



Memoria de actividades
**Instituto Universitario de
Investigación en Biomoléculas de
la Universidad de Cádiz**
(INBIO)



2023

ÍNDICE

1. Creación del Instituto en 2017. Motivación de la memoria
2. Miembros del INBIO a 31/12/2023
3. Actividades desarrolladas, tesis, seminarios, tareas de divulgación, etc.
4. Proyectos, contratos y convenios financiados
5. Publicaciones, trabajos científicos y registros de la propiedad
6. Memoria económica: ingresos y gastos de 2023.
7. Anexos

1. CREACIÓN DEL INSTITUTO EN 2017. MOTIVACIÓN DE LA MEMORIA

El Instituto surge de forma natural del trabajo colaborativo que se ha venido realizando a lo largo de los últimos años entre investigadores del ámbito de las ciencias químicas, de las ciencias de la vida, y de la biotecnología. Con la creación de este Instituto, los investigadores pretenden potenciar la colaboración interdisciplinar ya existente entre científicos de diferentes campos, con la finalidad de estudiar el papel de nuevas moléculas, bien obtenidas mediante síntesis, o aisladas a partir de fuentes naturales, en diversos procesos biológicos. Además, se pretende abordar el estudio de su potencial en el desarrollo de agroquímicos y de nuevos fármacos para el tratamiento o diagnóstico de patologías humanas de especial prevalencia.

Aunque la idea surge en el año 2002, la denominación de Instituto de Biomoléculas (INBIO) se comenzó a utilizar para referirse a una unidad independiente en 2012. Desde ese momento, el objetivo principal de todos los profesores-investigadores participantes en la propuesta fue el de aunar esfuerzos para constituirse en un centro de referencia en la preparación, caracterización y estudio del papel que desempeñan macromoléculas y moléculas de bajo peso molecular en procesos celulares de vital importancia para la supervivencia de diferentes organismos biológicos. Además, otro objetivo transversal de los investigadores del Instituto es trabajar conjuntamente en la búsqueda de biomoléculas capaces de modular la actividad de dianas biológicas relevantes para la prevención y tratamiento de patologías animales y vegetales de diversas etiologías.

El 21 de julio de 2017, el Rector de la Universidad de Cádiz, recibe el Certificado de la Secretaría General del Consejo Andaluz de Universidades, acreditativo del Informe Favorable en relación con la creación del Instituto INBIO. En el Decreto 121/2017 de la Consejería de Economía y Conocimiento, de 18 de julio, se hace referencia a la constitución del Instituto como un centro universitario de investigación, y en su artículo 5, página 11, del BOJA nº 139 del 21 de julio de 2017, queda aprobada oficialmente la creación del Instituto Universitario de **Investigación en Biomoléculas** de la Universidad de Cádiz, por parte del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía.

A partir de ese momento, se está a las indicaciones del Reglamento UCA/CG07/2013 de 25 de junio de 2013, Marco de Funcionamiento de los Institutos Universitarios de Investigación (IUIs) de la Universidad de Cádiz, aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 25 de junio de 2013, y publicado en el BOUCA núm. 162. La primera sesión del Consejo del Instituto de Biomoléculas, es convocada el día 26 de octubre de 2017. En esta sesión, presidida por el Sr. Vicerrector de Investigación de la Universidad de Cádiz, se realiza la votación a Director del Instituto, de acuerdo con el calendario electoral establecido.

La Resolución del Rector UCA/R318REC/N/2017, de 5 de diciembre de 2017, nombra al Dr. **Francisco Antonio Macías Domínguez** como **Director del INBIO**, tras la proclamación definitiva como electo en las elecciones a la dirección del Instituto presentada por la Junta Electoral de la Facultad de Ciencias de 31 de octubre de 2017, con efectos económicos y administrativos de 17 de diciembre de 2017 (BOUCA 247, de 13/02/2018). La Resolución del Rector UCA/R008REC/N/2018, de 12 de enero de 2018, nombra al Dr. **José Ángel Álvarez Saura** como **Secretario del INBIO** a propuesta del Director, con efectos económicos y administrativos de 16 de enero de 2018 (BOUCA 247, de 13/02/2018).

El 27 de febrero de 2018 se realiza el Acto de Constitución del nuevo Consejo de Instituto, tras haberse llevado a cabo las elecciones a miembros representantes del Consejo celebradas el 4 de diciembre de 2017, convocadas el 14 de noviembre de 2017. En este mismo acto, se realiza la actualización de miembros del INBIO, con aprobación de ceses y altas.

El 19 de diciembre de 2017 se inician las reuniones conducentes a la elaboración del Plan Director del Instituto con el siguiente calendario:

Cronología del Plan Director

- 19 de diciembre de 2017 **Sesión 0**. Sesión informativa y de consenso de metodología y calendario del proceso con Director del Instituto propio consolidado INBIO
- 19 de enero de 2018 **Sesión 1**. Asunción, Misión, Visión y Valores de la Universidad y reflexión sobre el papel de los Institutos. Presentación del Vicerrector de Investigación sobre situación del Instituto, Objetivos Estratégicos de la Universidad, Objetivos del Instituto y compromisos firmados.

Revisión de los objetivos del Instituto y comparación con los cometidos comunes de los institutos de la UCA.

Elaboración de análisis DAFO del Instituto

- 1 de febrero de 2018 **Sesión 2**. Análisis sobre los objetivos, peso y grado de desarrollo de los mismos en el Instituto.

Propuesta de retos y actuaciones del Instituto para los próximos tres años

- 23 de febrero de 2018 Sesión 3. Ponderación de actuaciones.

Inicio de elaboración del Cuadro de Seguimiento de Actuaciones

- 16 de marzo de 2018 Reunión del Director del Instituto y Vicerrector de Investigación para completar el Cuadro de Seguimiento de Actuaciones y consensuar los compromisos de Contratos Programas.

- 25 de abril de 2018 **Aprobación en Consejo de Instituto**.

El 19 de octubre de 2021 se celebraron elecciones a la dirección del INBIO, a la concurren las candidaturas del anterior director del mismo, el Dr. Francisco Antonio Macías, y la del Dr. Manuel Jiménez Tenorio. Dicho proceso electoral tuvo como resultado la elección del Dr. Manuel Jiménes Tenorio como candidato más votado. Se presentaron alegaciones al resultado de dicha votación que fueron resueltas en primera instancia por la Junta Electoral de la Facultad de Ciencias, y en segunda instancia por la Junta Electoral Central, que ratificaron el resultado del proceso electoral. La Resolución del Rector UCA/R354RECN/2021, de 16 de diciembre de 2021, cesa al Dr. **Francisco Antonio Macías Domínguez** como **Director del INBIO**. Tras la conclusión del proceso electoral, y tras la proclamación definitiva como electo en las elecciones a la dirección del Instituto, la Resolución del Rector UCA/R355RECN/2021 nombra al Dr. **Manuel Jiménez Tenorio** como nuevo **Director del INBIO**, con efectos económicos y administrativos de 17 de diciembre de 2021 (BOUCA Nº 347 de 21 de Diciembre de 2021). La Resolución del Rector UCA/R016RECN/2022, de 14 de enero de 2022, asigna temporalmente las funciones de **Secretario del INBIO** al Dr. **Andrés García Algarra** a propuesta del Director, con efectos económicos y administrativos de 14 de enero de 2022 (BOUCA 349, de 31/01/2022). Tras acceder a la posición de Profesor Titular de Universidad por resolución de 5 de abril de 2022, de la Universidad de Cádiz (BOE 88,

13/01/2022), el Dr Andrés García Algarra fue nombrado Secretario del INBIO con carácter permanente con fecha 5 de Mayo de 2022.

Tras producirse los cambios en la Dirección y en la Secretaría del INBIO, se llevó a cabo la renovación en la Dirección de los distintos departamentos de los que consta el INBIO, que fue ratificada en Consejo del INBIO con fecha 10/02/2022:

-Departamento de Bioquímica, Biología Molecular y Celular

Dr. Antonio Astola González

-Departamento de Aislamiento y Evaluación Funcional

Dra. Nuria Chinchilla Salcedo

-Departamento de Interacciones Moleculares

Dra. María Dolores Granado Castro

-Departamento de Síntesis y Caracterización de Biomoléculas

Dr. Francisco Miguel Guerra Martínez

Asimismo, se designó como **Subdirectora del INBIO** a la profesora **Rosario Hernández Galán**.

El Capítulo III sobre “Seguimiento Anual”, del Reglamento Marco de IUIs de la UCA, expresa en su artículo 27 de la “Memoria Anual” que se debe entregar a la Secretaría General describiendo los siguientes aspectos de las actividades del año anterior:

- a) Los **miembros del Instituto** a fecha 31 de diciembre del año anterior, con especificación de las bajas e incorporaciones en dicho año.
- b) Las **actividades desarrolladas**, los **proyectos, contratos y convenios financiados**.
- c) Las **publicaciones, trabajos científicos y patentes** realizados por sus miembros.
- d) Una **memoria económica** que refleje los ingresos y gastos del año anterior y el presupuesto del presente.

En la presente anualidad y con carácter excepcional, el presupuesto será aportado con posterioridad, dadas las incertidumbres introducidas con la entrada en vigor el 12 de Diciembre de 2024 de la nueva ley de Financiación de las Universidades andaluzas y las nuevas reglas de gasto contempladas en la misma.

MIEMBROS DEL INBIO A 31/12/2023

El Instituto de Biomoléculas de la Universidad de Cádiz lo integran:

- **8 Grupos de Investigación**
 - ✓ **47 Investigadores y 3 Técnicos**
 - ✓ **33 Profesores con vinculación permanente en la UCA:**
 - **15 Catedráticos de Universidad.**
 - **16 Profesores Titulares de Universidad.**
 - **1 Catedrático de Escuela Universitaria.**
 - **1 Profesor Contratado Doctor.**

Total de Sexenios de Investigación (SI) acumulados: **128 + 3 transferencia**

Valor medio SI/Profesor: **3.88**

Número de investigadores con dos o más Sexenios: **32 (97%)**

Este cálculo está realizado en base al número de miembros que pueden solicitar sexenios (33). Un TU ha solicitado por primera vez los sexenios en la convocatoria de Diciembre de 2023, encontrándose pendiente de resolución, y por ello la cifra no alcanza el 100%. A esta cifra hay que añadir **3 sexenios de transferencia**, con lo cual el número total de sexenios alcanzaría los **131**.

- **17 Personal sin vinculación permanente en la UCA.**
 - **6 Profesores Ayudantes Doctores**
 - **1 Profesores Sustitutos Interinos**
 - **7 Investigadores (Estudiantes de Doctorado, Becarios y otras figuras contractuales)**
 - **2 Contratados Programa INVESTIGO**
 - **1 Contratado Programa Técnicos de apoyo a la investigación (PTA)**

Investigador	Categoría	Área de conocimiento
ALEU CASATEJADA, JOSEFINA	CU	QUÍMICA ORGÁNICA
ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL	TU	QUÍMICA FÍSICA
ARROYO GARCIA, ELENA	TA	BIOQUÍMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR
ASTOLA GONZALEZ, ANTONIO	TU	BIOQUÍMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR
AYUSO VILACIDES, JESUS	CEU	QUÍMICA FÍSICA
BOLIVAR PEREZ, JORGE	CU	BIOQUÍMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR
CALA PERALTA, ANTONIO	PAD	QUÍMICA ORGÁNICA
CASANUEVA MARENCO, MARÍA JOSÉ	PAD	QUÍMICA ANALÍTICA
CASTILLO GONZALEZ, CARMEN ESTHER	TU	QUÍMICA INORGÁNICA
COCA RUÍZ, VÍCTOR	FPI	QUÍMICA ORGÁNICA
COTÁN GARCÍA, ADRIÁN	CAP. VI	QUÍMICA INORGÁNICA
CHINCHILLA SALCEDO, NURIA	TU	QUÍMICA ORGÁNICA
CHULIAN MANTEL, SERGIO	Programa INVESTIGO	INBIO
DE LOS REYES JIMENEZ, CAROLINA	PAD	QUÍMICA ORGÁNICA
DE LOS RIOS HIERRO, ISAAC	TU	QUÍMICA INORGÁNICA
DIAZ DE ALBA, MARGARITA	PAD	QUÍMICA ANALÍTICA
DURÁN PATRÓN, ROSA MARÍA	TU	QUÍMICA ORGÁNICA
EZZANAD, ABDELLAH	PTA	INBIO
FERNANDEZ-TRUJILLO REY, MARIA JESUS	CU	QUÍMICA INORGÁNICA
GALINDO RIAÑO, MARIA DOLORES	CU	QUÍMICA ANALÍTICA
GARCÍA ALGARRA, ANDRÉS	TU	QUÍMICA INORGÁNICA
GARCIA BASALLOTE, MANUEL	CU	QUÍMICA INORGÁNICA
GARCIA DURAN, ALEXANDRA	PAD	QUÍMICA ORGÁNICA
GARCIA GALINDO, JUAN CARLOS	TU	QUÍMICA ORGÁNICA
GARCÍA ZORRILLA, JESÚS	PI. Investigador/acceso Sist. Español CyT	QUÍMICA ORGÁNICA
GONZALEZ COLLADO, ISIDRO	CU	QUÍMICA ORGÁNICA
GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA	CU	QUÍMICA ORGÁNICA
GRANADO CASTRO, M ^a DOLORES	PCD	QUÍMICA ANALÍTICA
GUERRA MARTINEZ, FRANCISCO MIGUEL	TU	QUÍMICA ORGÁNICA
HERNANDEZ GALAN, ROSARIO	CU	QUÍMICA ORGÁNICA
IGARTUBURU CHINCHILLA, JOSE M.	TU	QUÍMICA ORGÁNICA
IZQUIERDO BUENO REINA, INMACULADA	PSI,PAD	QUÍMICA ORGÁNICA
JIMENEZ TENORIO, MANUEL	CU	QUÍMICA INORGÁNICA
LUQUE PICARDO, BEATRIZ	Programa INVESTIGO	INBIO
MACIAS BENÍTEZ, PABLO	FPU	QUÍMICA ORGÁNICA
MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO A.	CU	QUÍMICA ORGÁNICA
MACIAS SANCHEZ, ANTONIO JOSE	CU	QUÍMICA ORGÁNICA
MAÑEZ MUÑOZ, MARIA ANGELES	TU	QUÍMICA INORGÁNICA
MARTINEZ VALDIVIA, MANUEL JESUS	CU	BIOQUÍMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR
MORAGA GALINDO, JAVIER	TU	MICROBIOLOGIA

MORENO DORADO, FRANCISCO JAVIER	TU	QUÍMICA ORGÁNICA
ORTEGA AGÜERA, M ^a JESUS	CU	QUÍMICA ORGÁNICA
PENDON MELENDEZ, CARLOS	TU	BIOQUÍMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR
PÉREZ SEGURA, M ^a CARMEN	FPI-UCA	QUÍMICA INORGÁNICA
PINEDO RIVILLA, CRISTINA	TU	QUÍMICA ORGÁNICA
RIAL CUMBRERA, CARLOS	PAD	QUÍMICA ORGÁNICA
RODRÍGUEZ MEJÍAS, FRANCISCO JAVIER	PI. Investigador/acceso Sist. Español CyT	QUÍMICA ORGÁNICA
SIMONET MORALES, ANA MARIA	TU	QUÍMICA ORGÁNICA
SUÁREZ CÁCERES, IVONNE ROCÍO	PSI	MICROBIOLOGÍA
VARELA MONTOYA, ROSA MARIA	CU	QUÍMICA ORGÁNICA
ZUBIA MENDOZA, EVA	CU	QUÍMICA ORGÁNICA

ACTIVIDADES DESARROLLADAS, TESIS, SEMINARIOS, TAREAS DE DIVULGACIÓN, ETC.

1.1. Actividades desarrolladas en el año 2023

Entre las actividades desarrolladas por el Instituto Universitario de Investigación en Biomoléculas de la Universidad de Cádiz, y por sus Miembros, además de la resolución de incidencias cotidianas o menores, se destacan las acciones o hitos que se muestran a continuación. Se incluyen los datos sobre las tesis doctorales defendidas y/o dirigidas por miembros del Instituto, seminarios y cursos en los que el INBIO ha participado en su organización, aportaciones en eventos divulgativos, estancias de investigación, y contratación de personal de distintos programas, entre otros.

Seminarios, jornadas y cursos

➤ Jornadas

▪ II Jornadas del INBIO.

Fueron celebradas el 17 de Marzo de 2023 en la Facultad de Ciencias, dedicada a las investigadoras senior (catedráticas) del INBIO, y contando con la participación como conferenciante invitada de la Dra María del Mar Díaz Requejo, del Centro de Investigación en Química Sostenible, Universidad de Huelva (cartel anunciador en **Anexo I**). Las jornadas fueron inauguradas por la Vicerrectora de Política Científica D^a María Jesús Mosquera, y se desarrollaron de acuerdo con el siguiente programa:

10:00 Presentación de las Jornadas

10:10 Conferencia invitada a cargo de la **Dra. María del Mar Díaz Requejo**, Centro de Investigación en Química Sostenible, Universidad de Huelva: *Nuevas Estrategias de Síntesis Molecular mediante Transferencia Catalítica de Nitrenos.*

10:50 **Eva Zubía Mendoza**: *Productos naturales de macroalgas: quimiodiversidad y potencial biomédico.*

11:10 **María Jesús Fernández Trujillo:** *Intentando descifrar el mecanismo de reacciones químicas de interés en procesos biológicos.*

11:30 **Josefina Aleu Casatejada:** *Estudio del metabolismo y del potencial biocatalítico de hongos de origen marino.*

11:50 **María Jesús Ortega Agüera:** *Estudios sintéticos orientados a la preparación de productos naturales.*

12:10 **M^a Rosario Hernández Galán:** *Diterpenos como agentes promotores de la neurogénesis.*

12:30 **Rosa Varela Montoya:** *Alelopatía en plantas superiores y microorganismos.*

12:50 **M^a Dolores Galindo Riaño:** *La ilusión como motor de esta profesora universitaria.*

➤ **Premio de Reconocimiento al Investigador Emergente del año (RIEA)**

Dentro de las II Jornadas del INBIO tuvo lugar la entrega del **Premio de Reconocimiento al Investigador Emergente** del año correspondiente a 2023. Este galardón fue instituido en Consejo de INBIO de fecha 25/04/2018, pero hasta 2022 no se había materializado. Para la asignación de dicho premio se tuvieron en cuenta los siguientes parámetros:

- Participan como candidatos **TODOS** los investigadores del INBIO en activo en Cádiz que hayan defendido su **Tesis Doctoral como máximo dentro de los 10 años anteriores** a la fecha del año en curso.
- Se sigue como criterio un **indicador** que combina el **Nº de publicaciones en revistas de primer cuartil (Q1)** con el índice **h de cada candidato**. Los datos se extraen directamente del Portal de Producción Científica UCA (<https://produccioncientifica.uca.es/>)
- El Premio consiste en un trofeo, y en el compromiso por parte del INBIO de abonar la inscripción en un Congreso o Reunión Científica por un importe máximo de 500 €.

En el año 2023, el Premio de Reconocimiento al Investigador Emergente recayó en el **Dr. Carlos Rial Cumbreira** (Tesis doctoral en 2019; 22 publicaciones Q1, índice h = 15 (WoS)).

➤ Cursos

- XXIV Edición de los **Cursos de Verano de la Universidad de Almería**. Curso “Almería: un polo de Hidrógeno verde”, 12 a 14 de Julio de 2023. El Dr. Isaac de los Ríos Hierro impartió la ponencia titulada “Aplicaciones del hidrógeno: desde la síntesis química a la fusión nuclear”.

➤ Organización de Congresos

- **Foro Malacológico de la Sociedad Española de Malacología (SEM)**. Cádiz, 14 a 16 de Septiembre de 2023. Los investigadores del INBIO **Manuel Jiménez Tenorio** y **Juan Carlos García Galindo** fueron respectivamente **Presidente** y **Secretario** del Comité Organizador de este evento nacional, celebrado en el Edificio Constitución 1812 (Aulario “La Bomba”) de Cádiz y en el que participaron más de 60 investigadores nacionales e internacionales (<https://foro-sem-2023.uca.es>).

Divulgación

- **SEMANA DE LA CIENCIA 2023:** La Semana de la Ciencia y la Tecnología forma parte del programa de divulgación científica orientado a alumnos de 3º ESO y 4º ESO de la provincia de Cádiz. En esta actividad los alumnos participarán en un itinerario de talleres y actividades vinculadas a las titulaciones que se imparten en la Facultad de Ciencias: Biotecnología, Enología, Ingeniería Química, Matemáticas y Química. Adicionalmente los alumnos participarán en una serie de ponencias-coloquios dónde podrán descubrir algunos de los aspectos prácticos de la Investigación llevada a cabo en la Facultad de Ciencias. Dicha actividad fue celebrada del 2 al 11 de Noviembre de 2023
Por parte del INBIO, participaron los investigadores **Juan Carlos G. Galindo** y **Manuel J. Tenorio** con la Conferencia “*VENOMS: pequeños, hermosos, letales y útiles*”, y los investigadores **Antonio Cala Peralta** y **Carlos Rial Cumbreña** con una mesa de actividades divulgativas (5 horas).
- **CIENCIAS AROUND YOU 2023:** Esta iniciativa de divulgación científica, que tiene como principal objetivo despertar la curiosidad por la Ciencia al alumnado de Secundaria de toda la provincia, se llevó a cabo entre los días 20 de enero y 3 de

febrero en el Campus de Puerto Real. En esta edición participó por parte del INBIO la investigadora **María José Casanueva Marengo**, en uno de los talleres ofertados (15 h)

- **NOCHE EUROPEA DE LOS INVESTIGADORES 2023**: Los investigadores del INBIO **Carlos Rial Cumbreira, Juan Carlos García Galindo y Manuel Jiménez Tenorio** participaron en distintas actividades enmarcadas en la Noche Europea de los Investigadores, que se celebró el 29 de Septiembre en Jerez, si bien una de las actividades se desarrolló el sábado 16 de Septiembre (“Bioblitz” en la Playa de la Caleta).
- **1st ERASMUS+ INTERNATIONAL STAFF WEEK** en la International University of Sarajevo del 24 al 28 de Abril para la *“Internacionalización y fortalecimiento de la cooperación entre la UCA y sus socios bosnios, así como la creación de nuevas oportunidades de trabajo en red con académicos, investigadores y personal administrativo.”* Participó el investigador del INBIO **Francisco Javier Rodríguez Mejías**.

Estancias de Investigación

➤ **Salientes**

Investigador/a: Francisco Javier Rodríguez Mejías

Centro: Institute of Pharmacy/Pharmacognosy, University of Innsbruck, Austria

Contacto Centro: Prof. Hermann Stuppner/Dr. Stefan Schwaiger

Duración de la estancia: 01/01/2022 a 01/01/2024

Programa: Investigador postdoctoral Margarita Salas

Investigador/a: Jesús García Zorrilla

Centro: Department of Chemical Sciences, Università degli Studi di Napoli Federico II, Nápoles, Italia.

Contacto Centro: Dr Marco Masi

Duración de la estancia: 01/01/2022 a 01/01/2024

Programa: Investigador postdoctoral Margarita Salas

Investigador/a: Juan Carlos García Galindo y Manuel Jiménez Tenorio

Centro: University of Nicosia, Chipre.

Contacto Centro: Dr Iannis Sarigianis.

Duración de la estancia: 02/05/2023 a 04/05/2023

Programa: Simposio científico y reunión del comité de dirección de la acción COST CA19144 European Venom Network (EUVEN).

Investigador/a: Antonio Cala Peralta

Centro: Universidad Federico II de Nápoles, Italia

Contacto Centro: Prof. Alessio Cimmino

Duración de la estancia: 24/06/2023 a 28/07/2023

Programa: Erasmus formación KA131

Investigador/a: Juan Carlos García Galindo

Centro: University of Tennessee at Chattanooga (UTC), Tennessee, USA.

Contacto Centro: Dra Joanne Romagni.

Duración de la estancia: 27/05/2023 a 01/06/2023

Programa: Jornadas de orientación del programa “iRSU – International Research Experience for Undergraduates UCA-UTC”, financiado por UTC.

Investigador/a: Margarita Díaz de Alba

Centro: Instituto de Investigaciones Oceanológicas de la Universidad Autónoma de Baja California, Ensenada, México.

Contacto Centro: Dr Miguel Ángel Huerta Díaz.

Duración de la estancia: 16/01/2023 a 27/03/2023

Programa: Estancia postdoctoral

Investigador/a: Manuel Jiménez Tenorio

Centro: Senckenberg Museum and Research Institute, Frankfurt, Alemania.

Contacto Centro: Dr Julia Sigwart.

Duración de la estancia: 10/12/2023 a 17/12/2023

Programa: Senckenberg Ocean Species Alliance (SOSA) - IUCN Red List workshop for cone snails

➤ **Visitantes**

1) **Investigador/a:** Gabriele Soriano

Centro: Universidad Federico II de Nápoles, Italia

Duración de la estancia: 05/06/2023 a 28/07/2023

Programa:

Contacto INBIO: Antonio Cala Peralta – Francisco Antonio Macías

2) **Investigador/a:** Luciana Rey Arocena

Centro: Universidad de la República, Uruguay

Duración de la estancia: Octubre de 2022 a 30 de Marzo 2023

Programa: Movilidad del programa de Doctorado en Recursos Agroalimentarios, Agencia de Investigación e Innovación Uruguay.

Contacto INBIO: Rosa Varela Montoya

3) **Investigador/a:** Francesca Guzzo

Centro: Universidad de Campania “Luigi Vanvielli”, Italia

Duración de la estancia: 03 Enero de 2023 a 13 de Noviembre 2023

Programa: Estancia predoctoral.

Contacto INBIO: Ana Simonet Morales

4) **Investigador/a:** David Jaén

Centro: I.E.S. “Castillo de Matrera” de Villamartín

Duración de la estancia: 15 Marzo de 2023 a 15 de Junio 2023

Programa: Prácticas de formación dentro del título Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico.

Contacto INBIO: Antonio Astola González

➤ **Otras actividades de movilidad**

1) **Investigador/a:** Manuel Jiménez Tenorio y Juan Carlos García Galindo

Actividad: Participación en campaña de muestreo científico en Dakhla, Marruecos.

Duración de la estancia: 20/02/2023 a 25/02/2023

Programa: Proyecto PID2019-103947GB-C22, Museo Nacional de Ciencias Naturales-CSIC (IP: Prof. Rafael Zardoya)

2) **Investigador/a:** Manuel Jiménez Tenorio y Juan Carlos García Galindo

Actividad: Participación en campaña de muestreo científico en Boa Vista, Islas de Cabo Verde.

Duración de la estancia: 05/06/2023 a 13/06/2023

Programa: Proyecto PID2019-103947GB-C22, Museo Nacional de Ciencias Naturales-CSIC (IP: Prof. Rafael Zardoya)

Programa de contratación Técnicos de Apoyo (INVESTIGO)

Incorporación el 8 de Enero de 2023 de **D. SERGIO CHULIÁN MANTEL Y D^a BEATRIZ LUQUE PICARDO**, como técnicos adscrito al INBIO en el marco del programa INVESTIGO.

2. PROYECTOS, CONTRATOS Y CONVENIOS FINANCIADOS

A continuación, se presentan los proyectos y contratos I+D+i liderados en la Universidad de Cádiz por investigadores del INBIO, que tuvieron al menos una parte de su desarrollo durante el año 2023.

Según la información proporcionada por el Vicerrectorado de Política Científica, la cuantía de los ingresos obtenidos mediante los proyectos de investigación competitivos de financiación pública activos en 2023 supone la cantidad de **1.030.449,71 EUR**, a los que habría que añadir otros **374.964,18 EUR** adicionales correspondientes a proyectos FEDER-UCA de distinto tipo. Los ingresos por contratos con distintas entidades públicas o privadas tramitados a través de la Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación (OTRI) de la UCA en las que actuaron algunos Miembros del INBIO como responsables, ascienden a **53.386,05 EUR** originados por 9 contratos.

Proyectos de financiación pública regional y nacional vigentes en 2023

- **DISEÑO DE COMPUESTOS BASADOS EN EL PRODUCTO NATURAL BIOACTIVO 2-AMINO-3H-FENOXACIN-3-ONA (APO) PARA EL DESARROLLO DE NUEVOS HERBICIDAS Y FARMACOS. (DIBIAPO).**

Código: PROYEXCEL_00860

Programa financiador: Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación

Entidad financiadora: CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y CONOCIMIENTO - JUNTA DE ANDALUCÍA

Responsable: VARELA MONTOYA, ROSA MARÍA; GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA

Fecha inicio: 2/12/2022

Fecha fin: 31/12/2025

Cuantía total: 143.999,71 €

- **NUEVAS PERSPECTIVAS EN LA CARACTERIZACIÓN DE DIANAS MOLECULARES EN BOTRYTIS CINEREA: EXPLORANDO ESTRATEGIAS SOSTENIBLES PARA EL CONTROL DE ESTE HONGO FITOPATÓGENO.**

Código: PID2021-122899OB-C21

Programa financiador: PN/ PLAN ESTATAL PROYECTOS I+D+I / PR

Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Responsable: ALEU CASATEJADA, JOSEFINA; GONZÁLEZ COLLADO, ISIDRO

Fecha inicio: 1/9/2022

Fecha fin: 31/8/2025

Cuantía total: 127.050 €

- **ANÁLISIS, IMPACTO Y APLICACIÓN DEL CONTENIDO DE RADIOCARBONO EN MUESTRA DE CONSUMO HUMANO CERCANO A CENTRALES NUCLEARES ESPAÑOLAS.**

Código: IA2-RACOHN-CSN-2022

Programa financiador: Ayudas para proyectos relacionados con la seguridad nuclear y la protección radiológica

Entidad financiadora: CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Responsable: RODRÍGUEZ MEJÍAS, FRANCISCO JAVIER

Fecha inicio: 14/12/2022

Fecha fin: 13/12/2024

Cuantía total: 100.000 €

- **ESCALAMIENTO Y MEJORA DE LA PRODUCCIÓN BIOTECNOLÓGICA DEL HERBICIDA BIODEGRADABLE D-DIBOA UTILIZANDO E. coli COMO BIOCATALIZADOR CELULAR.**

Código: TED2021-129856B-I00

Programa financiador: Proyectos Estratégicos Orientados a la Transición Verde y a la Transición Digital

Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Responsable: BOLÍVAR PÉREZ, JORGE; CABRERA REVUELTA, GEMMA

Fecha inicio: 1/12/2022

Fecha fin: 30/11/2024

Cuantía total: 155.250 €

- **PREPARACIÓN Y NANOENCAPSULACIÓN DE HÍBRIDOS DE FITOTOXINAS NATURALES DE POTENCIAL APLICACIÓN EN AGRICULTURA.**

Código: PID2020-115747RB-I00

Programa financiador: PN / PLAN ESTATAL PROYECTOS I+D+I / PR / 2020-059

Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Responsable: MACÍAS DOMÍNGUEZ, FRANCISCO ANTONIO; GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA

Fecha inicio: 1/9/2021

Fecha fin: 31/8/2024

Cuantía total: 199.650,00 €

- **ESTUDIOS CINÉTICO-MECANÍSTICOS SOBRE PROCESOS CATALÍTICOS DE OXIDACIÓN E HIDROGENACIÓN Y REACCIONES RELACIONADAS.**

Código: PID2019-107006GB-C22

Programa financiador: PN / PE-GENERACIÓN-CONOCIMIENTO / PR / 2019-079

Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

Responsable: GARCIA BASALLOTE, MANUEL; GARCÍA ALGARRA, ANDRÉS

Fecha inicio: 1/6/2020

Fecha fin: 31/5/2023

Cuantía total: 84.700 €

- **DESARROLLO DE DITERPENOS COMO AGENTES PROMOTORES DE LA REGENERACIÓN NEURONAL.**

Código: P18-RT-2655

Programa financiador: PAI / PAIDI2020 / PR / 2018-104

Entidad financiadora: CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN Y CIENCIA – JUNTA DE ANDALUCÍA

Responsable: HERNANDEZ GALAN, ROSARIO; MACÍAS SÁNCHEZ, ANTONIO JOSÉ

Fecha inicio: 1/1/2020

Fecha fin: 31/3/2023

Cuantía total: 119.800 €

- **DESARROLLO DE DITERPENOS CON ESQUELETO DE LATIRANOS COMO COMPONENTES DE FÁRMACOS PARA EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES DE DETERIORO CONGNITIVO.**

Código: PID2022-142418OB-C22

Programa financiador: Plan Nacional I+D+i – Generación de conocimiento

Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Responsable: HERNANDEZ GALAN, ROSARIO; DURÁN PATRÓN, ROSA M^a

Fecha inicio: 01/09/2023

Fecha fin: 31/08/2026

Cuantía total: 110.000 €

- **HACIA CATALIZADORES HOMO Y HETERO DIATÓMICOS DE AU-PD SOPORTADOS SOBRE ÓXIDOS: SÍNTESIS, CATACTERIZACIÓN ATÓMICA Y ACTIVIDAD EN LA REACCIÓN DE OXIDACIÓN SELECTIVA DE ALCOHOLES.**

Código: PID2019-110018GA-I00

Programa financiador: PN / PE-GENERACIÓN-CONOCIMIENTO / PR / 2019-079

Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

Responsable: CASTILLO GONZÁLEZ, CARMEN ESTHER

Fecha inicio: 01/06/2020

Fecha fin: 31/05/2023

Cuantía total: 96.800 €

Proyectos de financiación pública local (UCA) vigentes en 2023

- **ESTUDIO DEL METABOLISMO SECUNDARIO DEL HONGO FITOPATÓGENO EUTYPA LATA. IDENTIFICACIÓN DE NUEVAS DIANAS BIOLÓGICAS Y DESARROLLO DE NUEVAS ESTRATEGIAS PARA SU CONTROL.**

Código: FEDER-UCA18-108645

Programa financiador: Investigadores Emergentes UCA

Entidad financiadora: PROYECTOS I+D+I / FEDER-UCA18-10864

Responsable: PINEDO RIVILLA, CRISTINA

Fecha inicio: 01/04/2020

Fecha fin: 31/03/2023

Cuantía total: 70.000,18 €

- **AISLAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE METABOLITOS BIOACTIVOS PROCEDENTES DE HONGOS DE ORIGEN MARINO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ**

Código: FEDER-UCA18-105749

Programa financiador: Investigadores Emergentes UCA

Entidad financiadora: PROYECTOS I+D+I / FEDER-UCA18-105749

Responsable: ALEU CASATEJADA, JOSEFINA; DURÁN PATRÓN, ROSA

Fecha inicio: 01/04/2020

Fecha fin: 31/03/2023

Cuantía total: 94.700 €

- **CONTROL TERMO-CINÉTICO DE PRECURSORES MOLECULARES EN DISOLUCIÓN PARA LA PREPARACIÓN EFICIENTE DE CATALIZADORES MEDIO-AMBIENTALES AVANZADOS.**

Código: FEDER-UCA18-106753

Programa financiador: Investigadores Emergentes UCA

Entidad financiadora: PROYECTOS I+D+I / FEDER-UCA18-106753

Responsable: CASTILLO GONZÁLEZ, CARMEN ESTHER

Fecha inicio: 01/04/2020

Fecha fin: 31/03/2023

Cuantía total: 150.364 €

▪ **APPLICATION OF NEW INTEGRATED IMAGING TOOLS TO IDENTIFY THERAPEUTICS FOR CILIARY GENETIC DISORDERS (CILIOPATHIES)**

Código: FEDER-UCA18-108266

Programa financiador: Investigadores Emergentes UCA

Entidad financiadora: PROYECTOS I+D+I / FEDER-UCA18-106753

Responsable: REALES RODRÍGUEZ, ELENA (Investigadora novel); MACÍAS DOMÍNGUEZ, FRANCISCO ANTONIO (Investigador senior)

Fecha inicio: 2020

Fecha fin: 2023

Cuantía total: 155.000 €

▪ **COMPLEJOS MONO Y POLINUCLEARES DE HIERRO COMO POTENCIALES CATALIZADORES BIOINSPIRADOS EN PROCESOS DE OXIDACIÓN**

Código: PR2022-014

Programa financiador: Plan Propio UCA

Entidad financiadora: Proyectos investigación – plan propio UCA

Responsable: GARCIA BASALLOTE, MANUEL

Fecha inicio: 15/06/2022

Fecha fin: 14/06/2023

Cuantía total: 59.900,00 €

Contratos con industrias y organismos nacionales e internacionales

▪ **SÍNTESIS DEL ALÉRGENO 2-METOXI-6-PENTIL-1,4-BENZOQUINONA (PRIMINACAS 15121-94-5)**

Código: OT2023/017

Razón social: BIOTECHNOLOGY ASSETS, S.A.

