Intercambio: 4

REVISTAS: 118 (2021|126)

Compra: 42 títulos
Donación: 76 títulos

PRÉSTAMO

Solicitante: 61 (2021|24)
Proveedor: 190 (2021|156)
Interno: 213 libros (134 devoluciones)

BIBLIOTECA DIGITAL

Usuarios: **80.658** (2021 | 84.447)
Usuarios/día: **230**
Número visitas a páginas: 546.244
Acceso: PC 69% Móvil 29% Tablet 2%
Páginas escaneadas: **54.113** (2021| 19.315)

1.	Spain	**29.095** (35,77 %)
2.	Mexico	**7.141** (8,78 %)
3.	United States	**4.299** (5,29 %)
4.	Colombia	**3.401** (4,18 %)
5.	France	**3.199** (3,93 %)

LECTURA EN SALA

Usuarios: **304**

Colección digital ilustración botánica: **89.616** ilustraciones (2021 **74.404**)

europeana

DIGITAL.CSIC

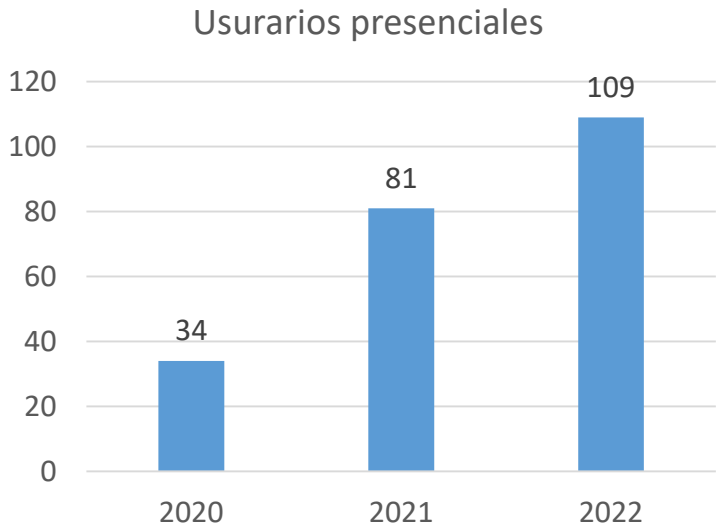
2021: 79 artículos | 2020: 80 artículos | 2019: 88 artículos

DIFUSIÓN

#JardínEscrito **12** presentaciones. Canal YouTube Biblioteca: **900** suscriptores, **1.657** horas visualización/año.
Twitter: **3.887 seguidores**
Instagram: **1.907** seguidores
Actividades: La noche de los libros, **17** visitas guiadas a la Biblioteca, ilustración sello Correos…

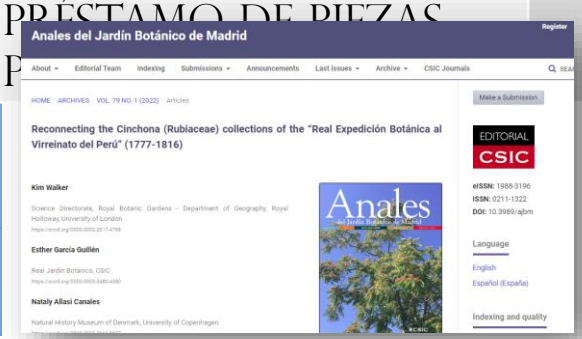
UNIDAD DE ARCHIVO

ESTHER GARCÍA



INGRESOS DE DOCUMENTACIÓN	DONACIÓN MENCHI AVENDAÑO DONACIÓN M. PAZ MARTÍN
ALUMNOS EN PRÁCTICAS	1 ALUMNO DE MÁSTER (PATRIMONIO ESCRITO UCM) 1 ALUMNO DE GRADO (HISTORIA UCM)
VISITAS A LAS COLECCIONES DEL ARCHIVO	150 VISITANTES (INSTITUCIONALES, PÚBLICO ESCOLAR, GENERAL Y ESPECIALIZADO)
CONFERENCIAS Y SEMINARIOS	1 EN LÍNEA (UAM) 1 PRESENCIAL (PUCE SANTO DOMINGO (ECUADOR)
PUBLICACIONES	1 ARTÍCULO DE DIVULGACIÓN 1 ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN (Q3)
PRÉSTAMO DE PIEZAS P	

	2020	2021	2022
SERVICIO DE REPRODUCCIÓN (N.º IMÁGENES)	906	828	747
CONSULTAS INVESTIGACIÓN	150	245	289





INFORME ANUAL 2022

UNIDAD DE ARCHIVO

DIFUSIÓN DE COLECCIONES:

Arte Botánico de las Expediciones Científicas Españolas

Tallin (Estonia). Febrero
Riga (Letonia). Julio

Quito (Ecuador). Noviembre







RECUPERACIÓN DE PATRIMONIO HISTÓRICO

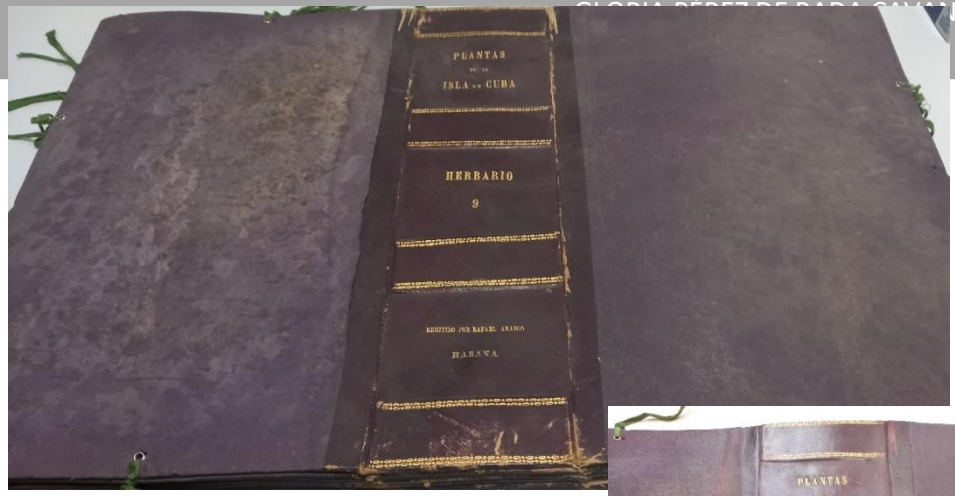


UNIDAD DE ARCHIVO

RESTAURACION

GLORIA PÉREZ DE RADA CAVANILLES











GERENCIA, ADMINISTRACIÓN y SERVICIOS

Marian Azcúnaga Temprano

Josefa Pino Jaime (Secretaria / Gestión de Personal)
Vacante (Habilitada / Pagadora)
Encarna García Martín (Protocolo)
María José Martínez de la Rosa (Ingresos)
Alejando Muñoz Yusta (Compras / Facturación)
Manuela Lozano Calleja (Recepción / Apoyo a Facturación)
Javier Platero Escudero (Conductor / Gestor de correo y paquetería)
José Luis Mejías Pozuelo (Informática)
Mercedes San Juan Leralta (Justificación y Estancias en el RJB)
Juan Carlos Hernández Crespo (WEB, PCO y apoyo al Master de Biodiversidad)
Antonio Sánchez Moreno (Gestión)
Jorge Marqués Sesé (Mantenimiento)
Jesús Lozano Prados (Mantenimiento)
Nuria Prieto Ruiz (PRL y CAE)

PRESUPUESTO 2022

INGRESOS 2022 PARA FINANCIAR GASTOS SERVICIOS GENERALES				
PPTO DE FUNCIONAMIENTO		RJB	CSIC	TOTAL
	SALDO DEL AÑO ANTERIOR	81.544,42 €		
	FUNCIONAMIENTO	938.724,71 €		
		COSTES INDIRECTOS 2022		
INGRESO PPTO DE PROYECTOS	CONTRATOS	37.859,12 €	9.464,78 €	47.323,90 €
	VENTA DE ENTRADAS Y OTROS CONCEPTOS	745.611,82 €	248.537,28 €	994.149,11 €
	PROYECTOS	16.189,90 €	4.058,72 €	20.248,62 €
	TOTAL PARCIAL	799.660,84 €	262.060,78 €	1.061.721,63 €
	TOTAL PRESUPUESTO 2022	1.944.845,05 €		

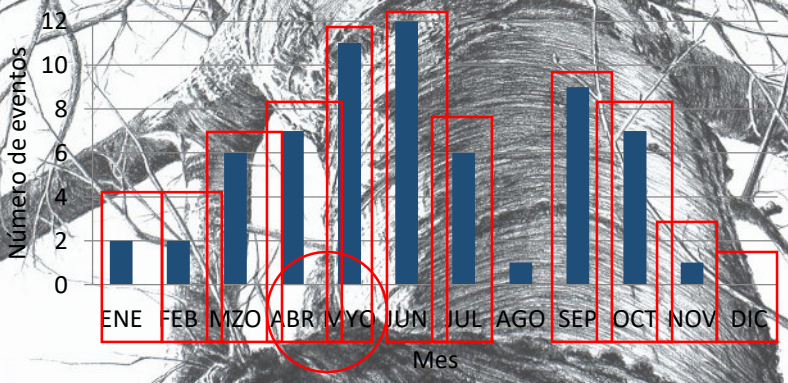
PRESUPUESTO 2022

GASTOS UNIDADES	
BANCO DE GERMOPLASMA	4.240,87 €
HERBARIO FANEROGAMIA	11.383,03 €
HERBARIO CRIPTOGAMIA	4.358,38 €
JARDIN	190.962,58 €
BIBLIOTECA	6.288,74 €
ARCHIVO	2.414,90 €
COMUNICACIÓN	2.992,47 €
PROGRAMAS EDUCATIVOS	72.762,96 €
LABORATORIO	30.681,40 €
TOTAL UNIDADES	**326.085,33 €**
SERVICIOS GENERALES	1.761.794,66 €
TOTAL	**2.087.879,99 €**

