



ACTA DE LA JUNTA DE FACULTAD EXTRAORDINARIA CELEBRADA EL DÍA 3 DE JULIO DE 2020

Profa. Dra. Dña. Irene Iglesias Peinado
Prof. Dr. D. Rafael Lozano Fernández
Profa. Dra. Dña. Begoña Elorza Barroeta
Prof. Dr. D. Jesús Román Zaragoza
Profa. Dra. Dña. Pilar Gómez-Serranillos Cuadrado
Prof. Dr. D. Manuel Córdoba Díaz
Prof. Dr. D. José Antonio Escario García Trevijano
Dña. Ana María López Campos
Prof. Dr. D. Ángel Agis Torres
Prof. Dr. D. Andrés Rafael Alcántara León
D. José Ignacio Alonso Esteban
Profa. Dra. Dña. Emilia Barcia Hernández
Profa. Dña. Juana Benedí González
Prof. Dr. D. Francisco Bolás Fernández
Prof. Dr. D. Damián Córdoba Díaz
Dña. Rosario García Broncano
Prof. Dr. D. Luis García Diz
D. Javier Gómez López
Prof. Dr. D. Juan Francisco González Matilla
Profa. Dra. Dña. M^a. José Hernáiz Gómez-Dégano
D. Francisco Javier Hernández García
Profa. Dra. Dña. Rocío Herrero Vanrell
Profa. Dra. Dña. Pilar Iniesta Serrano
Profa. Dña. Marta Jiménez Ferreres
Dña. Alejandra López González-Quevedo
Profa. Dra. Dña. Ana María López Sobaler
Profa. Dra. Dña. María Pilar López-Alvarado Gutiérrez
Profa. Dra. Dña. Elvira López-Oliva Muñoz
Prof. Dr. D. Humberto Martín Brieva
Profa. Dra. Dña. Gloria Molero Martín-Portugués
Prof. Dr. D. Federico Navarro García
D. Javier Pérez Hernández
Profa. Dra. Dña. M^a Almudena Porrás Gallo
Profa. Dra. Dña. Rafaela Raposo González
Dña. María Luisa Rodríguez Cordero
Prof. Dr. D. José Antonio Romero Garrido Prof.
Dr. D. Daniel Sánchez Mata
Profa. Dra. Dña. M^a Dolores Tenorio Sanz
D. José Antonio Valdés González
Profa. Dra. Dña. Mercedes Villacampa Sanz

Siendo las 9:30 horas del día 3 de julio de 2020, se reúne de forma extraordinaria la Junta de Facultad por videoconferencia debido al confinamiento a cauda de la pandemia por el COVID-19, con la asistencia virtual de las personas que al margen se relacionan, previamente convocada al efecto, presidida por la Sra. Decana y actuando como Secretario Académico el Prof. Dr. D. Rafael Lozano Fernández, con el siguiente orden del día:

1. Aprobación, si procede, de las propuestas de los Departamentos de la Facultad de Farmacia, referentes al Programa de Potenciación Estratégica 2020.

Excusan su asistencia la Profa. Dra. Dña. Carmen Álvarez Escolá, la Profa. Dra. Dña. M^a de la Montaña Cámara Hurtado, la Profa. Dra. Dña. M^a Teresa de la Cruz Caravaca, la Profa. Dra. Dña. María Molina Martín, la Profa. Dra. Dña. Ana Isabel Olives Barba, Profa. Dra. Dña. Dolores Remedios Serrano López, el Prof. Dr. D. Miguel Ángel Casermeiro Martínez y el Prof. Dr. D. Luis Rivera de los Arcos

1. Aprobación, si procede, de las propuestas de los Departamentos de la Facultad de Farmacia, referentes al Programa de Potenciación Estratégica 2020.

La Sra. Decana indica que se han enviado a todos los miembros de la Junta las propuestas de los Departamentos de Farmacología, Farmacognosia y Botánica, Química en Ciencias Farmacéuticas y Microbiología y Parasitología y el escrito del Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular, solicitando apoyo, referentes al Programa de Potenciación Estratégica 2020 (se adjunta documentación)

La Sra. Decana indica que atendiendo al número de Departamentos de la Facultad se pueden realizar hasta tres peticiones, por lo que si nadie tiene inconveniente se proponen las tres solicitudes y se apoya la petición del Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular.

Se aprueban por unanimidad las propuestas de los Departamentos de Farmacología, Farmacognosia y Botánica, Química en Ciencias Farmacéuticas, Microbiología y Parasitología y se acuerda por unanimidad apoyar la petición del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular.

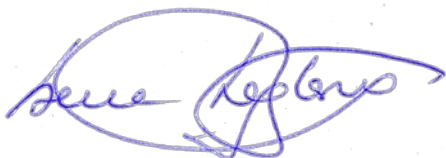
A continuación, interviene la Profa. Dña. Rafaela Raposo para indicar que está totalmente de acuerdo en la solicitud de la plaza por el Dpto de Microbiología y Parasitología adscrita al Centro de Análisis Sanitarios, al igual que si se hubiera solicitado por el Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular o la Sección Departamental de Fisiología, pero desea exponer una queja por no haberse puesto nadie en contacto con ella para la solicitud de la plaza para el Centro de Análisis Sanitarios, a pesar de ser ella la Directora del Centro.

Intervienen las Profesoras Gloria Molero y Almudena Porras para disculparse de la omisión.

Y no habiendo más asuntos que tratar, siendo las 10:00 horas del día de la fecha, la Sra. Decana levanta la sesión, cuyo contenido se recoge en la presente Acta de la cual, como Secretario, doy fe.

En Madrid a 3 de julio de 2020

**VºBº
LA DECANA**



Fdo.: Irene Iglesias Peinado

EL SECRETARIO DE LA FACULTAD



Fdo.: Rafael Lozano Fernández



Universidad Complutense de Madrid
Departamento de Farmacología,
Farmacognosia y Botánica
Facultad de Farmacia

Pza. Ramón y Cajal s/n
28040 Madrid
TEL.: +34 91 394 17 69
EMAIL: farmabot@ucm.es

Le envío la propuesta del Departamento de Farmacología, Farmacognosia y Botánica, de la Facultad de Farmacia, aprobada en Consejo de Departamento celebrado el pasado 29 de junio, para poder optar al Programa de Potenciación Estratégica, aprobado en Acuerdo de Consejo de Gobierno 25/02/2020.

Este Consejo de Departamento opina que la presentación de esta solicitud al programa de "Potenciación Estratégica UCM", es muy necesaria por la importancia de mantener y potenciar un área como la Aerobiología y su estudio del polen atmosférico.

Por ello solicita, una plaza de Profesor Ayudante Doctor, para poder mantener esta área.

Se adjunta, justificación de la propuesta, justificación de la propuesta de la candidata y su currículum vitae.

Firmado por BENEDI GONZALEZ JUANA MARIA - 05213295T el día 30/06/2020 con un certificado emitido por AC FNMT Usuarios

Juana Benedí González
Directora del Departamento

JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La Red Palinológica de la Comunidad de Madrid (RED PALINOCAM), se creó en el año 1993, en el marco del Programa Regional de Control y Prevención del Asma, concretamente dentro del Subprograma de Vigilancia de la Contaminación Ambiental.

La Red PALINOCAM es un sistema de vigilancia ambiental de la Dirección General de Salud Pública, vinculada desde sus inicios (1993) con el grupo de investigación UCM 920539-AEROBIOLOGIA y la Facultad de Farmacia de la UCM.

En el curso académico 2020/2021, se producirá la jubilación obligatoria por edad de la Profesora Titular, Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo, Directora del Grupo de Investigación UCM 920539-AEROBIOLOGIA. Se trata de un grupo pequeño y consolidado (validado en 1995), con un área de trabajo muy específica, orientada a la investigación básica y aplicada del componente biológico de la atmosfera.

Los miembros UCM y los externos trabajan principalmente en la gestión y el mantenimiento de la Red PALINOCAM de la que depende el control rutinario del polen atmosférico en la Comunidad de Madrid.

En la terraza de la facultad está instalado un captador de la red, que da la información aerobiológica para la Ciudad Universitaria. Desde la Facultad se ejerce la dirección científico-técnica de la red, se imparten anualmente los cursos de Formación Continuada para sus técnicos y se acogen actos institucionales como la Jornada Técnica que se realizó en 2013 por el 20º aniversario de la puesta en marcha de la Red PALINOCAM.

Las funciones de la Red son analizar, cuantificar y predecir niveles de polen en el aire de nuestra comunidad. Esta información es de gran ayuda para las personas alérgicas y/o asmáticas y para los profesionales sanitarios en el abordaje de dichas patologías. De enero a junio se proporciona información diaria sobre niveles de polen y predicciones de los cuatro tipos polínicos más alergénicos (cupresáceas/taxáceas, plátano de paseo, gramíneas y olivo). El resto del año se proporciona información semanal, aunque el muestreo sigue siendo diario.

- Comunidad de Madrid (Internet): Polen y Salud: vigilancia e información (consultado 22 de junio de 2020). Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/polen>
- Comunidad de Madrid (Internet). Información sobre concentraciones de tipos polínicos. Red Palinológica de la Comunidad de Madrid (Consultado 22 de junio de 2020) Disponible en: http://gestiona.madrid.org/spol_web_inter/Polinicas.icm

En el marco de cooperación entre AEMET y la Consejería de Salud (Red PalinoCAM), desde 2007 venimos trabajando en el desarrollo de estrategias de predicción a “medio plazo” del inicio de la estación polínica para el polen del plátano de paseo (*Platanus*) el de máxima incidencia en nuestra Comunidad. En 2010, comprobado con la experiencia de años anteriores que el sistema de predicción funcionaba, se hizo público en las webs de AEMET y la Red PalinoCAM el aviso para la población, con la previsión del inicio de la estación polínica de plátano, con una semana de antelación (predicción a medio plazo), experiencia que se ha extendido hasta 2020.

- AEMET (internet) Biometeorología: Predicción del inicio de la temporada de polinización del plátano de sombra en la Comunidad de Madrid (publicado el 27 de marzo de 2019). Disponible en:

<https://aemetblog.es/2019/03/27/biometeorologia-prediccion-del-inicio-de-la-temporada-de-polinizacion-del-platano-de-sombra-en-la-comunidad-de-madrid/>

Como resultados de valor social y actividades de difusión se han publicado los siguientes libros y capítulos de libros:

1. Gutiérrez-Bustillo, A.M. & Cervigón Morales, P. -2012-3.1.7. Polen y cambio climático. Efectos en la salud. CL. En: Cambio Global en España 2020/50. Cambio climático y salud. Centro Complutense de Estudios e Información Medioambiental. ISBN:978-84-615-7307-3
2. Cadenas Cortina;I., Camacho Ruiz, J.L., Cano Espadas, D., Cervigón Morales, P.,Gutiérrez Bustillo, A.M. & Subiza Garrido-Lestache, J. -2009- Predicción del inicio de la temporada de polinización del plátano de sombra en la Comunidad de Madrid y en la ciudad de Córdoba. Técnica y resultados. Nota Técnica Digital núm. 1 de Biometeorología. Ed. Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. NIPO: 784-09-018-5-Lugar de publicación: <http://www.aemet.es/es/divulgacion/publicaciones>
3. Lebrero, E., Blanco González, J.E., Cervigón Morales, P., Contreras Porta, F.J., Gutiérrez Bustillo, M., Jurado Suerio, M., Lobo Álvarez, M.A., Martín-Carrillo Domínguez, P. & Rodríguez Rodríguez, M. -2007- Guía de autocuidados para el asma. 12ª Edición. 162pp. Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid. Madrid.
4. Sáenz Laín, C. & Gutiérrez Bustillo, M. -2003- Esporas atmosféricas en la Comunidad de Madrid. Documentos Técnicos de Salud Pública n. 83. 86 pgs. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad de la CAM. ISBN 84-451-2469-2

- Gutiérrez Bustillo, M., Sáenz Laín, C., Aránguez Ruiz, E. & Ordoñez Iriarte, J.M. (eds) -2001- Polen atmosférico en la Comunidad de Madrid. Documentos Técnico de Salud Pública n. 70. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad de la CAM. ISBN 84-451-2018-2.

Artículos más relevantes de los últimos años

- Rojo, J., Oteros, J., Pérez-Badía, R., Cervigón, P., Ferencova, Z., Gutiérrez-Bustillo, A. M & al. Near-ground effect of height on pollen exposure. *Environmental Research*, 2019, 174: 160-169. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2019.04.027>
- Núñez, A., Amo de Paz, G., Rastrojo, A., Ferencova, Z., Gutiérrez-Bustillo, A.M., Alcamí, A., Moreno, D.A., & Guantes, R. Temporal patterns of variability for prokaryotic and eukaryotic diversity in the urban air of Madrid (Spain). *Atmospheric Environment*, 217, 2019, 116972. <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2019.116972>
- Núñez, A., de Paz, G. A., Ferencova, Z., Rastrojo, A., Guantes, R., García, A. M., Alcamí, A., Gutiérrez-Bustillo, A.M. & Moreno, D. A. Validation of the Hirst-type spore trap for simultaneous monitoring of prokaryotic and eukaryotic biodiversity in urban air samples by next-generation sequencing. *Applied and Environmental Microbiology* 2017; 83(13): <https://doi.org/e00472-17>
- Núñez, A., Amo de Paz, G., Rastrojo, A., García, A. M., Alcamí, A., Gutiérrez-Bustillo, A. M. & Moreno, D. A. Monitoring of airborne biological particles in outdoor atmosphere. Part 1: Importance, variability and ratios. *Int. Microbiol.* 2016; 19:1-13. <https://doi.org/10.2436/20.1501.01.258>
- Núñez, A., Amo de Paz, G., Rastrojo, A., García, A. M., Alcamí, A., Gutiérrez-Bustillo, A. M. & Moreno, D. A. Monitoring of airborne biological particles in outdoor atmosphere. Part 2: Metagenomics applied to urban environments. *Int. Microbiol.* 2016; 19: 69-80. <https://doi.org/10.2436/20.1501.01.265>
- Rojo, J., Orlandi, F., Pérez-Badía, R., Aguilera, F., Ben Dhiab, A., Bouziane, H., Díaz de la Guardia, C., Galán, C., Gutiérrez-Bustillo, A.M., Moreno-Grau, S., Msallem, M., Trigo, M.M. & Fornaciari, M. Modeling olive pollen intensity in the Mediterranean region through analysis of emission sources. *Sci Total Environ* 2016; 551-552: 73–82. <https://doi.10.1016/j.scitotenv.2016.01.069>
- Galán, C., Alcázar, P., Oteros, J., García-Mozo, H., Aira, M.J., Belmonte, J., Díaz de la Guardia, C., Fernández-González, D., Gutiérrez-Bustillo, M., Moreno-Grau, S., Pérez-Badía, R., Rodríguez-Rajo, J., Ruiz-Valenzuela, L., Tormo, R., Trigo, M. M. & Domínguez-Vilches, E. Airborne pollen trends in the Iberian Peninsula. *Sci Total Environ* 2016; 550: 53–59. <https://doi.10.1016/j.scitotenv.2016.01.069>
- Oteros, J., García-Mozo, H., Alcázar, P., Belmonte, J., Bermejo, D., Boi, M., Cariñanos, P., Díaz de la Guardia, C., Fernández-González, D., González-Minero, F., Gutiérrez-Bustillo, A.M., Moreno-Grau, S., Pérez-Badía, R., Rodríguez-Rajo, F.J., Ruiz-Valenzuela, L., Suárez-Pérez, J., Trigo, M.M., Domínguez-Vilches, E. & Galán, C. A new method for

determining the sources of airborne particles. J Environ Management 2015; 155(15): 212-218. <https://doi.10.1016/j.jenvman.2015.03.037>

FINANCIACIÓN DEL GRUPO

Desde sus inicios, el grupo ha recibido financiación de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, y los Ayuntamientos de Madrid, Aranjuez y Coslada (contratos art. 83), además de proyectos.

El primer contrato entre la UCM y la Consejería de Sanidad se firmó en 1994 y hemos suscrito 1 contrato/año en el periodo 1994-2020. Los proyectos y contratos vigentes son:

Título del proyecto: Evaluación integral de la calidad del aire urbano y cambio climático (AIRTEC_CM)

Entidad financiadora: Comunidad De Madrid

Duración desde: 01/01/2019 hasta: 31/12/2022

Investigador responsable: Gutiérrez Bustillo, Adela Montserrat

Título del contrato/proyecto: Análisis semicuantitativo y cualitativo del contenido de polen en atmósfera de Ciudad Universitaria

Tipo de contrato: Contrato

Empresa/Administración financiadora: Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad.

Duración, desde: 01/01/2019 hasta: 31/12/2022

Investigador responsable: Gutiérrez Bustillo, Adela Montserrat

Título del contrato/proyecto: Determinación y recuento de las distintas especies de polen en el área urbana de Madrid, año 2020.

Tipo de contrato: Contrato

Empresa/Administración financiadora: Ayuntamiento de Madrid. Servicio de Protección de la Atmósfera

Duración, desde: 01/01/2020 hasta: 31/12/2020.

Investigador responsable: Gutiérrez Bustillo, Adela Montserrat

Los compromisos adquiridos por estos contratos son:

1. El muestreo y análisis de muestras aerobiológicas de la Ciudad Universitaria de la UCM de Madrid, estación integrada en la Red PALINOCAM
2. El análisis de las muestras diarias del captador del Ayuntamiento de Madrid, estación integrada en la Red PALINOCAM
3. La dirección técnico-científica de toda la Red Palinológica de la Comunidad de Madrid que incluye el asesoramiento científico técnico continuado a los técnicos de la Red. Validar y rediseñar la Red cuando sea necesario,

evaluando su funcionamiento y ejerciendo el control de calidad de su funcionamiento y resultados; Definir los criterios analíticos para el recuento e identificación del polen según normativa internacional; Facilitar conocimientos apropiados para el reciclaje continuo y la actualización de los técnicos en materia de aerobiología; Elaboración del Informe Técnico Anual de situación de la Red.

4. La supervisión de la implantación del manual de calidad en todas las estaciones de la Red.
5. El análisis de las muestras de polen procedentes del captador situado en el Observatorio Meteorológico de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) en el Puerto de Navacerrada, durante los meses de junio a septiembre.