Responsable: MORENO DORADO, FRANCISCO JAVIER

Fecha inicio: 06/02/2023

Fecha fin: 06/02/2024

Cuantía total: 13.007,50 €

Costes indirectos: 1.075,00 €

▪ **SÍNTESIS DEL ALÉRGENO 2-METOXI-6-PENTIL-1,4-BENZOQUINONA (PRIMINACAS 15121-94-5)**

Código: OT2023/176

Razón social: BIOTECHNOLOGY ASSETS, S.A.

Responsable: MORENO DORADO, FRANCISCO JAVIER

Fecha inicio: 15/12/2023

Fecha fin: 15/12/2024

Cuantía total: 5.203,00 €

Costes indirectos: 430,00 €

▪ **EVALUACIÓN PROYECTOS Nº 945.120 Y 945.121 NUEVO FORMULADO FUNGICIDA BASADO EN NUEVA SUSTANCIA ACTIVA CARBACROL**

Código: OT2023/142

Razón social: EQA CERTIFICADOS I+D+I

Responsable: PINEDO RIVILLA, CRISTINA

Fecha inicio: 01/11/2023

Fecha fin: 31/01/2024

Cuantía total: 1.028,50 €

Costes indirectos: 85,00 €

▪ **EVALUACIÓN PROYECTO Nº 944.188 INVESTIGACION Y DESARROLLO DE NUEVAS FORMULACIONES DE SOLATENOL**

Código: OT2023/141

Razón social: EQA CERTIFICADOS I+D+I

Responsable: PINEDO RIVILLA, CRISTINA

Fecha inicio: 04/10/2023

Fecha fin: 31/12/2023

Cuantía total: 520,30 €

Costes indirectos: 43,00 €

-
- **EVALUACIÓN PROYECTO Nº 944.187, INVESTIGACION Y DESARROLLO DE NUEVAS FORMULACIONES DE METALAXYLM**
Código: OT2023/140
Razón social: EQA CERTIFICADOS I+D+I
Responsable: PINEDO RIVILLA, CRISTINA
Fecha inicio: 03/10/2023
Fecha fin: 31/12/2023
Cuantía total: 520,30 €
Costes indirectos: 43,00 €

 - **EVALUACIÓN PROYECTO Nº 944.186, INVESTIGACION Y DESARROLLO DE NUEVAS FORMULACIONES DE OXATIPIPROLINA**
Código: OT2023/138
Razón social: EQA CERTIFICADOS I+D+I
Responsable: PINEDO RIVILLA, CRISTINA
Fecha inicio: 04/10/2023
Fecha fin: 31/12/2023
Cuantía total: 520,30 €
Costes indirectos: 43,00 €

 - **EVALUACIÓN PROYECTO Nº 939.288 NUEVAS ESTRATEGIAS AGRONOMICAS PARA EL TRATAMIENTO Y CONTROL DE ANTRACNOSIS EN EL CULTIVO DE OLIVAR**
Código: OT2023/066
Razón social: EQA CERTIFICADOS I+D+I
Responsable: PINEDO RIVILLA, CRISTINA
Fecha inicio: 25/04/2023
Fecha fin: 25/06/2023
Cuantía total: 907,50 €
Costes indirectos: 75,00 €

 - **ESTUDIO Y CARACTERIZACIÓN DE FRACCIONES BIOACTIVAS DEL EXTRACTO DE**

NERIUM OLEANDER (ADELFA) MEDIANTE TÉCNICAS CROMATOGRÁFICAS Y ESPECTROSCÓPICAS

Código: OT2023/050

Razón social: Destilaciones Bordas S. A.

Responsable: GONZALEZ COLLADO, ISIDRO

Fecha inicio: 03/04/2023

Fecha fin: 30/09/2023

Cuantía total: 27.504,51 €

Costes indirectos: 2.273,10 €

IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS CAUSANTES DE AMARILLEAMIENTO EN CERAS DE PETRÓLEO FABRICADAS POR EL GRUPO SIWAX

Código: OT2022/161

Razón social: IBERCERAS SPECIALTIES S.L.U.

Responsable: CHINCHILLA SALCEDO, NURIA

Fecha inicio: 01/01/2023

Fecha fin: 31/12/2023

Cuantía total: 4.174,14 €

Costes indirectos: 344,97 €

Adquisición e instalación de nuevos equipos de infraestructura científica a lo largo de 2023

Durante el año 2023 se han llevado a cabo las actuaciones de adecuación en el INBIO para la posterior instalación y puesta en funcionamiento de una plataforma de análisis con identificación 4D con trampa de movilidad iónica (PANITAMI) que fue adjudicada a la empresa Bruker Española, S.A. en el concurso público celebrado en 2022 (TimsTOF Pro 2). Tras examinar junto a técnicos del área de infraestructura la dependencias del INBIO donde se iba a instalar dicho equipo (sala nº 4.2.0.1250 de la Facultad de Ciencias), se realizó presupuesto y posterior concurso público para SERVICIO DE OBRA PARA LA ADECUACIÓN DE LABORATORIO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS. CON OBJETO DE PERMITIR LA INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO. La obra fue finalmente adjudicada por el Área de Infraestructuras de la UCA a la empresa LARA GLOBAL (nº exp.

M060/2023/19), por importe de 21214,68 Euros (IVA incluido). Los trabajos se desarrollaron de acuerdo a lo previsto a lo largo del mes de Octubre, a falta de instalar las puertas correspondientes por demora en el suministro desde fábrica, por lo que estas se instalaron ya en Enero de 2024. Durante el mes de Noviembre tuvo lugar la instalación por parte de Bruker del TimsTOF Pro2 junto a los equipos de HPLC Elute Series, GC-MS EVOQ GC-TQ, así como generadores ZEFIRO 60, compresor 120R-40BQ3 en la caseta externa montada a tal efecto, y las SAI correspondientes. Tras la puesta en marcha por parte de los técnicos de la empresa Bruker, se constató la necesidad de reorganizar el espacio y la ubicación de los equipos para un funcionamiento óptimo. Por tanto, se optó por reubicar los equipos de cromatografía GC-MS, a excepción del conectado directamente al TimsTOF Pro2, en la sala del INBIO de la Torre Sur junto con sus correspondientes SAI, y los equipos de cromatografía líquida permanecerán en la sala 4.2.0.1250. Para proceder con esta redistribución, ha sido necesaria una pequeña actuación sobre la instalación eléctrica, que ha quedado pendiente de realizar a final de 2023 y se completará a principios de 2024, cuando volverán los técnicos de Bruker para la puesta en marcha final y los ingenieros de la empresa para impartir los cursos de formación pertinentes.

Plan Propio de Investigación del INBIO - Acciones de Investigación – convocatoria de 2023

El Reglamento Marco de Funcionamiento de los Institutos Universitarios de Investigación de la Universidad de Cádiz, establece que entre sus objetivos está el “promover, organizar, desarrollar y evaluar sus planes de investigación, de acuerdo con los planes generales de investigación de la Universidad de Cádiz, fomentando la realización de proyectos competitivos en todos los ámbitos (regional, nacional e internacional) y la búsqueda de recursos procedentes de distintas fuentes públicas o privadas.” En este sentido, el INBIO debe realizar actuaciones encaminadas a mejorar la calidad de la producción científica de sus miembros, más aún de cara a la participación en futuras convocatorias de excelencia “María de Maeztu” o el programa QUALIFICA. La financiación de la investigación es un asunto primordial, y los institutos de investigación deben contribuir a la mejora de indicadores en relación con la producción científica de sus investigadores. Con estas ideas en mente, y en línea con otros Institutos de

Investigación de la Universidad de Cádiz, desde la dirección del INBIO se lanzó por primera vez en 2022 el **PLAN PROPIO DE INVESTIGACIÓN del INBIO**, el cual se espera se vaya consolidando y mejorando en el futuro. El objetivo principal de este plan es **contribuir a mejorar la calidad de la investigación realizada por los miembros del INBIO** financiando **acciones puntuales de investigación**, dirigidas especialmente a aquellos investigadores e investigadoras doctores con **limitaciones económicas** en cuanto al acceso a financiación por otras vías, y al mismo tiempo **complementando otras acciones de investigación** disponibles a través del Plan Propio de la UCA, evitando duplicidades en todo momento.

Con este propósito, se lanzó la primera convocatoria de **ACCIONES DE INVESTIGACIÓN del INBIO**, como primer paso para el plan propio del Instituto, sin perjuicio de futuras ampliaciones o actividades que se pudieran acordar para el futuro.

Las Acciones de Investigación del INBIO han quedado configuradas de acuerdo con los siguientes puntos:

- 1) **Dotación económica:** En los presupuestos de cada anualidad se destinará una cantidad específica para dotar económicamente al plan Propio de Investigación, y más concretamente las Acciones de Investigación. Dicha cantidad podrá ajustarse en función de la disponibilidad presupuestaria, y deberá ser aprobada dentro de los presupuestos por el Consejo del INBIO.
- 2) En el año **2023** y según lo aprobado en los presupuestos, se convocaron **15 Acciones de Investigaciones por un importe máximo de 1200 € cada una**.
- 3) **Acciones de Investigación:** Consistirán en ayudas a la adquisición por parte de los beneficiarios de **MATERIAL DE LABORATORIO (FUNGIBLE), REACTIVOS Y PEQUEÑO MATERIAL INVENTARIABLE**, quedando específicamente **EXCLUIDA** la adquisición con cargo a estas ayudas de **cualquier otro material o concepto que no se encuadre en las categorías** anteriormente citadas. Dichas ayudas se canalizarán directamente a través del INBIO, a quien los investigadores facilitarán los **presupuestos** correspondientes a las propuestas de adquisición, a fin de tramitar los preceptivos expedientes contables. Todo **material inventariable** adquirido con cargo a estas acciones quedará **inventariado en el INBIO**, y puesto a disposición de todos los usuarios.

-
- 4) **Beneficiarios:** Podrán ser beneficiarios de estas ayudas todos los **doctores miembros del INBIO que desempeñen su actividad investigadora en la actualidad de manera habitual en las dependencias de la UCA**, previa solicitud y posterior concesión de las mismas. Estas ayudas se podrán utilizar para **cofinanciar** adquisiciones de mayor cuantía, siempre en las categorías arriba indicadas. Dos o más investigadores podrán presentar **propuestas conjuntas** para adquisiciones que **no podrán superar en ningún caso los 5000 euros sin IVA**.
- 5) **Procedimiento de solicitud:** Las solicitudes se realizarán **vía CAU al INBIO** (<https://cau-inbio.uca.es/>) en el apartado habilitado para ello, subiendo el correspondiente formulario dentro de los plazos habilitados para ello. Hay que destacar que el CAU del INBIO se ha puesto en marcha a lo largo del año 2022, no encontrándose operativo con anterioridad. El formulario incluirá los datos del solicitante, nombre de la Acción de la Investigación, breve resumen de dicha acción indicando específicamente el uso del material solicitado y resultados esperables, así como el objeto previsible de los resultados de la investigación (publicaciones, TFG, TFM, etc). También incluirá una lista detallada de materiales y reactivos que solicitan, acompañadas de los correspondientes presupuestos de las casas comerciales, hasta el máximo posible fijado por la acción en cada año. La acción solicitada no podrá estar englobada en el marco de un proyecto de investigación con financiación nacional, autonómica o europea.
- 6) **Concesión de las ayudas:** Se pretende hacer llegar estas ayudas a la investigación **al mayor número posible de investigadores e investigadoras**. Se dará **prioridad** a aquellos solicitantes que **carezcan de proyectos de investigación financiados**, seguidos de los participantes como investigadores en proyectos de investigación, y finalmente los investigadores principales de proyectos de investigación, cualquiera que sea su categoría (internacional, nacional, autonómica o de otra índole). Se tomarán como **indicadores** de cada investigador (índice h, publicaciones en revistas Q1) los datos disponibles en el portal de **producción científica de la UCA** (produccioncientifica.uca.es) según lo establecido en el punto 7 de la presente convocatoria. Los investigadores cuyas acciones resulten

- seleccionadas en el año en curso **no tendrán prioridad en la convocatoria del año siguiente**, si bien podrán seguir presentando sus solicitudes si así lo desean.
- 7) **Adjudicación de las ayudas:** se realizará desde la dirección del INBIO, entendiéndose como una **priorización**, ya que aquellos investigadores que no obtengan financiación un año podrán optar a las ayudas el año siguiente. Los criterios que se seguirán son los arriba citados: mayor prioridad a aquellos y aquellas que carezcan de proyectos de investigación financiados, y en cada caso se tomarán los indicadores de producción científica (**básicamente número de publicaciones en Q1 e índice h**). No tendrán prioridad las solicitudes que hayan resultado financiadas en anteriores convocatorias.
 - 8) **Justificación de las ayudas:** Las ayudas se materializarán en la adquisición de los materiales y/o reactivos solicitados en cada una de las acciones que resulten seleccionadas en cada año, por lo que la **tramitación de expedientes contables, facturas, etc. se realizará directamente desde el INBIO**, y por tanto **no se dotarán clasificaciones orgánicas** específicas. Como recomendación, y dado que las ayudas se tramitarán de esta forma, es de gran importancia **facilitar presupuestos que cumplan todos los requisitos legales** para la tramitación rápida y eficiente ante la administración.
 - 9) **Agradecimientos:** Todas las **publicaciones**, tesis, trabajos de fin de grado y máster, etc. que se hayan beneficiado de alguna Acción de Investigación del INBIO harán **mención específica** de la concesión de dicha ayuda en la sección correspondiente.
 - 10) **Plazos de solicitud y adjudicación:** Los plazos de solicitud de la convocatoria correspondiente a cada anualidad se comunicarán convenientemente por los canales habituales (e-mail, página web del INBIO, etc). Se intentará agilizar al máximo el plazo para la adjudicación de las ayudas, una vez estudiadas todas las solicitudes presentadas. Las solicitudes que no resulten seleccionadas en una anualidad podrán presentarse en la siguiente anualidad debidamente modificadas y actualizadas. Los beneficiarios de una Acción de INBIO no tendrán prioridad en la convocatoria del año siguiente.

En la convocatoria del 2023 se presentaron un total de **17 solicitudes**. Todas ellas menos 2 fueron evaluadas positivamente, y se encuentran detalladas en el **Anexo II**

de la presente memoria. Eso quiere decir que se cubrieron las **15 acciones** ofertadas. Las ayudas adjudicadas lo fueron por un importe total de **17264,21 €** (IVA excluído). Esperamos que en futuras convocatorias se vaya consolidando esta iniciativa, y que las solicitudes de los investigadores vayan cubriendo en su totalidad todas las acciones ofertadas desde el INBIO. Esperamos que este plan propio de investigación, y estas acciones de investigación, aún a pequeña escala, sirvan para facilitar la labor de los miembros del INBIO y que en última instancia sirva para mejorar los indicadores de producción científica a todos los niveles, y sobre todo de cara a futuras convocatorias de financiación de excelencia de distinto tipo.

3. PUBLICACIONES, TRABAJOS CIENTÍFICOS Y REGISTROS DE LA PROPIEDAD

Sexenios concedidos

Se detallan el número total de sexenios concedidos a los investigadores del Instituto en 2023, y el índice h correspondiente de cada uno de ellos, según consta en el portal de producción científica de la UCA (<https://produccioncientifica.uca.es/>).

Investigador	Nº Sexenios	Índice h
García Basallote, Manuel	6	24
González Collado, Isidro	6	49
González Molinillo, José María	6	49
Macías Domínguez, Francisco Antonio	7+1 transf.	62
Martínez Valdivia, Manuel Jesús	6	22
Fernández-Trujillo Rey, María Jesús	5	21
Hernández Galán, Rosario	5	32
Jiménez Tenorio, Manuel	5	34
Guerra Martínez, Francisco Miguel	5	19
Macías Sánchez, Antonio José	5	21
Ortega Agüera, M ^a Jesús	5	27
Varela Montoya, Rosa María	5+1 transf.	34
Zubia Mendoza, Eva	5	35
Aleu Casatejada, Josefina	4	22
Bolívar Pérez, Jorge	4	18
Durán Patrón, Rosa	4	21
García Galindo, Juan Carlos	4	27
Mañez Muñoz, María Angeles	4	18
Moreno Dorado, Francisco Javier	4	19
Pendón Meléndez, Carlos	4+1 transf.	19
Simonet Morales, Ana María	4	29
Astola González, Antonio	3	19
Galindo Riaño, María Dolores	3	20
Igartuburu Chinchilla, José Manuel	3	12
Álvarez Saura, José Angel	2	15
Ayuso Vilacides, Jesús	2	19
Chinchilla Salcedo, Nuria	2	14
De los Ríos Hierro, Isaac	2	21
Granado Castro, M ^a Dolores	2	11
Pinedo Rivilla, Cristina	2	14
García Algarra, Andrés	2	21
Castillo González, Carmen Esther	2	18
Total Sexenios	128 + 3 transf.	

Producción científica detallada en 2023

La producción científica de los investigadores del INBIO a lo largo de 2023 incluye 45 publicaciones en revistas indexadas, la gran mayoría de ellas (34, un 73%) pertenecientes al primer cuartil, 1 capítulo de libro, 24 aportaciones a Congresos, y 1 publicación en la categoría “otros” (1 editorial).

Publicaciones en revistas 2023

1. Sánchez-Ponce, Granado-Castro, Casanueva-Marenco, Galindo-Riaño, & Díaz-de-Alba. (2023). Sherry wine industry by-product as potential biosorbent for the removal of Cr(VI) from aqueous medium. *Biomass Conversion and Biorefinery*, 13(14), 12489-12507. <https://doi.org/10.1007/S13399-021-02053-0>
2. Dantignana, V., Pérez-Segura, M. C., Besalú-Sala, P., Delgado-Pinar, E., Martínez-Camarena, Á., Serrano-Plana, J., Álvarez-Núñez, A., Castillo, C. E., García-España, E., Luis, J. M., Basallote, M. G., Costas, M., & Company, A. (2023). Characterization of a Ferryl Flip in Electronically Tuned Nonheme Complexes. Consequences in Hydrogen Atom Transfer Reactivity. *Angewandte Chemie - International Edition*, 62(2). <https://doi.org/10.1002/ANIE.202211361>
3. Macías-Benítez, P., Sierra-Padilla, A., Yeste, M. P., Palacios-Santander, J. M., Cubillana-Aguilera, L., Gatica, J. M., Vidal, H., Guerra, F. M., & Moreno-Dorado, F. J. (2023). Ultrasound-promoted synthesis of a copper-iron-based catalyst for the microwave-assisted acyloxylation of 1,4-dioxane and cyclohexene. *Organic and Biomolecular Chemistry*, 21(3), 590-599. <https://doi.org/10.1039/D2OB02117J>
4. Mejías, F. J. R., He, S., Varela, R. M., Molinillo, J. M. G., Barba-Bon, A., Nau, W. M., & Macías, F. A. (2023). Stability and pKa Modulation of Aminophenoxazinones and Their Disulfide Mimics by Host–Guest Interaction with Cucurbit[7]uril. Direct Applications in Agrochemical Wheat Models. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 71(1), 480-487. <https://doi.org/10.1021/ACS.JAFC.2C06373>
5. Mejías, F. J. R., Carrasco, Á., Durán, A. G., Molinillo, J. M. G., Macías, F. A., & Chinchilla, N. (2023). On the formulation of disulfide herbicides based on

- aminophenoxazinones: polymeric nanoparticle formulation and cyclodextrin complexation to combat crop yield losses. *Pest Management Science*, 79(4), 1547-1556. <https://doi.org/10.1002/PS.7327>
6. da Silva Ripardo-Filho, H., Coca Ruíz, V., Suárez, I., Moraga, J., Aleu, J., & Collado, I. G. (2023). From Genes to Molecules, Secondary Metabolism in *Botrytis cinerea*: New Insights into Anamorphic and Teleomorphic Stages [Review of From Genes to Molecules, Secondary Metabolism in *Botrytis cinerea*: New Insights into Anamorphic and Teleomorphic Stages]. *Plants*, 12(3). MDPI. <https://doi.org/10.3390/PLANTS12030553>
 7. Callejo-López, J. A., Ramírez, M., González-Cortés, J. J., Valle, A., Cantero, D., & Bolívar, J. (2023). Application of a Microalgal Peptide-Enriched Extract as Media Component in *E. coli* Culture. *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*, 11(8), 3529-3538. <https://doi.org/10.1021/ACSSUSCHEMENG.2C07765>
 8. Díaz-Franco, C., Rial, C., Molinillo, J. M. G., Varela, R. M., & Macías, F. A. (2023). Synthesis of Aminophenoxazinones and Evaluation of Their Phytotoxicity in the Search for New Natural Herbicides. *Agronomy*, 13(2). <https://doi.org/10.3390/AGRONOMY13020568>
 9. Moreno-Robles, A., Cala Peralta, A., Zorrilla, J. G., Soriano, G., Masi, M., Vilariño-Rodríguez, S., Cimmino, A., & Fernández-Aparicio, M. (2023). Structure–Activity Relationship (SAR) Study of trans-Cinnamic Acid and Derivatives on the Parasitic Weed *Cuscuta campestris*. *Plants*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/PLANTS12040697>
 10. Virués-Segovia, J. R., Muñoz-Mira, S., Durán-Patrón, R., & Aleu, J. (2023). Marine-derived fungi as biocatalysts [Review of Marine-derived fungi as biocatalysts]. *Frontiers in Microbiology*, 14. Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/FMICB.2023.1125639>
 11. Durán-Peña, M. J., Botubol-Ares, J. M., Collado, I. G., & Hernandez-Galán, R. (2023). Degraded limonoids: biologically active limonoid fragments re-enhancing interest in Meliaceae and Rutaceae sources [Review of Degraded limonoids: biologically active limonoid fragments re-enhancing interest in Meliaceae and Rutaceae sources]. *Phytochemistry Reviews*, 22(3), 695-741. Springer Science and Business Media B.V. <https://doi.org/10.1007/S11101-023-09856-1>

12. Gutiérrez-Blanco, M., Guillamón, E., Safont, V. S., Algarra, A. G., Fernández-Trujillo, M. J., Junge, K., Basallote, M. G., Llusar, R., & Beller, M. (2023). Efficient (Z)-selective semihydrogenation of alkynes catalyzed by air-stable imidazolyl amino molybdenum cluster sulfides. *Inorganic Chemistry Frontiers*, 10(6), 1786-1794. <https://doi.org/10.1039/D2QI02755K>
13. Astola, A., Durán-Guerrero, E., Díaz, A. B., Lasanta, C., & Castro, R. (2023). Impact of the genetic improvement of fermenting yeasts on the organoleptic properties of beer [Review of Impact of the genetic improvement of fermenting yeasts on the organoleptic properties of beer]. *European Food Research and Technology*, 249(7), 1677-1687. Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. <https://doi.org/10.1007/S00217-023-04251-8>
14. Cala Peralta, A., Mejías, F. J. R., Ayuso, J., Rial, C., Molinillo, J. M. G., Álvarez, J. A., Schwaiger, S., & Macías, F. A. (2023). Host-guest complexation of phthalimide-derived strigolactone mimics with cyclodextrins. Application in agriculture against parasitic weeds. *Organic and Biomolecular Chemistry*, 21(15), 3214-3225. <https://doi.org/10.1039/D3OB00229B>
15. Zorrilla, J. G., Masi, M., Clement, S., Cimmino, A., & Meyer, S. (2023). Production of (10S,11S)-(—)-epi-Pyriculol and Its HPLC Quantification in Liquid Cultures of *Pyricularia grisea*, a Potential Mycoherbicide for the Control of Buffelgrass (*Cenchrus ciliaris*). *Journal of Fungi*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/JOF9030316>
16. Castaldi, S., Zorrilla, J. G., Petrillo, C., Russo, M. T., Ambrosino, P., Masi, M., Cimmino, A., & Isticato, R. (2023). *Alternaria alternata* Isolated from Infected Pears (*Pyrus communis*) in Italy Produces Non-Host Toxins and Hydrolytic Enzymes as Infection Mechanisms and Exhibits Competitive Exclusion against *Botrytis cinerea* in Co-Infected Host Fruits. *Journal of Fungi*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/JOF9030326>
17. Cuevas, B., Arroba, A. I., de los Reyes, C., & Zubía, E. (2023). *Rugulopteryx*-Derived Spatane, Secospatane, Prenylcubebane and Prenylkelsoane Diterpenoids as Inhibitors of Nitric Oxide Production. *Marine Drugs*, 21(4). <https://doi.org/10.3390/MD21040252>
18. Scavo, A., Mejías, F. J. R., Chinchilla, N., Molinillo, J. M. G., Schwaiger, S., Lombardo, S., Macías, F. A., & Mauromicale, G. (2023). Wheat Response and

- Weed-Suppressive Ability in the Field Application of a Nanoencapsulated Disulfide (DiS-NH₂) Bioherbicide Mimic. *Agronomy*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/AGRONOMY13041132>
19. Gómez-Oliva, R., Martínez-Ortega, S., Atienza-Navarro, I., Domínguez-García, S., Bernal-Utrera, C., Geribaldi-Doldán, N., Verástegui, C., Ezzanad, A., Hernández-Galán, R., Nunez-Abades, P., Garcia-Alloza, M., & Castro, C. (2023). Rescue of neurogenesis and age-associated cognitive decline in SAMP8 mouse: Role of transforming growth factor-alpha. *Aging Cell*, 22(6). <https://doi.org/10.1111/ACEL.13829>
20. Parmeggiani, F., Romano, D., & Aleu, J. (2023). Editorial: Biotransformations by marine microorganisms and their enzymes. En *Frontiers in Microbiology* (Vol. 14). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/FMICB.2023.1192649>
21. Durán, A. G., Chinchilla, N., Simonet, A. M., Gutiérrez, M. T., Bolívar, J., Valdivia, M. M., Molinillo, J. M. G., & Macías, F. A. (2023). Biological Activity of Naphthoquinones Derivatives in the Search of Anticancer Lead Compounds. *Toxins*, 15(5). <https://doi.org/10.3390/TOXINS15050348>
22. Sanchez-Briñas, A., Duran-Ruiz, C., Astola, A., Arroyo, M. M., Raposo, F. G., Valle, A., & Bolivar, J. (2023). ZNF330/NOA36 interacts with HSPA1 and HSPA8 and modulates cell cycle and proliferation in response to heat shock in HEK293 cells. *Biology Direct*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/S13062-023-00384-8>
23. Abalde, S., Crocetta, F., Tenorio, M. J., D'Aniello, S., Fassio, G., Rodríguez-Flores, P. C., Uribe, J. E., Afonso, C. M. L., Oliverio, M., & Zardoya, R. (2023). Hidden species diversity and mito-nuclear discordance within the Mediterranean cone snail, *Lautoconus ventricosus*. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 186. <https://doi.org/10.1016/J.YMPEV.2023.107838>
24. Ruano-González, A., Pinto, A. A., Chinchilla, N., Palma, M., Barbero, G. F., Carrera, C., & Vázquez-Espinosa, M. (2023). Determination of Caffeoylquinic Acids Content by UHPLC in *Scolymus hispanicus* Extracts Obtained through Ultrasound-Assisted Extraction. *Plants*, 12(12). <https://doi.org/10.3390/PLANTS12122340>
25. Vera-Jiménez, J. C., Villero-Carro, D., Pastor-Fernandez, A., Shippen, J., Ferreiro-González, M., Vera-Jurado, J. C., Álvarez, J. A., & Ayuso, J. (2023). Comparison of Traditional Physical Intervention Techniques vs. Operational Tactical Procedures

- and Techniques in the Use of Force during Police Arrests. *Safety*, 9(2).
<https://doi.org/10.3390/SAFETY9020039>
26. Siciliano, A., Zorrilla, J. G., Saviano, L., Cimmino, A., Guida, M., Masi, M., & Meyer, S. (2023). Insights into the Ecotoxicology of Radicinin and (10S,11S)-(—)-epi-Pyriculol, Fungal Metabolites with Potential Application for Buffelgrass (*Cenchrus ciliaris*) Biocontrol. *Toxins*, 15(6). <https://doi.org/10.3390/TOXINS15060405>
27. Valle, A., de la Calle, M. E., Muhamadali, H., Hollywood, K. A., Xu, Y., Lloyd, J. R., Goodacre, R., Cantero, D., & Bolivar, J. (2023). Metabolomics of Escherichia coli for Disclosing Novel Metabolic Engineering Strategies for Enhancing Hydrogen and Ethanol Production. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(14). <https://doi.org/10.3390/IJMS241411619>
28. Rodríguez-Mejías, F. J., Scavo, A., Chinchilla, N., Molinillo, J. M. G., Schwaiger, S., Mauromicale, G., & Macías, F. A. (2023). Perspectives and Advances in Organic Formulations for Agriculture: Encapsulation of Herbicides for Weed Control [Review of Perspectives and Advances in Organic Formulations for Agriculture: Encapsulation of Herbicides for Weed Control]. *Agronomy*, 13(7). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/AGRONOMY13071898>
29. Garcia-Orozco, J., Huerta-Diaz, M. A., Otero, X. L., Mejia-Piña, K. G., Valdivieso-Ojeda, J. A., Gregory, D. D., Díaz-de-Alba, M., Arenas-Islas, & Cervantes-Flores, R. (2023). Reactive vanadium and iron fluxes in different modern sedimentary environments. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 356, 14-37. <https://doi.org/10.1016/J.GCA.2023.07.006>
30. Macías, F. A., Varela, R. M., Torres, A., & Molinillo, J. M. G. (2023). Potential of Cultivar Sunflowers (*Helianthus annuus* L.) as a Source of Natural Herbicide Templates. En *Principles and Practices in Plant Ecology: Allelochemical Interactions* (pp. 531-550). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9780203742181-39>
31. Takao, L. K., Setyaningsih, W., Gualtieri, S. C. J., Ruíz-Rodríguez, A., Varela, R. M., & Palma, M. (2023). Optimized Ultrasound-Assisted Extraction of *Psidium laruotteanum* Roots: A Concentrated Source of Piceid from the Brazilian Savanna. *Forests*, 14(8). <https://doi.org/10.3390/F14081608>