TOTAL	INSTITUCIONALES	EMPRESAS PRIVADAS	ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO
64	24	16	24

ACTIVIDADES DE LA UNIDAD DE PROTOCOLO Y RELACIONES EXTERNAS
Gestión de exposiciones
Relaciones externas con otras instituciones: Paisaje de la Luz
Atención a visitas institucionales
Intermediación con la Fábrica/LetsGo
Gestión de salas para las actividades desarrolladas por la SARJB
Gestión de salas para actividades de formación: Máster propios, Escuela-Taller, Seminario Permanente de Ciencias Naturales, Programa TÁNDEM

EVENTOS CELEBRADOS EN EL RJB EN 2022





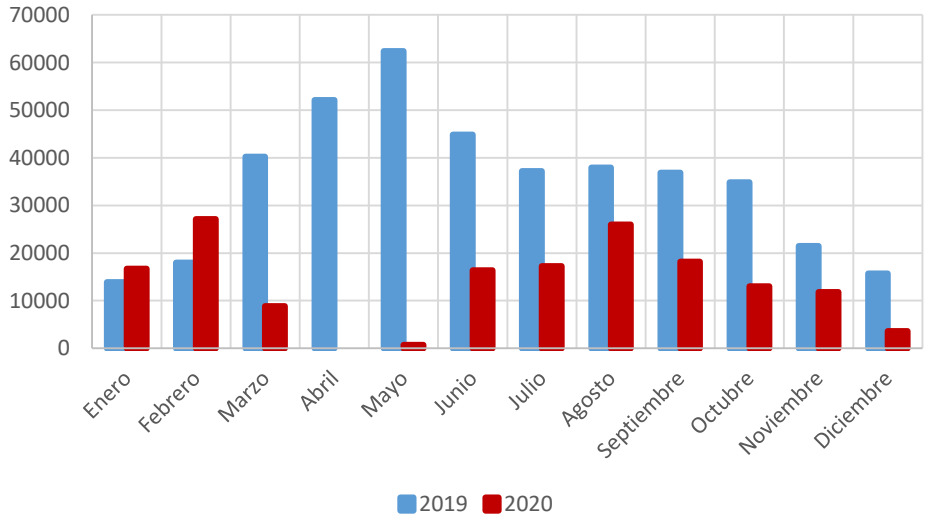


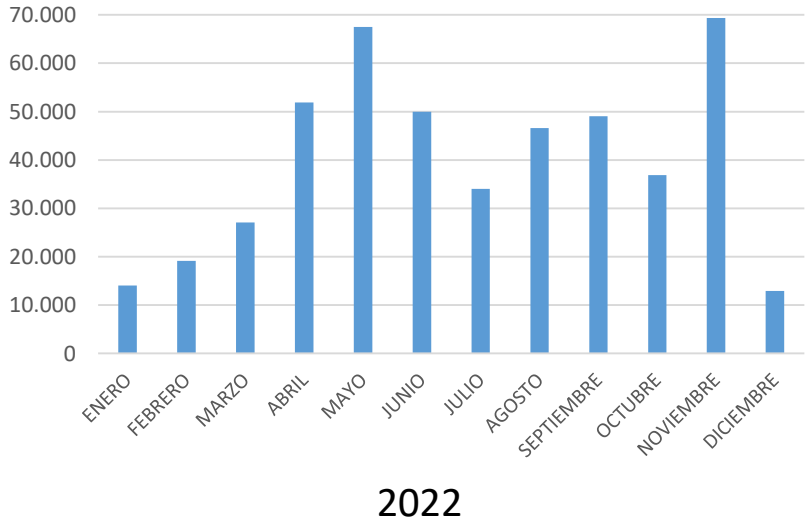




VISITAS AL JARDÍN 2022

AÑO	VISITANTES
2017	374.238
2018	373.337
2019	415.552
2020	93.922
2021	198.136
2022	478.399





2022

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES
CSIC
REAL JARDÍN BOTÁNICO



Crocus pallasii Griseb. y *Crocus sativus* L.

Icones Florae Germanicae et Helveticae v. IX. 1847 - Biblioteca RJB-CSIC

Feliz Navidad y 2023

REAL JARDÍN BOTÁNICO