Últimas publicaciones y actividades de difusión en medios de comunicación:

- Estación La6. El clima cálido y seco adelanta la época de alergias al aumentar los niveles de polen. 22 de febrero de 2020. <https://www.lasexta.com/noticias/sociedad/el-clima-calido-y-seco-adelanta-la-epoca-de-alergias-al-aumentar-los-niveles-de-polen-202002215e5060ff0cf2547d2a2d5d86.html>
- Cervigón Morales P, Gutiérrez Bustillo AM, Ferencova Z, Bardón Iglesias R, Fúster Lorán F, Elozegi Gurmendi U. Vigilancia del polen atmosférico en la Comunidad de Madrid 2019. REMASP. 2019; 2(14): 1-3. <https://doi.org/10.36300/remasp.2019.0>
- UCM-OTRI. La mayoría de alérgicos al polen lo es a más de un tipo. Unidad de Información Científica y Divulgación de la Investigación. https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2016-06-02-2016_06_not02.pdf
- TeleMadrid. Noticias. La Comunidad avisa de niveles altos de polen. 5 de abril de 2016. <http://www.telemadrid.es/noticias/sociedad/Comunidad-avisa-niveles-altos-polen-2-1781541866--20160405064726.html>
- TeleMadrid. Aquí en Madrid. Reportaje sobre polen alergénico y su análisis. 21 de mayo de 2015. <http://www.telemadrid.es/programas/aqui-en-madrid/aqui-en-madrid-21052015>
- TVE ¿La Mañana, Saber vivir? 5 de mayo de 2015, minutos 21-24. <http://www.rtve.es/alcarta/videos/la-manana/manana-primeraparte-05-05-15/3116921/>

- TVE1. Telediario. Reportaje sobre polen alergénico y su análisis, minutos 24-25. 19 de abril de 2015. <https://www.rtve.es/alacarta/videos/telediario/telediario-21-horas-19-04-15/3097302/>
- TVE1. Aquí la Tierra. Reportaje sobre polen alergénico y su análisis, minutos 18-20. 2 de abril de 2015. <https://www.rtve.es/alacarta/videos/aqui-la-tierra/aqui-tierra-02-04-15/3073701/>
- TeleMadrid. Noticias. La Comunidad informa a diario, a través de mensajes SMS, del nivel de polen. 6 de mayo de 2014. <http://www.telemadrid.es/noticias/madrid/Comunidad-informa-diario-mensajes-SMS-0-1571542856--20140506120028.html>
- TVE1. “Informe semanal – Primavera con espinas”. 15 de junio de 2013. <https://www.rtve.es/alacarta/videos/informe-semanal/informe-semanal-primavera-espinas/1875167/>
- ECD- Confidencial Digital, video publicado el 2 de abril de 2013. <https://www.youtube.com/watch?v=QKHGARbU16k>

JUSTIFICACION DE LA PROPUESTA DEL CANDIDATO

En la actualidad, la persona que se dedica a la recopilación de datos de polen atmosférico es Zuzana Ferencova. Está contratada como Personal de Apoyo a la Investigación con cargo al “FEI 19/10 Análisis aerobiológico” hasta 2020.

Es Doctora por la Universidad Complutense de Madrid desde el 5 de diciembre de 2012 y con evaluación positiva de la actividad docente e investigadora para la contratación de profesorado universitario en la figura de Ayudante Doctor y Contratado Doctor por ANECA desde noviembre de 2019.

Incorporada desde 2013 al Grupo de Investigación UCM 920539-AEROBIOLOGIA, mediante sucesivos contratos de investigación, con cargo a los proyectos y contratos art. 83 con los que el grupo se ha financiado.

Durante este periodo, 2013-2020 ha adquirido la experiencia y los conocimientos necesarios para hacerse cargo de la dirección del grupo UCM 920539-AEROBIOLOGIA cuando se jubile el próximo curso, la Directora actual, pero es necesario que sea personal permanente de la UCM.

Pensamos que la colaboración institucional entre la Facultad de Farmacia, a través del grupo de Grupo de Investigación de AEROBIOLOGIA y la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, relacionada con la gestión de la Red PALINOCAM durante muchos años (1993-2020), ha sido muy fructífera y que debe mantenerse, motivo por el que se solicita la plaza.



I. DATOS PERSONALES		
PRIMER APELLIDO: FERENCOVA		SEGUNDO APELLIDO:
NOMBRE: ZUZANA		DNI /PASAPORTE: X6745954P
NACIONALIDAD: eslovaca		FECHA DE NACIMIENTO: 31/07/1980
CORREO ELECTRÓNICO: zferenco@ucm.es		TELÉFONO: 637890213
DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIONES: C/ Puerta del Parque 2, 3ºB		
C.POSTAL: 28500	LOCALIDAD: Arganda del Rey	PROVINCIA: Madrid
II. SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL		
ENTIDAD EMPLEADORA: Universidad Complutense de Madrid		
DEPARTAMENTO: Farmacología, Farmacognosia y Botánica		FACULTAD: F. de Farmacia
CATEGORÍA PROFESIONAL: Investigador de Proyecto "Análisis aerobiológico"		
DEDICACIÓN: tiempo completo		
ÁREA DE CONOCIMIENTO: Botánica		
III. FORMACIÓN ACADÉMICA		
1. Licenciada en Biología. Universidad P.J.Šafárik, Košice, Eslovaquia. 19 de mayo de 2003 Premio extraordinario del Rector por los resultados obtenidos. Nota media = 9,28. Tesina de Licenciatura: "Análisis filogenético de <i>Lecanora lisbonensis</i> G. Samp. basado en secuencias de ADN" (dirigido por Dra. Zuzana Daxnerova y Dra. Ana Crespo de las Casas). El título homologado por el Ministerio de Educación y Ciencia de España (mayo de 2007)		
2. Doctor en Ciencias Naturales (RNDr.) Universidad P.J.Šafárik, Košice, Eslovaquia. 17 de marzo de 2005. Trabajo presentado: "Molecular studies in the genus <i>Hypericum</i> " (dirigido por Dra. Eva Čellárová).		
3. Diploma de Estudios Avanzados (DEA) en Ciencias Farmacéuticas. Universidad Complutense de Madrid. Trabajo de investigación tutelado: "Análisis de la variabilidad genética de distintas formas de reproducción del líquen <i>Pseudevernia furfuracea</i> (L.) Zopf" (dirigido por Dra. Ana Crespo de las Casas). Junio de 2007		
4. Doctora por la Universidad Complutense de Madrid. 5 de diciembre de 2012. Tesis doctoral: "Estudio morfológico comparado de los caracteres generativos en relación con linajes monofiléticos de la familia <i>Parmeliaceae</i> (Lecanorales, Ascomycota)" Directoras de la Tesis: Dra. Ana Crespo y Dra. Paloma Cubas Calificación: Sobresaliente Cum Laude. Mención Doctor Europeo.		
IV. FORMACIÓN PROFESIONAL		
Departamento de Farmacología, Farmacognosia y Botánica, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, España		
1. 11/08/2019 – actualidad: Investigadora de proyecto de investigación FEI19/10 "Análisis aerobiológico" dirigido por Dra. A.M. Gutiérrez Bustillo		
2. 01/06/2018 – 10/08/2019: Investigadora de proyecto de investigación FEI17/56 "Análisis aerobiológico" dirigido por Dra. A.M. Gutiérrez Bustillo		
3. 01/02/2018 – 31/05/2018: Investigadora de proyecto de investigación FEI16/137 "Análisis semicuantitativo y cualitativo del contenido de polen en atmósfera de Ciudad Universitaria durante el año 2018" dirigido por Dra. A.M. Gutiérrez Bustillo		
Departamento de Biología Vegetal II, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, España		
4. 01/07/2017 – 31/12/2017: Investigadora de proyecto de investigación FEI16/137 "Análisis semicuantitativo y cualitativo del contenido de polen en atmósfera de Ciudad Universitaria durante el año 2017" dirigido por Dra. A.M. Gutiérrez Bustillo		
5. 01/01/2017 – 30/06/2017: Contratada con cargo a proyecto de investigación "Relaciones filogenéticas entre especies fúngicas mutualistas: los Ascomycota líquenícolas en <i>Parmeliaceae</i> (CGL2014-55542-P)" dirigido por Dr. D.L. Hawksworth		
6. 01/01/2016 – 30/06/2016: Contratada con cargo a proyecto de investigación "Relaciones filogenéticas entre especies fúngicas mutualistas: los Ascomycota líquenícolas en <i>Parmeliaceae</i> (CGL2014-55542-P)" dirigido por Dr. D.L. Hawksworth		



12-16 March 2012, Smolenice, Slovak Republic. *Taxon* 62(1): 4-20
Nº de citas: 15 Q1 (27/228 in Plant Science) IF = 3,823

12. Crespo, A.; Kauff, F. Divakar, P.K.; Del Prado, R.; Pérez-Ortega, S.; Amo de Paz, G.; Ferencova, Z.; Blanco, O.; Roca-Valiente, B.; Núñez-Zapata, J.; Cubas, P.; Argüello, A., Elix, J.A., Esslinger T.L., Hawksworth, D.L., Millanes, A., Molina M.C.; Wedin, M. Ahti, T.; Aptroot, A.; Barreno, E., Bungartz, F.; Calvelo, S.; Candan, M.; Cole, M.; Ertz, D.; Goffinet, B.; Lendemmer, J.; Lindblom, L.; Lücking, R.; Lutzoni, F.; Mattsson, J-E.; Messuti, M. I.; Miadlikowska, J.; Piercey-Normore, M.; Jiménez Rico, V.; Sipman, H.; Schmitt, I.; Spribille, T.; Thell, A.; Thor, G.; Upreti, D. K. & Lumbsch, H.T. (2010) Phylogenetic generic classification of parmelioid lichens (Parmeliaceae, Ascomycota) based on molecular, morphological and chemical evidence. *Taxon* 59(6): 1735-1753
Nº de citas: 160 Q1 (27/228 in Plant Science) IF = 3,823

13. Divakar P.K., Lumbsch, T.H., Ferencova Z., del Prado R. & Crespo A. (2010) Remototrachyna, a newly recognized tropical lineage of lichens in the Hypotrachyna clade (Parmeliaceae, Ascomycota) originated in the Indian subcontinent. *American Journal of Botany* 97(4): 579-590
Nº de citas: 55 Q1 (53/223 in Plant Science) IF = 2,858

14. Ferencova Z., del Prado R., Pérez Vargas I., Hernández Padrón C. & Crespo A. (2010) A discussion about reproductive modes of *Pseudevernia furfuracea* (Parmeliaceae, Lecanoromycetes) based on phylogenetic data. *The Lichenologist* 42: 449-460
Nº de citas: 7 Q2 (11/228 in Plant Science) IF = 1,51

15. Crespo A., Ferencova Z., Perez-Ortega S., Argüello A., Elix J.A. & Divakar P.K. (2010) Austroparmelina, a new Australasian lineage in parmelioid lichens (Parmeliaceae, Ascomycota). *Systematics and Biodiversity* 8(2): 209-221
Nº de citas: 32 Q2 (20/59 in Biodiversity & Conservation) IF = 2,356

16. del Prado, R., Ferencova, Z., Armas-Crespo, V., Amo De Paz, G., Cubas, P. & Crespo, A. (2007) The arachiform vacuolar body: an overlooked shared character in the ascospores of a large monophyletic group within Parmeliaceae (Xanthoparmelia clade, Lecanorales). *Mycological Research* 111(6): 685-692
Nº de citas: 20 Q1 (5/24 in Mycology) IF = 2,809

17. Crespo, A., Blanco, O., Llimona, X., Ferencova, Z. & Hawksworth, D.L. (2004) *Coscinocladium*, an overlooked endemic and monotypic Mediterranean lichen genus of the Physciaceae, reinstated by molecular phylogenetic analysis. *Taxon* 53(2): 405-414
Nº de citas: 19 Q1 (27/228 in Plant Science) IF = 3,823

18. Ferencova, Z., Rico, V. & Hawksworth, D.L. Key to lichenicolous fungi on *Parmeliaceae*. en prep.

19. Ferencova, Z., Cubas, P. & Crespo, A. The apothecium in *Parmeliaceae*. *Myckeys*, en prep.

20. Ferencova, Z., Cervigón Morales, P. & Gutiérrez Bustillo. The quality control and the proficiency of the technician in palynological network PALINOCAM in Madrid (Spain). *Aerobiology*, en prep.

1.2. Proyectos y contratos de investigación

Participación en los proyectos de investigación de convocatoria nacional o autonómica:

1. Evaluación integral de la calidad del aire urbano y cambio climático. Proyecto coordinado AIRTEC-CM (S2018/EMT-4329); 2019-2022; Comunidad de Madrid; Investigador coordinador: Dr. Rafael Borge (UPM); Investigador responsable: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
2. Conocer y modelizar la contaminación biológica del aire urbano. Proyecto coordinado AIRBIOTA-CM (S2013/MAE-2874); 2014-2018; Comunidad de Madrid; Investigador coordinador: Dr. Diego A. Moreno (UPM); Investigador responsable: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
3. Relaciones filogenéticas entre especies fúngicas mutualistas: los Ascomycota liquenícolas en Parmeliaceae (CGL2014-55542-P); 2016-2017; Ministerio de Economía y Competitividad; Investigador principal: Dr. David L. Hawksworth
4. Restauración y conservación de los ecosistemas madrileños. Respuesta frente al cambio global. Proyecto coordinado. REMEDINAL2; 2010 – 2014; Comunidad Autónoma de Madrid Dirección general de Universidades e Investigación. Conserjería de Educación. S-2009/AMB-1783; Investigador coordinador: Dr. Adrián Escudero (URJC); Investigador responsable: Dra. Rosario Gloria Gavilán García (UCM)
5. Proyecto Internacional PARSYS (Parmeliaceae Systematics); 2008 – 2009; Ministerio de Educación y Ciencia (CGL2008-01125E); Investigador principal: Dra. Ana M. Crespo de las Casas
6. Estudio evolutivo de Parmeliáceas (Líquenes, Lecanorales, Ascomycota): evolución de los caracteres, filogeografía de grupos seleccionados y biogeografía de los grandes grupos monofiléticos; 2007 – 2010;



Ministerio de Educación y Ciencia (CGL2007 – 64652/BOS); Investigador principal: Dra. Ana M. Crespo de las Casas

7. Origen y relaciones entre floras mediterráneas, filogeografía y variabilidad genética. Evolución y grado de conservación / amenaza de especies laurimacaronésicas.; 2006 – 2009; Fundación BBVA; Investigador principal: Dra. Ana M. Crespo de las Casas
8. Restauración del medio natural. Proyecto coordinado. REMEDINAL. 2006 – 2009; Comunidad Autónoma de Madrid Dirección General de Universidades e Investigación Consejería de Educación. S-0505/AMB/0335; Investigador coordinador: Dr. Adrián Escudero (URJC); Investigador responsable: Dra. Ana M. Crespo de las Casas (UCM)
9. Filogenia de los géneros parmelioides (Parmeliaceae, Lecanorales, Liqueños) basada en caracteres moleculares. Uso combinado de caracteres fenotípicos (CGL2004-01848/BOS); 2004 – 2007; Ministerio de Ciencia y Tecnología; Investigador principal: Dra. Ana M. Crespo de las Casas
10. Biodiversidad, variabilidad genética, concepto de especie y especiación en hongos liquenizados de amplia distribución (*Pseudevernia furfuracea*, *Parmelina tiliacea*, *P. quercina*, *Parmelia saxatilis*, *Buellia aipolia*); 2001 y 2002; Ministerio de Ciencia y Tecnología (REN2001-1272/GLO); Investigador principal: Dra. Ana M. Crespo de las Casas

Participación en los contratos de investigación:

11. Determinación y recuento de las distintas especies de polen en el área urbana de Madrid (114-2020); 2020; Ayuntamiento de Madrid; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
12. Análisis semicuantitativo y cualitativo del contenido de polen en atmósfera de Ciudad Universitaria (391-2018-A-219); 2020; Comunidad de Madrid, Área Vigilancia, Sanidad Ambiental; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
13. Determinación y recuento de las distintas especies de polen en el área urbana de Madrid (72-2019); 2019; Ayuntamiento de Madrid; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
14. Análisis semicuantitativo y cualitativo del contenido de polen en atmósfera de Ciudad Universitaria (391-2018); 2019; Comunidad de Madrid, Área Vigilancia, Sanidad Ambiental; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
15. Determinación y recuento de las distintas especies de polen en el área urbana de Madrid (316-2018); 2018; Ayuntamiento de Madrid; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
16. Análisis semicuantitativo y cualitativo del contenido de polen en atmósfera de Ciudad Universitaria (307-2017); 2018; Comunidad de Madrid, Área Vigilancia, Sanidad Ambiental; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
17. Determinación y recuento de las distintas especies de polen en el área urbana de Madrid (73-2017); 2017; Ayuntamiento de Madrid; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
18. Análisis semicuantitativo y cualitativo del contenido de polen en atmósfera de Ciudad Universitaria (443-2016); 2017; Comunidad de Madrid, Área Vigilancia, Sanidad Ambiental; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
19. Determinación y recuento de las distintas especies de polen en el área urbana de Madrid (69-2016); 2016; Ayuntamiento de Madrid; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
20. Análisis semicuantitativo y cualitativo del contenido de polen en atmósfera de Ciudad Universitaria (421-2015); 2016; Comunidad de Madrid, Área Vigilancia, Sanidad Ambiental; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
21. Determinación y recuento de las distintas especies de polen en el área urbana de Madrid durante el año 2015 (34-2015); 2015; Ayuntamiento de Madrid; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
22. Análisis semicuantitativo y cualitativo del contenido de polen en atmósfera de Ciudad Universitaria (341-2014); 2015; Comunidad de Madrid, Área Vigilancia, Sanidad Ambiental; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
23. Red Palinológica de la Comunidad de Madrid (73-2014); 2014; Ayuntamiento de Madrid; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
24. Análisis semicuantitativo y cualitativo del contenido de polen en atmósfera de Ciudad Universitaria durante 2014 (64-2014); 2014; Comunidad de Madrid, Área Vigilancia, Sanidad Ambiental; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo



25. Determinación y recuento de las distintas especies de polen en el área urbana de Madrid (30-2013); 2013; Ayuntamiento de Madrid; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
26. Análisis semicuantitativo y cualitativo del contenido de polen en atmósfera de Ciudad Universitaria durante 2013 (72-2013); 2013; Comunidad de Madrid, Área Vigilancia, Sanidad Ambiental; Investigador principal: Dra. Adela Montserrat Gutiérrez Bustillo
27. SYSTEMOL – Evolución molecular, filogenia y sistemática de hongos y plantas; 2009-2011; Universidad Complutense- Banco de Santander Central Hispano. GR58/08; Investigador principal: Dra. Ana M. Crespo de las Casas
28. Biomonitorización de la biodiversidad del Parque del Oeste utilizando líquenes como bioindicadores del posible efecto de eutrofización con el uso del agua reciclada; 2005; CESP, Ingeniería Urbana, S. A. y la Sección de Parques y Jardines Históricas del Ayuntamiento de Madrid; Investigador principal: Dra. Ana M. Crespo de las Casas

1.3. Congresos, conferencias, seminarios impartidos

1. II Jornada de la Asociación Española de Aerobiología y XV Congreso Español de Salud Ambiental (22-24 de mayo de 2019), Valencia, España; comunicación oral: Ferencova, Z., Ollero Gil, C., Ordóñez Iriarte, J.M. & Cervigón Morales, P.; Las redes de aerobiología al servicio de los médicos y los farmacéuticos como puerta de acceso al paciente. Rev Sal Amb 19: 357.
2. II Jornada de la Asociación Española de Aerobiología y XV Congreso Español de Salud Ambiental (22-24 de mayo de 2019), Valencia, España; comunicación oral corta: Perez Sánchez, E., Gutiérrez Bustillo, A.M., Ferencova, Z. & Cervigón Morales, P.; Vigilancia aerobiológica centinela de las esporas aerovagantes en Alcalá de Henares. Rev Sal Amb 19: 363.
3. II Jornada de la Asociación Española de Aerobiología y XV Congreso Español de Salud Ambiental (22-24 de mayo de 2019), Valencia, España; comunicación oral corta: Santiago Luis, M.Á., Pérez Hernansainz, R.I., Ferencova, Z., Cervigón Morales, P. & Gutiérrez Bustillo, A.M.; Aerobiología del polen alérgico y polinosis en Aranjuez. Consejos a la población a través de oficinas de farmacia y sistema sanitario. Rev Sal Amb 19: 366.
4. II Jornada de la Asociación Española de Aerobiología y XV Congreso Español de Salud Ambiental (22-24 de mayo de 2019), Valencia, España; comunicación oral: Bravo, R., García, H., Martín Gómez, J.J., Ferencova, Z., Cervigón Morales, P. & Gutiérrez Bustillo A.M.; Diferencias en el espectro polínico de la Sierra de Madrid, relacionadas con la ubicación del captador. Rev Sal Amb 19: 359.
5. I Jornada de la Asociación Española de Aerobiología y XIV Congreso Español de Salud Ambiental (21-23 de junio de 2017), Zaragoza, España; comunicación oral: Cervigón Morales, P., Ferencova, Z., Gutiérrez Bustillo, A. M., Gabaldón Arguisuelas, A. & Santiago Luis, M.Á.; Red PALINOCAM. Sistema de información de polen: umbrales, niveles y percentiles. Rev Sal Amb 17: 101.
6. VIII Symposium of the International Association of Lichenology, IAL8, (1-5 de agosto de 2016), Helsinki, Finlandia; poster presentado: Amo De Paz, G., Núñez, A., Ferencova, Z., Rastrojo, A., García, A.M., Alcamí, A., Gutiérrez-Bustillo, A.M. & Moreno, D.A.; Identification of lichenous and lichenicolous diaspora in the atmosphere of Madrid (Spain) using Next-Generation Sequencing. Libro de resúmenes p. 106.
7. VI European Symposium on Aerobiology (18-22 de julio de 2016), Lyon, Francia; comunicación oral: Núñez, A., Amo, G., Ferencova, Z., Rastrojo, A., García, A.M., Gutiérrez-Bustillo, A.M., Alcamí, A. & Moreno, D.A.; Next-Generation Sequencing applied to pollen and fungal identification in the atmosphere of Madrid (Spain). Libro de resúmenes p. 151.
8. **Congreso CivilDRON'16 (26-27 de enero de 2016)**, Madrid, España; comunicación oral: Núñez, A., García, A.M., Gutiérrez, A.M., Amo de Paz, G., Ferencova, Z., Campoy, P., Domínguez, S., Alcamí, A., Rastrojo, A., Guantes, R., Gómez, D. & Moreno, D.A.; Incorporación del uso de los UAV para analizar la influencia de la altura en la calidad biológica del aire. Libro de Actas p. 1.
9. XIII Congreso Español de Salud Ambiental (24-26 de junio de 2015), Cartagena, España; comunicación oral: Cervigón Morales, P., García, F., Torres, C., Pantoja, L., Ferencova, Z., Bardón, R. & Gutiérrez Bustillo, A. M.; Primer muestreo aerobiológico en el Parque Nacional de la Sierra Guadarrama (Madrid). Rev Sal Amb 15: 119.
10. XIII Congreso Español de Salud Ambiental (24-26 de junio de 2015), Cartagena, España; comunicación oral: Gutiérrez Bustillo, A. M, Ferencova, Z., Alcamí, A., Campoy, P., Guantes, R & Moreno, D. A.; Captador de polen en un observatorio meteorológico. La Red PALINOCAM en Navacerrada. Rev Sal Amb 15: 120.
11. XIII Congreso Español de Salud Ambiental (24-26 de junio de 2015), Cartagena, España; comunicación oral: Gutiérrez Bustillo, A. M, Ferencova, Z., Alcamí, A., Campoy, P., Guantes, R & Moreno, D. A.; Estudio integral de la "aerobiota" en la Comunidad de Madrid. Rev Sal Amb 15: 134.



12. XII Congreso Español de Salud Ambiental (12-14 de junio de 2013), Granada, España; póster presentado: Ferencova, Z., Gutiérrez Bustillo, A. M., Cervigón Morales, P. & Comité de Expertos de la Red Palinocam; Tendencias en el índice de polen anual en Madrid (1994-2012). *Revista de Salud Ambiental* 13: 268.
13. VII Symposium of the International Association of Lichenology, IAL7, (9-13 de enero de 2012) Bangkok, Thailandia, póster presentado: Ferencova, Z., Cubas, P., Ruibal, C. & Crespo, A.; The apothecium in Parmeliaceae: A novelty within Lecanoromycetes.
14. XV simposio de Botánica Criptogámica (21-24 de septiembre de 2005), Bilbao, España; póster presentado: Del Prado, R., Argüello, A., Ferencova, Z. & Crespo, A.; Estudio de las ascósporas del género *Xanthoparmelia* y afines. Libro de resúmenes p. 123.
15. XV simposio de Botánica Criptogámica (21-24 de septiembre de 2005), Bilbao, España; póster presentado: Rico, V.J., Blanquer Lorite, J.M., Ferencova, Z. & Raggio Quílez, J.; Líquenes de la Sierra del Romeral (Toledo, España) y alrededores. Libro de resúmenes p. 126.
16. VI Symposium Of The International Association Of Lichenology, IAL6 (13-19 de julio de 2008); comunicación oral: Divakar, P.K., Crespo, A., Kauff, F., del Prado, R., Perez-Ortega, S., Amo, G., Ferencova, Z. & otros 30 coautores; New systematics and generic circumscription of parmelioid lichens inferred from multi-gene analysis provided by PARSYS-08. Libro de resúmenes p. 15-16.
17. XIV simposio de Botánica Criptogámica (17-19 de diciembre de 2003), Murcia, España; comunicación oral: Crespo, A., Blanco, O., Llimona, X., Ferencova, Z. & Hawksworth, D.L.; El estudio de *Lecanora lisbonensis* Samp., un líquen calcícolaes costero mediterráneo, basado en caracteres clásicos y en el análisis filogenético molecular, permite resituarlo en las Physciaceae, como un género monotípico, para el que se reinstaura *Coscinocladium* Kunze. Libro de resúmenes, p. 85.
18. I Conferencia Científica de los Estudiantes organizada por la Academia Eslovaca de Ciencias (9-10 de abril de 2003), Bratislava, Eslovaquia; comunicación oral: Ferencova, Z.; Phylogenetic analysis of the lichen *Lecanora lisbonensis* based on nucleotide sequences of three genes. Libro de resúmenes p. 17. Ganadora del 1º Premio del Director de la Academia Eslovaca de Ciencias.

1.4. Estancias disfrutadas:

2. Instituto de Biología y Ecología, Universidad de P.J.Šafarik, Košice, Eslovaquia. Estudios químicos de los géneros Parmeliáceos. Estancia bajo el programa Estancias breves de la beca FPU. 18/07/2006 - 17/10/2006 (3 meses)
3. Universidad Jagiellonski, Cracovia, Polonia. Estancia bajo el programa "Reina Jadwiga". 01/10/2002 - 31/01/2003 (4 meses)
4. Universidad Complutense de Madrid, España. Estancia investigadora cuya finalidad es la elaboración del trabajo fin de grado "Análisis filogenético de *Lecanora lisbonensis* G. Samp. basado en secuencias de ADN.". 15/06/2002 - 15/09/2002 (3 meses)
5. Universidad Complutense de Madrid, España. Estancia bajo el programa Erasmus. 20/02/2001 - 22/05/2001 (3 meses)

VI. EXPERIENCIA DOCENTE

1. Prácticas de la asignatura Botánica Farmacéutica (2005/2006, 2006/2007, 2008/2009). Departamento de Biología Vegetal II, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid. 60 horas
2. Prácticas de la asignatura Botánica (2010/2011). Departamento de Biología Vegetal II, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid. 20 horas
3. Prácticas de la asignatura Botánica Medicinal (2018/2019) Departamento de Farmacología, Farmacognosia y Botánica, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid. 20 horas
4. Prácticas de la asignatura Botánica (2018/2019) Departamento de Farmacología, Farmacognosia y Botánica, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid. 20 horas
5. Docente en los Cursos de Formación Continuada de la Red PALINOCAM organizados por la Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. 45 horas en total
 - Red Palinocam: Formación Aerobiológica Continuada 2014. (octubre 2014), 3 horas
 - Red Palinocam. Formación Aerobiológica Continuada 2015: Aerobiología Avanzada. (nov 2015), 5 horas
 - Curso de Aerobiología basado en PNTs y Calidad 2016. (noviembre 2016), 6 horas
 - Red Palinocam: Actualización en Aerobiología 2017. (noviembre 2017), 7 horas
 - Curso Básico en Aerobiología 2018. (mayo 2018), 8 horas
 - Red Palinocam: Actualización en Aerobiología 2018 (noviembre 2018), 8 horas
 - Red Palinocam: Formación continuada en Aerobiología 2019. (noviembre 2019), 8 horas



VII. OTROS ASPECTOS A CONSIDERAR

1. Evaluación positiva de la actividad docente e investigadora por ANECA para la contratación de profesorado universitario en las figuras Ayudante Doctor, Contratado Doctor y Profesor de la Universidad Privada (noviembre de 2019).
2. Pertenencia a los grupos de investigación de UCM: SYSTEMOL (2007-2009) y AEROBIOLOGÍA (2013-actualidad)
3. Editora ejecutiva y editora asociada de la revista científica Mediterranean Botany (2017-actualidad)
4. Editora asociada de la revista científica Revista de Salud Ambiental (2020-actualidad)
5. Formación y capacitación de los "Técnicos en Aerobiología" en el grupo de investigación Aerobiología.
6. **Miembro de "Asociación Española de Aerobiología" y "Sociedad Española de Sanidad Ambiental"**
7. **Relatora en la sesión "Comunicaciones orales Aerobiología" y "Comunicaciones cortas Aerobiología". II Jornada de la Asociación Española de Aerobiología. Valencia. 22-24 de mayo de 2019.**
8. Difusión de los resultados de investigación en medios de comunicación. Elaboración y participación en los reportajes en diferentes cadenas de televisión españolas (RTVE, La Sexta, TelMadrid). Información sobre los niveles de polen en la atmósfera, difusión de la labor del grupo de investigación Aerobiología.
9. Certificado DELE (nivel C1) emitido por el Instituto Cervantes (agosto 2019).
10. Idiomas: eslovaco (materno), español (C1), inglés (alto), alemán (básico), polaco (básico)



DEPARTAMENTO DE QUÍMICA EN CIENCIAS FARMACÉUTICAS
Facultad de Farmacia
Ciudad Universitaria s/n. 28040 Madrid
Teléfono 91 3941823 / 91 3941751 / 91 3941820

PROPUESTA PROGRAMA POTENCIACIÓN ESTRATÉGICA DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA EN CIENCIAS FARMACÉUTICAS.

En el consejo de departamento del 18 de junio, el departamento de Química en Ciencias Farmacéuticas acordó proponer al investigador **Marco Filice** a la Facultad de Farmacia, para que esta lo considere en su propuesta de candidatos para una plaza de **Profesor Contratado Doctor**, en la convocatoria del Programa de Potenciación Estratégica dentro de la aplicación en el 2020 del Plan de Actuaciones en profesorado 2020-2023 de la UCM.

La propuesta del profesor Marco Filice está basada en los méritos individuales del candidato, su perfil investigador y relevancia de sus investigaciones, las cuales son multidisciplinariedad, internacionales y en el entorno de la medicina traslacional, es decir, acelerar el descubrimiento de nuevas herramientas diagnósticas y nuevos tratamientos usando un enfoque multidisciplinar altamente colaborativo.

Sobre la Facultad de Farmacia:

El diseño y desarrollo de fármacos y medicamentos son y han sido uno de los objetivos más importante de los investigadores de la Facultad de Farmacia de la UCM, cuyos resultados han colaborado a situarla en los primeros puestos entre las Facultades de Farmacia españolas, en distintos ranking internacionales.

La evolución y transformación de la medicina en las últimas décadas, ha viajado en paralelo con la evolución de las nuevas tecnologías, que han contribuido al desarrollo de nuevos métodos diagnósticos, a un diseño más racional y específico de fármacos y de nuevos métodos de administración de estos, que se ha visto reflejado en una mayor eficacia y menor toxicidad de los nuevos medicamentos. Esta rápida evolución ha generado una gran brecha entre la denominada investigación básica y la investigación aplicada o traslacional, la cual exige un mayor carácter multidisciplinar y una mayor inversión económica, especialmente en el ámbito del fármaco y del medicamento. Así, en el ámbito de las universidades españolas, los proyectos de investigación se engloban de forma mayoritaria en el campo de la investigación básica, siendo pocos los casos en que las investigaciones dan lugar al desarrollo y comercialización de nuevos productos. Esta particularidad de la investigación de las instituciones públicas, está también reflejada en los grupos de investigación de la Facultad de Farmacia.

En los últimos años, desde las instituciones públicas europeas y españolas se ha potenciado, en múltiples convocatorias competitivas de financiación de la investigación, la formación de



DEPARTAMENTO DE QUÍMICA EN CIENCIAS FARMACÉUTICAS
Facultad de Farmacia
Ciudad Universitaria s/n. 28040 Madrid
Teléfono 91 3941823 / 91 3941751 / 91 3941820

equipos multidisciplinares y el carácter traslacional de las investigaciones desarrolladas en el ámbito académico. En este sentido el investigador Dr. Marco Filice (como se puede observar en su CV), ha sabido entender esta nueva situación y consideramos que es un referente en nuestra Facultad a la hora de desarrollar esta investigación traslacional en el ámbito del fármaco, el medicamento y áreas afines. Buen ejemplo de lo expuesto, es que el investigador Marco Filice ha sido el único investigador (hasta donde nosotros sabemos) de la UCM capaz de liderar un proyecto del Fondo SUPERA COVID-19. En este proyecto, el Dr. Marco Filice lidera un grupo multidisciplinar y traslacional en el que participan investigadores de distintas facultades y universidades, así como empresas privadas, con el objetivo de desarrollar un dispositivo portátil que permita el diagnóstico, rápido, efectivo y barato del COVID-19.

Por otro lado, el Dr. M. Filice, ha demostrado su compromiso con la docencia y participa activamente en la docencia del Grado en Farmacia y diversos masters, aportando al alumno de farmacia su enfoque multidisciplinar y traslacional que sin duda posee el grado en Farmacia.

Por todo ello consideramos que el Dr. Filice, puede ser un pilar fundamental en la Facultad de Farmacia a la hora de fortalecer una mayor colaboración entre la Facultad de Farmacia y el mundo empresarial, que permita una mayor captación de recursos para la investigación y y esto redunde en un beneficio posterior para la sociedad.

Sobre el candidato Dr. Marco Filice:

El Dr. Marco Filice, desde 2018 es investigador del Departamento de Química en Ciencias Farmacéuticas de la Facultad de Farmacia, fundador, director y responsable del grupo de investigación de Nanobiotecnología para Ciencias de la Vida de UCM.

Tras doctorarse en 2008 en Química y Tecnologías Farmacéuticas, el Dr. Marco Filice (e ha formado en varios Centros de Investigación Internacionales de reconocido prestigio, así como en dos empresas biotecnológicas españolas

Su actividad de investigación abarca numerosas publicaciones en prestigiosas revistas científicas (Q1>77%), coautoría en varios capítulos de libros, publicación de un libro completo en calidad de editor y patentes (nacionales, internacionales y PCT). El Dr. Filice ha participado en más de 20 proyectos (en más de 10 de ellos como IP) entre proyectos de I+D+i competitivos nacionales, internacionales y contratos de investigación con empresas.

Su actividad docente se ha repartido entre Italia y Brasil inicialmente, y en la actualidad desarrolla actividad docente en el Grado de Farmacia y en 2 Másteres Oficiales de la UCM.

Es miembro activo del Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES) e investigador asociado del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) de Madrid.



DEPARTAMENTO DE QUÍMICA EN CIENCIAS FARMACÉUTICAS
Facultad de Farmacia
Ciudad Universitaria s/n. 28040 Madrid
Teléfono 91 3941823 / 91 3941751 / 91 3941820

La investigación llevada a cabo por el Dr. M. Filice se caracteriza por una componente altamente multidisciplinar y traslacional, basada sobre todo en la fusión entre nanotecnología, biotecnología, varias ramas de la química (p.e. orgánica, inorgánica, bioquímica o analítica), de la física, enzimología, imagen médica molecular o la medicina.