32. Rodríguez-Mejías, F. J., Mottaghipisheh, J., Schwaiger, S., Kiss, T., Csupor, D., Varela, R. M., & Macías, F. A. (2023). Allelopathic studies with furanocoumarins isolated from *Ducrosia anethifolia*. In vitro and in silico investigations to protect legumes, rice and grain crops. *Phytochemistry*, 215. <https://doi.org/10.1016/J.PHYTOCHEM.2023.113838>
33. Cotán García, A., Izquierdo Bueno Reina, I. C., & Pinedo Rivilla, C. (2023). Study of the secondary metabolism of phytopathogenic fungi as a source of compounds with antibiotic activity. *Biosaia: Revista de los másteres de Biotecnología Sanitaria y Biotecnología Ambiental, Industrial y Alimentaria*, 12.
34. Vera-Jiménez, J. C., Villero-Carro, D., González-Herrera, L., Álvarez, J. A., & Ayuso, J. (2023). A Multidisciplinary Vision of the Criminal, Social and Occupational Risk Consequences of the Use of Police Force. *Safety*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/SAFETY9030050>
35. Mejías, F. J. R., Schwaiger, S., Varela, R. M., Molinillo, J. M. G., Chinchilla, N., & Macías, F. A. (2023). Synthesis of Benzoxazinones Sulphur Analogs and Their Application as Bioherbicides: 1.4-Benzothiazinones and 1.4-Benzoxathianones for Weed Control. *Agronomy*, 13(7). <https://doi.org/10.3390/AGRONOMY13071694>
36. Herráez-Pérez, A., Pardos-Blas, J.R., Afonso, C.M.L., Tenorio, M. J., & Zardoya, R. (2023). Chromosome-level genome of the venomous snail *Kalloconus canariensis*: a valuable model for venomics and comparative genomics. *GigaScience*, 12, giad075. <https://doi.org/10.1093/gigascience/giad075>
37. Tenorio, M. J., & Puillandre, N. (2023). Revision of the deep-water cone snail fauna from New Caledonia (Gastropoda, Conoidea). *European Journal of Taxonomy*, 896. <https://doi.org/10.5852/EJT.2023.896.2291>
38. Perazzoli, G., de los Reyes, C., Pinedo-Rivilla, C., Durán-Patrón, R., Aleu, J., Cabeza, L., Melguizo, C., & Prados, J. (2023). *Emericellopsis maritima* and *Purpureocillium lilacinum* Marine Fungi as a Source of Functional Fractions with Antioxidant and Antitumor Potential in Colorectal Cancer: A Preliminary Study. *Journal of Marine Science and Engineering*, 11(10). <https://doi.org/10.3390/JMSE11102024>

39. Sánchez-Ponce, L., Casanueva-Marenco, M. J., Díaz-de-Alba, M., Galindo-Riaño, M. D., & Granado-Castro, M. D. (2023). A Novel Polymer Inclusion Membrane-Based Green Optical Sensor for Selective Determination of Iron: Design, Characterization, and Analytical Applications. *Polymers*, 15(20). <https://doi.org/10.3390/POLYM15204082>
40. Castillo, C. E., González, M. A., Algarra, A. G., Fernández-Trujillo, M. J., Ferrer, M., Martínez, M., & Basallote, M. G. (2023). Fe(II) complexes of pyridine-substituted thiosemicarbazone ligands as catalysts for oxidations with hydrogen peroxide. *Dalton Transactions*, 52(40), 14606-14612. <https://doi.org/10.1039/D3DT02442C>
41. Murillo-Pineda, M., Coto-Cid, J. M., Romero, M., Zorrilla, J. G., Chinchilla, N., Medina-Calzada, Z., Varela, R. M., Juárez-Soto, Á., Macías, F. A., & Reales, E. (2023). Effects of Sesquiterpene Lactones on Primary Cilia Formation (Ciliogenesis). *Toxins*, 15(11). <https://doi.org/10.3390/TOXINS15110632>
42. Hernanz-Torrijos, M., Ortega, M. J., Úbeda, B., & Bartual, A. (2023). Polyunsaturated Aldehydes Profile in the Diatom *Cyclotella cryptica* Is Sensitive to Changes in Its Phycosphere Bacterial Assemblages. *Marine Drugs*, 21(11). <https://doi.org/10.3390/MD21110571>
43. Ezzanad, A., De los Reyes, C., Macías-Sánchez, A. J., & Hernández-Galán, R. (2023). Isolation and Identification of 12-Deoxyphorbol Esters from *Euphorbia resinifera* Berg Latex: Targeted and Biased Non-Targeted Identification of 12-Deoxyphorbol Esters by UHPLC-HRMSE. *Plants*, 12(22). <https://doi.org/10.3390/PLANTS12223846>
44. Virués-Segovia, J. R., Millán, C., Pinedo, C., González-Rodríguez, V. E., Paspapyrou, S., Zorrilla, D., Mackenzie, T. A., Ramos, M. C., de la Cruz, M., Aleu, J., & Durán-Patrón, R. (2023). New Eremophilane-Type Sesquiterpenes from the Marine Sediment-Derived Fungus *Emericellopsis maritima* BC17 and Their Cytotoxic and Antimicrobial Activities. *Marine Drugs*, 21(12). <https://doi.org/10.3390/MD21120634>
45. Umsza-Guez, M. A., Vázquez-Espinosa, M., Chinchilla, N., Aliaño-González, M. J., Oliveira de Souza, C., Ayena, K., Fernández Barbero, G., Palma, M., & Carrera, C. (2023). Enhancing Anthocyanin Extraction from Wine Lees: A Comprehensive

- Ultrasound-Assisted Optimization Study. *Antioxidants*, 12(12).
<https://doi.org/10.3390/ANTIOX12122074>
46. Casal-Porras, I., Muñoz, K., Ortega, M. J., Brun, F. G., & Zubía, E. (2023). Rosmarinic Acid and Flavonoids of the Seagrass *Zostera noltei*: New Aspects on Their Quantification and Their Correlation with Sunlight Exposure. *Plants*, 12(24).
<https://doi.org/10.3390/PLANTS12244078>
47. Tenorio, M. J., Tapia-Guerra, J. M., Fenzan, W. J., & Sellanes, J. (2023). A new deep-water cone from the southeastern Pacific: description of *Profundiconus motirohivanus* new species (Gastropoda: Conoidea). *Nautilus*, 137(2), 45-51.

Aportaciones a Congresos 2023

1. M. Esther Barrecheguren-Moya, M.D. Granado-Castro, M. Díaz-de-Alba, M.J. Casanueva-Marengo, M.D. Galindo-Riaño (2023). Assessment of metal bioavailability in street dust affected by different anthropogenic stressors. 5th Euro-Mediterranean conference for environmental integration (EMCEI), Rende, Italia (ORAL)
2. Galindo Riaño, M.D., Casanueva-Marengo, M.J., Díaz-de-Alba, M., Granado-Castro, M.D. (2023). La difusión de la química analítica ambiental a través de las “clases aplicadas” en los IES de la provincia de Cádiz. VIII Reunión de Innovación Docente en Química (INDOQUIM 2023). Valencia, España (POSTER)
3. Galindo Riaño, M.D., García-Moreno, V., Casanueva-Marengo, M.J., Díaz-de-Alba, M., Granado-Castro, M.D. (2023). Innovando en el diseño de prácticas de laboratorio con el empleo de herramientas quimiométricas para la validación de métodos y el tratamiento de resultados. VIII Jornadas sobre estrategias para la innovación de la actividad docente en Química Analítica. Toledo, España (POSTER)
4. V. Coca; I.R. Suárez-Cáceres; J. Aleu; J.M. Cantoral; C. González; C. Garrido; N. Brito; I.G. Collado. (2023). Contribution of the sesquiterpene cyclase Bcstc3 from *Botrytis cinerea* on its life cycle. XXXIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química. Zaragoza, España (ORAL)

5. A. Martínez; D. Benítez; V. Coca; M.J. Durán; F. Galán; J. Aleu; I.G. Collado (2023). First approximation to the study of the secondary metabolism of *B. deweyae*. XXXIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química. Zaragoza, España (POSTER)
6. Andrea Chamorro-Francisco, José M. Oliva, Samuel Dominguez-Garcia, Sergio Martinez-Ortega, Abdellah Ezzanad, Rosario Hernández-Galán, Pedro Núñez Abades, Carmen Castro. (2023). Secondary neurospheres obtained from tumor cells isolated from glioblastomapatients as a predictive assay for gliomastem cell abundance. (PO243/#3786). "IBRO 2023" (11th IBRO World Congress of Neuroscience). Granada, España (POSTER)
7. Pablo Ruiz-Velez, Abdellah Ezzanad, José Manuel Botubol-Ares, Antonio J. Macías-Sánchez and Rosario Hernández-Galán. (2023). Synthesis of hybrid molecules based on natural products for the treatment of neurodegenerative disorders. XXXIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química. Zaragoza, España (POSTER)
8. A. Cala Peralta, J.G. Zorrilla, A. Moreno-Robles, M. Masi, G. Soriano, A. Siciliano, S. Vilariño-Rodríguez, M. Guida, A. Cimmino, M. Fernández-Aparicio (2023). Characterization of allelochemicals affecting parasitic plant germination and development isolated from Spanish weeds. PSE Trends in Natural Products, Natural Products Research Young Scientists' Meeting, París, Francia (ORAL)
9. J.G. Zorrilla, A. Cala Peralta, A. Moreno-Robles, M. Masi, S. Vilariño-Rodríguez, A. Cimmino, M. Fernández-Aparicio (2023). Structure-activity relationship studies of aromatic compounds for identifying new allelochemicals for the control of *Cuscuta campestris* parasitic weeds. PSE Trends in Natural Products Natural Products Research, Young Scientists' Meeting, París, Francia (POSTER)
10. F.J.R. Mejías, Aurelio Scavo, Stefan Schwaiger, Rosa Varela, José M.G. Molinillo, Nuria Chinchilla and Francisco A. Macías (2023). Natural product sulfur analogs and their application as bioherbicides. Synthesis and formulation for weed control. PSE Trends in Natural Products Research, Young Scientists' Meeting, París, Francia. (ORAL)
11. Rial, C.; Varela, R. M.; Mejias, F. J. M.; Scavo, A.; Molinillo, J. M.G.; Mauromicale, G.; Macias, F. A. (2023). *Cynara cardunculus* as example in the

- develop of natural herbicides based on Allelopathy. PSE Trends in Natural Products Research, Young Scientists' Meeting, París, Francia. (ORAL?)
12. F.J.R. Meías, Johannes Fiala, Stefan Schwaiger, Bianka Siewert and Fabian Hammerle (2023). Natural product phototoxicity against malaria vectors. Phytochemical Society of Europe Meeting 2023: "Natural compounds as regulators of molecular mechanisms in health and disease", South Korea. (ORAL)
 13. A. Cotán-García, C.E. Castillo, M.G. Basallote (2023). Estudio de Complejos mono y polinucleares de Fe(II) Bioinspirados con Ligandos tipo Salen. XIII Reunión Científica de Bioinorgánica (Biogranada 23). Granada, España. (POSTER)
 14. C.E. Castillo, M.A. González, A. G. Algarra, M.J. Fernández-Trujillo, M. Ferrer, M. Martínez, M. G. Basallote (2023). Complejos de Fe(II) con ligandos Tiosemicarbazonas con Piridinas sustituidas como transportadores de oxígeno para oxidaciones con peróxido de hidrógeno, poster. XIII Reunión Científica de Bioinorgánica (Biogranada 23). Granada, España. (POSTER)
 15. Juan Carlos G. Galindo, Antonio C. Foncubierta, Sergio Chulián-Mantel, Manuel J. Tenorio (2023). Building up a pipeline for assessing potential molecular targets of conotoxins with unknown mode of action. 29th annual Meeting on Toxinology (RT29) of the French Society of Toxinology, Institute Pasteur, Paris, Francia (ORAL). Abstract publicado en: *Toxins* 2024, 16(3).
<https://doi.org/10.3390/toxins16030147>
 16. Antonio C. Foncubierta, Manuel J. Tenorio, Rafael Zardoya, Juan Carlos G. Galindo (2023). Proteomics Reveals a Compartmentalised Venom Duct in the Two Phylogenetically Related Cone Snails *Rhombiconus Fuscatus* (Born, 1778) and *R. Imperialis* (Linnaeus, 1758). 29th annual Meeting on Toxinology (RT29) of the French Society of Toxinology, Institute Pasteur, Paris, Francia (POSTER). Abstract publicado en: *Toxins* 2024, 16(3).
<https://doi.org/10.3390/toxins16030147>
 17. Ana Herráez-Pérez, José Ramón Pardos-Blas, Carlos M.L. Afonso, Manuel J. Tenorio, Rafael Zardoya (2023). El genoma a nivel cromosómico del caracol cono *Kalloconus canariensis*: un recurso para estudios de genómica comparada

- y venómica. Foro Malacológico de la Sociedad Española de Malacología, Cádiz, España (ORAL).
18. Juan Carlos G. Galindo, Antonio C. Foncubierta, Manuel J. Tenorio (2023). ¿Planctotrófico o lecitotrófico? That is the question: estudio sobre la reproducción en cautividad de distintas especies de Conidae. Foro Malacológico de la Sociedad Española de Malacología, Cádiz, España (ORAL).
 19. Samuel Abalde, Fabio Crocetta, Manuel J. Tenorio, Salvatore D'Aniello, Giulia Fassio, Paula C. Rodríguez-Flores, Juan E. Uribe, Carlos M.L. Afonso, Marco Oliverio, Rafael Zardoya_(2023). Diversidad oculta de especies y discordancia mito-nuclear en el caracol cono mediterráneo, *Lautoconus ventricosus*. Foro Malacológico de la Sociedad Española de Malacología, Cádiz, España (ORAL).
 20. Antonio C. Foncubierta, Manuel J. Tenorio, Juan Carlos G. Galindo (2023). Estudio venómico del caracol cono de Cabo Verde *Kalloconus trochulus* (Gastropoda, Conidae). Foro Malacológico de la Sociedad Española de Malacología, Cádiz, España (ORAL).
 21. Héctor Flores Arias, Juan Carlos G. Galindo, Manuel J. Tenorio (2023). Estudio proteómico del veneno de *Varioconus mercator* (Gastropoda, Conidae): explorando las conotoxinas y su interés científico. Foro Malacológico de la Sociedad Española de Malacología, Cádiz, España (ORAL).
 22. Ana Herráez-Pérez, José Ramón Pardos-Blas, Manuel J. Tenorio, Carlos M.L. Afonso, Juan Carlos G. Galindo, Rafael Zardoya (2023). Comparative genomics of cone snails. Meeting of the Society for Molecular Biology and Evolution (SMBE 2023), Ferrara, Italia (POSTER)
 23. Giulia Zancolli, Aida Verdes, Manuel J Tenorio, Juan Carlos G Galindo, Antonio Mucciolo, Marc Robinson-Rechavi (2023). Spatial functional specialisation of a biochemical weapon factory. Meeting of the Society for Molecular Biology and Evolution (SMBE 2023), Ferrara, Italia (POSTER)
 24. Manuel J. Tenorio, Juan Carlos G. Galindo, Anicet Ebou, Dominic Koua y Sebastien Dutertre (2023). Estudios venómicos sobre la araña negra de los alcornocales *Macrothele calpeiana* (Arachnida, Macrothelidae). X Jornadas de la Sociedad Gaditana de Historia Natural (SGHN), Rota, España (ORAL).

25. Francisco A. Macías Domínguez; Alexandra García Durán; Nuria Chinchilla; Ana M. Simonet (2023). Dereplication of mixtures of bioactive saponins from *Agave* species. Their potential use as bioherbicides. Phytochemistry Society of Europe (PSE) - Natural Drug Discovery. Current Approach and Future Perspectives. Antalya, Turquía (POSTER).
26. Alexandra García Durán; Francesca Guzzo; Laura López Rostoll; Francisco A. Macías; Ana M. Simonet (2023). (25S)-Cantalasaponin-1. An unusual but mayor component of *Agave bracteosa*. Phytochemistry Society of Europe (PSE) - Natural Drug Discovery. Current Approach and Future Perspectives. Antalya, Turquía (POSTER).
27. Alexandra García Durán; Javier Benito; Francisco A. Macías; Ana M. Simonet (2023). Enriched fractions as source of bioactive saponins. Phytochemistry Society of Europe (PSE) - Trends in Natural Products. Young Scientists' Meeting. Paris, Francia (POSTER).
28. Francisco A. Macías; Alexandra García Durán; Nuria Chinchilla; Ana M. Simonet; M. Teresa Gutierrez; Jorge Bolivar; Manuel M. Valdivia; José M. González Molinillo (2023) Naphthoquinones for polyvalent molecular design. Key contributions. Phytochemistry Society of Europe (PSE) - Trends in Natural Products. Young Scientists' Meeting. Paris, Francia (ORAL).

Impacto de las publicaciones en revistas indexadas en 2023

Revista	Mejor cuartil SJR	Categorías SJR	N° Artículos
ACS Sustainable Chemistry and Engineering	Q1	ENGINEERING, CHEMICAL: Q1; CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY: Q1; GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY: Q2	1
Aging Cell	Q1	CELL BIOLOGY: Q1; GERIATRICS & GERONTOLOGY: Q1	1
Agronomy	Q1	AGRONOMY: Q1; PLANT SCIENCES: Q2	4
Angewandte Chemie - International Edition	Q1	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY: Q1	1
Antioxidants	Q1	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY: Q1; CHEMISTRY, MEDICINAL: Q1; FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY: Q1	1
Biology Direct	Q1	BIOLOGY: Q1	1
Biomass Conversion and Biorefinery	Q2	ENGINEERING, CHEMICAL: Q2; ENERGY & FUELS: Q3	1
Dalton Transactions	Q1	CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR: Q1	1
European Food Research and Technology	Q2	FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY: Q2	1
European Journal of Taxonomy	Q3	PLANT SCIENCES: Q3; ZOOLOGY: Q3; ENTOMOLOGY: Q3	1
Forests	Q1	FORESTRY: Q1	1
Frontiers in Microbiology	Q2	MICROBIOLOGY: Q2	2
Inorganic Chemistry Frontiers	Q1	CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR: Q1	1
Geochimica et Cosmochimica Acta	Q1	GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS: Q1	1
GigaScience	Q1	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES: Q1	1
International Journal of Molecular Sciences	Q1	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY: Q1; CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY: Q2	1
Journal of Agricultural and Food Chemistry	Q1	FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY: Q1; AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY: Q1; CHEMISTRY, APPLIED: Q1	1
Journal of Fungi	Q2	MYCOLOGY: Q2; MICROBIOLOGY: Q2	2
Journal of Marine Science and Engineering	Q1	ENGINEERING, MARINE: Q1; OCEANOGRAPHY: Q2; ENGINEERING, OCEAN: Q2	1
Marine Drugs	Q1	CHEMISTRY, MEDICINAL: Q1; PHARMACOLOGY & PHARMACY: Q1	3
Molecular Phylogenetics and Evolution	Q1	EVOLUTIONARY BIOLOGY: Q1; GENETICS & HEREDITY: Q2; BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY: Q2	1
Nautilus	Q4	ZOOLOGY: Q4; MARINE & FRESHWATER BIOLOGY: Q4	2
Organic and Biomolecular Chemistry	Q2	CHEMISTRY, ORGANIC: Q2	2

Pest Management Science	Q1	ENTOMOLOGY: Q1; AGRONOMY: Q1	1
Phytochemistry	Q1	PLANT SCIENCES: Q1; BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY: Q2	4
Phytochemistry Reviews	Q1	PLANT SCIENCES: Q1	1
Plants	Q1	PLANT SCIENCES: Q1	5
Polymers	Q1	POLYMER SCIENCE: Q1	1
Safety	Q2	SAFETY, RISK, RELIABILITY AND QUALITY: Q2; SAFETY RESEARCH: Q2; PUBLIC HEALTH, ENVIRONMENTAL AND OCCUPATIONAL HEALTH: Q3	2
Toxins	Q1	TOXICOLOGY: Q1; FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY: Q2	3

Informe de citas en el período 2019 - 2023

Año Pub.	Citas	Título	Nombre
2019	9	Mapping the biotransformation of coumarins through filamentous fungi	ALEU CASATEJADA, JOSEFINA
2020	1	Biocatalytic preparation of chloroindanol derivatives. Antifungal activity and detoxification by the phytopathogenic fungus <i>Botrytis cinerea</i>	ALEU CASATEJADA, JOSEFINA
2020	4	<i>Botrytis</i> species as biocatalysts	ALEU CASATEJADA, JOSEFINA
2022	13	Cryptic Metabolites from Marine-Derived Microorganisms Using OSMAC and Epigenetic Approaches	ALEU CASATEJADA, JOSEFINA
2022	3	Structures, Occurrences and Biosynthesis of 11,12,13-Tri-nor-Sesquiterpenes, an Intriguing Class of Bioactive Metabolites	ALEU CASATEJADA, JOSEFINA
2022	2	The complemented mutant <i>complΔBcstc7niaD</i> , in the STC7 of <i>Botrytis cinerea</i> led to the characterization of 11,12,13-tri-nor-eremophilanols derivatives	ALEU CASATEJADA, JOSEFINA
2023	2	From Genes to Molecules, Secondary Metabolism in <i>Botrytis cinerea</i> : New Insights into Anamorphic and Teleomorphic Stages	ALEU CASATEJADA, JOSEFINA
2023	1	Marine-derived fungi as biocatalysts	ALEU CASATEJADA, JOSEFINA
2023	1	<i>Emericellopsis maritima</i> and <i>Purpureocillium lilacinum</i> Marine Fungi as a Source of Functional Fractions with Antioxidant and Antitumor Potential in Colorectal Cancer: A Preliminary Study	ALEU CASATEJADA, JOSEFINA
2023	0	New Eremophilane-Type Sesquiterpenes from the Marine Sediment-Derived Fungus <i>Emericellopsis maritima</i> BC17 and Their Cytotoxic and Antimicrobial Activities	ALEU CASATEJADA, JOSEFINA
2019	51	Escape Class Room: Can You Solve a Crime Using the Analytical Process?	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2019	15	Extraction of Antioxidants from Blackberry (<i>Rubus ulmifolius</i> L.): Comparison between Ultrasound- and Microwave-Assisted Extraction Techniques	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2019	23	FT-IR, Vis spectroscopy, color and multivariate analysis for the control of ageing processes in distinctive Spanish wines	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2019	1	OTP-PRL: an app for occupational risk prevention in policing activities	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2020	3	A legal and forensic medicine approach to police physical intervention techniques in high-risk situations	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2020	18	Extraction of anthocyanins and total phenolic compounds from açai (<i>Euterpe oleracea</i> Mart.) using an experimental design methodology. part 1: Pressurized liquid extraction	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2020	22	Extraction of anthocyanins and total phenolic compounds from Açai (<i>Euterpe oleracea</i> Mart.) using an experimental design methodology. Part 2: Ultrasound-assisted extraction	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2020	14	Extraction of anthocyanins and total phenolic compounds from açai (<i>Euterpe oleracea</i> Mart.) using an experimental design methodology. part 3: Microwave-assisted extraction	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2020	24	Optimization of a novel method based on ultrasound-assisted extraction for the quantification of anthocyanins and total phenolic compounds in blueberry samples (<i>Vaccinium corymbosum</i> L.)	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2020	28	Optimization of analytical ultrasound-assisted methods for the extraction of total phenolic compounds and anthocyanins from sloes (<i>Prunus spinosa</i> L.)	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL

2021	10	A methodology based on ft-ir data combined with random forest model to generate spectralprints for the characterization of high-quality vinegars	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2021	9	Discrimination of ignitable liquid residues in burned petroleum-derived substrates by using HS-MS eNose and chemometrics	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2022	2	An Analysis of Biomechanical Parameters in OTP Police Physical Intervention Techniques for Occupational Risk Prevention	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2022	2	In Silico Evaluation of Sesquiterpenes and Benzoxazinoids Phytotoxins against Mpro, RNA Replicase and Spike Protein of SARS-CoV-2 by Molecular Dynamics. Inspired by Nature	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2022	2	Optimization through a Box–Behnken Experimental Design of the Microwave-Assisted Extraction of the Psychoactive Compounds in Hallucinogenic Fungi (<i>Psilocibe cubensis</i>)	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2022	7	Rapid Detection and Quantification of Adulterants in Fruit Juices Using Machine Learning Tools and Spectroscopy Data	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2023	0	Host-guest complexation of phthalimide-derived strigolactone mimics with cyclodextrins. Application in agriculture against parasitic weeds	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2023	0	Comparison of Traditional Physical Intervention Techniques vs. Operational Tactical Procedures and Techniques in the Use of Force during Police Arrests	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2023	0	A Multidisciplinary Vision of the Criminal, Social and Occupational Risk Consequences of the Use of Police Force	ALVAREZ SAURA, JOSE ANGEL
2021	0	Corrigendum to “Effect of amino acid supplementation and stress on expression of molecular markers in meagre (<i>Argyrosomus regius</i>)” (Aquaculture (2021) 534, (736238), (S0044848620339442), (10.1016/j.aquaculture.2020.736238))	ASTOLA GONZALEZ, ANTONIO
2021	3	Effect of amino acid supplementation and stress on expression of molecular markers in meagre (<i>Argyrosomus regius</i>)	ASTOLA GONZALEZ, ANTONIO
2021	3	Osmoregulatory plasticity of juvenile greater amberjack (<i>Seriola dumerili</i>) to environmental salinity	ASTOLA GONZALEZ, ANTONIO
2022	7	Production of prickly pear (<i>Opuntia ficus-indica</i>) vinegar in submerged culture using <i>Acetobacter malorum</i> and <i>Gluconobacter oxydans</i> : Study of volatile and polyphenolic composition	ASTOLA GONZALEZ, ANTONIO
2023	2	Impact of the genetic improvement of fermenting yeasts on the organoleptic properties of beer	ASTOLA GONZALEZ, ANTONIO
2023	2	ZNF330/NOA36 interacts with HSPA1 and HSPA8 and modulates cell cycle and proliferation in response to heat shock in HEK293 cells	ASTOLA GONZALEZ, ANTONIO
2019	23	FT-IR, Vis spectroscopy, color and multivariate analysis for the control of ageing processes in distinctive Spanish wines	AYUSO VILACIDES, JESUS
2019	1	OTP-PRL: an app for occupational risk prevention in policing activities	AYUSO VILACIDES, JESUS
2020	3	A legal and forensic medicine approach to police physical intervention techniques in high-risk situations	AYUSO VILACIDES, JESUS
2020	5	Evaluation of the police operational tactical procedures for reducing officer injuries resulting from physical interventions in problematic arrests. The case of the municipal police of Cádiz (Spain)	AYUSO VILACIDES, JESUS
2020	18	Extraction of anthocyanins and total phenolic compounds from açai (<i>Euterpe oleracea</i> mart.) using an experimental design methodology. part 1: Pressurized liquid extraction	AYUSO VILACIDES, JESUS
2020	22	Extraction of anthocyanins and total phenolic compounds from Açai (<i>Euterpe oleracea</i> Mart.) using an experimental design methodology. Part 2: Ultrasound-assisted extraction	AYUSO VILACIDES, JESUS
2020	14	Extraction of anthocyanins and total phenolic compounds from açai (<i>Euterpe oleracea</i> mart.) using an experimental design methodology. part 3: Microwave-assisted extraction	AYUSO VILACIDES, JESUS

2020	24	Optimization of a novel method based on ultrasound-assisted extraction for the quantification of anthocyanins and total phenolic compounds in blueberry samples (<i>Vaccinium corymbosum</i> L.)	AYUSO VILACIDES, JESUS
2020	28	Optimization of analytical ultrasound-assisted methods for the extraction of total phenolic compounds and anthocyanins from sloes (<i>Prunus spinosa</i> L.)	AYUSO VILACIDES, JESUS
2021	10	A methodology based on ft-ir data combined with random forest model to generate spectralprints for the characterization of high-quality vinegars	AYUSO VILACIDES, JESUS
2022	2	An Analysis of Biomechanical Parameters in OTP Police Physical Intervention Techniques for Occupational Risk Prevention	AYUSO VILACIDES, JESUS
2022	19	Comparison of different processing approaches by SVM and RF on HS-MS eNose and NIR Spectrometry data for the discrimination of gasoline samples	AYUSO VILACIDES, JESUS
2022	2	Optimization through a Box–Behnken Experimental Design of the Microwave-Assisted Extraction of the Psychoactive Compounds in Hallucinogenic Fungi (<i>Psilocibe cubensis</i>)	AYUSO VILACIDES, JESUS
2023	0	Host-guest complexation of phthalimide-derived strigolactone mimics with cyclodextrins. Application in agriculture against parasitic weeds	AYUSO VILACIDES, JESUS
2023	0	Comparison of Traditional Physical Intervention Techniques vs. Operational Tactical Procedures and Techniques in the Use of Force during Police Arrests	AYUSO VILACIDES, JESUS
2023	0	A Multidisciplinary Vision of the Criminal, Social and Occupational Risk Consequences of the Use of Police Force	AYUSO VILACIDES, JESUS
2019	6	A genetically engineered <i>Escherichia coli</i> strain overexpressing the nitroreductase NfsB is capable of producing the herbicide D-DIBOA with 100% molar yield	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2019	6	Evidence for <i>Escherichia coli</i> DcuD carrier dependent FOF1-ATPase activity during fermentation of glycerol	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2019	13	Main Variables Affecting a Chemical-Enzymatic Method to Obtain Protein and Amino Acids from Resistant Microalgae	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2019	26	Metabolic engineering for the optimization of hydrogen production in <i>Escherichia coli</i> : A review	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2019	6	Overexpression of the nitroreductase NfsB in an <i>E. coli</i> strain as a whole-cell biocatalyst for the production of chlorinated analogues of the natural herbicide DIBOA	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2020	15	A novel PKC activating molecule promotes neuroblast differentiation and delivery of newborn neurons in brain injuries	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2020	1	Optimization of the biocatalysis for D-DIBOA synthesis using a quick and sensitive new spectrophotometric quantification method	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2020	17	Versatile method to obtain protein- and/or amino acid-enriched extracts from fresh biomass of recalcitrant microalgae without mechanical pretreatment	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2021	5	Co-overexpression of the malate dehydrogenase (Mdh) and the malic enzyme A (MaeA) in several <i>Escherichia coli</i> mutant backgrounds increases malate redirection towards hydrogen production	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2021	7	<i>Escherichia coli</i> Dcu C4-dicarboxylate transporters dependent proton and potassium fluxes and FOF1-ATPase activity during glucose fermentation at pH 7.5	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2021	0	<i>Escherichia coli</i> , the workhorse cell factory for the production of chemicals	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2021	3	Identification of enzymatic bottlenecks for the aerobic production of malate from glycerol by the systematic gene overexpression of anaplerotic enzymes in <i>escherichia coli</i>	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2021	41	Platforms for production of protein-based vaccines: From classical to next-generation strategies	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2022	2	Automatable downstream purification of the benzohydroxamic acid D-DIBOA from a biocatalytic synthesis	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2022	3	Metabolomics for the design of new metabolic engineering strategies for improving aerobic succinic acid production in <i>Escherichia coli</i>	BOLIVAR PEREZ, JORGE

2023	0	Application of a Microalgal Peptide-Enriched Extract as Media Component in <i>E. coli</i> Culture	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2023	2	ZNF330/NOA36 interacts with HSPA1 and HSPA8 and modulates cell cycle and proliferation in response to heat shock in HEK293 cells	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2023	0	Metabolomics of <i>Escherichia coli</i> for Disclosing Novel Metabolic Engineering Strategies for Enhancing Hydrogen and Ethanol Production	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2023	0	Biological Activity of Naphthoquinones Derivatives in the Search of Anticancer Lead Compounds	BOLIVAR PEREZ, JORGE
2019	16	Easy Access to Alkoxy, Amino, Carbamoyl, Hydroxy, and Thiol Derivatives of Sesquiterpene Lactones and Evaluation of Their Bioactivity on Parasitic Weeds	CALA PERALTA, ANTONIO
2020	11	Synthesis of Active Strigolactone Analogues Based on Eudesmane- And Guaiane-Type Sesquiterpene Lactones	CALA PERALTA, ANTONIO
2021	11	A study on the phytotoxic potential of the seasoning herb marjoram (<i>Origanum majorana</i> L.) leaves	CALA PERALTA, ANTONIO
2022	4	Analogues of Natural Chalcones as Efficient Inhibitors of AKR1C3	CALA PERALTA, ANTONIO
2022	1	Characterization of <i>Conyza bonariensis</i> Allelochemicals against Broomrape Weeds	CALA PERALTA, ANTONIO
2022	5	Identification of Allelochemicals with Differential Modes of Phytotoxicity against <i>Cuscuta campestris</i>	CALA PERALTA, ANTONIO
2022	5	Identification of Structural Features of Hydrocinnamic Acid Related to Its Allelopathic Activity against the Parasitic Weed <i>Cuscuta campestris</i>	CALA PERALTA, ANTONIO
2022	4	Iridoid Glycosides Isolated from <i>Bellardia trixago</i> Identified as Inhibitors of <i>Orobancha cumana</i> Radicle Growth	CALA PERALTA, ANTONIO
2022	11	Natural chalcones elicit formation of specialized pro-resolving mediators and related 15-lipoxygenase products in human macrophages	CALA PERALTA, ANTONIO
2023	0	Structure–Activity Relationship (SAR) Study of trans-Cinnamic Acid and Derivatives on the Parasitic Weed <i>Cuscuta campestris</i>	CALA PERALTA, ANTONIO
2023	0	Host-guest complexation of phthalimide-derived strigolactone mimics with cyclodextrins. Application in agriculture against parasitic weeds	CALA PERALTA, ANTONIO
2019	18	Contrasting sorption behaviours affecting groundwater arsenic concentration in Kandal Province, Cambodia	CASANUEVA MARENCO, MARIA JOSE
2019	4	Coupling liquid membrane and flow-injection technique as an analytical strategy for copper analysis in saline water	CASANUEVA MARENCO, MARIA JOSE
2019	11	Disposable optical sensor for Al(III) ions determination by coupled colorimetric solid-phase extraction-reflectance spectroscopy in leachates from cookware, antacids and hygienic care products	CASANUEVA MARENCO, MARIA JOSE
2020	15	A polymer inclusion membrane for the simultaneous determination of Cu(II), Ni(II) and Cd(II) ions from natural waters	CASANUEVA MARENCO, MARIA JOSE
2020	17	Design and optimization of a single-use optical sensor based on a polymer inclusion membrane for zinc determination in drinks, food supplement and foot health care products	CASANUEVA MARENCO, MARIA JOSE
2021	3	Comprehensive assessment and potential ecological risk of trace element pollution (As, ni, co and cr) in aquatic environmental samples from an industrialized area	CASANUEVA MARENCO, MARIA JOSE
2021	3	Sensing Cd(II) Using a Disposable Optical Sensor Based on a Schiff Base Immobilisation on a Polymer-Inclusion Membrane. Applications in Water and Art Paint Samples	CASANUEVA MARENCO, MARIA JOSE
2021	3	Sherry wine industry by-product as potential biosorbent for the removal of Cr(VI) from aqueous medium	CASANUEVA MARENCO, MARIA JOSE
2023	3	Sherry wine industry by-product as potential biosorbent for the removal of Cr(VI) from aqueous medium	CASANUEVA MARENCO, MARIA JOSE