Gracias a su amplia experiencia científica, el Dr. Marco Filice es experto en el diseño, desarrollo y aplicación traslacional (p.e. con experimentación animal o desarrollo de prototipos de plataformas biosensoras) de nanoquimeras multifuncionales generadas gracias a la ingeniería y la combinación de macromoléculas biológicas (p.e. proteínas o anticuerpos) con varios nanomateriales funcionalizados a medida. Gracias a los conocimientos adquiridos a lo largo de su carrera, el Dr. Filice es experto en la síntesis de varios nanomateriales y en la manipulación selectiva y en la orientación controlada de varias biomacromoléculas (p.e. anticuerpos, oligonucleótido o enzimas) durante su inmovilización sobre nanosuperficies, siendo esta una característica fundamental para exaltar, por ejemplo, la sensibilidad de un nanobiosensor o la especificidad de un nanovector durante su aplicación en vivo.

Como resultado, los nanohíbridos multifuncionales producidos con estas técnicas a lo largo de la actividad investigadora del Dr. Marco Filice han sido aplicados con éxito en biocatálisis aplicada para la síntesis de principios activos farmacéuticos (p. ej. biohíbridos enzimas/nanopartículas para reacciones sintéticas avanzadas basadas en cascadas multicatalíticas), biosensores avanzados para la detección de patógenos o biomarcadores (p.e. detección del virus SARS-CoV-2 con una plataforma basada en grafeno funcionalizado) o en nanomedicina para la teragnosis (terapia + diagnóstico simultáneos) de enfermedades cardiovasculares, respiratorias, de base inmunitaria o en cáncer (p. ej., 1: diagnóstico del cáncer mediante imagen medica multimodal (resonancia magnética + fluorescencia + TAC) promovidas por nanopartículas multifuncionalizadas o 2: desarrollo de un vector teranostico para el diagnóstico y tratamiento con metalofármacos del cáncer de mama triple negativo).

Gracias a su actividad de investigación, el Dr. Filice ha establecido una amplia red de colaboraciones, nacionales e internacionales que abarca desde empresas hasta hospitales pasando por varios centros de investigación. Se destacan las siguientes colaboraciones:

- Prof. Valeria Caiolfa, (CNIC y San Raffaele Hospital (Italia))
- Prof. Samuel Sánchez Ordóñez, (IBEC, Barcelona)
- Prof. Carlos López Larrea (Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA) y Universidad de Oviedo)
- Prof. Francisco Gamiz (Universidad de Granada)
- Prof. Jesus Ruiz-Cabello, (CIC Biomagune, San Sebastian)



DEPARTAMENTO DE QUÍMICA EN CIENCIAS FARMACÉUTICAS
Facultad de Farmacia
Ciudad Universitaria s/n. 28040 Madrid
Teléfono 91 3941823 / 91 3941751 / 91 3941820

- Prof. Victor Gonzalez (Atrys Health, España)
- Dr. Cristina De Luca (Infineon, Alemania)
- Prof. Lei Wang (Harbin Institute of Technology (Harbin, China))
- Dr. Jordi Cano Ochando (Hospital Mount Sinai, EEUU).

El laboratorio de investigación dirigido por el Dr. Marco Filice ofrece todo el equipamiento necesario tanto para la síntesis, modificación superficial y caracterización de varios nanomateriales, así para la modificación específica de biomacromoléculas, su inmovilización orientada sobre los nanomateriales funcionalizados y la caracterización final de las propiedades físicas y biológicas de la nanoquímica generada.

Junto con esta propuesta se incluye el CV del Dr. Marco Felice y una carta de apoyo a la propuesta de la profesora María Dolores Gutiérrez, coordinadora del Máster en Investigación en Medicina Traslacional.

Madrid, 1 de Julio de 2020

GONZALEZ
MATILLA JUAN
FRANCISCO - DNI
07986929H

Firmado digitalmente por GONZALEZ MATILLA
JUAN FRANCISCO - DNI 07986929H
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
o=UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID,
ou=CERTIFICADO ELECTRONICO DE EMPLEADO
PUBLICO, serialNumber=IDCES-07986929H,
sn=GONZALEZ MATILLA, givenName=JUAN
FRANCISCO, cn=GONZALEZ MATILLA JUAN
FRANCISCO - DNI 07986929H
Fecha: 2020.07.03 09:16:26 +02'00'

Juan Francisco González Matilla
Director del Departamento de
Química en Ciencias Farmacéuticas



El Dr. **Marco Filice** forma parte del profesorado que imparte docencia en el Máster en Investigación en Medicina Traslacional, Título Oficial de la Facultad de Medicina, desde el momento en que éste se implantó hace tres años, del cual soy Coordinadora.

El Dr. Filice lidera proyectos punteros en el campo de la nanobiotecnología, un nuevo campo de investigación con una proyección muy importante sobre la medicina traslacional y centrada especialmente en la búsqueda de nuevas vías y diseños terapéuticos, línea de investigación que se encuadra plenamente en la asignatura de “Terapia celular y nanomedicina”, dentro del Módulo de “Metodología especializada en Medicina Traslacional”.

Su implicación en el Máster se extiende más allá de la sola docencia ya que ha tutorizado Trabajos Fin de Máster, con una orientación experimental y una carga de 27 créditos ECTS, en todos los cursos. Su capacidad docente en esta asignatura no sólo queda reflejada en la excelente evaluación de los TFM, sino en la continuidad de egresados de los dos primeros cursos del Máster como estudiantes de doctorado en su grupo que cuentan ya con publicaciones en sus currícula.

Su brillante carrera investigadora puesta al servicio de la docencia en el Máster hace que sea muy relevante para dicho Título contar con el Dr. Filice, que aporta cada curso su conocimiento y colabora activamente en que el Máster se mantenga actualizado continúe manteniendo su nivel de excelencia.

Por todo ello y a petición del interesado desde la Comisión Permanente del Máster apoyamos la candidatura del Dr. Marco Filice presentada por la Facultad de Farmacia en la convocatoria de Potenciación Estratégica dentro del plan de actuaciones en profesorado 2020-2023 para su contratación como Profesor Contratado Doctor.

Y para que así conste, a los efectos oportunos, firmo el presente documento en Madrid a 20 de junio de 2020.

Firmado por
GUTIERREZ LOPEZ
MARIA DOLORES - DNI

M^a Dolores Gutiérrez

Coordinadora del Máster en Investigación en Medicina Traslacional



Marco Filice

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 01/07/2020

v 1.4.0

a433de96cef7a9bb79925005253aff85

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Marco Filice obtained his Ph.D degree in Pharmaceutical Chemistry from the University of Pavia in February, 2007. He spent the last 12 years as postdoc Researcher in prestigious Public, Academic and Private Research Centres within Italy, France, Brazil and Spain. In 2018, awarded as PI with the highly competitive 'Scientific Talent Attraction' programme funded by the 'Comunidad de Madrid', he joined the Dept. of Chemistry in Pharmaceutical Sciences, Complutense University of Madrid (UCM) where he founded the 'Nanobiotechnology for Life Sciences' group (<http://nanobiotech4ls.com/>).

His initial research work focused the development of a strong multidisciplinary approach able to design and synthesize novel chimeric construct useful to access small and large biomolecules with highly improved or novel properties. These artificial hybrids have been applied to improve many human healthcare aspects, for example, by developing advanced bioprocesses accessing the enhanced production of Active Pharmaceutical Ingredients, nutraceuticals or biofuels. Later, thanks to the integration with nanotechnology, he widened the application scope of these hybrid nanoconstructs also to the ultrasensitive molecular diagnosis and theranosis of cardiovascular, cancer, pulmonary and, very recently, immune-based diseases (ongoing 4-years project in Biomedicine (2018-2021, NIETO-CM), granted by the 'Comunidad de Madrid').

His scientific production encompasses more than 68 publications in high impact factor ISI journals (References: >1097; H-Index 20, total IF:>270), 5 book chapters and 5 Intellectual and industrial properties (3 PCT). He served as Editor for an Elsevier book in 'Advanced Nanomaterials' Serie entitled 'Nucleic Acid Nanotheranostics-Biomedical Applications' (ISBN: 9780128144701). He obtained and participated in more than 21 R&D&I competitive national, international projects and research contracts (13 as PI). For example, in late 2015, he joined the Spanish National Cardiovascular Research Centre (CNIC), Madrid, awarded as PI with a highly competitive R&D National Plan for Young Researchers in Biomedicine (8.9% success rate) funded by MINECO. Supported by this last project, he opened a novel research line focusing the preparation of multifunctional enzyme-based nanochimers as theranostic agents for cardiovascular and respiratory diseases, especially as highly promising miRNA nanocarriers. He is also affiliated with the Biomedical Research Networking Center for Respiratory Diseases (CIBERES), visiting scientist of CNIC and Spanish Vice-Deputy of Management Committee of COST Action CA15209: 'European Network on NMR Relaxometry (EURELAX)'.

He supervised undergraduate, PhD or postdoc students in Italy, Spain and Brazil. Dr. Filice co-directed an international PhD thesis (Spain/Brazil) and actually he is directing two PhD student in UCM, Madrid. He gave lectures as invited professor in Spain, Italy and Brazil. He is actively participating in national (from 2015: ANEP-Chemistry and Technology Area) and international (e.g. Argentinian National Agency for Scientific and Technological Promotion (ANPCyT)) grant evaluation committees. He is reviewer for many prestigious scientific journals (ACS, Elsevier, Wiley, MDPI or RSC). He is devoted to teaching (positive evaluation from ANECA) being professor in 2 Spanish official Masters (1-Biomaterials and 2-Traslational Medicine, both belonging to UCM) and assistant professor in the School of Pharmacy of UCM.



Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

29/06/2020

Publications on ISI Journals: 68

Publications on no ISI Journals: 6 (ChemInform, Wiley)

Citations: 1326 (Scholar) / 1097 (Scopus)

Citations x year (2015-2019): 168 (Scholar) / 132 (Scopus)

H-Index: 23 (Scholar) / 20 (Scopus)

Publications in top 10%: 9

Publications in top 25%: 44

Publications as main author: 25

Publications as second author: 11

Publications as corresponding author: 19

Total IF points: >270

Book chapters: 5 (3 as main author + 1 as senior&corresponding)

Edited complete books: 1 (Elsevier, 2019) (ISBN:9780128144701)

Intellectual and industrial properties: 5

**Marco Filice**

Apellidos: **Filice**
 Nombre: **Marco**
 NIE: **X-9837049-H**
 ORCID: **0000-0001-8142-4566**
 ScopusID: **22937319100**
 ResearcherID: **L-4848-2014**
 Fecha de nacimiento: **28/02/1978**
 Sexo: **Hombre**
 Nacionalidad: **Italia**
 País de nacimiento: **Italia**
 C. Autón./Reg. de nacimiento: **Lombardia**
 Provincia de contacto: **Madrid**
 Ciudad de nacimiento: **Pavia**
 Dirección de contacto: **Calle Santoña 15**
 Código postal: **28026**
 País de contacto: **España**
 C. Autón./Reg. de contacto: **Comunidad de Madrid**
 Ciudad de contacto: **Madrid**
 Teléfono fijo: **(+34) 910828613**
 Correo electrónico: **mfilice@ucm.es**
 Teléfono móvil: **(+34) 622845760**
 Página web personal: **http://nanobiotech4ls.com/**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Departamento: Química en Ciencias Farmacéuticas, Facultad de Farmacia

Categoría profesional: Personal Docente e Investigador (PDI) **Gestión docente (Sí/No):** Si

Ciudad entidad empleadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio: 14/03/2018

Modalidad de contrato: Atracción de Talento **Régimen de dedicación:** Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 230291 - Química de macromoléculas biológicas; 230503 - Moléculas marcadas; 230505 - Radioquímica; 230600 - Química orgánica; 330303 - Procesos químicos; 330305 - Síntesis química

Funciones desempeñadas: oriented immobilization of biomacromolecules for the preparation of nanobiohybrid devices useful in diagnosis and therapy (theranosis) of diseases; synthesis, characterization of magnetic nanoparticles ; surface and colloid functionalization; health technology; multimodal molecular imaging; innovative diagnostics; radiochemistry; medical targeted imaging; Circulating nucleic acids (CNA) Nanobiotechnology

Identificar palabras clave: Técnicas convencionales; Biosensores; Biosíntesis; Organometálicos; Síntesis de compuestos biológicamente activos; Compuestos híbrido metal-orgánico; Biopolímeros; Nanobioteología

Entidad empleadora: FUNDACION CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CARDIOVASCULARES CARLOS III

Categoría profesional: Visiting Scientist**Fecha de inicio:** 14/03/2018**Entidad empleadora:** CIBER ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (CIBERES)**Departamento:** Biomedical Research Networking Center for Respiratory Diseases (CIBERES)**Categoría profesional:** Associated Researcher**Fecha de inicio:** 02/03/2016**Funciones desempeñadas:** Nanotechnology-based research on Pulmonary Hypertension. Development on novel diagnostic devices for Tuberculosis.**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	FUNDACION CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CARDIOVASCULARES CARLOS III (CNIC)	Postdoctoral Researcher / Principal Investigator	16/10/2015
2	Laboratorios Alpha San Ignacio /Ministerio Economía y Competitividad	Principal Scientist	02/12/2014
3	Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid	Post Doctoral	04/09/2014
4	Instituto de Catálisis y Petroleoquímica	Associated Researcher with E.S.F./C.S.I.C funded JAE-Doc Program	01/09/2011
5	Instituto de Catálisis y Petroleoquímica	Postdoctoral contract funded by SUBPROGRAMA INNCORPORA MICINN 2010	15/10/2010
6	Instituto de Catálisis y Petroleoquímica	Postdoctoral contract	24/03/2010
7	Instituto de Catálisis y Petroleoquímica	Postdoctoral contract	01/05/2009
8	Instituto de Catálisis y Petroleoquímica	Postdoctoral contract	12/06/2008
9	Pharmaceutical Biocatalysis Laboratory, University of Pavia, Italy.	Postdoctoral contract	01/01/2008
10	Italian Biocatalysis Center, University of Pavia, Italy.	Postdoctoral contract funded by E.S.F./E.U. INGENIO Project 2006	01/07/2007
11	Pharmaceutical Biocatalysis Laboratory, University of Pavia, Italy.	Predocctoral Fellowship / Postdoctoral contract	01/07/2006
12	Pharamceutical Biocatalysis Laboratory, University of Pavia, Italy	Ph D Student Fellowship	01/11/2003

1 Entidad empleadora: FUNDACION CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CARDIOVASCULARES CARLOS III (CNIC)**Departamento:** Nanobiotechnology, Molecular Imaging and Metabolomics Lab**Ciudad entidad empleadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España**Categoría profesional:** Postdoctoral Researcher / Principal Investigator**Fecha de inicio-fin:** 16/10/2015 - 13/03/2018 **Duración:** 2 años - 5 meses**Modalidad de contrato:** PROYECTOS DE I+D+I PARA JOVENES INVESTIGADORES», CONVOCATORIA 2014**Régimen de dedicación:** Tiempo completo**Funciones desempeñadas:** oriented immobilization of biomacromolecules for the preparation of nanobiohybrid devices useful in diagnosis and therapy (theranosys) of cardiovascular diseases;

synthesis, characterization of magnetic nanoparticles ; surface and colloid functionalization; health technology; multimodal molecular imaging; innovative diagnostics; radiochemistry; targeted medical imaging; Keywords: Compuestos híbrido metal-orgánico; Biosíntesis; Técnicas convencionales; Biosensores; Organometálicos; Biopolímeros; Nanobiotecnología; Síntesis de compuestos biológicamente activos

- 2 Entidad empleadora:** Laboratorios Alpha San Ignacio /Ministerio Economía y Competitividad **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Ciudad entidad empleadora: Madrid, España
Categoría profesional: Principal Scientist **Gestión docente (Sí/No):** No
Fecha de inicio-fin: 02/12/2014 - 15/10/2015 **Duración:** 10 meses - 15 días
Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Funciones desempeñadas: oriented immobilization of biomacromolecules for the preparation of nanobiohybrid devices useful in diagnostic miniaturized NMR-based assays; synthesis and characterization of magnetic nanoparticles and their surface functionalization for biomedical application. Contract funded by Spanish Ministry of Economy and Competitiveness (MINECO) by means of 'Programa Torres-Quevedo' competitive call. Key-words: Organometálicos; Compuestos híbrido metal-orgánico; Biopolímeros; Nanobiotecnología; Síntesis de compuestos biológicamente activos; Biosíntesis; Biosensores; Técnicas convencionales; Nanomedicine
- 3 Entidad empleadora:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Departamento: Biomateriales y Materiales Bioinspirados
Categoría profesional: Post Doctoral
Fecha de inicio-fin: 04/09/2014 - 31/12/2014
Primaria (Cód. Unesco): 230291 - Química de macromoléculas biológicas; 230600 - Química orgánica; 330303 - Procesos químicos; 330305 - Síntesis química
Funciones desempeñadas: Magnetic Nanoparticle synthesis by different routes; Magnetic Nanoparticle characterization; Magnetic Nanoparticle coating and functionalization
Identificar palabras clave: Técnicas convencionales; Biosensores; Biosíntesis; Compuestos híbrido metal-orgánico; Biopolímeros; Química organometálica; Nanobiotecnología
- 4 Entidad empleadora:** Instituto de Catálisis y Petroleoquímica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad empleadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Categoría profesional: Associated Researcher **Gestión docente (Sí/No):** No with E.S.F./C.S.I.C funded JAE-Doc Program
Fecha de inicio-fin: 01/09/2011 - 31/08/2014 **Duración:** 3 años
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 230100 - Química analítica; 230209 - Enzimología; 230224 - Péptidos; 230227 - Proteínas; 230291 - Química de macromoléculas biológicas; 230321 - Compuestos organometálicos; 230400 - Química macromolecular; 230691 - Química orgánica. Análisis instrumental; 330301 - Tecnología de la catálisis; 330303 - Procesos químicos; 330305 - Síntesis química
Ámbito actividad de gestión: OPIs
- 5 Entidad empleadora:** Instituto de Catálisis y Petroleoquímica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad empleadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Categoría profesional: Postdoctoral contract funded by SUBPROGRAMA INNCORPORA MICINN 2010

Correo electrónico: jmguisan@icp.csic.es

Fecha de inicio-fin: 15/10/2010 - 31/07/2011 **Duración:** 290 días

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 230216 - Inmunología; 230291 - Química de macromoléculas biológicas; 230418 - Polipéptidos y proteínas; 239100 - Química ambiental

Secundaria (Cód. Unesco): 330811 - Control de la contaminación del agua

Funciones desempeñadas: Production of immobilized enzyme biocatalysts for industrial bioprocesses. Development and optimization of new ultra-sensitive antibody-based biosensor supported on magnetic nanoparticles for the detection of bacteria traces in water. Project cofinancing entities: 1) Ministry of Economy and Competitiveness (Formerly Ministry of Science and Innovation 2010) by means of National INNCORPORA 2010 Program; 2) Innaves SA; PG POLIG.IND. "A GRANXA" PARALELA 3 142; O PORRIÑO (PONTEVEDRA), SPAIN

6 Entidad empleadora: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

Categoría profesional: Postdoctoral contract

Correo electrónico: jmguisan@icp.csic.es

Fecha de inicio-fin: 24/03/2010 - 12/10/2010 **Duración:** 203 días

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 230418 - Polipéptidos y proteínas; 330903 - Antioxidantes en los alimentos; 330912 - Aditivos alimentarios; 330913 - Conservación de alimentos; 330928 - Aceites y grasas vegetales

Secundaria (Cód. Unesco): 230209 - Enzimología

Funciones desempeñadas: Project title: Enzymatic synthesis of natural proceeding antioxidants: a viability study. Development of more active and stabilized/immobilized enzyme biocatalysts for the improved bioproduction of ascorbil esters using fatty acids proceeding from olive or palm oil. Project funding entity: BTSA-Biotecnologías Aplicadas, Tecnoalcalá. Calle Arroba 4. 28805 Alcalá de Henares, Madrid – Spain.