2023	0	A Novel Polymer Inclusion Membrane-Based Green Optical Sensor for Selective Determination of Iron: Design, Characterization, and Analytical Applications	CASANUEVA MARENCO, MARIA JOSE
2023	3	Characterization of a Ferryl Flip in Electronically Tuned Nonheme Complexes. Consequences in Hydrogen Atom Transfer Reactivity	CASTILLO GONZALEZ, CARMEN ESTER
2023	0	Fe(ii) complexes of pyridine-substituted thiosemicarbazone ligands as catalysts for oxidations with hydrogen peroxide	CASTILLO GONZALEZ, CARMEN ESTER
2019	24	Cobalt(II) Pentaaza-Macrocyclic Schiff Base Complex as Catalyst for Light-Driven Hydrogen Evolution in Water: Electrochemical Generation and Theoretical Investigation of the One-Electron Reduced Species	CASTILLO GONZALEZ, CARMEN ESTHER
2020	2	The Mechanism of the Intramolecular Hydrocarbyl Metathesis within a Planar Triruthenium Cluster: Combining Core Flexibility with Hydride Mobility	CASTILLO GONZALEZ, CARMEN ESTHER
2021	0	Bifunctional W/NH Cuboidal Aminophosphino W ₃ S ₄ Cluster Hydrides: The Puzzling Behaviour behind the Hydridic-Protonic Interplay	CASTILLO GONZALEZ, CARMEN ESTHER
2021	1	Spin State Tunes Oxygen Atom Transfer towards FeIVO Formation in FeII Complexes	CASTILLO GONZALEZ, CARMEN ESTHER
2019	4	Preparation and Phytotoxicity Evaluation of 11,13-Dehydro seco-Guaianolides	CHINCHILLA SALCEDO, NURIA
2019	12	Resistance modulatory and efflux-inhibitory activities of capsaicinoids and capsinoids	CHINCHILLA SALCEDO, NURIA
2019	12	Structure-activity relationship studies on naphthoquinone analogs. The search for new herbicides based on natural products	CHINCHILLA SALCEDO, NURIA
2021	3	Absorption and elimination of the allelochemical mboa by weeds during seedling growth	CHINCHILLA SALCEDO, NURIA
2021	4	How different cooking methods affect the phenolic composition of sweet potato for human consumption (<i>Ipomea batata</i> (L.) lam)	CHINCHILLA SALCEDO, NURIA
2022	13	Benzoxazinoids in wheat allelopathy – From discovery to application for sustainable weed management	CHINCHILLA SALCEDO, NURIA
2022	2	In Silico Evaluation of Sesquiterpenes and Benzoxazinoids Phytotoxins against Mpro, RNA Replicase and Spike Protein of SARS-CoV-2 by Molecular Dynamics. Inspired by Nature	CHINCHILLA SALCEDO, NURIA
2023	5	On the formulation of disulfide herbicides based on aminophenoxazinones: polymeric nanoparticle formulation and cyclodextrin complexation to combat crop yield losses	CHINCHILLA SALCEDO, NURIA
2023	0	Biological Activity of Naphthoquinones Derivatives in the Search of Anticancer Lead Compounds	CHINCHILLA SALCEDO, NURIA
2023	0	Determination of Caffeoylquinic Acids Content by UHPLC in <i>Scolymus hispanicus</i> Extracts Obtained through Ultrasound-Assisted Extraction	CHINCHILLA SALCEDO, NURIA
2023	0	Perspectives and Advances in Organic Formulations for Agriculture: Encapsulation of Herbicides for Weed Control	CHINCHILLA SALCEDO, NURIA
2023	0	Synthesis of Benzoxazinones Sulphur Analogs and Their Application as Bioherbicides: 1,4-Benzothiazinones and 1,4-Benzoxathianones for Weed Control	CHINCHILLA SALCEDO, NURIA
2023	0	Effects of Sesquiterpene Lactones on Primary Cilia Formation (Ciliogenesis)	CHINCHILLA SALCEDO, NURIA
2023	0	Enhancing Anthocyanin Extraction from Wine Lees: A Comprehensive Ultrasound-Assisted Optimization Study	CHINCHILLA SALCEDO, NURIA
2023	1	Reactive vanadium and iron fluxes in different modern sedimentary environments	DIAZ DE ALBA, MARGARITA
2023	0	A Novel Polymer Inclusion Membrane-Based Green Optical Sensor for Selective Determination of Iron: Design, Characterization, and Analytical Applications	DIAZ DE ALBA, MARGARITA
2019	3	Assessing trace-element mobility in Algeciras Bay (Spain) sediments by acid and complexing screening	DIAZ DE ALBA, MARGARITA ISABEL

2019	4	Coupling liquid membrane and flow-injection technique as an analytical strategy for copper analysis in saline water	DIAZ DE ALBA, MARGARITA ISABEL
2019	11	Disposable optical sensor for Al(III) ions determination by coupled colorimetric solid-phase extraction-reflectance spectroscopy in leachates from cookware, antacids and hygienic care products	DIAZ DE ALBA, MARGARITA ISABEL
2020	15	A polymer inclusion membrane for the simultaneous determination of Cu(II), Ni(II) and Cd(II) ions from natural waters	DIAZ DE ALBA, MARGARITA ISABEL
2020	17	Design and optimization of a single-use optical sensor based on a polymer inclusion membrane for zinc determination in drinks, food supplement and foot health care products	DIAZ DE ALBA, MARGARITA ISABEL
2021	3	Comprehensive assessment and potential ecological risk of trace element pollution (As, ni, co and cr) in aquatic environmental samples from an industrialized area	DIAZ DE ALBA, MARGARITA ISABEL
2021	3	Sensing Cd(II) Using a Disposable Optical Sensor Based on a Schiff Base Immobilisation on a Polymer-Inclusion Membrane. Applications in Water and Art Paint Samples	DIAZ DE ALBA, MARGARITA ISABEL
2021	3	Sherry wine industry by-product as potential biosorbent for the removal of Cr(VI) from aqueous medium	DIAZ DE ALBA, MARGARITA ISABEL
2022	3	Potential Use of Low-Cost Agri-Food Waste as Biosorbents for the Removal of Cd(II), Co(II), Ni(II) and Pb(II) from Aqueous Solutions	DIAZ DE ALBA, MARGARITA ISABEL
2023	3	Sherry wine industry by-product as potential biosorbent for the removal of Cr(VI) from aqueous medium	DIAZ DE ALBA, MARGARITA ISABEL
2023	1	<i>Emericellopsis maritima</i> and <i>Purpureocillium lilacinum</i> Marine Fungi as a Source of Functional Fractions with Antioxidant and Antitumor Potential in Colorectal Cancer: A Preliminary Study	DURAN PATRON, ROSA
2023	0	New Eremophilane-Type Sesquiterpenes from the Marine Sediment-Derived Fungus <i>Emericellopsis maritima</i> BC17 and Their Cytotoxic and Antimicrobial Activities	DURAN PATRON, ROSA
2019	11	Lathyrane, Premyrsinane, and Related Diterpenes from <i>Euphorbia boetica</i> : Effect on in Vitro Neural Progenitor Cell Proliferation.	DURAN PATRON, ROSA MARIA
2019	25	The current status on secondary metabolites produced by plant pathogenic <i>Colletotrichum</i> species.	DURAN PATRON, ROSA MARIA
2021	8	Phorbol Diesters and 12-Deoxy-16-hydroxyphorbol 13,16-Diesters Induce TGF α Release and Adult Mouse Neurogenesis.	DURAN PATRON, ROSA MARIA
2021	0	Synthesis, fungitoxic activity against <i>botrytis cinerea</i> and phytotoxicity of alkoxydianols and alkoxyisocaryolanols	DURAN PATRON, ROSA MARIA
2022	13	Cryptic Metabolites from Marine-Derived Microorganisms Using OSMAC and Epigenetic Approaches	DURAN PATRON, ROSA MARIA
2022	0	Editorial: Strategies for the Discovery of Fungal Natural Products	DURAN PATRON, ROSA MARIA
2022	3	Structural and biosynthetic studies of botrycinereic acid, a new cryptic metabolite from the fungus <i>Botrytis cinerea</i>	DURAN PATRON, ROSA MARIA
2022	2	The complemented mutant <i>complΔBcstc7niaD</i> , in the STC7 of <i>Botrytis cinerea</i> led to the characterization of 11,12,13-tri-nor-eremophilanols derivatives	DURAN PATRON, ROSA MARIA
2023	1	Marine-derived fungi as biocatalysts	DURAN PATRÓN, ROSA MARIA
2022	0	Bio-Guided Isolation of New Compounds from <i>Baccharis</i> spp. as Antifungal against <i>Botrytis cinerea</i>	EZZANAD, ABDELLAH
2022	3	Pharmacological Potential of Lathyrane-Type Diterpenoids from Phytochemical Sources	EZZANAD, ABDELLAH
2023	3	Rescue of neurogenesis and age-associated cognitive decline in SAMP8 mouse: Role of transforming growth factor- α	EZZANAD, ABDELLAH

2023	0	Isolation and Identification of 12-Deoxyphorbol Esters from Euphorbia resinifera Berg Latex: Targeted and Biased Non-Targeted Identification of 12-Deoxyphorbol Esters by UHPLC-HRMSE	EZZANAD, ABDELLAH
2019	4	Proton-assisted air oxidation mechanisms of iron(II) bis-thiosemicarbazone complexes at physiological pH: a kinetic-mechanistic study	FERNANDEZ-TRUJILLO REY, MARIA JESUS
2020	3	Benchmarking of DFT methods using experimental free energies and volumes of activation for the cycloaddition of alkynes to cuboidal Mo ₃ S ₄ clusters	FERNANDEZ-TRUJILLO REY, MARIA JESUS
2020	6	Salen-manganese complexes for controlling ROS damage: Neuroprotective effects, antioxidant activity and kinetic studies	FERNANDEZ-TRUJILLO REY, MARIA JESUS
2021	0	Bifunctional W/NH Cuboidal Aminophosphino W ₃ S ₄ Cluster Hydrides: The Puzzling Behaviour behind the Hydridic-Protonic Interplay	FERNANDEZ-TRUJILLO REY, MARIA JESUS
2022	2	Base-Free Catalytic Hydrogen Production from Formic Acid Mediated by a Cubane-Type Mo ₃ S ₄ Cluster Hydride	FERNANDEZ-TRUJILLO REY, MARIA JESUS
2023	1	Efficient (Z)-selective semihydrogenation of alkynes catalyzed by air-stable imidazolyl amino molybdenum cluster sulfides	FERNANDEZ-TRUJILLO REY, MARIA JESUS
2023	0	Fe(ii) complexes of pyridine-substituted thiosemicarbazone ligands as catalysts for oxidations with hydrogen peroxide	FERNANDEZ-TRUJILLO REY, MARIA JESUS
2019	3	Assessing trace-element mobility in Algeciras Bay (Spain) sediments by acid and complexing screening	GALINDO RIAÑO, MARIA DOLORES
2019	4	Coupling liquid membrane and flow-injection technique as an analytical strategy for copper analysis in saline water	GALINDO RIAÑO, MARIA DOLORES
2019	11	Disposable optical sensor for Al(III) ions determination by coupled colorimetric solid-phase extraction-reflectance spectroscopy in leachates from cookware, antacids and hygienic care products	GALINDO RIAÑO, MARIA DOLORES
2020	17	Design and optimization of a single-use optical sensor based on a polymer inclusion membrane for zinc determination in drinks, food supplement and foot health care products	GALINDO RIAÑO, MARIA DOLORES
2021	3	Comprehensive assessment and potential ecological risk of trace element pollution (As, ni, co and cr) in aquatic environmental samples from an industrialized area	GALINDO RIAÑO, MARIA DOLORES
2021	3	Sensing Cd(II) Using a Disposable Optical Sensor Based on a Schiff Base Immobilisation on a Polymer-Inclusion Membrane. Applications in Water and Art Paint Samples	GALINDO RIAÑO, MARIA DOLORES
2022	3	Potential Use of Low-Cost Agri-Food Waste as Biosorbents for the Removal of Cd(II), Co(II), Ni(II) and Pb(II) from Aqueous Solutions	GALINDO RIAÑO, MARIA DOLORES
2023	3	Sherry wine industry by-product as potential biosorbent for the removal of Cr(VI) from aqueous medium	GALINDO RIAÑO, MARIA DOLORES
2023	0	A Novel Polymer Inclusion Membrane-Based Green Optical Sensor for Selective Determination of Iron: Design, Characterization, and Analytical Applications	GALINDO RIAÑO, MARIA DOLORES
2021	3	Activation of Dichloromethane by a Bis-NHC Cp* <i>Ru</i> Complex: Formation of a Pentamethyl(chloromethyl)cyclopentadiene Ligand	GARCIA ALGARRA, ANDRES
2021	0	Bifunctional W/NH Cuboidal Aminophosphino W ₃ S ₄ Cluster Hydrides: The Puzzling Behaviour behind the Hydridic-Protonic Interplay	GARCIA ALGARRA, ANDRES
2021	21	Catalytic Hydrogenation of Azobenzene in the Presence of a Cuboidal Mo ₃ S ₄ Cluster via an Uncommon Sulfur-Based H ₂ Activation Mechanism	GARCIA ALGARRA, ANDRES
2022	2	Base-Free Catalytic Hydrogen Production from Formic Acid Mediated by a Cubane-Type Mo ₃ S ₄ Cluster Hydride	GARCIA ALGARRA, ANDRES
2023	1	Efficient (Z)-selective semihydrogenation of alkynes catalyzed by air-stable imidazolyl amino molybdenum cluster sulfides	GARCIA ALGARRA, ANDRES
2023	0	Fe(ii) complexes of pyridine-substituted thiosemicarbazone ligands as catalysts for oxidations with hydrogen peroxide	GARCIA ALGARRA, ANDRES

2019	4	Proton-assisted air oxidation mechanisms of iron(ii) bis-thiosemicarbazone complexes at physiological pH: a kinetic-mechanistic study	GARCÍA ALGARRA, ANDRÉS
2020	3	Benchmarking of DFT methods using experimental free energies and volumes of activation for the cycloaddition of alkynes to cuboidal Mo ₃ S ₄ clusters	GARCÍA ALGARRA, ANDRÉS
2020	4	Computational studies of the solid-state molecular organometallic (SMOM) chemistry of Rh σ -alkane complexes	GARCÍA ALGARRA, ANDRÉS
2020	2	The Mechanism of the Intramolecular Hydrocarbyl Metathesis within a Planar Triruthenium Cluster: Combining Core Flexibility with Hydride Mobility	GARCÍA ALGARRA, ANDRÉS
2019	4	Proton-assisted air oxidation mechanisms of iron(II) bis-thiosemicarbazone complexes at physiological pH: a kinetic-mechanistic study	GARCIA BASALLOTE, MANUEL
2020	3	Benchmarking of DFT methods using experimental free energies and volumes of activation for the cycloaddition of alkynes to cuboidal Mo ₃ S ₄ clusters	GARCIA BASALLOTE, MANUEL
2020	6	Salen-manganese complexes for controlling ROS damage: Neuroprotective effects, antioxidant activity and kinetic studies	GARCIA BASALLOTE, MANUEL
2021	0	Bifunctional W/NH Cuboidal Aminophosphino W ₃ S ₄ Cluster Hydrides: The Puzzling Behaviour behind the Hydridic-Protonic Interplay	GARCIA BASALLOTE, MANUEL
2021	21	Catalytic Hydrogenation of Azobenzene in the Presence of a Cuboidal Mo ₃ S ₄ Cluster via an Uncommon Sulfur-Based H ₂ Activation Mechanism	GARCIA BASALLOTE, MANUEL
2021	1	Spin State Tunes Oxygen Atom Transfer towards FeIVO Formation in FeII Complexes	GARCIA BASALLOTE, MANUEL
2022	2	Base-Free Catalytic Hydrogen Production from Formic Acid Mediated by a Cubane-Type Mo ₃ S ₄ Cluster Hydride	GARCIA BASALLOTE, MANUEL
2023	1	Efficient (Z)-selective semihydrogenation of alkynes catalyzed by air-stable imidazolyl amino molybdenum cluster sulfides	GARCIA BASALLOTE, MANUEL
2023	0	Fe(ii) complexes of pyridine-substituted thiosemicarbazone ligands as catalysts for oxidations with hydrogen peroxide	GARCIA BASALLOTE, MANUEL
2023	3	Characterization of a Ferryl Flip in Electronically Tuned Nonheme Complexes. Consequences in Hydrogen Atom Transfer Reactivity	GARCIA BASALLOTE, MANUEL
2019	13	Provitamin supramolecular polymer micelle with pH responsiveness to control release, bioavailability enhancement and potentiation of cytotoxic efficacy	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2019	12	Resistance modulatory and efflux-inhibitory activities of capsaicinoids and capsinoids	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2019	12	Structure-activity relationship studies on naphthoquinone analogs. The search for new herbicides based on natural products	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2020	18	Allelopathy: The Chemical Language of Plants	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2020	10	Bio-guided isolation of acetogenins from annona cherimola deciduous leaves: Production of nanocarriers to boost the bioavailability properties	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2020	2	Quantification of Strigolactones	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2021	5	Acyl Derivatives of Eudesmanolides To Boost their Bioactivity: An Explanation of Behavior in the Cell Membrane Using a Molecular Dynamics Approach	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2021	4	Agave steroidal saponins as potential bioherbicides	GARCIA DURAN, ALEXANDRA

2021	12	An overview of the chemical characteristics, bioactivity and achievements regarding the therapeutic usage of acetogenins from <i>annona cherimola</i> mill.	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2021	0	Correction to: Phloroglucinols from Myrtaceae: attractive targets for structural characterization, biological properties and synthetic procedures (Phytochemistry Reviews, (2021), 20, 1, (259-299), 10.1007/s11101-020-09697-2)	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2021	2	Dereplication of Bioactive Spirostane Saponins from <i>Agave macroacantha</i>	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2021	6	Features in the NMR spectra of the aglycones of <i>Agave</i> spp. saponins. HMBC method for aglycone identification (HMAI)	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2021	26	Phloroglucinols from Myrtaceae: attractive targets for structural characterization, biological properties and synthetic procedures	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2022	2	Gallomyrtucommulones G and H, New Phloroglucinol Glycosides, from Bioactive Fractions of <i>Myrtus communis</i> against <i>Staphylococcus</i> Species	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2022	2	In Silico Evaluation of Sesquiterpenes and Benzoxazinoids Phytotoxins against Mpro, RNA Replicase and Spike Protein of SARS-CoV-2 by Molecular Dynamics. Inspired by Nature	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2022	2	Steroidal Saponins with Plant Growth Stimulation Effects; <i>Yucca schidigera</i> as a Commercial Source	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2023	5	On the formulation of disulfide herbicides based on aminophenoxazinones: polymeric nanoparticle formulation and cyclodextrin complexation to combat crop yield losses	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2023	0	Biological Activity of Naphthoquinones Derivatives in the Search of Anticancer Lead Compounds	GARCIA DURAN, ALEXANDRA
2021	3	Activation of Dichloromethane by a Bis-NHC Cp*Ru Complex: Formation of a Pentamethyl(chloromethyl)cyclopentadiene Ligand	GARCIA GALINDO, JUAN CARLOS
2022	4	Comparative Venomics of the Cryptic Cone Snail Species <i>Virroconus ebraeus</i> and <i>Virroconus judaeus</i>	GARCIA GALINDO, JUAN CARLOS
2022	1	Allelochemicals from <i>Thapsia garganica</i> leaves for <i>Lolium perenne</i> L. control: the magic of mixtures	GARCIA ZORRILLA, JESUS
2022	5	Antibiotic and Nematocidal Metabolites from Two Lichen Species Collected on the Island of Lampedusa (Sicily)	GARCIA ZORRILLA, JESUS
2022	6	Bioactive Metabolite Production in the Genus <i>Pyrenophora</i> (Pleosporaceae, Pleosporales)	GARCIA ZORRILLA, JESUS
2022	1	Characterization of <i>Conyza bonariensis</i> Allelochemicals against Broomrape Weeds	GARCIA ZORRILLA, JESUS
2022	5	Identification of Allelochemicals with Differential Modes of Phytotoxicity against <i>Cuscuta campestris</i>	GARCIA ZORRILLA, JESUS
2022	5	Identification of Structural Features of Hydrocinnamic Acid Related to Its Allelopathic Activity against the Parasitic Weed <i>Cuscuta campestris</i>	GARCIA ZORRILLA, JESUS
2022	10	Strategies for the synthesis of canonical, non-canonical and analogues of strigolactones, and evaluation of their parasitic weed germination activity	GARCIA ZORRILLA, JESUS
2022	9	Structures and Biological Activities of Alkaloids Produced by Mushrooms, a Fungal Subgroup	GARCIA ZORRILLA, JESUS
2023	0	Structure–Activity Relationship (SAR) Study of trans-Cinnamic Acid and Derivatives on the Parasitic Weed <i>Cuscuta campestris</i>	GARCIA ZORRILLA, JESUS
2023	2	Production of (10S,11S)-(–)-epi-Pyriculol and Its HPLC Quantification in Liquid Cultures of <i>Pyricularia grisea</i> , a Potential Mycoherbicide for the Control of Buffelgrass (<i>Cenchrus ciliaris</i>)	GARCIA ZORRILLA, JESUS
2023	3	<i>Alternaria alternata</i> Isolated from Infected Pears (<i>Pyrus communis</i>) in Italy Produces Non-Host Toxins and Hydrolytic Enzymes as Infection Mechanisms and Exhibits Competitive Exclusion against <i>Botrytis cinerea</i> in Co-Infected Host Fruits	GARCIA ZORRILLA, JESUS
2023	1	Insights into the Ecotoxicology of Radicinin and (10S,11S)-(–)-epi-Pyriculol, Fungal Metabolites with Potential Application for Buffelgrass (<i>Cenchrus ciliaris</i>) Biocontrol	GARCIA ZORRILLA, JESUS
2023	0	Effects of Sesquiterpene Lactones on Primary Cilia Formation (Ciliogenesis)	GARCIA ZORRILLA, JESUS

2019	35	A GC-MS untargeted metabolomics approach for the classification of chemical differences in grape juices based on fungal pathogen	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2019	25	Botcinic acid biosynthesis in <i>Botrytis cinerea</i> relies on a subtelomeric gene cluster surrounded by relics of transposons and is regulated by the Zn(2)Cys(6) transcription factor BcBoa13	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2019	13	Natural Compounds That Modulate the Development of the Fungus <i>Botrytis cinerea</i> and Protect <i>Solanum lycopersicum</i>	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2019	9	Synthesis of Trichodermin Derivatives and Their Antimicrobial and Cytotoxic Activities	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2019	25	The current status on secondary metabolites produced by plant pathogenic <i>Colletotrichum</i> species	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2020	1	Biocatalytic preparation of chloroindanol derivatives. Antifungal activity and detoxification by the phytopathogenic fungus <i>botrytis cinerea</i>	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2020	7	Botrydial confers <i>Botrytis cinerea</i> the ability to antagonize soil and phyllospheric bacteria	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2020	4	<i>Botrytis</i> species as biocatalysts	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2020	0	Correction to: Recent approaches on the genomic analysis of the phytopathogenic fungus <i>Colletotrichum</i> spp. (<i>Phytochemistry Reviews</i> , (2020), 19, 3, (589-601), 10.1007/s11101-019-09608-0)	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2020	51	Endophytic microorganisms for biocontrol of the phytopathogenic fungus <i>Botrytis cinerea</i>	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2020	4	Identification of the Sesquiterpene Cyclase Involved in the Biosynthesis of (+)-4-Epi-eremophil-9-en-11-ol Derivatives Isolated from <i>Botrytis cinerea</i>	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2020	3	Recent approaches on the genomic analysis of the phytopathogenic fungus <i>Colletotrichum</i> spp.	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2021	0	Correction to: Recent approaches on the genomic analysis of the phytopathogenic fungus <i>Colletotrichum</i> spp. (<i>Phytochemistry Reviews</i> , (2020), 19, 3, (589-601), 10.1007/s11101-019-09608-0)	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2021	25	Endophytic bacteria <i>Bacillus subtilis</i> , isolated from zea mays, as potential biocontrol agent against <i>botrytis cinerea</i>	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2021	5	Impairment of botrydial production in <i>Botrytis cinerea</i> allows the isolation of undescribed polyketides and reveals new insights into the botcinins biosynthetic pathway	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2021	20	Methylene-Linked Bis-NHC Half-Sandwich Ruthenium Complexes: Binding of Small Molecules and Catalysis toward Ketone Transfer Hydrogenation	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2021	0	Synthesis, fungitoxic activity against <i>botrytis cinerea</i> and phytotoxicity of alkoxylovans and alkoxyisocaryolanols	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2022	6	Identification of polyketide synthase genes required for aspinolide biosynthesis in <i>Trichoderma arundinaceum</i>	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2022	32	Multiple knockout mutants reveal a high redundancy of phytotoxic compounds contributing to necrotrophic pathogenesis of <i>Botrytis cinerea</i>	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2022	13	N-Alkylation of organonitrogen compounds catalyzed by methylene-linked bis-NHC half-sandwich ruthenium complexes	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2022	3	Structural and biosynthetic studies of botrycinereic acid, a new cryptic metabolite from the fungus <i>Botrytis cinerea</i>	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2022	3	Structures, Occurrences and Biosynthesis of 11,12,13-Tri-nor-Sesquiterpenes, an Intriguing Class of Bioactive Metabolites	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2022	2	The complemented mutant <i>complΔBcstc7niaD</i> , in the STC7 of <i>Botrytis cinerea</i> led to the characterization of 11,12,13-tri-nor-eremophilinols derivatives	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2023	2	From Genes to Molecules, Secondary Metabolism in <i>Botrytis cinerea</i> : New Insights into Anamorphic and Teleomorphic Stages	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2023	0	Degraded limonoids: biologically active limonoid fragments re-enhancing interest in Meliaceae and Rutaceae sources	GONZALEZ COLLADO, ISIDRO
2019	21	A new UHPLC-MS/MS method for the direct determination of strigolactones in root exudates and extracts	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA

2019	16	Easy Access to Alkoxy, Amino, Carbamoyl, Hydroxy, and Thiol Derivatives of Sesquiterpene Lactones and Evaluation of Their Bioactivity on Parasitic Weeds	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2019	20	Effect of flavonoids isolated from <i>Tridax procumbens</i> on the growth and toxin production of <i>Microcystis aeruginosa</i>	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2019	9	Facile synthesis of anhydrojudaicin and 11,13-dehydroanhydrojudaicin, two eudesmanolide-skeleton lactones with potential allelopathic activity	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2019	7	Hydrolysable Tannins and Biological Activities of <i>Meriania hermanni</i> and <i>Meriania nobilis</i> (Melastomataceae)	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2019	12	In Situ Eco Encapsulation of Bioactive Agrochemicals within Fully Organic Nanotubes	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2019	28	Influence of Genotype and Harvest Time on the <i>Cynara cardunculus</i> L. Sesquiterpene Lactone Profile	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2019	11	Phytotoxicity Study of Ortho-Disubstituted Disulfides and Their Acyl Derivatives	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2019	4	Preparation and Phytotoxicity Evaluation of 11,13-Dehydro seco-Guaianolides	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2019	13	Provitamin supramolecular polymer micelle with pH responsiveness to control release, bioavailability enhancement and potentiation of cytotoxic efficacy	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2019	154	Recent advances in allelopathy for weed control: from knowledge to applications	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2019	12	Resistance modulatory and efflux-inhibitory activities of capsaicinoids and capsinoids	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2019	12	Structure-activity relationship studies on naphthoquinone analogs. The search for new herbicides based on natural products	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2019	7	Synthesis and antimicrobial activity of some benzoxazinoids derivatives of 2-nitrophenol and 3-hydroxy-2-nitropyridine	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2019	31	The extraction procedure improves the allelopathic activity of cardoon (<i>Cynara cardunculus</i> var. <i>altilis</i>) leaf allelochemicals	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2020	8	Allelopathic activity of <i>Thapsia garganica</i> L. leaves on lettuce and weeds, and identification of the active principles	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2020	18	Allelopathy: The Chemical Language of Plants	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2020	10	Bio-guided isolation of acetogenins from <i>annona cherimola</i> deciduous leaves: Production of nanocarriers to boost the bioavailability properties	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2020	12	Effect of shading on the sesquiterpene lactone content and phytotoxicity of cultivated cardoon leaf extracts	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2020	4	Evaluation of the Phytotoxicity of <i>Urochloa humidicola</i> Roots by Bioassays and Microscopic Analysis. Characterization of New Compounds	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2020	1	Genotype and harvest time affect the allelopathic activity of <i>Cynara cardunculus</i> L. extracts on <i>Amaranthus retroflexus</i> L. And <i>Portulaca oleracea</i> L.	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA

2020	11	Phytochemical Study of Safflower Roots (<i>Carthamus tinctorius</i>) on the Induction of Parasitic Plant Germination and Weed Control	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2020	2	Quantification of Strigolactones	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2020	0	Selective Ring Opening of Ethylbenzene on Bifunctional Catalyst Pt–Ir over Hierarchical USY Zeolite	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2020	1	Study by NMR of Liquid-Phase Alkylation of Toluene with Hex-1-ene: Effect of Catalyst on Selectivity	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2020	11	Synthesis of Active Strigolactone Analogues Based on Eudesmane- And Guaiane-Type Sesquiterpene Lactones	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2020	2	Synthesis of Vlasouliolides: A Pathway toward Guaiane-Eudesmane C17/C15Dimers by Photochemical and Michael Additions	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2020	1	Toxicity and anti-promastigote activity of benzoxazinoid analogs against leishmania (<i>Viannia</i>) <i>braziliensis</i> and leishmania (<i>Leishmania</i>) <i>infantum</i>	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2021	11	A study on the phytotoxic potential of the seasoning herb marjoram (<i>Origanum majorana</i> L.) leaves	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2021	3	Absorption and elimination of the allelochemical mboa by weeds during seedling growth	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2021	5	Acyl Derivatives of Eudesmanolides To Boost their Bioactivity: An Explanation of Behavior in the Cell Membrane Using a Molecular Dynamics Approach	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2021	9	Allelopathic activity of strigolactones on the germination of parasitic plants and arbuscular mycorrhizal fungi growth	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2021	12	An overview of the chemical characteristics, bioactivity and achievements regarding the therapeutic usage of acetogenins from <i>annona cherimola</i> mill.	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2021	0	Bioactive diterpenes from the brazilian native plant (<i>Moquiniastrum pulchrum</i>) and their application in weed control	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2021	14	One-step encapsulation of ortho-disulfides in functionalized zinc MOF. Enabling metal–organic frameworks in agriculture	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2021	5	Pharmacological activities of aminophenoxazinones	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2021	2	Search of New Tools for Weed Control Using <i>Piptocarpha rotundifolia</i> , a Dominant Species in the Cerrado	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2021	6	Sunflower metabolites involved in resistance mechanisms against broomrape	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2021	6	Synthesis of Pertyolides A, B, and C: A Synthetic Procedure to C17-Sesquiterpenoids and a Study of Their Phytotoxic Activity	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2022	2	Automatable downstream purification of the benzohydroxamic acid D-DIBOA from a biocatalytic synthesis	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2022	7	Encapsulation of <i>Cynara Cardunculus</i> Guaiane-type Lactones in Fully Organic Nanotubes Enhances Their Phytotoxic Properties	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA

2022	2	Evaluation of the phytotoxic and antifungal activity of C17-sesquiterpenoids as potential biopesticides	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2022	2	In Silico Evaluation of Sesquiterpenes and Benzoxazinoids Phytotoxins against Mpro, RNA Replicase and Spike Protein of SARS-CoV-2 by Molecular Dynamics. Inspired by Nature	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2022	5	On the formulation of disulfide herbicides based on aminophenoxazinones: polymeric nanoparticle formulation and cyclodextrin complexation to combat crop yield losses	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2022	2	Stability and pKa Modulation of Aminophenoxazinones and Their Disulfide Mimics by Host-Guest Interaction with Cucurbit[7]uril. Direct Applications in Agrochemical Wheat Models	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2022	10	Strategies for the synthesis of canonical, non-canonical and analogues of strigolactones, and evaluation of their parasitic weed germination activity	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2023	2	Stability and pKa Modulation of Aminophenoxazinones and Their Disulfide Mimics by Host-Guest Interaction with Cucurbit[7]uril. Direct Applications in Agrochemical Wheat Models	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2023	3	Synthesis of Aminophenoxazinones and Evaluation of Their Phytotoxicity in the Search for New Natural Herbicides	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2023	0	Host-guest complexation of phthalimide-derived strigolactone mimics with cyclodextrins. Application in agriculture against parasitic weeds	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2023	2	Wheat Response and Weed-Suppressive Ability in the Field Application of a Nanoencapsulated Disulfide (DiS-NH ₂) Bioherbicide Mimic	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2023	0	Biological Activity of Naphthoquinones Derivatives in the Search of Anticancer Lead Compounds	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2023	0	Perspectives and Advances in Organic Formulations for Agriculture: Encapsulation of Herbicides for Weed Control	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2023	0	Synthesis of Benzoxazinones Sulphur Analogs and Their Application as Bioherbicides: 1,4-Benzothiazinones and 1,4-Benzoxathianones for Weed Control	GONZALEZ MOLINILLO, JOSE MARIA
2019	4	Coupling liquid membrane and flow-injection technique as an analytical strategy for copper analysis in saline water	GRANADO CASTRO, M ^a DOLORES
2019	11	Disposable optical sensor for Al(III) ions determination by coupled colorimetric solid-phase extraction-reflectance spectroscopy in leachates from cookware, antacids and hygienic care products	GRANADO CASTRO, M ^a DOLORES
2020	15	A polymer inclusion membrane for the simultaneous determination of Cu(II), Ni(II) and Cd(II) ions from natural waters	GRANADO CASTRO, M ^a DOLORES
2020	17	Design and optimization of a single-use optical sensor based on a polymer inclusion membrane for zinc determination in drinks, food supplement and foot health care products	GRANADO CASTRO, M ^a DOLORES
2021	3	Comprehensive assessment and potential ecological risk of trace element pollution (As, ni, co and cr) in aquatic environmental samples from an industrialized area	GRANADO CASTRO, MARIA DOLORES
2021	3	Sensing Cd(II) Using a Disposable Optical Sensor Based on a Schiff Base Immobilisation on a Polymer-Inclusion Membrane. Applications in Water and Art Paint Samples	GRANADO CASTRO, MARIA DOLORES
2022	3	Potential Use of Low-Cost Agri-Food Waste as Biosorbents for the Removal of Cd(II), Co(II), Ni(II) and Pb(II) from Aqueous Solutions	GRANADO CASTRO, MARIA DOLORES
2023	3	Sherry wine industry by-product as potential biosorbent for the removal of Cr(VI) from aqueous medium	GRANADO CASTRO, MARIA DOLORES