Identificar palabras clave: Reacciones enzimáticas; Biosíntesis; Síntesis de compuestos biológicamente activos; Emulsionante alimentario; Agente de conservación

7 Entidad empleadora: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

Categoría profesional: Postdoctoral contract

Correo electrónico: jmguisan@icp.csic.es

Fecha de inicio-fin: 01/05/2009 - 15/03/2010 **Duración:** 10 meses - 15 días

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 230206 - Quimioterapia; 230207 - Química clínica; 230209 - Enzimología; 230216 - Inmunología; 230227 - Proteínas; 230291 - Química de macromoléculas biológicas; 241201 - Antígenos; 241202 - Anticuerpos; 241203 - Reacción antígeno-anticuerpo; 330301 - Tecnología de la catálisis; 330311 - Química industrial

Funciones desempeñadas: Project title: Protein-antibodies conjugation on nanoparticles as drug carrier. Activity: Conjugation of antibodies and proteins on magnetic nanoparticles for the subsequent anchoring of cell-penetrating peptides (e.g. TAT) and new antitumoral drugs proceeding from marine organisms. Project funding entity: Pharmamar, Avda. De los Reyes, 1Pol. Ind. La Mina-Norte28770-Colmenar Viejo Madrid, Spain

Identificar palabras clave: Péptidos y proteínas; Antitumorales; Catálisis; Nanoestructuras

8 Entidad empleadora: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

Categoría profesional: Postdoctoral contract



Correo electrónico: jmguisan@icp.csic.es

Fecha de inicio-fin: 12/06/2008 - 30/04/2009

Duración: 10 meses - 18 días

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 230205 - Biosíntesis; 230209 - Enzimología; 230422 - Estabilidad de las macromoléculas; 330301 - Tecnología de la catálisis; 330303 - Procesos químicos; 330305 - Síntesis química; 330311 - Química industrial

Funciones desempeñadas: Project title: ENZTEREDOX: Redox Processes catalyzed by Thermophilic Microorganisms. Development of immobilized and stabilized enzyme catalysts for industrial redox reactions. Project funding entity: CAM-Madrid Regional Council Project (ref. REF. S-0505/PPQ/0344). Spain

Identificar palabras clave: Reacciones enzimáticas; Catálisis; Química sostenible; Síntesis de compuestos biológicamente activos

9 Entidad empleadora: Pharmaceutical Biocatalysis Laboratory, University of Pavia, Italy.

Categoría profesional: Postdoctoral contract

Gestión docente (Sí/No): No

Correo electrónico: marco.terreni@unipv.it

Fecha de inicio-fin: 01/01/2008 - 31/05/2008

Duración: 5 meses

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 230209 - Enzimología; 230291 - Química de macromoléculas biológicas; 230606 - Química de los hidratos de carbono; 230618 - Estructuras de las moléculas orgánicas; 239001 - Diseño. Síntesis y estudio nuevos fármacos; 330301 - Tecnología de la catálisis; 330304 - Separación química; 330305 - Síntesis química

Funciones desempeñadas: Project title: 'Chemo-enzymatic synthesis of pharmaceutical interesting oligosaccharides' Contracted researcher to optimize new chemo-enzymatic routes for the preparation of synthetic Tumor-associate carbohydrate antigens (TACA) useful in the construction of synthetic anti-cancer vaccines. Project funding entity: University of Pavia, Italy

Identificar palabras clave: Carbohidratos; Reacciones enzimáticas; Antitumorales; Síntesis de compuestos biológicamente activos

10 Entidad empleadora: Italian Biocatalysis Center, University of Pavia, Italy. **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación

Departamento: Pharmaceutical Chemistry Department, Faculty of Pharmacy,

Ciudad entidad empleadora: Pavia, Lombardia, Italia

Categoría profesional: Postdoctoral contract funded by E.S.F./E.U. INGENIO Project 2006

Gestión docente (Sí/No): Sí

Correo electrónico: marco.terreni@unipv.it

Fecha de inicio-fin: 01/07/2007 - 31/12/2007

Duración: 6 meses

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 230410 - Química de monómeros; 230606 - Química de los hidratos de carbono; 239001 - Diseño. Síntesis y estudio nuevos fármacos; 330301 - Tecnología de la catálisis; 330303 - Procesos químicos; 330304 - Separación química

Funciones desempeñadas: Project title: CHEMO-ENZYMATIC SYNTHESIS OF ANTITUMORAL VACCINES Development of chemo-enzymatic routes for the preparation of complex biological relevant oligosaccharides. Project funding entity: E.S.F./E.U. INGENIO Project 2006

Identificar palabras clave: Carbohidratos; Reacciones enzimáticas; Antitumorales; Catálisis; Química sostenible; Síntesis de compuestos biológicamente activos

Ámbito actividad de gestión: Universitaria

11



Entidad empleadora: Pharmaceutical Biocatalysis Laboratory, University of Pavia, Italy.

Departamento: Pharmaceutical Chemistry Department, Faculty of Pharmacy

Ciudad entidad empleadora: Pavia, Lombardia, Italia

Categoría profesional: Predoctoral Fellowship / **Gestión docente (Sí/No):** Si
Postdoctoral contract

Correo electrónico: marco.terreni@unipv.it

Fecha de inicio-fin: 01/07/2006 - 30/06/2007 **Duración:** 12 meses

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 230209 - Enzimología; 230291 - Química de macromoléculas biológicas; 230410 - Química de monómeros; 230606 - Química de los hidratos de carbono; 230618 - Estructuras de las moléculas orgánicas; 230690 - Química de Productos Naturales Orgánicos; 230691 - Química orgánica. Análisis instrumental; 239001 - Diseño. Síntesis y estudio nuevos fármacos; 241201 - Antígenos; 241210 - Vacunas; 330301 - Tecnología de la catálisis; 330303 - Procesos químicos; 330305 - Síntesis química

Funciones desempeñadas: Project title: Pharmaceutical chemistry: chemo-enzymatic synthesis of glycopeptidic based anticancer vaccines. Development of new chemo-enzymatic routes to synthesize tumor-associate carbohydrate antigens (TACA) for the construction of synthetic anti-cancer vaccines. Optimization of chemo-enzymatic routes to synthesize modified nucleosides and nucleotides. Preparation and optimization of lipase-based biocatalysts. Chemical glycosidation on new monosaccharidic building-blocks. Project funding entity: University of Pavia, Italy

Identificar palabras clave: Carbohidratos; Nucleósidos y nucleótidos; Reacciones enzimáticas; Antitumorales; Catálisis; Química sostenible; Estereocontrol; Síntesis de compuestos biológicamente activos

Ámbito actividad de gestión: Universitaria

12 Entidad empleadora: Pharmaceutical Biocatalysis Laboratory, University of Pavia, Italy

Categoría profesional: Ph D Student Fellowship

Correo electrónico: marco.terreni@unipv.it

Fecha de inicio-fin: 01/11/2003 - 30/06/2006 **Duración:** 2 años - 8 meses

Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros)

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 230103 - Análisis cromatográfico; 230209 - Enzimología; 230291 - Química de macromoléculas biológicas; 230419 - Polisacaridos; 230606 - Química de los hidratos de carbono; 230618 - Estructuras de las moléculas orgánicas; 230690 - Química de Productos Naturales Orgánicos; 230691 - Química orgánica. Análisis instrumental; 239001 - Diseño. Síntesis y estudio nuevos fármacos

Funciones desempeñadas: PhD student



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

- 1 Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Higher degree in Pharmaceutical Chemistry and Technologies
Ciudad entidad titulación: Pavia, Lombardia, Italia
Entidad de titulación: University of Pavia, Italia **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 15/07/2003
Nota media del expediente: Sobresaliente
Título homologado: Si **Fecha de homologación:** 18/06/2012
Título extranjero: 'Laurea Specialistica in Chimica e Technologie Farmaceutiche'

- 2 Titulación universitaria:** Master
Nombre del título: Executive Master in Innovation
Ciudad entidad titulación: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Entidad de titulación: EOI-School for Industrial Organization / Escuela de Organizacion Industrial (E.O.I.) Madrid **Tipo de entidad:** Fundación
Fecha de titulación: 27/06/2011

Doctorados

Programa de doctorado: Ph.D. Pharmaceutical Chemistry and Technology
Entidad de titulación: University of Pavia, Italy **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad titulación: Pavia, Lombardia, Italia
Fecha de titulación: 23/02/2007
Título de la tesis: Enzymatic deprotection of mono- and disaccharides:synthesis of oligosaccharides with antineoplastic activity
Director/a de tesis: Marco Terreni
Calificación obtenida: The highest italian qualification.
Título homologado: Si **Fecha de homologación:** 11/07/2013

Otra formación universitaria de posgrado

Tipo de formación: Especialidad
Titulación de posgrado: Pharmacist profession habilitation ('Esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Farmacista')
Ciudad entidad titulación: Pavia, Lombardia, Italia
Entidad de titulación: University of Pavia, Italy / Italian Health Ministry **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Faculty of Pharmacy

Fecha de titulación: 11/2004

Título homologado: Si

Fecha de homologación: 18/06/2012

Formación especializada, continuada, técnica, profesionalizada, de reciclaje y actualización (distinta a la formación académica reglada y a la sanitaria)

- 1 Título de la formación:** Prevención de riesgos químicos en laboratorios
Entidad de titulación: FREMAP
Fecha de finalización: 25/04/2018 **Duración en horas:** 3 horas
- 2 Título de la formación:** Nuclear Medicine Operator
Entidad de titulación: Infocitec / Spanish Nuclear Safety Council (CSN)
Fecha de finalización: 18/03/2016
- 3 Título de la formación:** 3rd CNIC-ZEISS Course on Light Microscopy and Practical Application
Entidad de titulación: Carl Zeiss Iberia **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Fecha de finalización: 14/11/2015
- 4 Título de la formación:** "Personnel Responsible for Designing Procedures and Projects involving animals"
Category C / Function B
Entidad de titulación: Charles River Laboratories/
Spanish National Cancer Research Center – CNIO **Tipo de entidad:** Centro de I+D
Fecha de finalización: 30/07/2015

Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

- 1 Título del curso/seminario:** PLAN DE FORMACION DEL PROFESORADO
Objetivos del curso/seminario: SITIOS WEB CON WORDPRESS
Entidad organizadora: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 46 horas
Fecha de finalización: 25/10/2018
- 2 Título del curso/seminario:** BIOTECHNOLOGICAL DRUGS DEVELOPMENT
Objetivos del curso/seminario: a general overview on the processes involved in the development of a biotechnological vs the classic proceeding drugs
Ciudad entidad organizadora: Pavia, Lombardia, Italia
Entidad organizadora: University of Pavia, Italy **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Pharmaceutical Chemistry Department
Duración en horas: 10 horas
Fecha de inicio-fin: 07/03/2008 - 08/03/2008 **Duración:** 2 días
- 3 Título del curso/seminario:** ADVANCED COURSE OF INTELLECTUAL PROPERTY
Objetivos del curso/seminario: Intellectual property knowledge improvement
Ciudad entidad organizadora: Pavia, Lombardia, Italia
Entidad organizadora: University of Pavia, Italy **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 10 horas
Fecha de inicio-fin: 20/09/2007 - 21/09/2007 **Duración:** 2 días



- 4** **Título del curso/seminario:** 6th LABORATORY OF ADVANCED SYNTHETICAL METHODOLOGIES IN PHARMACEUTICAL SCIENCES
Objetivos del curso/seminario: A theoretical/practical overview of the newest synthetic discoveries in Pharmaceutical Chemistry and Drug Development.
Ciudad entidad organizadora: Certosa di Pontignano, Siena, Toscana, Italia
Entidad organizadora: Italian Chemical Society, **Tipo de entidad:** Universidad
Pharmaceutical Chemistry Division
Facultad, instituto, centro: University of Siena, Italy
Duración en horas: 40 horas
Fecha de inicio-fin: 11/02/2007 - 16/02/2007 **Duración:** 6 días
Objetivo de la estancia: Synthetic skills improvement
- 5** **Título del curso/seminario:** FORMATION COURSE ON TUTORIAL COLLABORATION
Objetivos del curso/seminario: To learn the techniques to develop the tutorial teaching activity with the bachelor degree students
Entidad organizadora: University of Pavia, Italy **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: COR - Orientative Center
Duración en horas: 4 horas
Fecha de inicio-fin: 19/12/2006 - 19/12/2006
- 6** **Título del curso/seminario:** NEW CHROMATOGRAPHIC APPLICATIONS WITH CHIRAL SOLID PHASES: FROM PIRKLE TO NOW
Objetivos del curso/seminario: Advances on chiral solid phases in chromatography
Ciudad entidad organizadora: Milano, Lombardia, Italia
Entidad organizadora: University of Milano, Italy **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 4 horas
Fecha de inicio-fin: 09/11/2006 - 09/11/2006
- 7** **Título del curso/seminario:** XXVI ADVANCED COURSE OF MEDICINAL CHEMISTRY AND "E. DURANTI" NATIONAL SEMINAR FOR PhD STUDENTS AND EUROPEAN SCHOOL OF MEDICINAL CHEMISTRY (ESMEC)
Objetivos del curso/seminario: Recent advances in Medicinal Chemistry
Ciudad entidad organizadora: Urbino, Marche, Italia
Entidad organizadora: European Federation for **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Medicinal Chemistry (EFMC)
Duración en horas: 40 horas
Fecha de inicio-fin: 02/07/2006 - 06/07/2006 **Duración:** 5 días
- 8** **Título del curso/seminario:** XXV ADVANCED COURSE OF MEDICINAL CHEMISTRY AND "E. DURANTI" NATIONAL SEMINAR FOR PhD STUDENTS AND EUROPEAN SCHOOL OF MEDICINAL CHEMISTRY (ESMEC)
Objetivos del curso/seminario: Recent advances in Medicinal Chemistry
Ciudad entidad organizadora: Urbino, Marche, Italia
Entidad organizadora: European Federation for **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Medicinal Chemistry (EFMC)
Duración en horas: 40 horas
Fecha de inicio-fin: 03/07/2005 - 07/07/2005 **Duración:** 5 días
- 9** **Título del curso/seminario:** NEW DEVELOPMENTS IN SEPARATIVE SCIENCES
Objetivos del curso/seminario: Advances in analytical sciences
Ciudad entidad organizadora: Pavia, Lombardia, Italia



Entidad organizadora: University of Pavia, Italy **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Pharmaceutical Chemistry Department
Duración en horas: 4 horas
Fecha de inicio-fin: 10/06/2005 - 10/06/2005

10 Título del curso/seminario: MICROWAVES AND THEIR USE FOR THE SYNTHESIS OF PHARMACEUTICAL INTERESTING COMPOUNDS

Objetivos del curso/seminario: Microwave applications in Pharmaceutical Chemistry
Ciudad entidad organizadora: Pavia, Lombardia, Italia
Entidad organizadora: University of Pavia, Italy **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Pharmaceutical Chemistry Department
Duración en horas: 4 horas
Fecha de inicio-fin: 15/04/2005 - 15/04/2005

11 Título del curso/seminario: XXIV ADVANCED COURSE OF MEDICINAL CHEMISTRY AND "E. DURANTI" NATIONAL SEMINAR FOR PhD STUDENTS AND EUROPEAN SCHOOL OF MEDICINAL CHEMISTRY (ESMEC)

Objetivos del curso/seminario: Recent advances in Medicinal Chemistry
Ciudad entidad organizadora: Urbino, Marche, Italia
Entidad organizadora: European Federation for Medicinal Chemistry (EFMC) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Duración en horas: 40 horas
Fecha de inicio-fin: 04/07/2004 - 08/07/2004 **Duración:** 5 días

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Francés		C1	A1	A1	A1
Español		C1	C1	C1	C1
Inglés		C1	C1	C1	C1
Italiano		C1	C1	C1	C1

Actividad docente

Formación académica impartida

- 1 Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Máster Universitario en Biomateriales
Categoría profesional: Profesor y Coordinador de la asignatura
Tipo de programa: Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórica presencial
Titulación universitaria: Farmacia
Curso que se imparte: Nanobiomateriales
Fecha de finalización: 2021 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 5
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Farmacia



Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

2 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: BIOTECNOLOGIA FARMACEUTICA II

Tipo de programa: Licenciatura

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Titulación universitaria: GRADO EN FARMACIA