2023	0	A Novel Polymer Inclusion Membrane-Based Green Optical Sensor for Selective Determination of Iron: Design, Characterization, and Analytical Applications	GRANADO CASTRO, MARIA DOLORES
2020	8	Microwave-Enhanced Coupling of Carboxylic Acids with Liquid Ketones and Cyclic Ethers Using Tetrabutylammonium Iodide/ t-Butyl Hydroperoxide	GUERRA MARTINEZ, FRANCISCO MIGUEL
2021	4	Copper-Catalyzed Microwave-Expedited Oxyphosphorylation of Alkynes with Diethyl Phosphite and t-Butyl Hydroperoxide Synthesis of Densely Functionalized Phosphonylated Indenones	GUERRA MARTINEZ, FRANCISCO MIGUEL
2022	3	Copper-iron mixed oxide supported onto cordierite honeycomb as a heterogeneous catalyst in the Kharasch-Sosnovsky oxidation of cyclohexene	GUERRA MARTINEZ, FRANCISCO MIGUEL
2023	0	Ultrasound-promoted synthesis of a copper-iron-based catalyst for the microwave-assisted acyloxylation of 1,4-dioxane and cyclohexene	GUERRA MARTÍNEZ, FRANCISCO MIGUEL
2023	0	Degraded limonoids: biologically active limonoid fragments re-enhancing interest in Meliaceae and Rutaceae sources	HERNANDEZ GALAN ROSARIO
2019	11	Lathyrane, Premyrasinane, and Related Diterpenes from <i>Euphorbia boetica</i> : Effect on in Vitro Neural Progenitor Cell Proliferation	HERNANDEZ GALAN, ROSARIO
2020	15	A novel PKC activating molecule promotes neuroblast differentiation and delivery of newborn neurons in brain injuries	HERNANDEZ GALAN, ROSARIO
2020	5	Bond reactivity indices approach analysis of the [2+2] cycloaddition of jatrophane skeleton diterpenoids from <i>Euphorbia gaditana</i> Coss to tetracyclic gaditanone	HERNANDEZ GALAN, ROSARIO
2020	5	Synthesis of degraded limonoid analogs as new antibacterial scaffolds against <i>staphylococcus aureus</i>	HERNANDEZ GALAN, ROSARIO
2021	10	Effects of classical PKC activation on hippocampal neurogenesis and cognitive performance: mechanism of action	HERNANDEZ GALAN, ROSARIO
2021	5	Impairment of botrydial production in <i>Botrytis cinerea</i> allows the isolation of undescribed polyketides and reveals new insights into the botcinins biosynthetic pathway	HERNANDEZ GALAN, ROSARIO
2021	8	Phorbol Diesters and 12-Deoxy-16-hydroxyphorbol 13,16-Diesters Induce TGF α Release and Adult Mouse Neurogenesis	HERNANDEZ GALAN, ROSARIO
2022	3	Pharmacological Potential of Lathyrane-Type Diterpenoids from Phytochemical Sources	HERNANDEZ GALAN, ROSARIO
2022	2	The complemented mutant <i>complΔBcstc7niaD</i> , in the STC7 of <i>Botrytis cinerea</i> led to the characterization of 11,12,13-tri-nor-eremophilinols derivatives	HERNANDEZ GALAN, ROSARIO
2023	3	Rescue of neurogenesis and age-associated cognitive decline in SAMP8 mouse: Role of transforming growth factor-alpha	HERNANDEZ GALAN, ROSARIO
2023	0	Isolation and Identification of 12-Deoxyphorbol Esters from <i>Euphorbia resinifera</i> Berg Latex: Targeted and Biased Non-Targeted Identification of 12-Deoxyphorbol Esters by UHPLC-HRMSE	HERNANDEZ GALAN, ROSARIO
2020	10	Bioherbicide Potential of <i>Eucalyptus saligna</i> Leaf Litter Essential Oil	IGARTUBURU CHINCHILLA, JOSE MANUEL
2021	9	Allelopathic activity of strigolactones on the germination of parasitic plants and arbuscular mycorrhizal fungi growth	IGARTUBURU CHINCHILLA, JOSE MANUEL
2021	5	Are phytotoxic effects of <i>Eucalyptus saligna</i> (Myrtaceae) essential oil related to its major compounds?	IGARTUBURU CHINCHILLA, JOSE MANUEL
2022	5	Fatty Acid and Tocopherol Composition of Pomace and Seed Oil from Five Grape Varieties Southern Spain	IGARTUBURU CHINCHILLA, JOSE MANUEL

2022	2	Molecular and functional characterization of a SCD 1b from European sea bass (<i>Dicentrarchus labrax</i> L.)	IGARTUBURU CHINCHILLA, JOSE MANUEL
2021	5	Impairment of botrydial production in <i>Botrytis cinerea</i> allows the isolation of undescribed polyketides and reveals new insights into the botcinins biosynthetic pathway	IZQUIERDO-BUENO REINA, INMACULADA CONCEPCION
2022	6	Identification of polyketide synthase genes required for aspinolide biosynthesis in <i>Trichoderma arundinaceum</i>	IZQUIERDO-BUENO REINA, INMACULADA CONCEPCION
2019	20	Conidae phylogenomics and evolution	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2019	21	Conotoxin Diversity in the Venom Gland Transcriptome of the Magician's Cone, <i>Pionoconus magus</i>	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2019	4	Evolutionary drivers of group foraging: A new framework for investigating variance in food intake and reproduction	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2020	12	Comparative transcriptomics of the venoms of continental and insular radiations of West African cones: West African cone venom transcriptomes	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2020	1	Searching for indicators of age, sex and population in european mouflon mandibles	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2020	14	Taxonomic revision of West African cone snails (Gastropoda: Conidae) based upon mitogenomic studies: Implications for conservation	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2021	3	Activation of Dichloromethane by a Bis-NHC Cp* <i>Ru</i> Complex: Formation of a Pentamethyl(chloromethyl)cyclopentadiene Ligand	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2021	4	Copper-Catalyzed Microwave-Expedited Oxyphosphorylation of Alkynes with Diethyl Phosphite and <i>t</i> -Butyl Hydroperoxide Synthesis of Densely Functionalized Phosphonylated Indenones	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2021	20	Methylene-Linked Bis-NHC Half-Sandwich Ruthenium Complexes: Binding of Small Molecules and Catalysis toward Ketone Transfer Hydrogenation	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2021	4	Mitogenomic phylogeny of mud snails of the mostly Atlantic/Mediterranean genus <i>Tritia</i> (Gastropoda: Nassariidae)	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2021	21	The genome of the venomous snail <i>Lautoconus ventricosus</i> sheds light on the origin of conotoxin diversity	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2022	4	Comparative Venomics of the Cryptic Cone Snail Species <i>Virroconus ebraeus</i> and <i>Virroconus judaeus</i>	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2022	13	N-Alkylation of organonitrogen compounds catalyzed by methylene-linked bis-NHC half-sandwich ruthenium complexes	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2023	2	Hidden species diversity and mito-nuclear discordance within the Mediterranean cone snail, <i>Lautoconus ventricosus</i>	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2023	4	Chromosome-level genome of the venomous snail <i>Kalloconus canariensis</i> : a valuable model for venomics and comparative genomics	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2023	0	Revision of the deep-water cone snail fauna from New Caledonia (Gastropoda, Conoidea)	JIMENEZ TENORIO, MANUEL

2023	0	A new deep-water cone from the southeastern Pacific: description of <i>Profundiconus motirohivanus</i> new species (Gastropoda: Conoidea)	JIMENEZ TENORIO, MANUEL
2022	0	Ultrasound-promoted synthesis of a copper-iron-based catalyst for the microwave-assisted acyloxylation of 1,4-dioxane and cyclohexene	MACIAS BENITEZ, PABLO
2020	8	Microwave-Enhanced Coupling of Carboxylic Acids with Liquid Ketones and Cyclic Ethers Using Tetrabutylammonium Iodide/ t-Butyl Hydroperoxide	MACÍAS BENÍTEZ, PABLO
2021	4	Copper-Catalyzed Microwave-Expedited Oxyphosphorylation of Alkynes with Diethyl Phosphite and t-Butyl Hydroperoxide Synthesis of Densely Functionalized Phosphonylated Indenones	MACÍAS BENÍTEZ, PABLO
2019	21	A new UHPLC-MS/MS method for the direct determination of strigolactones in root exudates and extracts	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	14	Bioassay-Guided Isolation of Fungistatic Compounds from <i>Mimosa caesalpiniiifolia</i> Leaves	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	16	Easy Access to Alkoxy, Amino, Carbamoyl, Hydroxy, and Thiol Derivatives of Sesquiterpene Lactones and Evaluation of Their Bioactivity on Parasitic Weeds	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	20	Effect of flavonoids isolated from <i>Tridax procumbens</i> on the growth and toxin production of <i>Microcystis aeruginos</i>	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	9	Facile synthesis of anhydrojudaicin and 11,13-dehydroanhydrojudaicin, two eudesmanolide-skeleton lactones with potential allelopathic activity	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	7	Hydrolysable Tannins and Biological Activities of <i>Meriania hernandoi</i> and <i>Meriania nobilis</i> (Melastomataceae)	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	12	In Situ Eco Encapsulation of Bioactive Agrochemicals within Fully Organic Nanotubes	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	28	Influence of Genotype and Harvest Time on the <i>Cynara cardunculus</i> L. Sesquiterpene Lactone Profile	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	11	Phytotoxicity Study of Ortho-Disubstituted Disulfides and Their Acyl Derivatives	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	4	Preparation and Phytotoxicity Evaluation of 11,13-Dehydro seco-Guaianolides	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	13	Provitamin supramolecular polymer micelle with pH responsiveness to control release, bioavailability enhancement and potentiation of cytotoxic efficacy	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	154	Recent advances in allelopathy for weed control: from knowledge to applications	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	12	Resistance modulatory and efflux-inhibitory activities of capsaicinoids and capsinoids	MACIAS DOMINGUEZ,

			FRANCISCO ANTONIO
2019	27	Selective fractionation and isolation of allelopathic compounds from <i>Helianthus annuus</i> L. leaves by means of high-pressure techniques	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	12	Structure-activity relationship studies on naphthoquinone analogs. The search for new herbicides based on natural products	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	7	Synthesis and antimicrobial activity of some benzoxazinoids derivatives of 2-nitrophenol and 3-hydroxy-2-nitropyridine	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	31	The extraction procedure improves the allelopathic activity of cardoon (<i>Cynara cardunculus</i> var. <i>altalis</i>) leaf allelochemicals	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	28	The Specialized Roles in Carotenogenesis and Apocarotenogenesis of the Phytoene Synthase Gene Family in Saffron	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2020	18	Allelopathy: The Chemical Language of Plants	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2020	10	Bio-guided isolation of acetogenins from <i>annona cherimola</i> deciduous leaves: Production of nanocarriers to boost the bioavailability properties	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2020	10	Bioherbicide Potential of <i>Eucalyptus saligna</i> Leaf Litter Essential Oil	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2020	12	Effect of shading on the sesquiterpene lactone content and phytotoxicity of cultivated cardoon leaf extracts	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2020	4	Evaluation of the Phytotoxicity of <i>Urochloa humidicola</i> Roots by Bioassays and Microscopic Analysis. Characterization of New Compounds	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2020	30	Exogenous strigolactones impact metabolic profiles and phosphate starvation signalling in roots	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2020	1	Genotype and harvest time affect the allelopathic activity of <i>Cynara cardunculus</i> L. extracts on <i>Amaranthus retroflexus</i> L. And <i>Portulaca oleracea</i> L.	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2020	11	Phytochemical Study of Safflower Roots (<i>Carthamus tinctorius</i>) on the Induction of Parasitic Plant Germination and Weed Control	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2020	2	Quantification of Strigolactones	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2020	11	Synthesis of Active Strigolactone Analogues Based on Eudesmane- And Guaiane-Type Sesquiterpene Lactones	MACIAS DOMINGUEZ,

			FRANCISCO ANTONIO
2020	2	Synthesis of Vlasouliolides: A Pathway toward Guaiane-Eudesmane C17/C15Dimers by Photochemical and Michael Additions	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2020	1	Toxicity and anti-promastigote activity of benzoxazinoid analogs against leishmania (<i>Viannia</i>) <i>braziliensis</i> and leishmania (<i>Leishmania</i>) <i>infantum</i>	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	11	A study on the phytotoxic potential of the seasoning herb marjoram (<i>Origanum majorana</i> L.) leaves	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	3	Absorption and elimination of the allelochemical mboa by weeds during seedling growth	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	5	Acyl Derivatives of Eudesmanolides To Boost their Bioactivity: An Explanation of Behavior in the Cell Membrane Using a Molecular Dynamics Approach	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	4	Agave steroidal saponins as potential bioherbicides	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	9	Allelopathic activity of strigolactones on the germination of parasitic plants and arbuscular mycorrhizal fungi growth	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	12	An overview of the chemical characteristics, bioactivity and achievements regarding the therapeutic usage of acetogenins from <i>annona cherimola</i> mill.	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	5	Are phytotoxic effects of <i>Eucalyptus saligna</i> (Myrtaceae) essential oil related to its major compounds?	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	0	Bioactive diterpenes from the brazilian native plant (<i>Moquiniastrum pulchrum</i>) and their application in weed control	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	2	Dereplication of Bioactive Spirostane Saponins from <i>Agave macroacantha</i>	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	6	Features in the NMR spectra of the aglycones of <i>Agave</i> spp. saponins. HMBC method for aglycone identification (HMAI)	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	1745	Natural products in drug discovery: advances and opportunities	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	14	One-step encapsulation of ortho-disulfides in functionalized zinc MOF. Enabling metal-organic frameworks in agriculture	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	5	Pharmacological activities of aminophenoxazinones	MACIAS DOMINGUEZ,

			FRANCISCO ANTONIO
2021	2	Search of New Tools for Weed Control Using <i>Piptocarpha rotundifolia</i> , a Dominant Species in the Cerrado	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	13	Structure, bioactivity and analytical methods for the determination of yucca saponins	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	6	Sunflower metabolites involved in resistance mechanisms against broomrape	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2021	6	Synthesis of Pertyolides A, B, and C: A Synthetic Procedure to C17-Sesquiterpenoids and a Study of Their Phytotoxic Activity	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2022	13	Benzoxazinoids in wheat allelopathy – From discovery to application for sustainable weed management	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2022	0	Computational discovery of novel anthelmintic natural compounds from <i>Agave Brittoniana</i> trel. Spp. <i>Brachypus</i>	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2022	7	Encapsulation of <i>Cynara Cardunculus</i> Guaiane-type Lactones in Fully Organic Nanotubes Enhances Their Phytotoxic Properties	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2022	2	Evaluation of the phytotoxic and antifungal activity of C17-sesquiterpenoids as potential biopesticides	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2022	2	In Silico Evaluation of Sesquiterpenes and Benzoxazinoids Phytotoxins against Mpro, RNA Replicase and Spike Protein of SARS-CoV-2 by Molecular Dynamics. Inspired by Nature	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2022	5	On the formulation of disulfide herbicides based on aminophenoxazinones: polymeric nanoparticle formulation and cyclodextrin complexation to combat crop yield losses	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2022	2	Stability and pKa Modulation of Aminophenoxazinones and Their Disulfide Mimics by Host-Guest Interaction with Cucurbit[7]uril. Direct Applications in Agrochemical Wheat Models	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2022	2	Steroidal Saponins with Plant Growth Stimulation Effects; <i>Yucca schidigera</i> as a Commercial Source	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2022	10	Strategies for the synthesis of canonical, non-canonical and analogues of strigolactones, and evaluation of their parasitic weed germination activity	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2022	20	Strigolactones: New players in the nitrogen–phosphorus signalling interplay	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2023	2	Stability and pKa Modulation of Aminophenoxazinones and Their Disulfide Mimics by Host–Guest Interaction with Cucurbit[7]uril. Direct Applications in Agrochemical Wheat Models	MACIAS DOMINGUEZ,

			FRANCISCO ANTONIO
2023	5	On the formulation of disulfide herbicides based on aminophenoxazinones: polymeric nanoparticle formulation and cyclodextrin complexation to combat crop yield losses	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2023	3	Synthesis of Aminophenoxazinones and Evaluation of Their Phytotoxicity in the Search for New Natural Herbicides	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2023	0	Host-guest complexation of phthalimide-derived strigolactone mimics with cyclodextrins. Application in agriculture against parasitic weeds	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2023	2	Wheat Response and Weed-Suppressive Ability in the Field Application of a Nanoencapsulated Disulfide (DiS-NH ₂) Bioherbicide Mimic	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2023	0	Biological Activity of Naphthoquinones Derivatives in the Search of Anticancer Lead Compounds	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2023	0	Perspectives and Advances in Organic Formulations for Agriculture: Encapsulation of Herbicides for Weed Control	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2023	0	Allelopathic studies with furanocoumarins isolated from <i>Ducrosia anethifolia</i> . In vitro and in silico investigations to protect legumes, rice and grain crops	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2023	0	Synthesis of Benzoxazinones Sulphur Analogs and Their Application as Bioherbicides: 1,4-Benzothiazinones and 1,4-Benzoxathianones for Weed Control	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2023	0	Effects of Sesquiterpene Lactones on Primary Cilia Formation (Ciliogenesis)	MACIAS DOMINGUEZ, FRANCISCO ANTONIO
2019	11	Lathyrane, Premyrinane, and Related Diterpenes from <i>Euphorbia boetica</i> : Effect on in Vitro Neural Progenitor Cell Proliferation	MACIAS SANCHEZ, ANTONIO JOSE
2020	15	A novel PKC activating molecule promotes neuroblast differentiation and delivery of newborn neurons in brain injuries	MACIAS SANCHEZ, ANTONIO JOSE
2020	5	Bond reactivity indices approach analysis of the [2+2] cycloaddition of jatrophone skeleton diterpenoids from <i>Euphorbia gaditana</i> Coss to tetracyclic gaditanone	MACIAS SANCHEZ, ANTONIO JOSE
2021	10	Effects of classical PKC activation on hippocampal neurogenesis and cognitive performance: mechanism of action	MACIAS SANCHEZ, ANTONIO JOSE
2021	8	Phorbol Diesters and 12-Deoxy-16-hydroxyphorbol 13,16-Diesters Induce TGF α Release and Adult Mouse Neurogenesis	MACIAS SANCHEZ, ANTONIO JOSE
2021	0	Synthesis, fungitoxic activity against <i>botrytis cinerea</i> and phytotoxicity of alkoxylovans and alkoxyisocaryolanols	MACIAS SANCHEZ, ANTONIO JOSE
2022	3	Pharmacological Potential of Lathyrane-Type Diterpenoids from Phytochemical Sources	MACIAS SANCHEZ, ANTONIO JOSE

2022	3	Structural and biosynthetic studies of botrycinereic acid, a new cryptic metabolite from the fungus <i>Botrytis cinerea</i>	MACIAS SANCHEZ, ANTONIO JOSE
2022	2	The complemented mutant <i>complΔBcstc7niaD</i> , in the STC7 of <i>Botrytis cinerea</i> led to the characterization of 11,12,13-tri-nor-eremophilinols derivatives	MACIAS SANCHEZ, ANTONIO JOSE
2023	0	Isolation and Identification of 12-Deoxyphorbol Esters from <i>Euphorbia resinifera</i> Berg Latex: Targeted and Biased Non-Targeted Identification of 12-Deoxyphorbol Esters by UHPLC-HRMSE	MACIAS SANCHEZ, ANTONIO JOSE
2020	6	Salen-manganese complexes for controlling ROS damage: Neuroprotective effects, antioxidant activity and kinetic studies	MAÑEZ MUÑOZ, MARIA ANGELES
2019	13	Provitamin supramolecular polymer micelle with pH responsiveness to control release, bioavailability enhancement and potentiation of cytotoxic efficacy	MARTINEZ VALDIVIA, MANUEL JESUS
2020	10	Bio-guided isolation of acetogenins from <i>annona cherimola</i> deciduous leaves: Production of nanocarriers to boost the bioavailability properties	MARTINEZ VALDIVIA, MANUEL JESUS
2020	2	Proteomics characterization of CENP-B epitope in Moroccan scleroderma patients with anti-centromere autoantibodies	MARTINEZ VALDIVIA, MANUEL JESUS
2021	5	Acyl Derivatives of Eudesmanolides To Boost their Bioactivity: An Explanation of Behavior in the Cell Membrane Using a Molecular Dynamics Approach	MARTINEZ VALDIVIA, MANUEL JESUS
2023	0	Biological Activity of Naphthoquinones Derivatives in the Search of Anticancer Lead Compounds	MARTINEZ VALDIVIA, MANUEL JESUS
2019	35	A GC-MS untargeted metabolomics approach for the classification of chemical differences in grape juices based on fungal pathogen	MORAGA GALINDO, JAVIER
2019	25	Botcinic acid biosynthesis in <i>Botrytis cinerea</i> relies on a subtelomeric gene cluster surrounded by relics of transposons and is regulated by the Zn(2)Cys(6) transcription factor <i>BcBoa13</i>	MORAGA GALINDO, JAVIER
2019	13	Natural Compounds That Modulate the Development of the Fungus <i>Botrytis cinerea</i> and Protect <i>Solanum lycopersicum</i>	MORAGA GALINDO, JAVIER
2020	3	Bacteriophages as an Up-and-Coming Alternative to the Use of Sulfur Dioxide in Winemaking	MORAGA GALINDO, JAVIER
2020	1	Biocatalytic preparation of chloroindanol derivatives. Antifungal activity and detoxification by the phytopathogenic fungus <i>botrytis cinerea</i>	MORAGA GALINDO, JAVIER
2020	43	Biodegradation and toxicity reduction of nonylphenol, 4-tert-octylphenol and 2,4-dichlorophenol by the ascomycetous fungus <i>Thielavia</i> sp HJ22: Identification of fungal metabolites and proposal of a putative pathway	MORAGA GALINDO, JAVIER
2020	7	Botrydial confers <i>Botrytis cinerea</i> the ability to antagonize soil and phyllospheric bacteria	MORAGA GALINDO, JAVIER
2020	4	<i>Botrytis</i> species as biocatalysts	MORAGA GALINDO, JAVIER
2020	3	Recent approaches on the genomic analysis of the phytopathogenic fungus <i>Colletotrichum</i> spp.	MORAGA GALINDO, JAVIER
2020	25	The current status on secondary metabolites produced by plant pathogenic <i>Colletotrichum</i> species	MORAGA GALINDO, JAVIER
2021	0	Correction to: Recent approaches on the genomic analysis of the phytopathogenic fungus <i>Colletotrichum</i> spp. (<i>Phytochemistry Reviews</i> , (2020), 19, 3, (589-601), 10.1007/s11101-019-09608-0)	MORAGA GALINDO, JAVIER
2021	5	Impairment of botrydial production in <i>Botrytis cinerea</i> allows the isolation of undescribed polyketides and reveals new insights into the botcinins biosynthetic pathway	MORAGA GALINDO, JAVIER
2023	2	From Genes to Molecules, Secondary Metabolism in <i>Botrytis cinerea</i> : New Insights into Anamorphic and Teleomorphic Stages	MORAGA GALINDO, JAVIER
2020	8	Microwave-Enhanced Coupling of Carboxylic Acids with Liquid Ketones and Cyclic Ethers Using Tetrabutylammonium Iodide/ t-Butyl Hydroperoxide	MORENO DORADO, FRANCISCO JAVIER

2021	4	Copper-Catalyzed Microwave-Expedited Oxyphosphorylation of Alkynes with Diethyl Phosphite and t-Butyl Hydroperoxide Synthesis of Densely Functionalized Phosphonylated Indenones	MORENO DORADO, FRANCISCO JAVIER
2022	3	Copper-iron mixed oxide supported onto cordierite honeycomb as a heterogeneous catalyst in the Kharasch-Sosnovsky oxidation of cyclohexene	MORENO DORADO, FRANCISCO JAVIER
2023	0	Ultrasound-promoted synthesis of a copper-iron-based catalyst for the microwave-assisted acyloxylation of 1,4-dioxane and cyclohexene	MORENO DORADO, FRANCISCO JAVIER
2020	8	Types and distribution of bioactive polyunsaturated aldehydes in a gradient from mesotrophic to oligotrophic waters in the Alborán Sea (Western Mediterranean)	ORTEGA AGÜERA, M ^a JESUS
2021	6	Latitudinal variation in plant defence against herbivory in a marine foundation species does not follow a linear pattern: The importance of resource availability	ORTEGA AGÜERA, M ^a JESUS
2022	5	Comparative characterization of three <i>Tetraselmis chui</i> (Chlorophyta) strains as sources of nutraceuticals	ORTEGA AGÜERA, MARIA JESUS
2022	0	Editorial: Adaptive strategies and interactions of marine phytoplankton in the contemporary ocean: From genes to ecosystems	ORTEGA AGÜERA, MARIA JESUS
2022	1	Specialized compounds across ontogeny in the seagrass <i>Posidonia oceanica</i>	ORTEGA AGÜERA, MARIA JESUS
2022	0	Synthesis and Antioxidant/Anti-Inflammatory Activity of 3-Arylphthalides	ORTEGA AGÜERA, MARIA JESUS
2023	0	Polyunsaturated Aldehydes Profile in the Diatom <i>Cyclotella cryptica</i> Is Sensitive to Changes in Its Phycosphere Bacterial Assemblages	ORTEGA AGÜERA, MARIA JESUS
2023	0	Rosmarinic Acid and Flavonoids of the Seagrass <i>Zostera noltei</i> : New Aspects on Their Quantification and Their Correlation with Sunlight Exposure	ORTEGA AGÜERA, MARIA JESUS
2021	5	Establishment and characterisation of single cell-derived embryonic stem cell lines from the gilthead seabream, <i>Sparus aurata</i>	PENDON MELENDEZ, CARLOS
2021	6	Fish embryonic stem cells as tools for chronobiological and endocrinological studies	PENDON MELENDEZ, CARLOS
2022	2	Molecular and functional characterization of a SCD 1b from European sea bass (<i>Dicentrarchus labrax</i> L.)	PENDON MELENDEZ, CARLOS
2019	24	Optimization of ultrasound-assisted extraction of bioactive compounds from jabuticaba (<i>Myrciaria cauliflora</i>) fruit through a Box-Behnken experimental design	PINEDO RIVILLA, CRISTINA
2019	25	The current status on secondary metabolites produced by plant pathogenic <i>Colletotrichum</i> species	PINEDO RIVILLA, CRISTINA
2020	1	Biocatalytic preparation of chloroindanol derivatives. Antifungal activity and detoxification by the phytopathogenic fungus <i>Botrytis cinerea</i>	PINEDO RIVILLA, CRISTINA
2020	4	<i>Botrytis</i> species as biocatalysts	PINEDO RIVILLA, CRISTINA
2021	5	Impairment of botrydial production in <i>Botrytis cinerea</i> allows the isolation of undescribed polyketides and reveals new insights into the botcinins biosynthetic pathway	PINEDO RIVILLA, CRISTINA
2022	0	Bio-Guided Isolation of New Compounds from <i>Baccharis</i> spp. as Antifungal against <i>Botrytis cinerea</i>	PINEDO RIVILLA, CRISTINA
2022	13	Cryptic Metabolites from Marine-Derived Microorganisms Using OSMAC and Epigenetic Approaches	PINEDO RIVILLA, CRISTINA
2022	2	The complemented mutant <i>complΔBcstc7niaD</i> , in the STC7 of <i>Botrytis cinerea</i> led to the characterization of 11,12,13-tri-nor-eremophilinols derivatives	PINEDO RIVILLA, CRISTINA

2023	1	Emericellopsis maritima and Purpureocillium lilacinum Marine Fungi as a Source of Functional Fractions with Antioxidant and Antitumor Potential in Colorectal Cancer: A Preliminary Study	PINEDO RIVILLA, CRISTINA
2023	0	New Eremophilane-Type Sesquiterpenes from the Marine Sediment-Derived Fungus Emericellopsis maritima BC17 and Their Cytotoxic and Antimicrobial Activities	PINEDO RIVILLA, CRISTINA
2020	15	Anticancer Activities of Meroterpenoids Isolated from the Brown Alga Cystoseira usneoides against the Human Colon Cancer Cells HT-29	REYES JIMENEZ, CAROLINA DE LOS
2020	16	Meroterpenoids from the brown alga cystoseira usneoides as potential anti-inflammatory and lung anticancer agents	REYES JIMENEZ, CAROLINA DE LOS
2021	14	Diterpenoids from the brown alga rugulopteryx okamurae and their anti-inflammatory activity	REYES JIMENEZ, CAROLINA DE LOS
2021	8	Phorbol Diesters and 12-Deoxy-16-hydroxyphorbol 13,16-Diesters Induce TGF α Release and Adult Mouse Neurogenesis	REYES JIMENEZ, CAROLINA DE LOS
2023	0	Rugulopteryx-Derived Spatane, Secospatane, Prenylcubebane and Prenylkelsoane Diterpenoids as Inhibitors of Nitric Oxide Production	REYES JIMENEZ, CAROLINA DE LOS
2023	1	Emericellopsis maritima and Purpureocillium lilacinum Marine Fungi as a Source of Functional Fractions with Antioxidant and Antitumor Potential in Colorectal Cancer: A Preliminary Study	REYES JIMENEZ, CAROLINA DE LOS
2023	0	Isolation and Identification of 12-Deoxyphorbol Esters from Euphorbia resinifera Berg Latex: Targeted and Biased Non-Targeted Identification of 12-Deoxyphorbol Esters by UHPLC-HRMSE	REYES JIMENEZ, CAROLINA DE LOS
2019	21	A new UHPLC-MS/MS method for the direct determination of strigolactones in root exudates and extracts	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2019	16	Easy Access to Alkoxy, Amino, Carbamoyl, Hydroxy, and Thiol Derivatives of Sesquiterpene Lactones and Evaluation of Their Bioactivity on Parasitic Weeds	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2019	9	Facile synthesis of anhydrojudaicin and 11,13-dehydroanhydrojudaicin, two eudesmanolide-skeleton lactones with potential allelopathic activity	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2019	7	Hydrolysable Tannins and Biological Activities of Meriania hernandoi and Meriania nobilis (Melastomataceae)	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2019	28	Influence of Genotype and Harvest Time on the Cynara cardunculus L. Sesquiterpene Lactone Profile	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2019	38	Phosphate acquisition efficiency in wheat is related to root:shoot ratio, strigolactone levels, and PHO2 regulation	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2019	31	The extraction procedure improves the allelopathic activity of cardoon (Cynara cardunculus var. altilis) leaf allelochemicals	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2019	28	The specialized roles in carotenogenesis and apocarotenogenesis of the phytoene synthase gene family in saffron	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2020	12	Effect of shading on the sesquiterpene lactone content and phytotoxicity of cultivated cardoon leaf extracts	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2020	30	Exogenous strigolactones impact metabolic profiles and phosphate starvation signalling in roots	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2020	1	Genotype and harvest time affect the allelopathic activity of Cynara cardunculus L. extracts on Amaranthus retroflexus L. And Portulaca oleracea L.	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2020	11	Phytochemical Study of Safflower Roots (Carthamus tinctorius) on the Induction of Parasitic Plant Germination and Weed Control	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2020	2	Quantification of Strigolactones	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2020	11	Synthesis of Active Strigolactone Analogues Based on Eudesmane- And Guaiane-Type Sesquiterpene Lactones	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2021	9	Allelopathic activity of strigolactones on the germination of parasitic plants and arbuscular mycorrhizal fungi growth	RIAL CUMBRERA, CARLOS