Fecha de finalización: 2020

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 2,5

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Farmacia

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

3 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: BIOTECNOLOGIA FARMACEUTICA II

Tipo de programa: Licenciatura

Tipo de docencia: Teórica presencial

Titulación universitaria: GRADO EN FARMACIA

Fecha de finalización: 2020

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 5

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Farmacia

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

4 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: FISICO-QUIMICA FARMACEUTICA

Tipo de programa: Licenciatura

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Titulación universitaria: GRADO EN FARMACIA

Fecha de finalización: 2020

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 60

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Farmacia

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

5 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Máster Universitario en "Investigación Traslacional y Medicina Personalizada (TransMed)

Tipo de programa: Máster oficial

Tipo de docencia: Teórica presencial

Titulación universitaria: Medicina

Curso que se imparte: Multifunctional Theranostic Nanosystems

Fecha de finalización: 2020

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 5

Entidad de realización: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Medicina

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

6 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: BIOTECNOLOGIA FARMACEUTICA II

Tipo de programa: Licenciatura

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Titulación universitaria: GRADO EN FARMACIA



Fecha de finalización: 2019 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 5
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Farmacia
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

7 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: FISICO-QUIMICA FARMACEUTICA
Tipo de programa: Licenciatura **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio
Titulación universitaria: GRADO EN FARMACIA
Fecha de finalización: 2019 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 63
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Farmacia
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

8 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: SISTEMAS DE LIBERACION DE FARMACOS
Tipo de programa: Licenciatura **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio
Titulación universitaria: GRADO EN FARMACIA
Fecha de finalización: 2019 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 10
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Farmacia
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

9 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Máster Universitario en Investigación en Medicina Traslacional
Tipo de programa: Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórica presencial
Titulación universitaria: Medicina
Curso que se imparte: Imagen en Biomedicina
Fecha de finalización: 2019 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 2
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Medicina
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

10 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Máster Universitario en Investigación en Medicina Traslacional
Tipo de programa: Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórica presencial
Titulación universitaria: Medicina
Curso que se imparte: Terapia Celular y Nanomedicina
Fecha de finalización: 2019 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 2
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Medicina

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

11 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: SISTEMAS DE LIBERACION DE FARMACOS

Tipo de programa: Licenciatura

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Titulación universitaria: GRADO EN FARMACIA

Fecha de finalización: 2018

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 10

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Farmacia

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

12 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Máster Universitario en Investigación en Medicina Traslacional

Tipo de programa: Máster oficial

Tipo de docencia: Teórica presencial

Titulación universitaria: Medicina

Curso que se imparte: Imagen en Biomedicina

Fecha de finalización: 2018

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 1

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Medicina

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

13 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Máster Universitario en Investigación en Medicina Traslacional

Tipo de programa: Máster oficial

Tipo de docencia: Teórica presencial

Titulación universitaria: Medicina

Curso que se imparte: Terapia Celular y Nanomedicina

Fecha de finalización: 2018

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 2

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Medicina

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

14 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: master en fisica biomedica: PRACTICAS DEL CURSO RESONANCIA MAGNETICA NUCLEAR, ULTRASONIDOS E IMAGEN MOELCULAR

Tipo de programa: Máster oficial

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Titulación universitaria: GRADO EN FARMACIA

Fecha de finalización: 2018

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 4,5

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Farmacia

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

- 15** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Máster Universitario en Investigación en Medicina Traslacional
Tipo de programa: Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórica presencial
Titulación universitaria: Medicina
Curso que se imparte: Imagen en Biomedicina
Fecha de finalización: 2017 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 2
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Medicina
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
- 16** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Máster Universitario en Investigación en Medicina Traslacional
Tipo de programa: Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórica presencial
Titulación universitaria: Medicina
Curso que se imparte: Terapia Celular y Nanomedicina
Fecha de finalización: 2017 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 1,5
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Medicina
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
- 17** **Tipo de docencia:** Docencia internacional
Nombre de la asignatura/curso: Food and Nutrition
Tipo de programa: Doctorado/a **Tipo de docencia:** Teórica presencial
Tipo de asignatura: Doctorado/a **Tipo de convocatoria:** Competitivo
Titulación universitaria: postgraduate Program PhD Course
Fecha de finalización: 2015 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidade UNESP, Sao Paulo, Campus Araraquara, Brasil **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Pharmaceutical Sciences
Ciudad entidad realización: Araraquara, Brasil
Entidad financiadora: Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo (FAPESP)Sao Paulo Research Foundation; process ID:12/20326-5
Ciudad entidad financiadora: Sao Paulo, Brasil
- 18** **Tipo de docencia:** Docencia internacional
Nombre de la asignatura/curso: Biotechnology
Tipo de programa: Doctorado/a **Tipo de docencia:** Teórica presencial
Tipo de asignatura: Doctorado/a **Tipo de convocatoria:** Competitivo
Titulación universitaria: postgraduate Program PhD Course
Fecha de finalización: 2013 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidade UNESP, Sao Paulo, Campus Araraquara, Brasil **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Chemical Sciences
Ciudad entidad realización: Araraquara, Brasil



Entidad financiadora: Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo (FAPESP)Sao Paulo Research Foundation; process ID:12/20326-5
Ciudad entidad financiadora: Sao Paulo, Brasil

- 19 Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Biotechnological drugs course, Lessons on "Chemical synthesis of carbohydrates"
Tipo de programa: Licenciatura **Tipo de docencia:** Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Biotechnology course degree
Curso que se imparte: Biotechnological Drugs **Frecuencia de la actividad:** 1
Fecha de finalización: 2007 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 4
Entidad de realización: University of Pavia, Italy **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Pharmaceutical Chemistry
Ciudad entidad realización: Pavia, Lombardia, Italia
Idioma de la asignatura: Italiano

- 20 Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Biotechnological drugs course, Lessons on "Chemical synthesis of carbohydrates"
Tipo de programa: Licenciatura **Tipo de docencia:** Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Biotechnology course degree
Curso que se imparte: Biotechnological Drugs **Frecuencia de la actividad:** 1
Fecha de finalización: 2006 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 4
Entidad de realización: University of Pavia, Italy **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Pharmaceutical Chemistry
Ciudad entidad realización: Pavia, Lombardia, Italia
Idioma de la asignatura: Italiano

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1 Título del trabajo:** Nanoterapias innovadoras como tratamiento de enfermedades relacionadas con la modulación de la respuesta inmune
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Filice Marco (Director); Marciello Marzia (Codirectora)
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Alumno/a: Laura Lozano Chamizo
Fecha de defensa: 2022
- 2 Título del trabajo:** Síntesis y caracterización de nanomateriales para aplicaciones biomedicas de acidos nucleicos no codificantes
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Filice Marco (Director); Marciello Marzia (Codirectora)
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Alumno/a: Karina Ovejero Paredes

Fecha de defensa: 2021

- 3 Título del trabajo:** Hipertermia Basada En Nanopartículas Para El Tratamiento Del Cáncer
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Filice Marco
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Alberto Ferreras Mayo
Fecha de defensa: 2020
- 4 Título del trabajo:** MerTK targeted nanotherapy promotes organ transplant tolerance
Tipo de proyecto: Trabajo de Fin de Master (TFM); Máster Oficial de Investigación en Inmunología (UCM)
Codirector/a tesis: Filice Marco (CoDirector); Jordi Ochando Cano (Director)
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Alumno/a: Catarina Isabel Rodrigues Guerreiro Esteves Pereira
Fecha de defensa: 2020
- 5 Título del trabajo:** SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE NANOMATERIALES MULTIFUNCIONALES A BASE DE SÍLICE PARA EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE MAMA CON METALOFÁRMACOS
Tipo de proyecto: Trabajo de Fin de Master (TFM); Máster Oficial de Investigación en Medicina Traslacional (UCM)
Codirector/a tesis: Filice Marco (Director); Marciello Marzia (Codirectora)
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Alumno/a: Victoria Garcia Almodovar
Fecha de defensa: 2020
- 6 Título del trabajo:** Sintesis y caracterizacion de una nanoplataforma hibrida para teranosis de cancer de mama
Tipo de proyecto: Trabajo de Fin de Master (TFM); Máster Oficial de Investigación en Medicina Traslacional (UCM)
Codirector/a tesis: Filice Marco (Director)
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Alumno/a: Laura Lozano Chamizo
Fecha de defensa: 2019
Fecha de obtención: 06/2019
- 7 Título del trabajo:** Aplicaciones biomedicas de las HDLs
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Filice Marco
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Juan Jose Retuerta Rodriguez-Vilariño
Fecha de defensa: 2019



- 8** **Título del trabajo:** NANOMATERIALES MULTIFUNCIONALIZADOS CON APLICACIONES BIOLÓGICAS EN TRATAMIENTOS CONTRA EL CÁNCER
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Filice Marco (Director)
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Alumno/a: Victoria Garcia Almodovar
Fecha de defensa: 2019
- 9** **Título del trabajo:** Síntesis, caracterización y aplicación de nanopartículas híbridas con función teranóstica
Tipo de proyecto: Trabajo de Fin de Master (TFM); Máster Oficial de Investigación en Medicina Traslacional (UCM)
Codirector/a tesis: Filice Marco (Director)
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Alumno/a: Karina Ovejero Paredes
Fecha de defensa: 2018
Fecha de obtención: 09/2018
- 10** **Título del trabajo:** ESTUDIO DE NANOCARRIERS PARA LA VEHICULIZACIÓN DE PRINCIPIOS ACTIVOS
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Filice Marco
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: David Izquierdo Alarcon
Fecha de defensa: 2018
- 11** **Título del trabajo:** Preparation and characterisation of novel hybrid nanomaterials for biomedical application
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Karina Ovejero Paredes
Calificación obtenida: sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 30/06/2017
- 12** **Título del trabajo:** Preparation of hybrid nanochimers for theragnosis of cardiovascular diseases
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Daniel Claudio Cerezo
Calificación obtenida: notable
Fecha de defensa: 30/06/2017
- 13** **Título del trabajo:** IMOBILIZAÇÃO MULTIPONTUAL DA NARANGINASE EM AGAROSE E SUPORTES ALTERNATIVOS DE PÓ DE SABUGO DE MILHO
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Rubens Monti
Entidad de realización: Faculdade de Ciências Farmacêuticas do Câmpus de Araraquara-UNESP, Sao Paulo, Brasil **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Araraquara, Sao Paulo, Brasil
Alumno/a: Julian Paul Martinez Galan

Fecha de defensa: 01/06/2016

- 14** **Título del trabajo:** Synthesis of cleavable multifunctional spacer arms as responsive tools for biomedical applications
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Serra, Massimo
Entidad de realización: University of Pavia, Italy **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Pavia, Lombardia, Italia
Alumno/a: Catania Alessandra
Fecha de defensa: 04/2015
Fecha de obtención: 15/05/2015
- 15** **Título del trabajo:** Purification, immobilization and stabilization of lipases for biodiesel production.
Tipo de proyecto: Doctoral student supervisor
Entidad de realización: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Alumno/a: Americo Cruz Jr.
- 16** **Título del trabajo:** Purification, immobilization and stabilization of lipase from *Hypocrea Pseudokoningii* for biodiesel production
Tipo de proyecto: Postdoctoral student supervisor
Entidad de realización: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Alumno/a: Marita Gimenez
- 17** **Título del trabajo:** Purification, immobilization and stabilization of lipase from ROL for biodiesel production
Tipo de proyecto: Undergraduate student supervisor
Entidad de realización: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Alumno/a: Andreia Pinheiro
- 18** **Título del trabajo:** Purification, immobilization and stabilization of lipase from *Fusarium verticillioides* for biodiesel production
Tipo de proyecto: doctoral student supervisor
Entidad de realización: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Alumno/a: Fernanda Facchini
- 19** **Título del trabajo:** Purification, immobilization and stabilization of lipase from RML for efficient bioprocesses
Tipo de proyecto: doctoral student supervisor
Entidad de realización: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Alumno/a: Mehdi Mohammadi
- 20** **Título del trabajo:** Purification, immobilization and stabilization of lipase from ROL for efficient bioprocesses
Tipo de proyecto: doctoral student supervisor
Entidad de realización: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Alumno/a: Nesrine Ghattas

- 21** **Título del trabajo:** Chemio-enzymatic synthesis of biological relevant oligosaccharides
Tipo de proyecto: undergraduate student supervisor
Entidad de realización: University of Pavia, italy
Alumno/a: Renzo Vanna
- 22** **Título del trabajo:** Chemio-enzymatic synthesis of biological relevant oligosaccharides
Tipo de proyecto: undergraduate student supervisor
Entidad de realización: University of Pavia, italy **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Donatella Mazzaglia
- 23** **Título del trabajo:** Chemio-enzymatic synthesis of biological relevant oligosaccharides
Tipo de proyecto: undergraduate student supervisor
Entidad de realización: University of Pavia, italy **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Fabio Grandi
- 24** **Título del trabajo:** Chemio-enzymatic synthesis of biological relevant oligosaccharides
Tipo de proyecto: undergraduate student supervisor
Entidad de realización: University of Pavia, italy **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Fabio Grugni
- 25** **Título del trabajo:** Chemio-enzymatic synthesis of biological relevant oligosaccharides
Tipo de proyecto: undergraduate student supervisor
Entidad de realización: University of Pavia, italy **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Karin Rastelli
- 26** **Título del trabajo:** Optimization of enzyme-Pd nanoparticles biohybrids
Entidad de realización: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Alumno/a: Cuenca, Teresa

Tutorías académicas de estudiantes

- 1** **Nombre del programa:** Academic year 2005/2006; 30h Official Tutorial activity for Undregraduate students of the Biotechnology course degree. Theme "Pharmaceutical chemistry I and II"
Entidad de realización: University of Pavia, Italy **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Pavia, Lombardia, Italia
Nº de horas/créditos ECTS reconocidos: 30
Nº de alumnos/as tutelados/as: 20
- 2** **Nombre del programa:** Academic year 2006/2007; 30h Official Tutorial activity for Undregraduate students of the Biotechnology course degree. Theme "Pharmaceutical chemistry I and II"
Entidad de realización: University of Pavia, Italy **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Pavia, Lombardia, Italia
Nº de horas/créditos ECTS reconocidos: 30
Nº de alumnos/as tutelados/as: 20

Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

- 1 Descripción de la actividad:** Coordinador de la asignatura 'Nanobiomateriales' dentro del Master Universitario Oficial en 'Biomateriales' de la Facultad de Farmacia, UCM
Entidad organizadora: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2022
- 2 Descripción de la actividad:** Miembro de la Comisión Evaluadora de los TFG, curso 2019-2020
Entidad organizadora: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 20/02/2020
- 3 Descripción de la actividad:** Invited Professor for a masterclass at Biotechnology MS Degree
Ciudad de realización: Pavia, Italia
Entidad organizadora: Drug Sciences Dept, University of Pavia, Italy
Fecha de finalización: 07/01/2016
- 4 Descripción de la actividad:** Invited Lecture
Ciudad de realización: Sao Carlos, Brasil
Entidad organizadora: Universidade de Sao Paulo,
Fecha de finalización: 28/02/2013
- 5 Descripción de la actividad:** Invited Lecture
Ciudad de realización: Araraquara, Brasil
Entidad organizadora: Universidad Estadual Paulista, Araraquara-Sao Paulo, Brasil **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 27/02/2013
- 6 Descripción de la actividad:** Invited Lecture
Ciudad de realización: Rio Claro, Brasil
Entidad organizadora: Universidad Estadual Paulista
Fecha de finalización: 26/02/2013
- 7 Descripción de la actividad:** Invited Lecture
Ciudad de realización: Sao Carlos, Brasil
Entidad organizadora: Universidad Federal de Sao Carlos, Sao Carlos-Sao Paulo, Brasil **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 18/02/2013
- 8 Descripción de la actividad:** Invited Professor for lectures on "Sustainable Chemistry processes using enzymes as catalysts" advanced course organized by CSIC.
Ciudad de realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Entidad organizadora: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha de finalización: 27/04/2012



Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1 Nombre del proyecto:** Biosensores basados en semiconductores bidimensionales para diagnóstico precoz del melanoma maligno

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Gamiz, F.

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Andalucía **Tipo de entidad:** Comunidad Autónoma

Ciudad entidad financiadora: Sevilla, Andalucía, España

FEDER **Tipo de entidad:** Unión Europea

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2020). Retos de la sociedad andaluza

Cód. según financiadora: P18-RT-4826

Fecha de inicio-fin: 01/01/2020 - 31/12/2022

Cuantía total: 116.042 €
- 2 Nombre del proyecto:** CARACTERIZACIÓN DE UN MAPA DE ALTA RESOLUCIÓN DEL INFILTRADO INMUNE EN EL TRASPLANTE. MODULACIÓN EPIGENÉTICA CON NANOPARTÍCULAS.

Entidad de realización: INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (ISPA) **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias

Ciudad entidad realización: Oviedo, Principado de Asturias, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): LOPEZ LARREA, C

Entidad/es financiadora/s:

Instituto de Salud Carlos III **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación

Ciudad entidad financiadora: Majadahonda, Comunidad de Madrid, España

Nombre del programa: Proyectos de Investigación en Salud (AES 2019)

Cód. según financiadora: PI19/00184

Fecha de inicio-fin: 01/01/2020 - 31/12/2022

Cuantía total: 244.420 €
- 3 Nombre del proyecto:** Nanosensores magnéticos híbridos basados en proteínas quiméricas para la detección de RNA no codificante y circulante en sangre

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Entidad de realización: Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid



Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Filice, M.

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

Universidad Complutense de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Comunidad Autonoma de Madrid

Ciudad entidad financiadora: Madrid

Nombre del programa: ATRACCIÓN DE TALENTO INVESTIGADOR - 2017

Cód. según financiadora: 2017-T1/BIO- 4992

Fecha de inicio-fin: 14/03/2018 - 13/03/2022

Cuantía total: 420.000 €

4 Nombre del proyecto: NANOTERAPIA DIRIGIDA A IMMUNIDAD ENTRENADA PARA LA ACEPTACIÓN DE TRASPLANTE DE ÓRGANOS

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Entidad de realización: Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Civera Tejuca, C.