2021	5	Pharmacological activities of aminophenoxazinones	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2021	2	Search of New Tools for Weed Control Using <i>Piptocarpha rotundifolia</i> , a Dominant Species in the Cerrado	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2021	6	Sunflower metabolites involved in resistance mechanisms against broomrape	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2021	6	Synthesis of Pertyolides A, B, and C: A Synthetic Procedure to C17-Sesquiterpenoids and a Study of Their Phytotoxic Activity	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2022	7	Encapsulation of <i>Cynara Cardunculus</i> Guaiane-type Lactones in Fully Organic Nanotubes Enhances Their Phytotoxic Properties	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2022	2	Evaluation of the phytotoxic and antifungal activity of C17-sesquiterpenoids as potential biopesticides	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2022	10	Strategies for the synthesis of canonical, non-canonical and analogues of strigolactones, and evaluation of their parasitic weed germination activity	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2022	20	Strigolactones: New players in the nitrogen–phosphorus signalling interplay	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2023	3	Synthesis of Aminophenoxazinones and Evaluation of Their Phytotoxicity in the Search for New Natural Herbicides	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2023	0	Host-guest complexation of phthalimide-derived strigolactone mimics with cyclodextrins. Application in agriculture against parasitic weeds	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2023	2	Wheat Response and Weed-Suppressive Ability in the Field Application of a Nanoencapsulated Disulfide (DiS-NH ₂) Bioherbicide Mimic	RIAL CUMBRERA, CARLOS
2019	27	Isomerization of allylic alcohols in water catalyzed by transition metal complexes	RIOS HIERRO, ISAAC DE LOS
2019	20	New Findings in Metal Complexes with Antiproliferative Activity Containing 1,3,5-Triaza-7-phosphaadamantane (PTA) and Derivative Ligands	RIOS HIERRO, ISAAC DE LOS
2021	11	New achievements on C-C bond formation in water catalyzed by metal complexes	RIOS HIERRO, ISAAC DE LOS
2022	7	Coastal gradients of small microplastics and associated pollutants influenced by estuarine sources	RIOS HIERRO, ISAAC DE LOS
2022	0	Kribbellichelins A and B, Two New Antibiotics from <i>Kribbella</i> sp. CA-293567 with Activity against Several Human Pathogens	ROCA VIRUES DE SEGOVIA, JORGE
2023	1	Marine-derived fungi as biocatalysts	ROCA VIRUES DE SEGOVIA, JORGE
2023	0	New Eremophilane-Type Sesquiterpenes from the Marine Sediment-Derived Fungus <i>Emericellopsis maritima</i> BC17 and Their Cytotoxic and Antimicrobial Activities	ROCA VIRUES DE SEGOVIA, JORGE
2021	5	Acyl Derivatives of Eudesmanolides To Boost their Bioactivity: An Explanation of Behavior in the Cell Membrane Using a Molecular Dynamics Approach	RODRIGUEZ MEJIAS, FRANCISCO JAVIER
2021	12	An overview of the chemical characteristics, bioactivity and achievements regarding the therapeutic usage of acetogenins from <i>annona cherimola</i> mill.	RODRIGUEZ MEJIAS, FRANCISCO JAVIER
2021	14	One-step encapsulation of ortho-disulfides in functionalized zinc MOF. Enabling metal–organic frameworks in agriculture	RODRIGUEZ MEJIAS, FRANCISCO JAVIER
2022	7	Encapsulation of <i>Cynara Cardunculus</i> Guaiane-type Lactones in Fully Organic Nanotubes Enhances Their Phytotoxic Properties	RODRIGUEZ MEJIAS, FRANCISCO JAVIER
2022	2	In Silico Evaluation of Sesquiterpenes and Benzoxazinoids Phytotoxins against Mpro, RNA Replicase and Spike Protein of SARS-CoV-2 by Molecular Dynamics. Inspired by Nature	RODRIGUEZ MEJIAS, FRANCISCO JAVIER

2022	5	On the formulation of disulfide herbicides based on aminophenoxazinones: polymeric nanoparticle formulation and cyclodextrin complexation to combat crop yield losses	RODRIGUEZ MEJIAS, FRANCISCO JAVIER
2023	2	Stability and pKa Modulation of Aminophenoxazinones and Their Disulfide Mimics by Host–Guest Interaction with Cucurbit[7]uril. Direct Applications in Agrochemical Wheat Models	RODRIGUEZ MEJIAS, FRANCISCO JAVIER
2023	5	On the formulation of disulfide herbicides based on aminophenoxazinones: polymeric nanoparticle formulation and cyclodextrin complexation to combat crop yield losses	RODRIGUEZ MEJIAS, FRANCISCO JAVIER
2023	2	Wheat Response and Weed-Suppressive Ability in the Field Application of a Nanoencapsulated Disulfide (DiS-NH ₂) Bioherbicide Mimic	RODRIGUEZ MEJIAS, FRANCISCO JAVIER
2023	0	Perspectives and Advances in Organic Formulations for Agriculture: Encapsulation of Herbicides for Weed Control	RODRIGUEZ MEJIAS, FRANCISCO JAVIER
2023	0	Allelopathic studies with furanocoumarins isolated from <i>Ducrosia anethifolia</i> . In vitro and in silico investigations to protect legumes, rice and grain crops	RODRIGUEZ MEJIAS, FRANCISCO JAVIER
2023	0	Synthesis of Benzoxazinones Sulphur Analogs and Their Application as Bioherbicides: 1,4-Benzothiazinones and 1,4-Benzoxathianones for Weed Control	RODRIGUEZ MEJIAS, FRANCISCO JAVIER
2019	14	Bioassay-Guided Isolation of Fungistatic Compounds from <i>Mimosa caesalpinifolia</i> Leaves	SIMONET MORALES, ANA MARIA
2021	4	Agave steroidal saponins as potential bioherbicides	SIMONET MORALES, ANA MARIA
2021	2	Dereplication of Bioactive Spirostane Saponins from <i>Agave macroacantha</i>	SIMONET MORALES, ANA MARIA
2021	6	Features in the NMR spectra of the aglycones of <i>Agave</i> spp. saponins. HMBC method for aglycone identification (HMAI)	SIMONET MORALES, ANA MARIA
2021	13	Structure, bioactivity and analytical methods for the determination of yucca saponins	SIMONET MORALES, ANA MARIA
2022	0	Computational discovery of novel anthelmintic natural compounds from <i>Agave Brittoniana</i> trl. Spp. <i>Brachypus</i>	SIMONET MORALES, ANA MARIA
2022	2	<i>Sirex noctilio</i> infestation led to inevitable pine death despite activating pathways involved in tolerance	SIMONET MORALES, ANA MARIA
2022	2	Steroidal Saponins with Plant Growth Stimulation Effects; <i>Yucca schidigera</i> as a Commercial Source	SIMONET MORALES, ANA MARIA
2023	0	Biological Activity of Naphthoquinones Derivatives in the Search of Anticancer Lead Compounds	SIMONET MORALES, ANA MARIA
2022	32	Multiple knockout mutants reveal a high redundancy of phytotoxic compounds contributing to necrotrophic pathogenesis of <i>Botrytis cinerea</i>	SUAREZ CACERES, IVONNE ROCIO
2022	3	Structures, Occurrences and Biosynthesis of 11,12,13-Tri-nor-Sesquiterpenes, an Intriguing Class of Bioactive Metabolites	SUAREZ CACERES, IVONNE ROCIO

2022	2	The complemented mutant <i>complΔBcstc7niaD</i> , in the STC7 of <i>Botrytis cinerea</i> led to the characterization of 11,12,13-tri-nor-eremophilinols derivatives	SUAREZ CACERES, IVONNE ROCIO
2023	2	Stability and pKa Modulation of Aminophenoxazinones and Their Disulfide Mimics by Host–Guest Interaction with Cucurbit[7]uril. Direct Applications in Agrochemical Wheat Models	VARELA MONTOYA, ROSA
2023	5	On the formulation of disulfide herbicides based on aminophenoxazinones: polymeric nanoparticle formulation and cyclodextrin complexation to combat crop yield losses	VARELA MONTOYA, ROSA
2023	3	Synthesis of Aminophenoxazinones and Evaluation of Their Phytotoxicity in the Search for New Natural Herbicides	VARELA MONTOYA, ROSA
2023	0	Optimized Ultrasound-Assisted Extraction of <i>Psidium laruotteanum</i> Roots: A Concentrated Source of Piceid from the Brazilian Savanna	VARELA MONTOYA, ROSA
2023	0	Allelopathic studies with furanocoumarins isolated from <i>Ducrosia anethifolia</i> . In vitro and in silico investigations to protect legumes, rice and grain crops	VARELA MONTOYA, ROSA
2023	0	Synthesis of Benzoxazinones Sulphur Analogs and Their Application as Bioherbicides: 1.4-Benzothiazinones and 1.4-Benzoxathianones for Weed Control	VARELA MONTOYA, ROSA
2023	0	Effects of Sesquiterpene Lactones on Primary Cilia Formation (Ciliogenesis)	VARELA MONTOYA, ROSA
2019	21	A new UHPLC-MS/MS method for the direct determination of strigolactones in root exudates and extracts	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2019	16	Easy Access to Alkoxy, Amino, Carbamoyl, Hydroxy, and Thiol Derivatives of Sesquiterpene Lactones and Evaluation of Their Bioactivity on Parasitic Weeds	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2019	20	Effect of flavonoids isolated from <i>Tridax procumbens</i> on the growth and toxin production of <i>Microcystis aeruginos</i>	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2019	9	Facile synthesis of anhydrojudaicin and 11,13-dehydroanhydrojudaicin, two eudesmanolide-skeleton lactones with potential allelopathic activity	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2019	7	Hydrolysable Tannins and Biological Activities of <i>Meriania hernandoi</i> and <i>Meriania nobilis</i> (Melastomataceae)	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2019	12	In Situ Eco Encapsulation of Bioactive Agrochemicals within Fully Organic Nanotubes	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2019	28	Influence of Genotype and Harvest Time on the <i>Cynara cardunculus</i> L. Sesquiterpene Lactone Profile	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2019	7	Microwave-Assisted Extraction of Ricinine from <i>Ricinus communis</i> Leaves	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2019	38	Phosphate acquisition efficiency in wheat is related to root:shoot ratio, strigolactone levels, and PHO2 regulation	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2019	11	Phytotoxicity Study of Ortho-Disubstituted Disulfides and Their Acyl Derivatives	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2019	4	Preparation and Phytotoxicity Evaluation of 11,13-Dehydro seco-Guaianolides	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2019	27	Selective fractionation and isolation of allelopathic compounds from <i>Helianthus annuus</i> L. leaves by means of high-pressure techniques	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2019	31	The extraction procedure improves the allelopathic activity of cardoon (<i>Cynara cardunculus</i> var. <i>altilis</i>) leaf allelochemicals	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA

2019	28	The Specialized Roles in Carotenogenesis and Apocarotenogenesis of the Phytoene Synthase Gene Family in Saffron	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2020	12	Effect of shading on the sesquiterpene lactone content and phytotoxicity of cultivated cardoon leaf extracts	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2020	4	Evaluation of the Phytotoxicity of Urochloa humidicola Roots by Bioassays and Microscopic Analysis. Characterization of New Compounds	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2020	30	Exogenous strigolactones impact metabolic profiles and phosphate starvation signalling in roots	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2020	1	Genotype and harvest time affect the allelopathic activity of Cynara cardunculus L. extracts on Amaranthus retroflexus L. And Portulaca oleracea L.	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2020	11	Phytochemical Study of Safflower Roots (Carthamus tinctorius) on the Induction of Parasitic Plant Germination and Weed Control	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2020	2	Quantification of Strigolactones	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2020	11	Synthesis of Active Strigolactone Analogues Based on Eudesmane- And Guaiane-Type Sesquiterpene Lactones	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2021	11	A study on the phytotoxic potential of the seasoning herb marjoram (Origanum majorana L.) leaves	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2021	5	Acyl Derivatives of Eudesmanolides To Boost their Bioactivity: An Explanation of Behavior in the Cell Membrane Using a Molecular Dynamics Approach	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2021	9	Allelopathic activity of strigolactones on the germination of parasitic plants and arbuscular mycorrhizal fungi growth	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2021	0	Bioactive diterpenes from the brazilian native plant (Moquiniastrum pulchrum) and their application in weed control	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2021	14	One-step encapsulation of ortho-disulfides in functionalized zinc MOF. Enabling metal-organic frameworks in agriculture	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2021	5	Pharmacological activities of aminophenoxazinones	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2021	2	Search of New Tools for Weed Control Using Piptocarpha rotundifolia, a Dominant Species in the Cerrado	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2021	13	Structure, bioactivity and analytical methods for the determination of yucca saponins	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2021	6	Sunflower metabolites involved in resistance mechanisms against broomrape	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2021	6	Synthesis of Pertyolides A, B, and C: A Synthetic Procedure to C17-Sesquiterpenoids and a Study of Their Phytotoxic Activity	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2022	2	Automatable downstream purification of the benzohydroxamic acid D-DIBOA from a biocatalytic synthesis	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2022	7	Encapsulation of Cynara Cardunculus Guaiane-type Lactones in Fully Organic Nanotubes Enhances Their Phytotoxic Properties	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA

2022	2	Evaluation of the phytotoxic and antifungal activity of C17-sesquiterpenoids as potential biopesticides	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2022	2	In Silico Evaluation of Sesquiterpenes and Benzoxazinoids Phytotoxins against Mpro, RNA Replicase and Spike Protein of SARS-CoV-2 by Molecular Dynamics. Inspired by Nature	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2022	2	Stability and p Ka Modulation of Aminophenoxazinones and Their Disulfide Mimics by Host-Guest Interaction with Cucurbit[7]uril. Direct Applications in Agrochemical Wheat Models	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2022	10	Strategies for the synthesis of canonical, non-canonical and analogues of strigolactones, and evaluation of their parasitic weed germination activity	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2022	20	Strigolactones: New players in the nitrogen–phosphorus signalling interplay	VARELA MONTOYA, ROSA MARIA
2022	3	Structures, Occurrences and Biosynthesis of 11,12,13-Tri-nor-Sesquiterpenes, an Intriguing Class of Bioactive Metabolites	VICTOR COCA RUIZ
2023	2	From Genes to Molecules, Secondary Metabolism in Botrytis cinerea: New Insights into Anamorphic and Teleomorphic Stages	VICTOR COCA RUIZ
2020	4	Amentadione is a new modulating agent for osteoarthritis in an ex-vivo co-culture preclinical assay	ZUBIA MENDOZA, EVA
2020	15	Anticancer Activities of Meroterpenoids Isolated from the Brown Alga Cystoseira usneoides against the Human Colon Cancer Cells HT-29	ZUBIA MENDOZA, EVA
2020	16	Meroterpenoids from the brown alga cystoseira usneoides as potential anti-inflammatory and lung anticancer agents	ZUBIA MENDOZA, EVA
2021	25	Dilkamural: A novel chemical weapon involved in the invasive capacity of the alga Rugulopteryx okamurae in the Strait of Gibraltar	ZUBIA MENDOZA, EVA
2021	14	Diterpenoids from the brown alga rugulopteryx okamurae and their anti-inflammatory activity	ZUBIA MENDOZA, EVA
2021	6	Importance of the chemical defenses and sugars in the feeding preference of Paracentrotus lividus over two sympatric template seagrass species	ZUBIA MENDOZA, EVA
2022	0	Synthesis and Antioxidant/Anti-Inflammatory Activity of 3-Arylphthalides	ZUBIA MENDOZA, EVA
2023	0	Rugulopteryx-Derived Spatane, Secospatane, Prenylcubebane and Prenylkelsoane Diterpenoids as Inhibitors of Nitric Oxide Production	ZUBIA MENDOZA, EVA
2023	0	Rosmarinic Acid and Flavonoids of the Seagrass Zostera noltei: New Aspects on Their Quantification and Their Correlation with Sunlight Exposure	ZUBIA MENDOZA, EVA

4. MEMORIA ECONÓMICA: INGRESOS Y GASTOS DE 2023

(SE ADJUNTA EN EL ANEXO III EL ESTADO DE CUENTAS DE LA UNIDAD CORRESPONDIENTE A 2023)

CONCEPTO	INGRESOS	CONCEPTO	GASTOS	REMANENTES
REMANENTES 2022	88.627,31	REPARACIONES – ZEFIRO CLANTECH	4.250,00	
FINANCIACIÓN BÁSICA INSTITUTOS INVESTIGACIÓN	22.473,13	REPARACIONES - FILAMENTO GC/MS	408,00	
CONTRATO PROGRAMA (CP)	20.000,00	AIRE ACONDICIONADO SALA FRÍA	1.474,52	
TRANSFERENCIA DE CAP. II A CAP. V// SERVICIO DE OBRA DE ADAPTACIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO DEL INBIO	17.532,79	PAGO SERVICIO DE OBRA DE ADAPTACIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO DEL INBIO	12.562,53	
		GASES	3.040,90	
		REACTIVOS Y MATERIAL FUNGIBLE DE LABORATORIO (INCL. ACCIONES DE INVESTIGACIÓN INBIO)	16.253,49	
		PARTICIPACIÓN LICENCIAS SOFTWARE	690,00	
		II JORNADAS DEL INBIO (INCL. PREMIO INV. EMERGENTE 2023)	1.078,79	
		CURSOS FORMACIÓN TÉCNICOS INBIO	1.099,66	
		INVENTARIABLE - FRIGORÍFICO CANDY (ACCIONES INBIO)	342,99	
SUBTOTAL		CRÉDITO PAGADO	41.200,89	
		CRÉDITO RESERVADO (EXP. CONTABLES 2023)	9.636,31	
CRÉDITO TOTAL	148.633,23		50.837,2	97.796,03

ANEXO I

CARTEL ANUNCIADOR

II JORNADAS DEL INBIO - 2023

SEMINARIO

II JORNADAS DEL INBIO



**ACTIVIDAD DIRIGIDA A
LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA**

PARTICIPANTES



M^a DEL MAR REQUEJO

*Centro de Química
Sostenible, Universidad
de Huelva*

INVESTIGADORAS DEL INBIO

- Eva Zubía
- M^a Jesús Fernández-Trujillo
- Josefina Aleu
- M^a Jesús Ortega
- Rosario Hernández
- Rosa Varela
- M^a Dolores Galindo

Entrega del RECONOCIMIENTO AL
INVESTIGADOR EMERGENTE 2023

**17/Marzo
10:00**

**Sala de Grados 2
FACULTAD DE
CIENCIAS**



inbio.uca.es

ANEXO II

ACCIONES DE INVESTIGACIÓN-INBIO

CORRESPONDIENTES A 2023

[CAU] Nueva Solicitud (IB20230700005): Acciones de Investigación

Emisor: <cau-reply@uca.es>

Destinatario: direccion.inbio@uca.es

Fecha: 18 de julio de 2023 13:56:39

Instituto de Biomoléculas (INBIO) / Servicios Ofrecidos

Se ha recibido una Nueva Solicitud:

Código:IB20230700005 - Inicial	Abdellah Ezzanad	Fecha Solicitud:2023-07-18
Servicio:	Acciones de Investigación	
Supervisor:	Dirección del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Responsable Asignado:	Secretaría del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Datos de la Solicitud:		
Solicitud Creada:18/07/2023 13:56 - Abdellah Ezzanad		
Responsable: Abdellah Ezzanad - abdellah.ezzanad@uca.es Tif:()		
Participa actualmente en un proyecto de investigación activo: No		
Es investigador principal de un proyecto activo: No		
Título de la acción: Aislamiento y caracterización de endófitos procedentes de plantas de la familia Euphorbiaceae: exploración de su capacidad de producción de diterpenos macrocíclicos		
Breve resumen (máximo 400 palabras): La síntesis de diterpenos en plantas ha sido objeto de numerosas investigaciones debido a la importancia de estos compuestos en diferentes aspectos, como su potencial farmacológico y aplicaciones biotecnológicas. En los últimos años, se ha demostrado que los endófitos, microorganismos que viven en simbiosis dentro de los tejidos de las plantas sin causar daño aparente, pueden desempeñar un papel crucial en la producción de metabolitos secundarios, incluyendo diterpenos, en las plantas hospederas. Estos endófitos pueden sintetizar compuestos bioactivos o influir en la expresión génica de la planta, lo que lleva en algunos casos, a la producción de los mismos metabolitos que produce por la planta huésped. El objetivo de este proyecto de investigación es aislar endófitos de plantas conocidas por su capacidad de producir diterpenos macrocíclicos, como forboles, latiranos, dafnanos e ingenanos, y determinar si estos endófitos tienen la capacidad de sintetizar dichos compuestos. Para lograr esto, se utilizará la técnica de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para realizar un screening de los genes involucrados en la ruta biosintética de estos diterpenos. Los estudios biosintéticos realizados hasta el momento ponen de manifiesto que este tipo de metabolitos procede de la ciclación del pirofosfato de geranilgeranilo generando inicialmente un intermedio monocíclico denominado cembrano a partir del cual, por unión del C2 y C15, se genera un anillo de gem-dimetilciclopropano constituyendo el esqueleto de casbeno. El casbeno es considerado el precursor de otros esqueletos policíclicos y polifuncionales tales como latiranos y tiglanos. Cembrano y casbeno, se generan en plantas de la familia Euphorbiaceae mediante la acción de ciclasas denominadas cembrano y casbeno ciclasas. Asumiendo la conservación de secuencias en los genes que codifican para estas enzimas, en este proyecto proponemos evaluar la presencia de las mismas en los microorganismos endofíticos mediante PCR, como método para evaluar su capacidad para producir diterpenos macrocíclicos.		
Resultados esperables de la investigación (máximo 400 palabras): Se espera identificar y caracterizar endófitos productores de diterpenos macrocíclicos y demostrar su capacidad para sintetizar estos compuestos. Esto proporcionaría información valiosa sobre la diversidad y funcionalidad de los endófitos en la producción de diterpenos y puede tener implicaciones en la búsqueda de nuevos compuestos bioactivos. Además, constituiría una fuente alternativa y más sostenible para la obtención de los metabolitos de interés en mayores cantidades.		
Material que se solicita con cargo a la acción (debe adjuntar presupuesto): Presupuesto_Abdellah_1_PR231957.pdf:presupuesto		
Importe solicitado (máximo 1200 euros): 1,205.05		
Información Adicional: Mediante este CAU solicito financiación del Plan Propio del INBIO con el objetivo de impulsar un pequeño proyecto con el fin de aislar y caracterizar endófitos procedentes de plantas de la familia Euphorbiaceae.		
Acciones de la Solicitud:		
Comentarios:		

Solicitud

Lista de Solicitudes

[CAU] Nueva Solicitud (IB20230700014): Acciones de Investigación

Emisor: <cau-reply@uca.es>

Destinatario: direccion.inbio@uca.es

Fecha: 21 de julio de 2023 13:17:36

Instituto de Biomoléculas (INBIO) / Servicios Ofrecidos

Se ha recibido una Nueva Solicitud:

Código:IB20230700014 - Inicial	María José Casanueva Marengo	Fecha Solicitud:2023-07-21
Servicio:	Acciones de Investigación	
Supervisor:	Dirección del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Responsable Asignado:	Secretaría del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Datos de la Solicitud:		
Solicitud Creada:21/07/2023 13:17 - María José Casanueva Marengo		
Responsable: María José Casanueva Marengo - mariajose.casanueva@uca.es Tlf:(956016358)		
Participa actualmente en un proyecto de investigación activo: No		
Es investigador principal de un proyecto activo: No		
Título de la acción: Acciones de Investigación del INBIO correspondiente al año 2023: adquisición de material y reactivos		
Breve resumen (máximo 400 palabras): presentes en el polvo de diversos entornos (urbano, industrial, agrícola y portuario). El polvo puede contener sustancias contaminantes asociadas a su origen, entre las que destacan los metales y metaloides, los cuales pueden suponer un peligro por su alta toxicidad, persistencia y capacidad para bioacumularse. Por lo tanto, la caracterización y cuantificación de la contaminación por metales junto con la evaluación de riesgos para la salud asociada al polvo en contacto con las personas es cada vez más importante. La biodisponibilidad geoquímica o especiación de los metales en el polvo urbano puede influir en su actividad química y biodisponibilidad, por lo que es de notable interés para su caracterización y posible correlación con los resultados de bioaccesibilidad. El procedimiento de extracción secuencial BCR es el más conocido y determina 5 fracciones: intercambiable, unida a carbonato, unida a óxidos Fe-Mn, unida a materia orgánica y fracción residual, las cuales tienen diferente disponibilidad. Actualmente se usa más el BCR modificado que evalúa 4 fracciones, como en un estudio sobre polvo depositado en parques en el que se concluyó que las fracciones más biodisponibles (F1 y F2) correlacionaron con la bioaccesibilidad de los metales traza analizados, sobre todo para Cd, Cr, Cu y Zn. Por todo ello, se solicitan diversos reactivos necesarios para llevar a cabo estos estudios de especiación metálica, así como pipetas automáticas y filtros de jeringas, requeridos en los procedimientos experimentales.		
Resultados esperables de la investigación (máximo 400 palabras): Algunos de los resultados más destacables que se esperan alcanzar son:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar la distribución espacial y temporal de los metales en el polvo de las zonas de estudio. 2. Análisis del contenido total de metales en las muestras (espectroscopía atómica) y biodisponibilidad geoquímica (especiación por extracción secuencial). 3. Valorar de forma global los resultados químicos obtenidos de las muestras de polvo de las zonas de estudio en el contexto urbano, industrial, portuario o agrícola en el que se hayan tomado. 		
Material que se solicita con cargo a la acción (debe adjuntar presupuesto): Presupuesto_reactivos_y_material.pdf:Presupuesto detallado de material y reactivos		
Importe solicitado (máximo 1200 euros): 1200		
Información Adicional:		
Se solicita la adquisición de los siguientes materiales y reactivos de laboratorio (IVA no incluido):		
<ul style="list-style-type: none"> • Reactivos químicos de ?Dicsa? (9 reactivos): 671,42 ? (página 1 del pdf adjunto) • Filtros de jeringa (5 unidades) de ?Obinsur?: 259,60 ? (página 2 del pdf adjunto) • Pipetas automáticas de ?Dicsa? (2 pipetas + 2 juego de puntas): 289,70 ? (página 3 del pdf adjunto). 		
Total: 1.220,72 ?		
Acciones de la Solicitud:		
Comentarios:		

[CAU] Nueva Solicitud (IB20230700006): Acciones de Investigación

Emisor: <cau-reply@uca.es>

Destinatario: direccion.inbio@uca.es

Fecha: 18 de julio de 2023 15:54:35

Instituto de Biomoléculas (INBIO) / Servicios Ofrecidos

Se ha recibido una Nueva Solicitud:

Código:IB20230700006 - Inicial	Carmen Esther Castillo González	Fecha Solicitud:2023-07-18
Servicio:	Acciones de Investigación	
Supervisor:	Dirección del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Responsable Asignado:	Secretaría del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Datos de la Solicitud:		
Solicitud Creada:18/07/2023 15:54 - Carmen Esther Castillo González		
Responsable: Carmen Esther Castillo González - esther.castillo@uca.es Tlf:(956016336)		
Participa actualmente en un proyecto de investigación activo: No		
Es investigador principal de un proyecto activo: No		
Título de la acción: Equipamiento para caracterización básica		
Breve resumen (máximo 400 palabras): Dentro del grupo de investigación se está trabajado en la síntesis de ligandos, sus complejos metálicos y clusters metálicos cuya caracterización es fundamental. Por ello, se solicita esta petición para financiar la compra de pequeño material para la caracterización de los productos sintetizados, fundamentalmente mediante espectroscopía IR. Se incluye presupuesto para la adquisición de una matriz para preparación de muestras sólidas con KBr junto con un mortero de agata. Además se incluye material para cromatografía en capa fina, todo ello dirigido a la síntesis de compuestos de coordinación.		
Resultados esperables de la investigación (máximo 400 palabras): La correcta preparación de los sistemas metálicos permitirán llevar a cabo el estudio cinético de muchas de las reacciones en las que estos sistemas intervienen donde podrían destacarse procesos catalíticos en fase homogénea. Sin lugar a duda esta ayuda supondría un impulso para el grupo ya que a día de hoy carece de sistemas para la preparación de muestras sólidas para estudios mediante espectroscopía IR, la información que dicha técnica proporciona es de gran relevancia para verificar el proceso sintético.		
Material que se solicita con cargo a la acción (debe adjuntar presupuesto): Presupuesto_Peticion_Proyecto_Inbio.pdf:Presupuesto		
Importe solicitado (máximo 1200 euros): 1239.79		
Información Adicional: Se solicita acción para financiar la compra de: .- Matriz de 13 mm para la preparación de pastillas sólida para espectroscopía IR .- Mortero de agata con mano .- KBr .- TLC de silica gel y capilares para cromatografía en capa fina		
Acciones de la Solicitud:		
Comentarios:		

[Solicitud](#)
[Lista de Solicitudes](#)

[CAU] Nueva Solicitud (IB20230700013): Acciones de Investigación

Emisor: <cau-reply@uca.es>

Destinatario: direccion.inbio@uca.es

Fecha: 21 de julio de 2023 12:41:57

Instituto de Biomoléculas (INBIO) / Servicios Ofrecidos

Se ha recibido una Nueva Solicitud:

Código:IB20230700013 - Inicial	Margarita Isabel Díaz de Alba	Fecha Solicitud:2023-07-21
Servicio:	Acciones de Investigación	
Supervisor:	Dirección del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Responsable Asignado:	Secretaría del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Datos de la Solicitud:		
Solicitud Creada:21/07/2023 12:41 - Margarita Isabel Díaz de Alba		
Responsable: Margarita Isabel Díaz de Alba - margarita.diaz@uca.es Tlf:(956016358,956016455,6898)		
Participa actualmente en un proyecto de investigación activo: No		
Es investigador principal de un proyecto activo: No		
Título de la acción: Adquisición de material para preparación y conservación de disoluciones		
Breve resumen (máximo 400 palabras): Nuestro grupo de investigación trabaja en el desarrollo de metodología de análisis y de remediación de metales en diferentes tipos de muestras reales. Así pues, es necesario contar con un frigorífico para conservar en frío disoluciones patrón de metales, disoluciones reguladoras de pH, muestras reales, muestras de referencias y disoluciones preparadas de metales a partir de los patrones correspondientes. Además, para preparar disoluciones necesitamos contar con pipetas automáticas, y para guardarlas es necesario contar con contenedores de material adecuado que no contaminen dichas disoluciones.		
Resultados esperables de la investigación (máximo 400 palabras): Preparación adecuada de disoluciones. Conservación en frío y en condiciones adecuadas de diversas disoluciones, muestras reales y muestras de referencia.		
Material que se solicita con cargo a la acción (debe adjuntar presupuesto): Presupuesto_de_material.pdf:Presupuesto		
Importe solicitado (máximo 1200 euros): 1170		
Información Adicional: Se solicita la adquisición de los siguientes materiales a través de las Acciones de Investigación correspondiente al año 2023 : - Frascos de 30 mL: 70,48 ? - 2 cajas de Contenedores 150 mL: 82,81 x 2 = 165,2 ? - 4 pipetas automáticas y 4 cajas de puntas para pipetas: 559,84 ? - Frigorífico: 373.15 ?		
Acciones de la Solicitud:		
Comentarios:		

[Solicitud](#)
[Lista de Solicitudes](#)

[CAU] Nueva Solicitud (IB20230700003): Acciones de Investigación

Emisor: <cau-reply@uca.es>

Destinatario: direccion.inbio@uca.es

Fecha: 17 de julio de 2023 11:33:18

Instituto de Biomoléculas (INBIO) / Servicios Ofrecidos

Se ha recibido una Nueva Solicitud:

Código:IB20230700003 - Inicial	María Jesús Fernández-Trujillo Rey	Fecha Solicitud:2023-07-17
Servicio:	Acciones de Investigación	
Supervisor:	Dirección del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Responsable Asignado:	Secretaría del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Datos de la Solicitud:		
Solicitud Creada:17/07/2023 11:33 - María Jesús Fernández-Trujillo Rey		
Responsable: María Jesús Fernández-Trujillo Rey - mariajesus.fernandez@uca.es Tlf:(956012749)		
Participa actualmente en un proyecto de investigación activo: No		
Es investigador principal de un proyecto activo: No		
Título de la acción: Solicitud de compra de cubetas de cuarzo para el estudio cinético de reacciones de interés biológico mediante espectroscopía UV-vis		
Breve resumen (máximo 400 palabras): Se solicita la compra de 7 cubetas de cuarzo para estudiar la cinética de reacciones de interés en el marco del INBIO mediante espectroscopía UV-vis con un CARY 60 con dispositivo multicubeta. Es necesario que sean de cuarzo para cubrir un amplio rango de longitudes de onda, y que dispongan de un tipo de boca que permita el estudio en atmósfera inerte.		
Resultados esperables de la investigación (máximo 400 palabras): El empleo de estas cubetas va a permitir el estudio cinético de reacciones de interés biológico, pudiendo aclarar el mecanismo por el que tienen lugar.		
Material que se solicita con cargo a la acción (debe adjuntar presupuesto): O-A145185_Factura_proforma.pdf:		
Importe solicitado (máximo 1200 euros): 1303,40 ?		
Información Adicional: Se solicita la compra de 7 cubetas de cuarzo con cuello que permite el cierre para el estudio de las reacciones en atmósfera inerte. El importe supera los 1200 ? y el resto se pagaría con orgánica de ayuda a grupos.		
Acciones de la Solicitud:		
Comentarios:		

Solicitud

Lista de Solicitudes

[CAU] Nueva Solicitud (IB20230700007): Acciones de Investigación

Emisor: <cau-reply@uca.es>

Destinatario: direccion.inbio@uca.es

Fecha: 19 de julio de 2023 13:30:57

Instituto de Biomoléculas (INBIO) / Servicios Ofrecidos

Se ha recibido una Nueva Solicitud:

Código:IB20230700007 - Inicial	Andrés García Algarra	Fecha Solicitud:2023-07-19
Servicio:	Acciones de Investigación	
Supervisor:	Dirección del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Responsable Asignado:	Secretaría del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Datos de la Solicitud:		
Solicitud Creada:19/07/2023 13:30 - Andrés García Algarra		
Responsable: Andrés García Algarra - andres.algarra@uca.es Tlf:(956012798)		
Participa actualmente en un proyecto de investigación activo: No		
Es investigador principal de un proyecto activo: No		
Título de la acción: Adquisición de reactivos para la síntesis de complejos de coordinación		
Breve resumen (máximo 400 palabras): Parte del trabajo llevado a cabo en nuestro grupo de investigación consiste en la síntesis de complejos metálicos. En esta petición se solicitan una serie de reactivos que nos permitirán sintetizar nuevos compuestos.		
Resultados esperables de la investigación (máximo 400 palabras): Es de esperar que la síntesis de estos compuestos y su posterior estudio concluya con la publicación de uno o varios artículos científicos en revistas de ámbito internacional.		
Material que se solicita con cargo a la acción (debe adjuntar presupuesto): oferta_2001624343_Merck.pdf:Presupuesto		
Importe solicitado (máximo 1200 euros): 1087.20		
Información Adicional: En esta petición se solicitan una serie de reactivos que nos permitirán sintetizar nuevos compuestos de interés en química inorgánica.		
Acciones de la Solicitud:		
Comentarios:		

Solicitud

Lista de Solicitudes

[CAU] Nueva Solicitud (IB20230700017): Acciones de Investigación

Emisor: <cau-reply@uca.es>

Destinatario: direccion.inbio@uca.es

Fecha: 21 de julio de 2023 20:50:12

Instituto de Biomoléculas (INBIO) / Servicios Ofrecidos

Se ha recibido una Nueva Solicitud:

Código:IB20230700017 - Inicial	Juan Carlos García Galindo	Fecha Solicitud:2023-07-21
Servicio:	Acciones de Investigación	
Supervisor:	Dirección del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Responsable Asignado:	Secretaría del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Datos de la Solicitud:		
Solicitud Creada:21/07/2023 20:50 - Juan Carlos García Galindo		
Responsable: Juan Carlos García Galindo - juancarlos.galindo@uca.es Tlf:(956015849)		
Participa actualmente en un proyecto de investigación activo: No		
Es investigador principal de un proyecto activo: No		
Título de la acción: Aislamiento de metabolitos secundarios no proteicos de caracoles cono y de líquenes antárticos		
Breve resumen (máximo 400 palabras): La naturaleza constituye una fuente inagotable de moléculas con actividad biológica que la evolución ha ido produciendo en el esfuerzo de los seres vivos por adaptarse a las cambiantes situaciones medioambientales, de sus necesidades de alimentarse, defenderse de otros depredadores o comunicarse con otros individuos de su misma especie. Una enorme cantidad de estas interacciones está mediada por mensajeros químicos que, en una gran parte de casos, son moléculas orgánicas no proteicas de pequeño a mediano peso molecular (menos de 1000 Da). El grupo de investigación de Venómica Evolutiva y Síntesis de Biomoléculas centra sus estudios en la composición química de animales venenosos, con un especial foco en caracoles cono y arácnidos, y de líquenes antárticos. En el ámbito de los caracoles cono y de las arañas, sus estudios se han centrado principalmente en los componentes de tipo proteico. Sin embargo, el veneno de los caracoles cono contiene una gran cantidad de moléculas no proteicas de bajo peso molecular que se ha demostrado que están implicados en los procesos de captura de sus presas por imitación de sus feromonas sexuales. El grupo de investigación tiene una extensa colección de muestras de conductos de veneno preservados en etanol para estudios metabolómicos. De la misma forma, los líquenes antárticos constituyen otra fuente totalmente distinta de moléculas bioactivas que, en su mayoría, tienen propiedades antioxidantes y biocidas frente a otros microorganismos. El grupo de investigación cuenta con una extensa colección de líquenes antárticos cuya composición se está investigando. Basados en estos antecedentes, tanto de interés como de actividad del grupo, los objetivos del presente proyecto son: - Poner a punto un método de extracción y análisis de los componentes no proteicos del veneno de las especies de caracoles cono que el grupo de investigación posee en su base de muestras. - Aislar los componentes mayoritarios no proteicos de dichos venenos. - Estudiar la composición en metabolitos secundarios de los líquenes antárticos de los que el grupo dispone. - Determinar las estructuras de dichos compuestos mediante técnicas de Resonancia Magnética Nuclear, espectrometría de masas y otras técnicas espectroscópicas de aplicación en cada caso. Para la consecución de los cuales se propone la compra de una columna de HPLC de sílica semipreparativa que permita el aislamiento de los componentes mayoritarios de las muestras de veneno de conos y de líquenes antes mencionados.		
Resultados esperables de la investigación (máximo 400 palabras): De acuerdo con los objetivos propuestos, se espera conseguir los siguientes resultados a lo largo del curso 2023-24: - Optimización del proceso general de extracción y aislamiento de metabolitos secundarios mayoritarios del veneno de caracoles cono. - Aislamiento de los componentes mayoritarios y minoritarios de, al menos, dos especies de líquenes antárticos: Stereocaulon glabrum y Usnea antarctica. - Elucidación de sus estructuras mediante RMN, MS y otras técnicas espectroscópicas.		
Material que se solicita con cargo a la acción (debe adjuntar presupuesto): Q_125417.pdf:Presupuesto de una columna de HPLC		
Importe solicitado (máximo 1200 euros): 1200,00		
Información Adicional:		

El proyecto propone la compra de una columna de HPLC de las siguientes características:

HPLC column, LiChroCART®, Si, Acero inoxidable, Ø int.: 10 ,00 mm, Longitud: 250 mm, Tamaño de poro: 60 Å,

La columna (sin los cabezales) tiene un precio de 1478,00 ? + iva. Se propone la financiación hasta el máximo permitido, cofinanciado el grupo de investigación el resto con sus propios recursos.