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

FSE/FEDER

Tipo de entidad: Unión Europea

Comunidad Autonoma de Madrid

Ciudad entidad financiadora: Madrid

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: Programas de actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en Biomedicina,

Cód. según financiadora: B2017/BMD- 3731

Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 31/12/2021

Cuantía total: 695.525,75 €

5 Nombre del proyecto: RAP-ID19: Dispositivo diagnostico 'Point of Care' para la deteccion RAPida de la COVID19

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Entidad de realización: Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Filice, Marco

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

CRUE

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

CSIC

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

BANCO SANTANDER, S.A.

Ciudad entidad financiadora: España

Nombre del programa: FONDO SUPERA COVID19
Cód. según financiadora: RAP-ID19
Fecha de inicio-fin: 15/06/2020 - 14/03/2021
Cuantía total: 95.000 €

- 6** **Nombre del proyecto:** European Network on NMR Relaxometry-Medical applications
Entidad de realización: Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Botta, M.
Entidad/es financiadora/s:
EU Framework Programme Horizon 2020 **Tipo de entidad:** Union Europea
Tipo de participación: Investigador principal
Nombre del programa: European Cooperation in Science and Technology (COST)
Cód. según financiadora: EURELAX
Fecha de inicio-fin: 01/01/2016 - 31/12/2020

- 7** **Nombre del proyecto:** Multifunctional Protein-Based Nanochimers As Advanced Theranostic Nanovehicles for Myocardial Infarction Therapy
Entidad de realización: FUNDACION CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CARDIOVASCULARES CARLOS III
Ciudad entidad realización: Madrid, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Filice, M.
Nº de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Economía y Competitividad **Tipo de entidad:** Ministerio
FSE **Tipo de entidad:** Unión Europea
Tipo de participación: Investigador principal
Nombre del programa: «PROYECTOS DE I+D+I PARA JOVENES INVESTIGADORES SIN VINCULACION O CON VINCULACION TEMPORAL», CONVOCATORIA 2014.
Cód. según financiadora: SAF2014-59118-JIN
Fecha de inicio-fin: 16/10/2015 - 15/10/2018 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 204.490 €

- 8** **Nombre del proyecto:** 3DFF- Three Dimensions Flex fluidics
Entidad de realización: Laboratorios Alpha San **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial Ignacio (ALPHASIP)
Ciudad entidad realización: Zaragoza, Aragón, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Olea Duplan, D.
Entidad/es financiadora/s:
MINETUR **Tipo de entidad:** Ministry of Energy, Tourism and Digital Agenda
Ciudad entidad financiadora: madrid, Comunidad de Madrid, España
Tipo de participación: Miembro de equipo
Fecha de inicio-fin: 01/01/2012 - 11/05/2017
Cuantía total: 639.868 €

- 9** **Nombre del proyecto:** Agro industrial residues as solid support for immobilization and stabilization of enzymes of biotechnological interest.
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara/FCFAR/UNESP **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Araraquara, Brasil

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Monti, R.

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

FAPESP

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Ciudad entidad financiadora: Sao Paulo, Brasil

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: Pesquisa Regular Fluxo Contínuo

Cód. según financiadora: 2014/125632

Fecha de inicio-fin: 01/03/2015 - 28/02/2017

Cuantía total: 28.192,13 €

10 Nombre del proyecto: INCITE-Intelligent Catheters in Advanced Systems for Interventions

Entidad de realización: Laboratorios Alpha San Ignacio (ALPHASIP) **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial

Ciudad entidad realización: Zaragoza, Aragón, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Roncales Poza, M.

Entidad/es financiadora/s:

ENIAC Joint Undertaking (JU) in Nanoelectronics

Tipo de entidad: European Commission

Tipo de participación: Miembro de equipo

Fecha de inicio-fin: 11/03/2014 - 14/12/2016

Cuantía total: 331.500 €

11 Nombre del proyecto: BIOCOUNTIC-Conteo domiciliario de neutrófilos en pacientes con tratamiento de quimioterapia.

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Laboratorios Alpha San Ignacio Pharma (ALPHASIP) **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial

Ciudad entidad realización: Zaragoza, Aragón, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Filice, M.

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad financiadora: Granada, Andalucía, España

Tipo de participación: Investigador principal

Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 30/09/2015

Cuantía total: 62.113 €

Aportación del solicitante: Principal Investigator for ALPHASIP as SME subcontracted by the University of Granada in the frame of BIOCOUNTIC project (IP: Francisco Jesus Gamiz Perez)

12 Nombre del proyecto: ACCIONES DE DINAMIZACIÓN DE CARÁCTER INTERNACIONAL "EUROPA INVESTIGACIÓN": PREPARACION Y PRESENTACION DE UNA PROPUESTA INTERNACIONAL A UNA CONVOCATORIA EUROPEA DE HORIZONTE 2020

Entidad de realización: Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Palomo, J.M.

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD **Tipo de entidad:** Ministerio

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Cód. según financiadora: EUIN2013-51161

Fecha de inicio-fin: 01/10/2013 - 30/09/2014

Duración: 1 año

Cuantía total: 25.000 €

13 Nombre del proyecto: Programa "Junta para la ampliacion de estudios" Doctores 2010 (ref. JAE-Doc092)

Entidad de realización: Instituto de Catálisis y
Petroleoquímica

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Filice, M.

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

Fondo Social Europeo (FSE)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 05/09/2011 - 31/08/2014

Cuantía total: 72.000 €

14 Nombre del proyecto: INNCORPORA 2010

Identificar palabras clave: Biosensores; Péptidos y proteínas; Reacciones enzimáticas; Catálisis; Nanomateriales; Catálisis; Química medioambiental; Anticuerpos monoclonales

Modalidad de proyecto: De investigación y
desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: INNAVES, S.A.

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Filice, M.

Nº de investigadores/as: 1

Nº de personas/año: 1

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación

Tipo de entidad: Ministerio

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

INNAVES, S.A.

Ciudad entidad financiadora: España

Nombre del programa: INNCORPORA 2010

Cód. según financiadora: A36686947

Fecha de inicio-fin: 15/10/2010 - 31/07/2011

Cuantía total: 30.770 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Aportación del solicitante: Production of immobilized enzyme biocatalysts for industrial bioprocesses. Development and optimization of new ultra-sensitive antibody-based biosensor supported on magnetic nanoparticles for the detection of bacteria traces in water.

15 Nombre del proyecto: ENZTEREDOX: Redox Processes catalyzed by Thermophilic Microorganisms.

Identificar palabras clave: Péptidos y proteínas; Reacciones enzimáticas; Catálisis; Estereocontrol; Síntesis de compuestos biológicamente activos; Catálisis

Modalidad de proyecto: De investigación y
desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Guisan, J.M.

Entidad/es financiadora/s:

E.U.

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Comunidad de Madrid

Tipo de entidad: Public Entity

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Tipo de participación: Contracted Researcher

Nombre del programa: ENZTEREDOX

Cód. según financiadora: S-0505/PPQ-0344

Fecha de inicio-fin: 12/06/2008 - 31/12/2009

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Aportación del solicitante: Starting from 12/06/2008, up to 30/04/2009, I participated as Contracted Postdoctoral Researcher in the purification, immobilization and stabilization of enzymes proceeding from thermophilic microorganisms and their application in biocatalytic processes.

16 **Nombre del proyecto:** INGENIO

Identificar palabras clave: Péptidos y proteínas; Carbohidratos; Reacciones enzimáticas; Antitumorales; Catálisis; Síntesis de compuestos biológicamente activos; Catálisis soportada; Catálisis asimétrica; Antitumorales

Identificar palabras clave: Carbohidratos; Reacciones enzimáticas; Antitumorales; Biosíntesis; Catálisis; Síntesis de compuestos biológicamente activos; Heterogénea; Catálisis soportada

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Entidad de realización: Pharmaceutical Biocatalysis Laboratory **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Pavia, Lombardia, Italia

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Marco Filice

Nº de investigadores/as: 1

Nº de personas/año: 1

Entidad/es financiadora/s:

European Social Fund / E.U.

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Tipo de participación: Researcher / Coordinator

Nombre del programa: ESF 2006, INGENIO Global Project

Cód. según financiadora: ID Project: 370942/370981; ID Operator:2394963

Fecha de inicio-fin: 01/07/2007 - 31/12/2007

Duración: 6 meses

Entidad/es participante/s: European Social Fund / E.U.; Pharmaceutical Biocatalysis Laboratory, University of Pavia, Italy; Region Lombardia

Cuantía total: 14.750 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Aportación del solicitante: Project title:CHEMO-ENZYMATIC SYNTHESIS OF ANTITUMORAL VACCINES Regarding this project funded by the ESF/EU, I planned, developed and presented it entirely. During the project, I performed all the experiments and finally with the achieved results I produced two Publications in Scientific Journals (As stated in the Acknowledgments of such papers):
AUTHORS (in order of authorship): Filice, M., Ubiali, D., Fernandez-Lafuente, R., Fernandez-Lorente, G., Guisan, J.M., Palomo, J.M., Terreni, M. TITLE A Chemo-Biocatalytic approach in the synthesis of beta-O-Naphtylmethyl-N-Peracetylated Lactosamine JOURNAL/BOOK TITLE: J. Mol. Cat.. B: Enzymatic , 52-53, 106-112 DATE OF PUBLICATION:2008
AUTHORS (in order of authorship): Filice, M., Bavaro, T., Fernandez-Lafuente, R., Pregolato, M., Guisan, J.M., Palomo, J.M., Terreni, M. TITLE Chemo-Biocatalytic



Regioselective One Pot Synthesis of Different Deprotected Monosaccharides JOURNAL/BOOK TITLE:
Catalysis Today, 140, 11-18 DATE OF PUBLICATION :2009

17 Nombre del proyecto: Programa de Docencia: Ayudas a la captación de recursos externos

Entidad de realización: CIBER ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (CIBERES)

Ciudad entidad realización: madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Filice, M.

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

FSE/FEDER

Tipo de entidad: Unión Europea

CIBER ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (CIBERES)

Ciudad entidad financiadora: España

Tipo de participación: Investigador principal

Nombre del programa: PROGRAMA DE DOCENCIA

Cód. según financiadora: MYONANOBIOPSY

Fecha de inicio: 29/05/2017

Cuantía total: 5.000 €

18 Nombre del proyecto: QualityNano (QNano) Transnational Access

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Unión Europea

Entidad de realización: Centre for bionano interactions (CBNI) University College of Dublin,

Ciudad entidad realización: Dublin, Irlanda

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Filice, M.

Nº de investigadores/as: 1

Nombre del programa: European Commission under FP7 Capacities Programme. .

Cód. según financiadora: Grant Agreement No: 262163

Fecha de inicio: 2015

Aportación del solicitante: Application: UCD-TAF-430. Project title: Mimicking the nature: a practical strategy for the controlled formation of protein corona.

19 Nombre del proyecto: Programa Torres-Quevedo 2013

Modalidad de proyecto: De investigación industrial

Entidad de realización: Laboratorio Alpha San Ignacio

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Filice, M.

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación

Tipo de entidad: Ministerio Economía y Competitividad

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Cód. según financiadora: PTQ-13-06212

Fecha de inicio: 02/12/2014

Duración: 3 años

Cuantía total: 77.616 €



Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** Pilot-Line For System In Tip Integration: Development Of Therapeutic Catheters And Implant (WP7) (Acronym: POSITION-II; Number: 783132-1)
Grado de contribución: Coordinador/a científico/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Marco Filice
Nº de investigadores/as: 1
Entidad/es participante/s: Universidad Complutense de Madrid
Entidad/es financiadora/s:
LABORATORIOS ALPHA SAN IGNACIO PHARMA **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial SL
Cód. según financiadora: 411-2018
Fecha de inicio: 01/01/2019 **Duración:** 2 años - 6 meses
Cuantía total: 60.500 €
- 2** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de biosensores ultrasensibles de grafeno para detección de HPV
Grado de contribución: Coordinador/a científico/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Marco Filice
Nº de investigadores/as: 1
Entidad/es participante/s: Universidad Complutense de Madrid
Entidad/es financiadora/s:
LABORATORIOS ALPHA SAN IGNACIO PHARMA **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial SL
Cód. según financiadora: 404-2018
Fecha de inicio: 13/12/2018 **Duración:** 2 meses
Cuantía total: 9.317 €
- 3** **Nombre del proyecto:** Characterization of magnetic nanoparticles and oriented immobilization of biomacromolecules for diagnostic miniaturized NMR devices
Grado de contribución: Coordinador/a científico/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Marco Filice
Nº de investigadores/as: 1
Entidad/es participante/s: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica
Entidad/es financiadora/s:
LABORATORIOS ALPHA SAN IGNACIO PHARMA **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial SL
Fecha de inicio: 01/01/2015 **Duración:** 1 año
Cuantía total: 15.000 €
- 4** **Nombre del proyecto:** Characterization of commercial magnetic nanoparticles used in diagnostic miniaturized NMR devices
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Marco Filice
Nº de investigadores/as: 1
Entidad/es participante/s: AlphaSIP; Instituto de Catálisis y Petroleoquímica
Entidad/es financiadora/s:
LABORATORIOS ALPHA SAN IGNACIO PHARMA **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial SL



Cód. según financiadora: CSIC CODE: 020401140033

Fecha de inicio: 25/04/2014

Duración: 4 meses

Cuantía total: 3.200 €

5 Nombre del proyecto: VATUB: DEVELOPMENT OF EFFICIENT BIO-CATALYST FOR HYDROLYSIS OF PER ACETYLATED SUGARS

Identificar palabras clave: Carbohidratos; Reacciones enzimáticas; Antibióticos; Catálisis; Síntesis de compuestos biológicamente activos; Heterogénea; Catálisis soportada

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Entidad de realización: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Marco Filice

Nº de investigadores/as: 1

Nº de personas/año: 1

Entidad/es participante/s: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

Entidad/es financiadora/s:

University of Pavia, Italy

Tipo de proyecto: Cooperación

Nombre del programa: VATUB

Cód. según financiadora: CSIC CODE: 020401120009

Fecha de inicio: 01/03/2012

Duración: 5 meses

Cuantía total: 6.000 €

Resultados relevantes: I prepared immobilized biocatalysts for industrial application in oligosaccharide synthesis processes. The effectiveness of the biocatalysts is under investigation.

Identificar palabras clave: Carbohidratos; Reacciones enzimáticas; Antibióticos; Catálisis; Síntesis de compuestos biológicamente activos; Catálisis soportada

6 Nombre del proyecto: Enzymatic synthesis of natural proceeding antioxidants: a viability study. Development of more active and stabilized/immobilized enzyme biocatalysts for the improved bioproduction of ascorbil esters using fatty acids proceeding from olive or palm oil.

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Entidad/es participante/s: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

Entidad/es financiadora/s:

BTSA-Biotecnologías Aplicadas

Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Ciudad entidad financiadora: Alcala de Henares, Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio: 24/03/2010

Duración: 6 meses - 15 días

7 Nombre del proyecto: Protein-antibodies conjugation on nanoparticles as drug carrier.

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Guisan, J.M.

Entidad/es participante/s: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

Entidad/es financiadora/s:



Pharma Mar, S.A.

Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Ciudad entidad financiadora: Colmenar Viejo, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio: 01/05/2009

Duración: 11 meses - 15 días

Resultados

Propiedad industrial e intelectual

- 1 Título propiedad industrial registrada:** ENZYMATIC DERIVATIVE BASED ON AN ENZYME IMMOBILISED ON LAMINAR ZEOLITES
Inventores/autores/obtenedores: Corma, A.; Iborra, S.; Carceller, J.M.; Filice, M.; Bassan, J.; Martinez Galan, J.P.; Monti, R.
Entidad titular de derechos: UPV (SPAIN) -CSIC (SPAIN)
Nº de solicitud: PCT/ES2018/070711
País de inscripción: España, Comunidad Valenciana
Fecha de registro: 05/11/2018
Fecha de concesión: 16/05/2019
Nº de patente: WO2019092294
Patente PCT: Si
- 2 Título propiedad industrial registrada:** Derivado enzimático basado en enzima inmovilizada sobre óxido de grafeno
Inventores/autores/obtenedores: Bassan, J.; Carceller, J.M.; Corma, A.; Filice, M.; Iborra, S.; Martinez Galan, J.P.; Monti, R.
Entidad titular de derechos: UNESP (Brazil) -UPV (SPAIN) -CSIC (SPAIN)
País de inscripción: España, Comunidad Valenciana
Fecha de registro: 03/11/2017
Fecha de concesión: 07/05/2019
Nº de patente: ES2711838A1
C. Autón./Reg. de explotación: España
- 3 Título propiedad industrial registrada:** LIPASE LIPBL AND THE APPLICATIONS THEREOF
Tipo de propiedad industrial: Patente de invención
Inventores/autores/obtenedores: Perez Gomez, D.; Ventosa Ucero, A.; Mellado Duran, E.; Guisan Seijas, J.M.; Fernandez Lorente, G.; Filice, M.
Entidad titular de derechos: University of Sevilla and CSIC
Nº de solicitud: PCT/ES2011/000325
País de inscripción: España, Andalucía
Fecha de registro: 08/10/2010
Fecha de concesión: 18/05/2012
Nº de patente: WO 2012/062943 A2
Patente española: Si
Patente PCT: Si
Identificar palabras clave: Péptidos y proteínas; Carbohidratos; Reacciones enzimáticas; Antibióticos; Catálisis; Estereocontrol; Síntesis de compuestos biológicamente activos; Heterogénea; Catálisis soportada; Tecnología de alimentos; Microbiología



4 Título propiedad industrial registrada: D-piranosamine peracetilate 3-monodeprotette e procedimiento per la loro preparazione

Tipo de propiedad industrial: Patente de invención

Inventores/autores/obtenedores: Marco Filice; Massimo Pregnotato; Marco Terreni

Entidad titular de derechos: Innovate Biotechnology SRL Italy

Nº de solicitud: MI2006A002047

País de inscripción: Italia, Lombardia

Fecha de registro: 26/04/2008

Fecha de concesión: 08/06/2010

Nº de patente: 0001375665

Patente UE: Si

C. Autón./Reg. de explotación: Lombardia, Italia

Explotación, en exclusiva: Si

5 Título propiedad industrial registrada: PROCESS FOR THE PREPARATION OF 3,6-DI-O-ACETYL-D-GLYCALS

Tipo de propiedad industrial: Patente de invención

Inventores/autores/obtenedores: Marco Filice; Massimo Pregnotato; Marco Terreni

Entidad titular de derechos: Innovate biotechnology SRL, Italy

Nº de solicitud: PCT/IB2007/004026

País de inscripción: Italia, Lombardia

Fecha de registro: 20/12/2007

Fecha de concesión: 10/07/2008

Nº de patente: WO 2008/081270 A2

Patente PCT: Si

Licencias: Si

Explotación, en exclusiva: Si

Identificar palabras clave: Carbohidratos; Reacciones enzimáticas; Antitumorales; Catálisis; Síntesis de compuestos biológicamente activos; Heterogénea; Catálisis soportada; Antitumorales

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

1 Díaz-García, D.; Montalbán-Hernández K; Mena-Palomo I; Achimas-Cadariu, P.; Rodríguez-Diéguez, A.; Prashar, S.; López-Collazo, E.; Ovejero Paredes, K.; Filice, M.; Gómez-Ruiz, S. Role of Folic Acid in the Therapeutic Action of Nanostructured Porous Silica Functionalized with Organotin(IV) Compounds against Dierent Cancer Cell Lines. Pharmaceutics. 12 - 6, pp. E512. MDPI, 20/06/2020.