Acciones de la Solicitud:

Comentarios:

Solicitud

Lista de Solicitudes

[CAU] Nueva Solicitud (IB20230700015): Acciones de Investigación

Emisor: <cau-reply@uca.es>

Destinatario: direccion.inbio@uca.es

Fecha: 21 de julio de 2023 14:37:36

Instituto de Biomoléculas (INBIO) / Servicios Ofrecidos

Se ha recibido una Nueva Solicitud:

Código:IB20230700015 - Inicial	María Dolores Granado Castro	Fecha Solicitud:2023-07-21
Servicio:	Acciones de Investigación	
Supervisor:	Dirección del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Responsable Asignado:	Secretaría del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Datos de la Solicitud:		
Solicitud Creada:21/07/2023 14:37 - María Dolores Granado Castro		
Responsable: María Dolores Granado Castro - dolores.granado@uca.es Tlf:(956016455)		
Participa actualmente en un proyecto de investigación activo: No		
Es investigador principal de un proyecto activo: No		
Título de la acción: Acciones de Investigación del INBIO correspondiente al año 2023: adquisición de material para especiación de metales en sedimentos		
Breve resumen (máximo 400 palabras): Algunos metales pesados presentan fenómenos de biomagnificación y/o bioacumulación, lo que los convierte en sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas. Los estudios sobre biodisponibilidad y movilización de metales traza desde los sedimentos dan idea de los potenciales riesgos de toxicidad y bioacumulación de estos elementos en el medio acuático y, en especial, en los organismos que lo habitan. La especiación metálica se realiza generalmente con esquemas de extracción secuencial en el equilibrio, utilizando principalmente el método BCR. En estudios recientes, se ha comenzado a emplear como alternativa a esta metodología, lenta y muy laboriosa, el fraccionamiento cinético de estos contaminantes. Para ello se utilizan esquemas de extracción con un único extractante (como EDTA, ácido acético, DTPA, etc.) que permiten establecer modelos matemáticos de biodisponibilidad metálica a partir de la fracción más lábil del sedimento. Actualmente nuestro grupo tiene entre sus líneas analizar los contenidos metálicos totales y su distribución en las distintas fracciones químicas de sedimentos procedentes de diferentes ecosistemas (bahía, río, estero). Adicionalmente, se propone realizar el estudio de la cinética de extracción de algunos de los metales presentes en los sedimentos con AEDT, DTPA y/o ácido acético, ajustando los datos a diferentes modelos matemáticos de especiación cinética, capaces de simular el comportamiento dinámico de estos. Para separar el sedimento del extractante son preciso filtros de tamaño de poro inferior a 1 micra. Por otro lado, el análisis de los extractos debe hacerse teniendo en cuenta que en la mayoría de los casos el metal objeto de estudio está a niveles de traza, por lo que la preparación de los patrones requiere el uso de pipetas graduadas de pequeño volumen y suficiente precisión.		
Resultados esperables de la investigación (máximo 400 palabras): Se pretende aplicar esquemas de extracción con diferentes extractante con el objetivo de evaluar el riesgo toxicológico derivado del consumo de peces procedentes de río, bahía y/o estero por la presencia de metales (como V, Cr, Ni, Fe, Co, Cu, As, Pb, Zn, Cd, Ca, Mg o Mn) en los sedimentos en contacto con dichas masas de agua.		
Material que se solicita con cargo a la acción (debe adjuntar presupuesto): presupuestos.pdf:presupuestos detallados		
Importe solicitado (máximo 1200 euros): 1107,8		
Información Adicional:		
Se solicita subvención para la adquisición de los siguientes materiales necesarios para los estudios a desarrollar: -Filtros acoplables a jeringa: Filtro P/JERINGA 28 MM 0,8 micras CA MINISART (500 unidades) (590 euros) (página 1 del pdf adjunto) -2 Pipetas automáticas (PIPETA AUTOMATICA GILSON PPETMAN G P200G y PIPETA AUTOMATICA GILSON PIPETMAN G P1000G) + 2 juegos de puntas (total 517,80 euros) (página 2 del pdf)		
Acciones de la Solicitud:		
Comentarios:		

Solicitud

Lista de Solicitudes

[CAU] Nueva Solicitud (IB20230700001): Acciones de Investigación

Emisor: <cau-reply@uca.es>

Destinatario: direccion.inbio@uca.es

Fecha: 12 de julio de 2023 10:18:13

Instituto de Biomoléculas (INBIO) / Servicios Ofrecidos

Se ha recibido una Nueva Solicitud:

Código:IB20230700001 - Inicial	Francisco Miguel Guerra Martínez	Fecha Solicitud:2023-07-12
Servicio:	Acciones de Investigación	
Supervisor:	Dirección del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Responsable Asignado:	Secretaría del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Datos de la Solicitud:		
Solicitud Creada:12/07/2023 10:18 - Francisco Miguel Guerra Martínez		
Responsable: Francisco Miguel Guerra Martínez - francisco.guerra@uca.es Tlf:(956012762)		
Participa actualmente en un proyecto de investigación activo: Si		
Es investigador principal de un proyecto activo: No		
Título de la acción: Adquisición de una columna semipreparativa de cromatografía HPLC		
Breve resumen (máximo 400 palabras): La cromatografía líquida de alta eficacia (HPLC) se utiliza ampliamente en la purificación de sustancias orgánicas debido a su capacidad para separar y purificar compuestos químicos. Esta técnica se basa en la interacción de la muestra con una fase estacionaria y una fase móvil, y aprovecha las diferencias en las propiedades físicas y químicas de los componentes para lograr su separación. Para su uso con compuestos de polaridad media, la cromatografía HPLC emplea columnas semipreparativas con un relleno de gel de sílice con un tamaño de partícula de entre 5 y 10 micras que permiten una separación mucho más eficaz que las tradicionales columnas cromatográficas. Este tipo de cromatografía se utiliza en las etapas finales de la purificación de los compuestos obtenidos sintéticamente para conseguir muestras de pureza analítica. La presente solicitud tiene como objetivo adquirir una columna semipreparativa para cromatografía HPLC dado que las actuales en uso han sobrepasado su vida útil con creces		
Resultados esperables de la investigación (máximo 400 palabras): Con este tipo de columnas se pueden conseguir grados de pureza muy superiores a los obtenidos mediante cromatografía flash convencional o mediante otros métodos de purificación como la recristalización. De esta forma se consigue de manera eficiente la obtención de muestras analíticas de las sustancias, requisito imprescindible para conseguir una caracterización espectroscópica adecuada para la publicación en revistas de prestigio. El empleo de esta técnica supone además un ahorro de tiempo y disolventes, lo que está en línea con las actuales directrices marcadas por los principios de la química verde.		
Material que se solicita con cargo a la acción (debe adjuntar presupuesto): PRESUPUESTO_COLUMNA.PDF:		
Importe solicitado (máximo 1200 euros): 1200		
Información Adicional: Se solicita la adquisición de una columna de HPLC de tipo semipreparativo para la purificación de compuestos orgánicos. Dado que el importe de la compra supera el importe máximo de la presente acción, la adquisición será cofinanciada por el grupo solicitante.		
Acciones de la Solicitud:		
Comentarios:		

Solicitud

Lista de Solicitudes

[CAU] Nueva Solicitud (IB20230700010): Acciones de Investigación

Emisor: <cau-reply@uca.es>

Destinatario: direccion.inbio@uca.es

Fecha: 20 de julio de 2023 21:27:52

Instituto de Biomoléculas (INBIO) / Servicios Ofrecidos

Se ha recibido una Nueva Solicitud:

Código:IB20230700010 - Inicial	Ivonne Rocio Suarez Caceres	Fecha Solicitud:2023-07-20
Servicio:	Acciones de Investigación	
Supervisor:	Dirección del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Responsable Asignado:	Secretaría del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Datos de la Solicitud:		
Solicitud Creada:20/07/2023 21:27 - Ivonne Rocio Suarez Caceres		
Responsable: Ivonne Rocio Suarez Caceres - ivonne.suarez@uca.es Tlf:(2030,2056)		
Participa actualmente en un proyecto de investigación activo: Si		
Es investigador principal de un proyecto activo: No		
Título de la acción: Acercamiento funcional de posibles genes implicados en el metabolismo secundario de Botrytis cinerea		
Breve resumen (máximo 400 palabras): Botrytis cinerea es considerado uno de los hongos fitopatógenos más importantes debido a que afecta un elevado número de cultivos comerciales como frutas, hortalizas y cultivos ornamentales, provocando cuantiosas pérdidas económicas en la agricultura a nivel mundial.		
La reciente resecuenciación del genoma de la cepa B05.10 utilizando la tecnología PacBio y la actualización resultante de la base de datos Ensembl Fungi (2017) en la secuencia del genoma de dicho organismo han sido fundamentales para identificar un nuevo gen que codifica para una sesquiterpeno ciclasa (STC). Estudios realizados previamente por nuestro grupo de investigación, incluyendo caracterización transcriptómica, metabolómica y fenotípica, nos llevan a sugerir que el gen Bcstc7 (Bcin11g06510) codifica la enzima clave en la ciclación de FDP durante la biosíntesis de eremofilenoles en B. cinerea.		
Por otra parte, la identificación de un gen implicado en la formación de un metabolito secundario automáticamente relaciona a los genes vecinos como posibles candidatos en la formación de dicho metabolito. Al realizar una búsqueda usando las plataformas Ensembl Fungi y NCBI se encuentran dos genes cercanos al gen Bcstc7 que codifican para una deshidrogenasa (Bcin11g06490) y una hidrolasa (Bcin11g06500). Estos genes codifican para enzimas que modifican las estructuras carbonadas básicas para la formación de metabolitos secundarios.		
Para confirmar la funcionalidad de estos genes y su relación con la STC7 es necesario construir mutantes delecionados en estos genes. Para este fin, uno de los métodos más comunes es la inactivación genética dirigida, mediante la generación de mutantes knock-out, donde se sustituye el gen de interés por uno que confiere resistencia a un marcador (higromicina, ampicilina, etc). Para este fin es necesario contar con medios de cultivo y fuentes de carbono como la glucosa, así como material para el crecimiento, conservación y manipulación de los microorganismos, como placas de petri y puntas de micropipetas. Además, es necesario realizar diferentes transformaciones y confirmaciones a nivel molecular de los microorganismos usados mediante técnicas de PCR y electroforesis por lo que es necesario el uso de kit de PCR y reactivos para teñir los geles de electroforesis como el roti. Los cuales solicito en esta petición en dos presupuestos (cosela y biomol).		
Resultados esperables de la investigación (máximo 400 palabras): El desarrollo de esta investigación permitirá el acercamiento a técnicas de modificación genética para obtener cepas mutantes de B. cinerea, así como la posibilidad de realizar una aproximación a la funcionalidad de genes candidatos implicados en el metabolismo secundario de dicho fitopatógeno hasta ahora desconocidos.		
Esto abre un abanico de posibilidades, como el desarrollo de Trabajos Fin de Grado de las titulaciones de Biotecnología o el Doble Grado en Ingeniería Química y Biotecnología, así como el desarrollo de Trabajos Fin de Máster de los másteres universitarios de Biotecnología y agroalimentación, así como el desarrollo de un capítulo de tesis de algún doctorando perteneciente al doctorado de biomoléculas o recursos agroalimentarios que se encuentre desarrollando la tesis en el grupo de investigación.		
Con los resultados obtenidos de esta investigación se podría participar en congresos nacionales e internacionales de reconocido prestigio mediante la presentación de comunicaciones de tipo poster u oral, como la XL Reunión		

Bienal de la RSEQ, IX Congreso Nacional de Microbiología Industrial y Biotecnología Microbiana, XIX International Botrytis Symposium, así como congresos de jóvenes investigadores.

También permitiría la publicación de artículos científicos en revistas de alto impacto como phytochemistry, plants, journal of fungi, acs chemical biology, entre otros.

Material que se solicita con cargo a la acción (debe adjuntar presupuesto): presupuesto_INBIO.pdf:Presupuesto

Importe solicitado (máximo 1200 euros): 1.198,56

Información Adicional:

Buenas tardes, realizo la petición de participación al plan propio de investigación del INBIO. Acciones de investigación 2023. Adjunto también presupuestos a dicha solicitud. Muchas gracias. Quedo atenta por si es necesario adjuntar alguna documentación adicional. Saludos.

Acciones de la Solicitud:

Comentarios:

Solicitud

Lista de Solicitudes

[CAU] Nueva Solicitud (IB20230700012): Acciones de Investigación

Emisor: <cau-reply@uca.es>

Destinatario: direccion.inbio@uca.es

Fecha: 21 de julio de 2023 12:11:55

Instituto de Biomoléculas (INBIO) / Servicios Ofrecidos

Se ha recibido una Nueva Solicitud:

Código:IB20230700012 - Inicial	Inmaculada Concepción Izquierdo Bueno Reina	Fecha Solicitud:2023-07-21
Servicio:	Acciones de Investigación	
Supervisor:	Dirección del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Responsable Asignado:	Secretaría del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Datos de la Solicitud:		
Solicitud Creada:21/07/2023 12:11 - Inmaculada Concepción Izquierdo Bueno Reina		
Responsable: Inmaculada Concepción Izquierdo Bueno Reina - inmaculada.izquierdo@uca.es Tlf:(2039)		
Participa actualmente en un proyecto de investigación activo: Si		
Es investigador principal de un proyecto activo: No		
Título de la acción: IDENTIFICACIÓN DE HONGOS ENDÓFITOS AISLADOS DE Vitis vinifera		
Breve resumen (máximo 400 palabras): La vid es uno de los cultivos más importantes a nivel mundial debido a su relevancia en la producción de vino y licores, así como para su consumo directo. En España, cuenta con una extensión total de alrededor de 957.573 hectáreas, de las cuales aproximadamente 34.300 ha se encuentran en Andalucía. En esta región, el 72,8% del viñedo destinado a la producción de vino está protegido bajo "Denominación de Origen" (D.O.), siendo las D.O. "Jerez-Xérès-Sherry", "Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda" y "Vinagre de Jerez" las más extensas, ocupando el 38,5% de la superficie en Andalucía. Es por ello que el impacto de las enfermedades que afectan a este sector sea de gran relevancia. En los últimos años, se ha observado una reducción en la superficie cultivada de vid debido, en parte, a las graves enfermedades de la madera que afectan a las plantas. Estas enfermedades son causadas por hongos fitopatógenos que se desarrollan en el interior del tronco de la vid. La incidencia de estas enfermedades ha aumentado desde 2003, cuando la Unión Europea prohibió el uso del NaAsO ₂ , un compuesto eficaz contra la "yesca", una de las enfermedades de la madera más conocidas. Una de las estrategias más prometedoras para el control de estas enfermedades es el biocontrol. Consiste en utilizar microorganismos que no dañan a la planta pero compiten con los hongos fitopatógenos para inhibir su crecimiento. Entre estos microorganismos, se encuentran especies de Trichoderma y hongos endófitos. Es importante estudiar en detalle el papel del endófito en el interior de la planta, ya que algunos de estos hongos pueden actuar como fitopatógenos, desencadenando las enfermedades de la madera en la vid. En el proyecto de referencia FEDER-UCA18-108645, colaboración con la bodega González-Byass, se busca profundizar en el estudio del hongo Eutypa lata y encontrar nuevas estrategias para su control. Para ello, se tomaron muestras de plantas de vid con y sin enfermedades de diferentes variedades de Vitis vinifera del Marco de Jerez, aislándose distintos hongos endófitos de la variedad Pedro Ximénez, denominados PX-7 y PX-9. Por todo lo expuesto, se plantea como objetivo principal el estudio de los hongos PX-7 y PX-9, desde su identificación y su posible papel como agentes de biocontrol o su rol como fitopatógeno, hasta el estudio de sus posibles toxinas o metabolitos secundarios relevantes. Para ello, se plantean los siguientes objetivos específicos: 1. Estudio del morfotipo de los hongos PX-7 y PX-9 en diferentes medios de cultivo sólidos para obtener una primera determinación del género al que pertenecen. 2. Identificación molecular de los hongos mediante marcadores ITS para determinar su especie. 3. Análisis bibliográfico de las especies identificadas como patógenos o endófitos de la vid y evaluar la novedad de la propuesta. Este proyecto forma parte del proyecto conjunto que se realizará en colaboración con la Dra. Pinedo Rivilla y el Dr. Moraga Galindo.		
Resultados esperables de la investigación (máximo 400 palabras): Este proyecto busca contribuir al control y manejo de las enfermedades de la madera en el cultivo de la vid en Andalucía y mejorar la sostenibilidad y productividad de este importante sector agrícola. Se llevará a cabo de		

manera conjunta y en colaboración con la Dra. Pinedo Rivilla y el Dr. Moraga Galindo.

Y como resultado derivados de la investigación se pretende lo siguiente:

1. Realización de Trabajo Fin de Grado (TFG).
2. Aportación a congreso científico
3. Publicación en revista indexada

Material que se solicita con cargo a la acción (debe adjuntar presupuesto): Propuesta_Izquierdo-Bueno.pdf:Propuesta y presupuesto Izquierdo-Bueno

Importe solicitado (máximo 1200 euros): 1200

Información Adicional:

Buenas tardes:

Solicito la participación en las Acciones de Investigación del INBIO 2023. Para ello resumo mi propuesta y adjunto presupuesto del material necesario para llevarlo a cabo.

Este proyecto se solicita para llevarlo a cabo como proyecto conjunto con los presentados por la Dra. Pinedo Rivilla y el Dr. Moraga Galindo.

Un saludo,
Inma.

Acciones de la Solicitud:

Comentarios:

Solicitud

Lista de Solicitudes

[CAU] Nueva Solicitud (IB20230700009): Acciones de Investigación

Emisor: <cau-reply@uca.es>

Destinatario: direccion.inbio@uca.es

Fecha: 20 de julio de 2023 13:16:06

Instituto de Biomoléculas (INBIO) / Servicios Ofrecidos

Se ha recibido una Nueva Solicitud:

Código:IB20230700009 - Inicial	Javier Moraga Galindo	Fecha Solicitud:2023-07-20
Servicio:	Acciones de Investigación	
Supervisor:	Dirección del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Responsable Asignado:	Secretaría del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Datos de la Solicitud:		
Solicitud Creada:20/07/2023 13:16 - Javier Moraga Galindo		
Responsable: Javier Moraga Galindo - javier.moraga@uca.es Tlf:(2055,2065)		
Participa actualmente en un proyecto de investigación activo: Si		
Es investigador principal de un proyecto activo: No		
Título de la acción: Bio-Control de Enfermedades de la Madera en Viñedos: Estudio y Aplicación de los Hongos Endófitos PX-7 y PX-9.		
Breve resumen (máximo 400 palabras): El cultivo de la vid es de gran importancia a nivel mundial debido a su papel fundamental en la producción de vino, licores y consumo de mesa. Sin embargo, las enfermedades de la madera han causado una disminución preocupante de las áreas de viñedos cultivados en los últimos años. Estas enfermedades, causadas por hongos fitopatógenos que infectan el interior del tronco de la planta, han llevado a considerar costosas replantaciones y disminuir la extensión de los viñedos.		
Para abordar esta problemática, se ha identificado el bio-control como una estrategia prometedora. Esta técnica emplea microorganismos para inhibir el crecimiento de hongos fitopatógenos sin dañar la planta. Entre ellos, se destacan los hongos endófitos, que establecen relaciones beneficiosas con las plantas que habitan.		
El presente proyecto se enfoca en el estudio de los hongos endófitos PX-7 y PX-9 y su potencial aplicación como agentes de bio-control para combatir las enfermedades de la madera en los viñedos. Nos centraremos específicamente en ensayos in vitro de enfrentamiento en placas Petri, donde evaluaremos la capacidad de estos hongos endófitos para inhibir el crecimiento de los hongos fitopatógenos causantes de las enfermedades.		
A través de un diseño experimental, aislaremos y cultivaremos los hongos endófitos PX-7 y PX-9 en medios de cultivo sólidos en placas. Luego, confrontaremos estos hongos endófitos con los hongos fitopatógenos en el mismo medio de cultivo. Mediremos y registraremos el crecimiento y la interacción de los microorganismos durante un período determinado.		
Los ensayos in vitro permitirán identificar los posibles mecanismos de acción de los hongos endófitos PX-7 y PX-9 contra los fitopatógenos y determinar su efectividad como agentes de bio-control. Si los resultados demuestran una inhibición significativa del crecimiento de los hongos fitopatógenos, se abrirán nuevas perspectivas para el control de enfermedades de la madera en viñedos.		
Este estudio aportará información valiosa sobre la capacidad de los hongos endófitos PX-7 y PX-9 para combatir las enfermedades de la madera en condiciones controladas. Los resultados obtenidos servirán como base para futuras investigaciones y podrían contribuir al desarrollo de estrategias sostenibles de control de enfermedades en viñedos, lo que ayudará a revitalizar la industria vitivinícola en la zona.		
En última instancia, este proyecto tiene como objetivo impulsar el conocimiento científico y la innovación en el sector vitivinícola, promoviendo prácticas agrícolas más amigables con el medio ambiente y asegurando la viabilidad a largo plazo de los viñedos en la región.		
Resultados esperables de la investigación (máximo 400 palabras): Los resultados esperables de la investigación sobre el estudio de los hongos endófitos PX-7 y PX-9 como agentes de bio-control para enfermedades de la madera en viñedos podrían ser los siguientes:		
Realización de un Trabajo de Fin de Grado (TFG): Se espera que los resultados obtenidos en este proyecto sean la base para la realización de un Trabajo de Fin de Grado por parte de estudiantes interesados en el campo de la biología o agronomía. Este TFG permitirá profundizar en el conocimiento sobre los hongos endófitos PX-7 y PX-9 y		

su aplicación como agentes de bio-control, brindando una oportunidad para formar a nuevos investigadores y fomentar la participación en la investigación agrícola.

Publicación Científica: Los hallazgos relevantes obtenidos a través de los ensayos serán documentados y analizados en detalle para su posterior publicación en una revista científica de relevancia. Esta publicación permitirá compartir los resultados con la comunidad científica y contribuir al avance del conocimiento en el campo del bio-control y la lucha contra las enfermedades de la madera en viñedos. Asimismo, la difusión de la investigación ayudará a promover la importancia de prácticas agrícolas sostenibles y eco-amigables en la industria vitivinícola.

La realización de un TFG y la publicación científica son aspectos esenciales para garantizar que los resultados de la investigación sean reconocidos y puedan ser utilizados como referencia por otros investigadores y profesionales del sector agrícola. Además, esta difusión académica ayudará a concienciar a la comunidad científica y a los actores involucrados en la industria sobre la importancia del bio-control como una herramienta valiosa en la protección de los viñedos contra las enfermedades de la madera.

Material que se solicita con cargo a la acción (debe adjuntar presupuesto):

Presupuesto_accion_INBIO.pdf:Presupuesto

Importe solicitado (máximo 1200 euros): 1200

Información Adicional:

Buenas tardes,

mediante este cau, solicito participar en las **Acciones de Investigación correspondiente al año 2023** del INBIO. Para ello, se describe la investigación a realizar y se adjunta la documentación requerida.

Un saludo,
Javier.

Acciones de la Solicitud:

Comentarios:

Solicitud

Lista de Solicitudes

[CAU] Nueva Solicitud (IB20230700004): Acciones de Investigación

Emisor: <cau-reply@uca.es>

Destinatario: direccion.inbio@uca.es

Fecha: 17 de julio de 2023 15:46:25

Instituto de Biomoléculas (INBIO) / Servicios Ofrecidos

Se ha recibido una Nueva Solicitud:

Código:IB20230700004 - Inicial	Francisco Javier Moreno Dorado	Fecha Solicitud:2023-07-17
Servicio:	Acciones de Investigación	
Supervisor:	Dirección del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Responsable Asignado:	Secretaría del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Datos de la Solicitud:		
Solicitud Creada:17/07/2023 15:46 - Francisco Javier Moreno Dorado		
Responsable: Francisco Javier Moreno Dorado - javi.moreno@uca.es Tlf:(956012774)		
Participa actualmente en un proyecto de investigación activo: Si		
Es investigador principal de un proyecto activo: No		
Título de la acción: Adquisición de una columna semipreparativa de cromatografía HPLC		
Breve resumen (máximo 400 palabras): La cromatografía líquida de alta eficacia (HPLC) se utiliza ampliamente en la purificación de sustancias orgánicas debido a su capacidad para separar y purificar compuestos químicos. Esta técnica se basa en la interacción de la muestra con una fase estacionaria y una fase móvil, y aprovecha las diferencias en las propiedades físicas y químicas de los componentes para lograr su separación. Para su uso con compuestos de polaridad media, la cromatografía HPLC emplea columnas semipreparativas con un relleno de gel de sílice con un tamaño de partícula de entre 5 y 10 micras que permiten una separación mucho más eficaz que las tradicionales columnas cromatográficas. Este tipo de cromatografía se utiliza en las etapas finales de la purificación de los compuestos obtenidos sintéticamente para conseguir muestras de pureza analítica. La presente solicitud tiene como objetivo adquirir una columna semipreparativa para cromatografía HPLC.		
Resultados esperables de la investigación (máximo 400 palabras): Con este tipo de columnas se pueden conseguir grados de pureza muy superiores a los obtenidos mediante cromatografía flash convencional o mediante otros métodos de purificación como la recristalización. De esta forma se consigue de manera eficiente la obtención de muestras analíticas de las sustancias, requisito imprescindible para conseguir una caracterización espectroscópica adecuada para la publicación en revistas de prestigio. El empleo de esta técnica supone además un ahorro de tiempo y disolventes, lo que está en línea con las actuales directrices marcadas por los principios de la química verde.		
Material que se solicita con cargo a la acción (debe adjuntar presupuesto): PRESUPUESTO_COLUMNA_00000002_.pdf:		
Importe solicitado (máximo 1200 euros): 1200		
Información Adicional: Se solicita la adquisición de una columna de HPLC de tipo semipreparativo para la purificación de compuestos orgánicos. Esta solicitud es complementaria a la realizada por el investigador Francisco Guerra Martínez, dado que el importe de la compra supera el importe máximo de la presente acción, en caso de que alguna de las dos solicitudes no sea tenida en cuenta, la adquisición será cofinanciada por el grupo solicitante.		
Acciones de la Solicitud:		
Comentarios:		

[Solicitud](#)
[Lista de Solicitudes](#)

[CAU] Nueva Solicitud (IB20230700011): Acciones de Investigación

Emisor: <cau-reply@uca.es>

Destinatario: direccion.inbio@uca.es

Fecha: 21 de julio de 2023 00:20:51

Instituto de Biomoléculas (INBIO) / Servicios Ofrecidos

Se ha recibido una Nueva Solicitud:

Código:IB20230700011 - Inicial	Cristina Pinedo Rivilla	Fecha Solicitud:2023-07-21
Servicio:	Acciones de Investigación	
Supervisor:	Dirección del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Responsable Asignado:	Secretaría del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Datos de la Solicitud:		
Solicitud Creada:21/07/2023 00:20 - Cristina Pinedo Rivilla		
Responsable: Cristina Pinedo Rivilla - cristina.pinedo@uca.es Tlf:(956483325,956016462)		
Participa actualmente en un proyecto de investigación activo: No		
Es investigador principal de un proyecto activo: No		
Título de la acción: ESTUDIO DEL METABOLISMO SECUNDARIO DE HONGOS ENDÓFITOS AISLADOS DE PLANTAS DE VITIS VINIFERA DEL MARCO DE JEREZ		
Breve resumen (máximo 400 palabras): La vid es uno de los cultivos más importantes mundialmente, por los beneficios que produce en la producción de vino y otros licores, así como para su consumo de mesa. En España cuenta con una superficie total de 957.573 ha, de las cuáles 34.300 ha se encuentran en Andalucía. Se ha comprobado que la tendencia de la superficie cultivada de vid es descendente, en los últimos años, debido, entre otras cosas, a la grave problemática de las enfermedades de la madera.(Kovács and Sándor, 2016) Las enfermedades de la madera son un conjunto de enfermedades causadas por un conjunto de hongos fitopatógenos(Kovács and Sándor, 2016) que se caracterizan porque estos hongos se desarrollan en el interior del tronco de la planta.(Fontaine et al., 2016) Estos hongos pueden estar relacionados con los hongos endófitos, puesto que pueden desarrollarse en el interior de la planta, bien produciendo enfermedad o bien proporcionando algún beneficio a la planta. Los hongos endófitos son importante fuentes de compuestos bioactivos con actividades tan importantes como antifúngicas,(Wang et al., 2013) antibacterianas(Hussain et al., 2015) e incluso antitumorales.(Meng et al., 2014) Por lo que el estudio de su metabolismo secundario mediante diversas técnicas puede aportar valiosa información, no sólo de si el hongo es fitopatógeno o simbiote, si no de su potencial como productor de metabolitos de interés biológico. Una de las técnicas más empleadas en los últimos años es la técnica OSMAC (One Strain Many Compounds) que consiste en modificar tanto la composición del medio de cultivo como las condiciones de fermentación para intentar activar rutas biosintéticas que no se activan en condiciones normales de laboratorio.(Hewage et al., 2014) Dentro del proyecto de referencia FEDER-UCA18-108645, se ha colaborado con la bodega González-Byass, para profundizar en el estudio del hongo de la madera Eutypa lata y encontrar nuevas estrategias para su control. Para ello se tomaron muestras de plantas de vid que presentaban o no enfermedad de las distintas variedades de Vitis vinifera del Marco de Jerez, aislándose distintos hongos endófitos, bien fitopatógenos o bien simbiotes, entre ellos los denominados como PX-7 y PX-9, aislados de la variedad Pedro Ximénez. Por todo lo anteriormente expuesto, en este trabajo se plantea como OBJETIVO el estudio del metabolismo secundario de los hongos PX-7 y PX-9, como posible fuente de nuevos compuestos con actividad biológica. Para ellos se plantean los siguientes objetivos específicos: 1) Estudio de las mejores condiciones de cultivo para ambos hongos. 2) Estudio del metabolismo secundario de ambos hongos mediante la técnica OSMAC. 3) Ensayos de actividad biológica de los compuestos obtenidos.		
Resultados esperables de la investigación (máximo 400 palabras): 1 TFG 1 TFM 1 publicación 1 publicación en congreso (para el que se solicita pago de inscripción de unos 300?). Todo en el año de duración de la acción.		
Material que se solicita con cargo a la acción (debe adjuntar presupuesto): Presupuesto_7081.pdf:presupuesto de la empresa		
Importe solicitado (máximo 1200 euros): 1200		
Información Adicional:		

Buenos días,

Solicito entrar en la selección de personal para optar a una de las acciones de ayudas a investigación. El material solicitado tendrá la siguiente utilidad:

El material necesario para cada uno de los objetivos:

1) Estudio de las mejores condiciones de cultivo para ambos hongos.

Para ello los hongos serán sembrados en distintos medios sólidos tales como PDA (Potato- dextrose agar), AM (agar malta), YPD (yeast extract-peptone-dextrose)?y así determinaremos el medio de mejor crecimiento para el hongo para la realización de las distintas fermentaciones.

Para ello necesitaremos distintas composiciones de medios, así como placas Petri.

2) Estudio del metabolismo secundario de ambos hongos mediante la técnica OSMAC.

Los hongos serán cultivados primero en medio sólido, y de estos cultivos se extraerá el micelio con el que se inocularan las distintas fermentaciones.

Los medios empleados serán PDA y AM para cultivos en medio sólido y PDB o Czapek-Dox para cultivos en líquido. Las fermentaciones en líquido se llevarán a cabo en agitación en matraces Erlenmeyer y en estático en botellas Roux. De manera que se prepararan 1 L de medio y se dispondrá en cantidades de 250 mL en los matraces y de 200 mL por botella. Se inoculará en hongo tras la esterilización y enfriado de los medios, y se dejará la fermentación un tiempo de 15 días en presencia de luz artificial a 25°C.

Tras este tiempo el caldo de cultivo se filtrará para separar el micelio del hongo, será extraído con acetato de etilo y tras el secado de la fase orgánica con sulfato sódico anhidro y la evaporación del disolvente orgánico, se obtendrá el extracto crudo que se estudiará mediante diversas técnicas cromatográficas. Una vez obtenidos los compuestos puros, su estructura será caracterizada mediante Resonancia Magnética Nuclear (RMN) y Espectrometría de masas (EM).

En este objetivo se emplearán los medios necesarios, disolventes orgánicos, matraces Erlenmeyer y botellas Roux.

3) Ensayos de actividad biológica de los compuestos obtenidos.

Con el fin de determinar si los compuestos obtenidos son fitotóxicos o antifúngicos, se realizarán ensayos para ambas actividades.

Para los ensayos de actividad fitotóxica se usarán plantas de *Phaseolus vulgaris*, en las que se probarán los compuestos obtenidos en concentraciones de 1000, 500 y 100 ppm. Para ello, los compuestos seleccionados serán disueltos en una mezcla de H₂O:Acetona (60:40) con 10% de tween 80 hasta llegar a la concentración de 1000 ppm y se realizarán las sucesivas diluciones en agua. Estas disoluciones se dispondrán en dos plantas y dos hojas por planta y compuesto, además de un control solo con el disolvente, en gotas de 10µL. Las hojas se observarán desde las 2 horas hasta las 24 horas para apreciar si aparecen signos como la clorosis.

Los ensayos de actividad antifúngica se realizarán mediante la técnica de envenenamiento del medio. En esta técnica los compuestos sin disueltos con medio de cultivo sólido en placas Petri de 20 o 100 mL en concentraciones de 100 y 50 ppm disueltos en etanol. Tras solidificar el medio se pondrán hongos fitopatógenos como *Eutypa lata* o *Botrytis cinerea* en taquitos de agar conteniendo el micelio del hongo de un cultivo previo de cinco días de antigüedad. Cada 24 horas se medirá el diámetro de crecimiento del hongo y se comparará con un control del hongo sin el compuesto. De esta manera se determinará el porcentaje de inhibición de cada compuesto.

Con estos ensayos se pretende determinar si los hongos son fitopatógenos o son simbioses con la planta, teniendo beneficios para ella como el de control de hongos fitopatógenos.

Para este objetivo serán necesarias placas Petri, disolventes orgánicos y medios de cultivo.

Acciones de la Solicitud:

Comentarios:

Solicitud

Lista de Solicitudes

[CAU] Nueva Solicitud (IB20230700016): Acciones de Investigación

Emisor: <cau-reply@uca.es>

Destinatario: direccion.inbio@uca.es

Fecha: 21 de julio de 2023 17:51:53

Instituto de Biomoléculas (INBIO) / Servicios Ofrecidos

Se ha recibido una Nueva Solicitud:

Código:IB20230700016 - Inicial	Ana María Simonet Morales	Fecha Solicitud:2023-07-21
Servicio:	Acciones de Investigación	
Supervisor:	Dirección del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Responsable Asignado:	Secretaría del Instituto de Investigación de Biomoléculas (INBIO)	
Datos de la Solicitud:		
Solicitud Creada:21/07/2023 17:51 - Ana María Simonet Morales		
Responsable: Ana María Simonet Morales - ana.simonet@uca.es Tlf:(956012765)		
Participa actualmente en un proyecto de investigación activo: Si		
Es investigador principal de un proyecto activo: No		
Título de la acción: Estudio de la actividad antiinflamatoria de saponinas de Agave		
Breve resumen (máximo 400 palabras): La obesidad y diabetes, entre un amplio número de patologías, cursan en respuesta a procesos inflamatorios. Por tanto, la búsqueda de nuevos agentes antiinflamatorios se plantea como un campo de interés en el estudio de nuevas dianas terapéuticas. En este sentido, el estudio de las saponinas está cobrando relevancia dada la actividad antiinflamatoria detectada en algunos de los tipos de saponinas. Concretamente, algunas saponinas esteroidales han mostrado actividad anti-inflamatoria en estudios in vivo a través de la modulación de citoquinas inflamatorias.		
El objetivo de este proyecto es el estudio de saponinas esteroidales con características estructurales similares a la cantalasaponina-1, cuyo potencial antiinflamatorio ha sido descrito en ensayos de citotoxicidad, viabilidad y respuesta antiinflamatoria en un modelo celular de diabetes gestacional, que consiste en una línea celular de coriocarcinoma humano sometida a un ambiente proinflamatorio y de hiperglucemia.		
Este proyecto es resultado de mi colaboración con la profesora Rosa María Mateos Bernal del Departamento de Dpto. Biomedicina, Biotecnología y Salud Pública.		
Resultados esperables de la investigación (máximo 400 palabras): Se espera que se pueda poner a punto un método de estudio antiinflamatorio de saponinas, así como obtener resultados que puedan dar un mayor valor añadido a estas saponinas.		
Material que se solicita con cargo a la acción (debe adjuntar presupuesto): Presupuesto_productos.pdf:		
Importe solicitado (máximo 1200 euros): 1179		
Información Adicional:		
La petición incluye el fungible necesario para la puesta a punto del bioensayo y su aplicación.		
Acciones de la Solicitud:		
Comentarios:		

Solicitud

Lista de Solicitudes

ANEXO III

ESTADO DE CUENTAS DE LA UNIDAD

CORRESPONDIENTE A 2023

Situación de los créditos asignados a los centros

CENTRO DE GASTO: 2023 - 20INCIII05 - COSTES INDIRECTOS INBIO

Crédito Inicial:	0,00	Modificaciones Crédito:	106.160,10	Redis. de Crédito:	42.473,13	Crédito Reservado:	9.636,31
Crédito Retenido:	0,00	Crédito Autorizado:	0,00	Crédito Comprometido:	0,00	Cr. Obl. y ADOPJ:	0,00
Crédito Pagado:	41.200,89	Crédito Reintegrado:	0,00	Crédito Disponible:	97.796,03		

MODIFICACIONES DE CRÉDITO INICIAL

Nº Documento	Tipo	Fecha	Importe	Texto libre
2023000001462	MC	17/02/2023	88.627,31	03// INCORPORACIÓN REMANENTES DE CRÉDITOS NAF
2023000007512	MC	03/08/2023	17.532,79	05// TRANSFERENCIA DE CAP. II A CAP. V// SERVICIO DE OBRA DE ADAPTACIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO DEL INBIO
Total			106.160,10	

REDISTRIBUCIONES DE CRÉDITO

Nº Documento	Tipo	Fecha	Importe	Texto libre
2023000000227	RDT	10/07/2023	22.473,13	09//REDISTRIBUCION DE CREDITOS PROPIOS//transferir los importes aprobados Resolución UCA/R15VPCT/2023,financiación básica Institutos Universitarios de Investigación consolidados UCA (BOUCA nº 384)
2023000000371	RDT	09/11/2023	20.000,00	09// REDISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS PROPIOS// DOTACIÓN CONTRATO PROGRAMA DE INSTITUTOS UNIVERSITARIOS DE INVESTIGACIÓN CONSOLIDADOS DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
Total			42.473,13	

SITUACIÓN DE APLICACIONES

Partida Presupuestaria: **Orgánica:** 20INCIII05 **Funcional:** 000A **Económica:** 22107

CRÉDITO RESERVADO - EXPEDIENTES

Nº Expediente	Fecha	Descripción	Total reservado	Importe utilizado	Importe disponible
2022/0017489	16/11/2022	SUMINISTRO DE CELL CULTURE, PIPETAS SEROLOGICAS, MATRACES DE CULTIVO, KIT PARA RNA, ETC...	388,50	388,50	0,00

Crédito Reservado por Partida Presupuestaria: 0,00

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
Expediente: 2022/0017489							
7062233339	02/01/2023	VWR INTERNATIONAL EUROLAB, S.L.	B08362089	388,50	8/03/2023	ACF	2023000002176
Subtotal Expediente				388,50			
Total				388,50			

SITUACIÓN DE APLICACIONES

Situación de los créditos asignados a los centros

Partida Presupuestaria: **Orgánica:** 20INCIII05 **Funcional:** 000A **Económica:** 22601

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
Expediente: 5-000070	Sin Expediente 23/03/2023	PEREZ JIMENEZ, JESUS MANUEL	32855342A	412,09	31/03/2023	ACF	2023000003159
Subtotal				412,09			
Total				412,09			

SITUACIÓN DE APLICACIONES

Partida Presupuestaria: **Orgánica:** 20INCIII05 **Funcional:** 000A **Económica:** 22606

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
Expediente: Sin Expediente	17/03/2023	DÍAZ REQUEJO, MARÍA DEL MAR	29053176J	117,65	20/04/2023	ACF	2023000003758
Subtotal				117,65			
Total				117,65			

SITUACIÓN DE APLICACIONES

Partida Presupuestaria: **Orgánica:** 20INCIII05 **Funcional:** 000A **Económica:** 23000

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
Expediente: Sin Expediente	17/03/2023	DÍAZ REQUEJO, MARÍA DEL MAR	29053176J	23,44	20/04/2023	ACF	2023000003758
Subtotal				23,44			
Total				23,44			

SITUACIÓN DE APLICACIONES

Partida Presupuestaria: **Orgánica:** 20INCIII05 **Funcional:** 000A **Económica:** 23100

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
Expediente: Sin Expediente	17/03/2023	DÍAZ REQUEJO, MARÍA DEL MAR	29053176J	75,62	20/04/2023	ACF	2023000003758

Situación de los créditos asignados a los centros

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Subtotal	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
					75,62			
				Total	75,62			

SITUACIÓN DE APLICACIONES

Partida Presupuestaria: Orgánica: 20INCIII05 Funcional: 002F Económica: 6400001

CRÉDITO RESERVADO - EXPEDIENTES

Nº Expediente	Fecha	Descripción	Total reservado	Importe utilizado	Importe disponible
2022/0012474	6/09/2022	ADQUISICION DEL DERECHO DE USO DE VARIAS LICENCIAS DE SOFTWARE PARA EL PERSONAL DOCENTE DE LA UCA (2 ANUALIDADES)	690,00	690,00	0,00

Crédito Reservado por Partida Presupuestaria: 0,00

CRÉDITO RETENIDO / AUTORIZADO / COMPROMETIDO / OBLIGADO

Nº Documento	Tipo	Fecha	Importe	Texto libre
Expediente: 2022/0012474				
2023000000975	RC	30/05/2023	690,00	(INCORPORACIÓN) ADQUISICION LICENCIA SOFTWARE 3DEXPERIENCE CATIA PERIODO 17/11/22 AL 16/11/23
2023000005368	AD	8/06/2023	690,00	LOTE 1 - ADQUISICION DEL DERECHO DE USO DE LA LICENCIA SOFTWARE CHEMDRAW 2023

Crédito Retenido: 0,00 Crédito Autorizado: 0,00 Crédito Comprometido: 690,00 Crédito Obligado: 0,00

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
Expediente: 2022/0012474							
230464	15/11/2023	ADDLINK SOFTWARE CIENTIFICO, S.L.	B59852053	690,00	13/12/2023	PAGO DIRECTO	2023000011222
				Subtotal Expediente			
				Total			

SITUACIÓN DE APLICACIONES

Partida Presupuestaria: Orgánica: 20INCIII05 Funcional: 002F Económica: 6400011

CRÉDITO RESERVADO - EXPEDIENTES

Nº Expediente	Fecha	Descripción	Total reservado	Importe utilizado	Importe disponible
2022/0017769	17/11/2022	SUMINISTRO DE AMINOÁCIDOS	2.455,22	1.277,02	1.178,20

Situación de los créditos asignados a los centros

CRÉDITO RESERVADO - EXPEDIENTES

Nº Expediente	Fecha	Descripción	Total reservado	Importe utilizado	Importe disponible
2023/0013012	7/09/2023	SUMINISTRO DE MATERIAL DE LABORATORIO: GENERULER Y BASE OLIGO	1.205,05	1.205,05	0,00
2023/0013232	12/09/2023	SUMINISTRO DE DOS COLUMNAS DE CROMATOGRAFÍA Y CARTUCHO	3.712,00	3.712,00	0,00
2023/0013638	19/09/2023	SUMINISTRO DE BOBINA INDUSTRIAL, RESMA PAPEL Y PARAFILM	202,50	202,50	0,00
2023/0014853	9/10/2023	SUMINISTRO DE JERINGUILLAS HAMILTON	180,00	180,00	0,00
2023/0017749	16/11/2023	SUMINISTRO DE GASES	1.153,90	1.153,90	0,00

Crédito Reservado por Partida Presupuestaria: 1.178,20

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
Expediente: 2022/0017769							
7062235756	11/01/2023	VWR INTERNATIONAL EUROLAB, S.L.	B08362089	883,00	2/03/2023	ACF	2023000001851
7062246120	02/02/2023	VWR INTERNATIONAL EUROLAB, S.L.	B08362089	58,82	2/03/2023	ACF	2023000001851
7062255206	24/02/2023	VWR INTERNATIONAL EUROLAB, S.L.	B08362089	29,46	8/03/2023	ACF	2023000002216
7062255810	27/02/2023	VWR INTERNATIONAL EUROLAB, S.L.	B08362089	188,10	8/03/2023	ACF	2023000002216
7062258719	01/03/2023	VWR INTERNATIONAL EUROLAB, S.L.	B08362089	58,82	9/03/2023	ACF	2023000002218
7062302200	05/06/2023	VWR INTERNATIONAL EUROLAB, S.L.	B08362089	58,82	8/06/2023	ACF	2023000005864
			Subtotal Expediente	1.277,02			
Expediente: 2023/0013012							
20233538	04/10/2023	BIOMOL, S.L.	B41533845	1.205,05	16/10/2023	ACF	2023000009303
			Subtotal Expediente	1.205,05			
Expediente: 2023/0013232							
7062345962	22/09/2023	VWR INTERNATIONAL EUROLAB, S.L.	B08362089	378,00	27/09/2023	ACF	2023000008787
7062351112	03/10/2023	VWR INTERNATIONAL EUROLAB, S.L.	B08362089	378,00	10/10/2023	ACF	2023000009043
7062366046	08/11/2023	VWR INTERNATIONAL EUROLAB, S.L.	B08362089	2.956,00	21/11/2023	ACF	2023000010925
			Subtotal Expediente	3.712,00			
Expediente: 2023/0013638							
000280	25/10/2023	S21 OBINSUR S.L.	B72226699	202,50	2/11/2023	ACF	2023000009842
			Subtotal Expediente	202,50			
Expediente: 2023/0014853							
2310378	23/11/2023	COMERCIAL SEVILLANA DE LABORATORIO, S.L.	B41046665	180,00	4/12/2023	ACF	2023000011489
			Subtotal Expediente	180,00			
Expediente: 2023/0017749							

* Importes en Euros

Situación de los créditos asignados a los centros

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
0010741636	30/11/2023	LINDE GAS ESPAÑA , S.A.U	A08007262	1.153,90	13/12/2023	ACF	2023000011776
Subtotal Expediente				1.153,90			
Total				7.730,47			

SITUACIÓN DE APLICACIONES

Partida Presupuestaria: **Orgánica:** 20INCIII05 **Funcional:** 002F **Económica:** 6400013

CRÉDITO RESERVADO - EXPEDIENTES

Nº Expediente	Fecha	Descripción	Total reservado	Importe utilizado	Importe disponible
2023/0012707	2/08/2023	SERVICIO DE OBRA PARA LA ADECUACIÓN DE LABORATORIO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS. CON OBJETO DE PERMITIR LA INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO.	16.876,95	11.906,69	4.970,26
2023/0019390	14/12/2023	SERVICIO DE OBRA PARA LA ADECUACIÓN DE LABORATORIO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS CON OBJETO DE PERMITIR LA INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO.	655,84	655,84	0,00

Crédito Reservado por Partida Presupuestaria: 4.970,26

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
Expediente: 2023/0012707							
31	07/11/2023	LARA GLOBAL SPAIN, S.L.	B86889243	11.906,69	29/11/2023	PAGO DIRECTO	2023000010768
Subtotal Expediente				11.906,69			
Expediente: 2023/0019390							
34	05/12/2023	LARA GLOBAL SPAIN, S.L.	B86889243	655,84	15/12/2023	ACF	2023000012031
Subtotal Expediente				655,84			
Total				12.562,53			

SITUACIÓN DE APLICACIONES

Partida Presupuestaria: **Orgánica:** 20INCIII05 **Funcional:** 002F **Económica:** 6400608

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
Expediente: Sin Expediente							
23F1356B00000551	15/11/2023	AVORIS RETAIL DIVISION, S.L.	B07012107	331,84	21/11/2023	ACF	2023000010925
23F1356Y00001264	15/11/2023	AVORIS RETAIL DIVISION, S.L.	B07012107	87,82	24/11/2023	ACF	2023000011075
Subtotal				419,66			

Situación de los créditos asignados a los centros

Total 419,66

SITUACIÓN DE APLICACIONES

Partida Presupuestaria: Orgánica: 20INCI05 Funcional: 002F Económica: 6400609

CRÉDITO RESERVADO - EXPEDIENTES

Nº Expediente	Fecha	Descripción	Total reservado	Importe utilizado	Importe disponible
2023/0009088	26/05/2023	SERVICIO INSCRIPCIÓN D. CARLOS RIAL CUMBRERA CONGRESO INTERNACIONAL ASSOCIATION POUR LE DEVELOPPEMENT ET L'ETUDE DES TECHNIQUES BIOLOGIQUES ET PH	450,00	450,00	0,00
2023/0011722	13/07/2023	SERVICIO DE INSCRIPCIÓN EN CURSO DE EXTENSION UNIVERSITARIA EN APRENDIZAJE AUTOMATICO... DE SERGIO CHULIAN MANTEL.	150,00	150,00	0,00
2023/0016130	30/10/2023	SERVICIO DE NSCIRPCION A CURSO DE CERTIFICADO DE FORMACION DEL PROFESORADO... DE BEATRIZ LUQUE.	180,00	180,00	0,00
2023/0017169	13/11/2023	SERVICIO DE INSCRIPCIÓN EUBIC-MS WINTER SCHOOL 2024. ABDELLAH EZZANAD	350,00	350,00	0,00

Crédito Reservado por Partida Presupuestaria: 0,00

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
Expediente: 2023/0009088 F2371-036	24/05/2023	ASSOCIATION POUR LE DEVELOPPEMENT ET L'ETUDE DES TECHNIQUES BIOLOGIQUES ET PHARMACEUTIQUES	FR11775664121	450,00	21/06/2023	ACF	2023000006069
Subtotal Expediente				450,00			
Expediente: 2023/0011722 2023000000003088	13/07/2023	UNIVERSIDAD DE MALAGA	Q2918001E	150,00	13/09/2023	ACF	2023000008344
Subtotal Expediente				150,00			
Expediente: 2023/0016130 2023/UN-00749	26/10/2023	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA	Q2818016D	180,00	15/11/2023	ACF	2023000010608
Subtotal Expediente				180,00			
Expediente: 2023/0017169	21/11/2023	EZZANAD , ABDELLAH	Y5122359C	350,00	4/12/2023	ACF	2023000011499
Subtotal Expediente				350,00			
Total				1.130,00			

SITUACIÓN DE APLICACIONES

Partida Presupuestaria: Orgánica: 20INCI05 Funcional: 002F Económica: 6400610

Situación de los créditos asignados a los centros

CRÉDITO RESERVADO - EXPEDIENTES

Nº Expediente	Fecha	Descripción	Total reservado	Importe utilizado	Importe disponible
2023/0002714	21/02/2023	SERVICIO DE REPARACION DEL COMPRESOR SISTEMA DE GENERACION DE N2 ZEFIROZEFIRO.	4.250,00	4.250,00	0,00

Crédito Reservado por Partida Presupuestaria: 0,00

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
Expediente: 2023/0002714							
28	28/04/2023	CLAN TECNOLOGICA S.L.	B91514190	4.250,00	24/05/2023	PAGO DIRECTO	2023000004686
			Subtotal Expediente	4.250,00			
			Total	4.250,00			

SITUACIÓN DE APLICACIONES

Partida Presupuestaria: Orgánica: 20INCIII05 Funcional: 002F Económica: 6400611

CRÉDITO RESERVADO - EXPEDIENTES

Nº Expediente	Fecha	Descripción	Total reservado	Importe utilizado	Importe disponible
2023/0002690	21/02/2023	SUMINISTRO DE NITROGENO Y HELIO.	848,00	848,00	0,00
2023/0006128	10/04/2023	SUMINISTRO DE BOTELLAS DE NITRÓGENO	191,00	191,00	0,00
2023/0007434	28/04/2023	SUMINISTRO DE SYRINGE, HAMILTON.	180,00	180,00	0,00
2023/0009692	8/06/2023	SUMINISTRO DE NITROGENO	191,00	191,00	0,00
2023/0010337	20/06/2023	SUMINISTRO DE HELIO	657,00	657,00	0,00
2023/0012963	7/09/2023	SUMINISTRO DE BRAND CAPS FOR TRANSFERPETTORS, TLC SILICAGEL Y BROMURO DE POTASIO.	371,60	371,60	0,00
2023/0012964	7/09/2023	SUMINISSTRO DE MATRIZ DE 13MM Y MORTERO DE AGATA CON MANO.	676,01	676,01	0,00
2023/0012965	7/09/2023	SUMINISTRO DE SAL DE AMONIO, POTASIO, BUTIL, DIAMINOCYCLOHEXANE, TETRABUTYLAMMONIUM, TIOCARBAMIDA Y SODIUM.	1.100,72	1.096,42	4,30
2023/0012966	7/09/2023	SUMINISTRO DE CUBETAS DE CUARZO.	1.303,40	1.303,40	0,00
2023/0013175	12/09/2023	SUMINISTRO DE FILTROS DE JERINGA, PIPETAS AUTOMATICAS Y PUNTAS GILSON.	1.107,80	1.107,80	0,00

Situación de los créditos asignados a los centros

CRÉDITO RESERVADO - EXPEDIENTES

Nº Expediente	Fecha	Descripción	Total reservado	Importe utilizado	Importe disponible
2023/0013176	12/09/2023	SUMINISTRO DE GLUCOSA ANHIDRA, PUNTAS, PUNTAS PIPETAS, CALDO EXTRACTO DE MALTA Y PLACAS PETRI.	210,68	210,67	0,01
2023/0013186	12/09/2023	SUMINISTRO DE FILTROS DE JERINGA.	259,60	259,60	0,00
2023/0013187	12/09/2023	SUMINISTRO DE ACIDO NITRICO, ACIDO FLUORHIDRICO, ACIDO CLORHIDRICO, HIDROXILAMONIO, HIDROGENO, ALUMINIO, VANADIO Y ETANOL.	961,12	0,00	961,12
2023/0013189	12/09/2023	SUMINISTRO DE MEZCLA MAESTRA PARA PCR DIRECTA EN PLANTAS Y ROTI-GELSTAIN.	987,88	987,88	0,00
2023/0013603	19/09/2023	SUMINISTRO DE KIT DE ENSAYO, DISODIUM, FLUCOSE, PHOSPHOGLUCONIC, VINYLPIRIDINE, GLUTATHIONE, HEPES, DIOTHIOBIS Y PHOSPHORIC	1.190,50	1.022,50	168,00
2023/0013604	19/09/2023	SUMINISTRO DE FILAMENTOS	408,00	408,00	0,00
2023/0013708	20/09/2023	SUMINISTRO DE DNA LADDER, GO TAQ FLEXI DNA POLIMERASE, TUBOS PCR, DNTP, AGAROSA, GRADILLAS, PIPETTE, ETC...	1.110,35	1.110,35	0,00
2023/0013879	21/09/2023	SUMINISTRO DE FRASCO, CONTENEDOR, PIPETAS Y PUNTAS	713,13	713,13	0,00
2023/0013898	22/09/2023	SUMINISTRO DE MATERIAL DE LABORATORIO: KIT DE ADN BACTERIANO Y TRACKIT CYAN/ORANGE BUFFER	1.152,58	0,00	1.152,58
2023/0014418	29/09/2023	SUMINISTRO DE POTATO DEXTROSE, ACETATO, METANOL, HEXANO, MATRAZ, PIPETAS, AGAR EXTRACTO Y TRIPTOSA Y PLACAS PETRI	1.201,84	0,00	1.201,84
2023/0015947	25/10/2023	SUMINISTRO DE REGENERACION DE RESINA ACTIVADA.	137,06	137,06	0,00
2023/0016732	7/11/2023	SUMINISTRO DE ACETONA DE LAVAR.	112,00	112,00	0,00

Crédito Reservado por Partida Presupuestaria: 3.487,85

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
Expediente: 2023/0002690							
0010590000	15/02/2023	LINDE GAS ESPAÑA , S.A.U	A08007262	848,00	8/03/2023	ACF	2023000002216
				Subtotal Expediente			
				848,00			
Expediente: 2023/0006128							
0010623553	21/04/2023	LINDE GAS ESPAÑA , S.A.U	A08007262	191,00	8/05/2023	ACF	2023000004391
				Subtotal Expediente			
				191,00			
Expediente: 2023/0007434							
2304439	29/05/2023	COMERCIAL SEVILLANA DE LABORATORIO, S.L.	B41046665	180,00	31/05/2023	ACF	2023000005320
				Subtotal Expediente			
				180,00			
Expediente: 2023/0009692							
0010658147	15/06/2023	LINDE GAS ESPAÑA , S.A.U	A08007262	191,00	28/06/2023	ACF	2023000006406

* Importes en Euros

Situación de los créditos asignados a los centros

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
				Subtotal Expediente			
				191,00			
Expediente:	2023/0010337						
0010662680	30/06/2023	LINDE GAS ESPAÑA , S.A.U	A08007262	657,00	11/07/2023	ACF	2023000006820
				Subtotal Expediente			
				657,00			
Expediente:	2023/0012963						
8250730908	26/09/2023	Merck Life Science, S.L.	B79184115	290,00	9/10/2023	ACF	2023000008959
8250742823	19/10/2023	Merck Life Science, S.L.	B79184115	31,80	31/10/2023	ACF	2023000009857
8250770387	13/12/2023	Merck Life Science, S.L.	B79184115	49,80	15/12/2023	ACF	2023000012031
				Subtotal Expediente			
				371,60			
Expediente:	2023/0012964						
000283	25/10/2023	S21 OBINSUR S.L.	B72226699	676,01	2/11/2023	ACF	2023000009842
				Subtotal Expediente			
				676,01			
Expediente:	2023/0012965						
8250730585	25/09/2023	Merck Life Science, S.L.	B79184115	559,40	28/09/2023	ACF	2023000008788
8250730909	26/09/2023	Merck Life Science, S.L.	B79184115	340,02	9/10/2023	ACF	2023000008959
8250754063	10/11/2023	Merck Life Science, S.L.	B79184115	197,00	21/11/2023	ACF	2023000010925
				Subtotal Expediente			
				1.096,42			
Expediente:	2023/0012966						
FV23-08753	17/10/2023	TEKNOKROMA ANALITICA, S.A.	A08541468	1.303,40	20/10/2023	ACF	2023000009497
				Subtotal Expediente			
				1.303,40			
Expediente:	2023/0013175						
FV23100143	06/10/2023	DISTRIBUCIONES INDUSTRIALES Y CIENTIFICAS S.L	B04061206	1.107,80	16/10/2023	ACF	2023000009303
				Subtotal Expediente			
				1.107,80			
Expediente:	2023/0013176						
2310706	30/11/2023	COMERCIAL SEVILLANA DE LABORATORIO, S.L.	B41046665	210,67	12/12/2023	ACF	2023000011778
				Subtotal Expediente			
				210,67			
Expediente:	2023/0013186						
000278	25/10/2023	S21 OBINSUR S.L.	B72226699	259,60	2/11/2023	ACF	2023000009842
				Subtotal Expediente			
				259,60			
Expediente:	2023/0013189						
20233631	13/10/2023	BIOMOL, S.L.	B41533845	987,88	20/10/2023	ACF	2023000009497
				Subtotal Expediente			
				987,88			
Expediente:	2023/0013603						
004569	21/11/2023	C. VIRAL, S.L.	B41257569	1.022,50	1/12/2023	ACF	2023000011355
				Subtotal Expediente			
				1.022,50			
Expediente:	2023/0013604						

Situación de los créditos asignados a los centros

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
0096113038	21/11/2023	BRUKER ESPAÑOLA, S.A	A28315539	408,00	1/12/2023	ACF	2023000011355
Subtotal Expediente				408,00			
Expediente: 2023/0013708							
20233620	11/10/2023	BIOMOL, S.L.	B41533845	1.110,35	16/10/2023	ACF	2023000009303
Subtotal Expediente				1.110,35			
Expediente: 2023/0013879							
FV23100055	03/10/2023	DISTRIBUCIONES INDUSTRIALES Y CIENTIFICAS S.L	B04061206	713,13	10/10/2023	ACF	2023000009043
Subtotal Expediente				713,13			
Expediente: 2023/0015947							
000354	23/11/2023	S21 OBINSUR S.L.	B72226699	137,06	29/11/2023	ACF	2023000011227
Subtotal Expediente				137,06			
Expediente: 2023/0016732							
000366	30/11/2023	S21 OBINSUR S.L.	B72226699	112,00	12/12/2023	ACF	2023000011778
Subtotal Expediente				112,00			
Total				11.583,42			

SITUACIÓN DE APLICACIONES

Partida Presupuestaria: **Orgánica:** 20INCIII05 **Funcional:** 002F **Económica:** 6400637

CRÉDITO RESERVADO - EXPEDIENTES

Nº Expediente	Fecha	Descripción	Total reservado	Importe utilizado	Importe disponible
2023/0013824	21/09/2023	SUMINISTRO DE FRIGORIFICO PARA LABORATORIO CANDY.	342,99	342,99	0,00

Crédito Reservado por Partida Presupuestaria: 0,00

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable
Expediente: 2023/0013824							
2308257	29/09/2023	COMERCIAL SEVILLANA DE LABORATORIO, S.L.	B41046665	342,99	9/10/2023	ACF	2023000008959
Subtotal Expediente				342,99			
Total				342,99			

SITUACIÓN DE APLICACIONES

Partida Presupuestaria: **Orgánica:** 20INCIII05 **Funcional:** 002F **Económica:** 6400649

Situación de los créditos asignados a los centros

CRÉDITO RESERVADO - EXPEDIENTES

Nº Expediente	Fecha	Descripción	Total reservado	Importe utilizado	Importe disponible
2023/0009751	8/06/2023	SUMINISTRO CON INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO EN LA SALA (4.2.0.1430), PLANTA BAJA, TORRE SUR, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS.	1.474,52	1.474,52	0,00

Crédito Reservado por Partida Presupuestaria: 0,00

CRÉDITO PAGADO

Nº Factura	Fecha	Proveedor	N.I.F.	Importe Total	Fecha Pago	Tipo de Pago	Doc. Contable	
Expediente: 5600409950	2023/0009751	31/08/2023	SERVEO SERVICIOS, S.A.U.	A80241789	1.474,52	11/09/2023	ACF	2023000007962
Subtotal Expediente				1.474,52				
Total				1.474,52				