DOI: <https://www.mdpi.com/1999-4923/12/6/512>

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.421

Posición de publicación: 44

Categoría: Science Edition - PHARMACOLOGY & PHARMACY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 270

- 2** Carceller, J. M.; Martínez Galán, J. P.; Monti, R.; Bassan, J. C.; Filice, M.; Iborra, S.; Yu, J.; Corma, A. Covalent Immobilization of Naringinase over Two-Dimensional 2D Zeolites and its Applications in a Continuous Process to Produce Citrus Flavonoids and for Debittering of Juices. *ChemCatChem*. In press, Wiley, 03/06/2020.
DOI: <https://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/cctc.202000320>
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 8
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL
Índice de impacto: 4.495 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 43 **Num. revistas en cat.:** 148
- 3** Lazaro-Carrillo, A.,† (contributed equally); Filice, M.,† (contributed equally); Guillén, M.J.; Amaro, R.; Viñambres, M.; Tabero, A.; Ovejero Paredes, K.; Villanueva, A.; Calvo, P.; Del Puerto Morales, M.; Marciello, M. Tailor-made PEG coated iron oxide nanoparticles as contrast agents for long lasting magnetic resonance molecular imaging of solid cancers. *Mater Sci Eng C Mater Biol Appl*. 107, pp. 110262 - 110273. 02/2020.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.msec.2019.110262>
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 11
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS
Índice de impacto: 4,959 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 7 **Num. revistas en cat.:** 32
- 4** Yousefi, M.; Marciello, M.; Guisan, J.M.; Fernandez-Lorente, G.; Mohammadi, M.; Filice, M.*. Fine Modulation of the Catalytic Properties of Rhizomucor miehei Lipase Driven by Different Immobilization Strategies for the Selective Hydrolysis of Fish Oil. *Molecules*. 25 - 3, pp. 545 - 559. 27/01/2020.
DOI: <https://doi.org/10.3390/molecules25030545>
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 6
Nº total de autores: 6 **Autor de correspondencia:** Si
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 3,060 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 67 **Num. revistas en cat.:** 172
- 5** Ovejero Paredes, K.; Díaz-García, D.; García-Almodóvar, V.; Lozano Chamizo, L.; Marciello, M.; Díaz-Sánchez, M.; Prashar, S.; Gómez-Ruiz, S.; Filice, M.*. Multifunctional Silica-Based Nanoparticles with Controlled Release of Organotin Metallodrug for Targeted Theranosis of Breast Cancer. *Cancers*. 12 - 1, pp. E187. 12/01/2020.
DOI: <https://doi.org/10.3390/cancers12010187>
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 9
Nº total de autores: 9 **Autor de correspondencia:** Si
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ONCOLOGY
Índice de impacto: 6,162 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 31 **Num. revistas en cat.:** 230
- 6** Mondejar-Parreño, G.; Callejo, M.; Barreira, B.; Morales-Cano, D.; Esquivel-Ruiz, S.; Filice, M.; Moreno, L.; Cogolludo, A.; Perez-Vizcaino, F. miR-1 induces endothelial dysfunction in rat pulmonary arteries. *J Physiol Biochem*. 75 - 4, pp. 519 - 529. 20/08/2019.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s13105-019-00696-2>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 6

Nº total de autores: 9

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2,523

Posición de publicación: 38

Categoría: Physiology

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 81

- 7** Carceller, J. M.; Martínez Galán, J. P.; Monti, R.; Bassan, J. C.; Filice, M.; Iborra, S.; Yu, J.; Corma, A. Selective synthesis of citrus flavonoids prunin and naringenin using heterogeneized biocatalyst on graphene oxide. *Green Chem.* 21, pp. 839 - 849. 2019.

DOI: <https://doi.org/10.1039/C8GC03661F>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 5

Nº total de autores: 8

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 9,405

Posición de publicación: 20

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 172

- 8** Ramirez-Carracedo, R.; Tesoro, L.; Hernandez, I.; Diez-Mata, J.; Filice, M.; Toro, R.; Rodriguez-Piñero, M.; Zamorano, J.L.; Saura, M.; Zaragoza, C. Non-Invasive Detection of Extracellular Matrix Metalloproteinase Inducer EMMPRIN, a New Therapeutic Target against Atherosclerosis, Inhibited by Endothelial Nitric Oxide. *Int. J. Mol. Sci.* 19, pp. 3248. 19/10/2018.

DOI: <https://doi.org/10.3390/ijms19103248>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 5

Nº total de autores: 10

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4,183

Posición de publicación: 46

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 172

- 9** Sanchez, A.; Ovejero Paredes, K.; Ruiz-Cabello, J.; Martinez-Ruiz, P.; Pingarron, J.M.; Villalong, R.; Filice, M.*. Hybrid Decorated Core@Shell Janus Nanoparticles as a Flexible Platform for Targeted Multimodal Molecular Bioimaging of Cancer. *ACS Appl. Mater. Interfaces.* 10 - 37, pp. 31032 - 31043. ACS, 24/08/2018.

DOI: <https://doi.org/10.1021/acsami.8b10452>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 7

Nº total de autores: 7

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 8,456

Posición de publicación: 27

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Si

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 293

- 10** Erami, R.S.; Ovejero, K.; Meghdadi, S.; Filice, M.*; Amirasr, M.; Rodriguez-Dieguez, A.; De la Orden, M.U.; Gomez-Ruiz, S. Applications of Nanomaterials Based on Magnetite and Mesoporous Silica on the Selective Detection of Zinc Ion in Live Cell Imaging. *Nanomaterials.* 8 - 6, pp. 434. 2018.

DOI: <https://doi.org/10.3390/nano8060434>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 4
Nº total de autores: 8
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,553
Posición de publicación: 58

Autor de correspondencia: Si
Categoría: Materials Science
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 275

- 11** Facchini, F.; Pereira, M.; Vici, A.C.; Filice, M.; Costa Pessela, B.; Guisan, J.M.; Fernandez-Lorente, G.; Polizeli, M.L.T.M. Immobilization effects on the catalytic properties of two *Fusarium verticillioides* lipases: Stability, hydrolysis, transesterification and enantioselectivity improvement. *Catalysts*. 8 - 2, pp. 84. 2018.

DOI: <https://doi.org/10.3390/catal8020084>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 8

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,444

Posición de publicación: 57

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 148

- 12** Viñambres, M.; Filice, M.*; Marciello, M. Modulation of the catalytic properties of lipase B from *Candida antarctica* by immobilization on tailor-made magnetic iron oxide nanoparticles: The key role of nanocarrier surface engineering. *Polymers*. 10 - 6, pp. 615. 2018.

DOI: <https://doi.org/10.3390/polym10060615>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,364

Posición de publicación: 16

Autor de correspondencia: Si

Categoría: Polymer Science

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 86

- 13** Filice, M.; Molina, M.; Benaiges, M. D.; Abian, O.; Valero, F.; Palomo, J.M. Solid-surface activated recombinant *Rhizopus oryzae* lipase expressed in *Pichia pastoris* and chemically modified variants as efficient catalysts in the synthesis of hydroxy monodeprotected glycals. *Catalysis Science & Technology*. 7, pp. 1766 - 1775. RSC, 29/03/2017. Disponible en Internet en: <<http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2014/cy/c7cy00255f#!divAbstract>>.

DOI: <https://doi.org/10.1039/C7CY00255F>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 6

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5,287

Posición de publicación: 28

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: No

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 144

- 14** Callaghan, C.; Redmond, M.; Alnoch, R.; Mateo, C.; Filice, M.*; Palomo, J.M. Biocatalytic process optimization for production of high-added value 6-O-hydroxy and 3-O-hydroxy glycosyl building blocks. *ChemCatChem*. 9 - 13, pp. 2536 - 2543. Wiley, 08/03/2017. Disponible en Internet en: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cctc.201601632/abstract>>.

DOI: <https://doi.org/10.1002/cctc.201601632>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 5

Nº total de autores: 6

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Si

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4,724
Posición de publicación: 29

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 144

- 15** Marco Filice*; Caio Aragon; Cesar Mateo; Jose Miguel Palomo. Enzymatic Transformations in Food Chemistry. Current Organic Chemistry. 21 - 2, pp. 139 - 148. Bentham, 2017.

DOI: 10.2174/1385272820666161007130227

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.949

Posición de publicación: 33

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Si

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ORGANIC

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 59

- 16** Palomo, J.M.; Filice, M. Biosynthesis of Metal Nanoparticles: Novel Efficient Heterogeneous Nanocatalysts. Nanomaterials. 6 - 84, pp. 1 - 16. 2016.

DOI: <https://doi.org/10.3390/nano6050084>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 2

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.690

Posición de publicación: 36

Autor de correspondencia: No

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 83

- 17** Aragon, C.; Palomo, JM; Filice, M.; Mateo, C. Immobilization of Aldolase for C-C Bond Formation. Current Organic Chemistry. 20 - 11, pp. 1243 - 1251. Bentham, 2016.

DOI: 10.2174/1385272819666150831202640

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.949

Posición de publicación: 33

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ORGANIC

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 59

- 18** J.C. Bassan; T.M.S. Bezerra; G. Peixoto; C.Z.P. Da Cruz; J.P.M. Galan; A.B.S. Vaz; S.S. Garrido; M. Filice; R. Monti. Immobilization of trypsin in lignocellulosic waste material to produce peptides with bioactive potential from whey protein. Materials. 9 - 5, pp. 357. 2016.

DOI: <https://doi.org/10.3390/ma9050357>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 8

Nº total de autores: 9

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.728

Posición de publicación: 63

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Materials Science (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 271

- 19** M. Marciello; J. Pellico; I. Fernandez-Barahona; F. Herranz; J. Ruiz-Cabello; M. Filice*. Recent advances in the preparation and application of multifunctional iron oxide and liposome-based nanosystems for multimodal diagnosis and therapy. Interface Focus. 6 - 6, pp. 20160055. 2016.

DOI: <https://doi.org/10.1098/rsfs.2016.0055>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 6

Nº total de autores: 6

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.590

Posición de publicación: 22

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Si

Categoría: Science Edition - BIOLOGY

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 86

- 20** Filice, M.*. The lab-on-a-protein concept: protein as powerful nanometric laboratory for chemical sciences. *Current Organic Chemistry*. 20 - 11, pp. 1149 - 1149. 2016.

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Autor de correspondencia: Si

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.949

Posición de publicación: 33

Grado de contribución: Editor/a o coeditor/a

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ORGANIC

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 59

- 21** S. Moreno-Perez; N. Ghattas; M. Filice; J.M. Guisan; G. Fernandez-Lorente. Dramatic hyperactivation of lipase of *Thermomyces lanuginosa* by a cationic surfactant: Fixation of the hyperactivated form by adsorption on sulfopropyl-sepharose. *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*. 122, pp. 199 - 203. 2015.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.189

Posición de publicación: 76

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Chemistry Physical

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 144

- 22** Palomo, J.M.; Filice, M. New emerging bio-catalysts design in biotransformations. *Biotechnology Advances*. 33 - 5, pp. 605 - 613. 2015.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2014.12.010>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 2

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 9.848

Posición de publicación: 6

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 161

- 23** Cuenca, T.; Filice, M.*; Palomo, J.M. Palladium nanoparticles enzyme aggregate (PANEA) as efficient catalyst for Suzuki-Miyaura reaction in aqueous media. *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. IN PRESS - 10.1016/j.enzmictec., Elsevier, 2015.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enzmictec.2016.01.014>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.624

Posición de publicación: 57

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Si

Categoría: Science Edition - BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 161

- 24** Filice, M.*; Romero, O.; Aires-Trapote, A.; Guisan, J.M.; Rumbero, A.; Palomo, J.M. Preparation of an immobilized lipase-palladium artificial metalloenzyme as catalyst in Heck reaction: role of the solid-phase. *Advanced Synthesis and Catalysis*. 357, pp. 2687 - 2696. Wiley, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.1002/adsc.201500014>
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 6
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 6.453
Posición de publicación: 1
Tipo de soporte: Revista
Autor de correspondencia: Si
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, APPLIED
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 72
- 25** Filice, M.*; Romero, O.; Gutierrez, J.; De Las Rivas, B.; Hermoso, J.; Palomo, J.M. Synthesis of a heterogeneous artificial metallolipase with chimeric catalytic activity. *Chemical Communications*. 51 - 45, pp. 9324 - 9327. RSC, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.1039/C5CC02450A>
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 6
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 6.567
Posición de publicación: 21
Reseñas en revistas: 1
Tipo de soporte: Revista
Autor de correspondencia: Si
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 163
- 26** M. Filice*; J. M. Palomo. Cascade reactions catalyzed by bionanostructures. *ACS Catalysis*. 4 - 5, pp. 1588 - 1598. American Chemical Society, 2014.
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Si
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 9.312
Posición de publicación: 12
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 139
- 27** Marciello, M.; Filice, M.; Olea, D.; Velez, M.; Guisan, J.M.; Mateo, C. Handful Oriented Immobilization of Antibodies on Chimeric Magnetic Particles: Direct Correlation of Biomacromolecule Orientation with Biological Activity by AFM Studies. *Langmuir*. 30 - 49, pp. 15022 - 15030. ACS, 2014.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.457
Posición de publicación: 30
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 157
- 28** Bavaro, T; Filice, M.*; Temporini, C.; Tengattini, S.; Serra, I.; Morelli, C.; Massolini, G.; Terreni, M. Highly Integrated Strategy for the Handful Synthesis and Characterization of Semisynthetic Neoglycoproteins. *RSC Advances*. 4, pp. 56455 - 56465. RSC, 2014.
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Si
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.840
Posición de publicación: 33
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 157

- 29** Filice, M.; Romero, O.; Abian, O.; De Las Rivas, B.; Palomo, J.M. Low ionic liquids concentration in water: a green and simple approach to improve activity and selectivity of lipases. *RSC Advances*. 4, pp. 49115 - 49122. Royal Society of Chemistry, 2014.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 3.840 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 33 **Num. revistas en cat.:** 157
- 30** Gattas, N.; Filice, M.; Abidi, F.; Guisan, J.M.; Ben Salah, A. Purification and improvement of the functional properties of *Rhizopus oryzae* lipase using immobilization techniques. *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*. 110, pp. 111 - 116. Elsevier, 2014.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL
Índice de impacto: 2.128 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 74 **Num. revistas en cat.:** 139
- 31** M. Filice*; M. Marciello. Enzymatic synthesis of oligosaccharides: a powerful tool for a sweet challenge. *Current Organic Chemistry*. 17 - 7, pp. 701 - 718. 2013.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, ORGANIC
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** No
Índice de impacto: 2.537 **Num. revistas en cat.:** 58
Posición de publicación: 20
- 32** M. Marciello; Bolivar, J.M.; Filice, M.; Mateo, C.; Guisan, J.M. Preparation of lipase-coated, stabilized, hydrophobic magnetic particles for reversible conjugation of biomacromolecules. *Biomacromolecules*. 14 - 3, pp. 602 - 607. ACS, 2013.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, ORGANIC
Índice de impacto: 5.788 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 4 **Num. revistas en cat.:** 58
- 33** Brabcova, J.; Filice, M.; Gutarra, M.; Palomo, J.M. Synthesis of Enantiopure Drugs and Drug Intermediates by Immobilized Lipase-Catalysis. *Current Bioactive Compounds*. 9 - 2, pp. 113 - 136. 2013.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 34** Moreno-Perez, S.; Filice, M.; Guisan, J.M.; Fernandez-Lorente, G. Synthesis of ascorbyl oleate by transesterification of olive oil with ascorbic acid in polar organic media catalyzed by immobilized lipases. *Chemistry and Physics of Lipids*. 174, pp. 48 - 54. 2013.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY
Índice de impacto: 2.593 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 167 **Num. revistas en cat.:** 291

- 35** M. Filice*; M. Marciello; M. P. Morales; J. M. Palomo. Synthesis of heterogeneous enzyme–metal nanoparticle biohybrids in aqueous media and their applications in C–C bond formation and tandem catalysis. *Chemical Communications*. 49, pp. 6876 - 6878. Royal Society, 2013.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 6.738 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 20 **Num. revistas en cat.:** 148
- 36** M. Marciello; M. Filice; J.M. Palomo. Different strategies to enhance the activity of lipase catalyts. *Catalysis Science and Technology*. 2 - 8, pp. 1531 - 1543. Royal Society, 2012.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL
Índice de impacto: 4.760 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 30 **Num. revistas en cat.:** 136
- 37** M. Filice*; J.M. Palomo. Monosaccharide derivatives as central scaffolds in the synthesis of glycosylated drugs. *RSC Advances*. 2 - 5, pp. 1729 - 1742. 2012.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 2.562 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 46 **Num. revistas en cat.:** 152
- 38** M. Filice; J.M. Guisan; O. Terreni; J.M. Palomo. Regioselective monodeprotection of peracetylated carbohydrates. *Nature Protocols*. 7 - 10, pp. 1783 - 1796. Nature Publishing Group, 2012.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS
Índice de impacto: 7.960 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 3 **Num. revistas en cat.:** 75
- 39** O. Romero; M. Filice; B. De Las Rivas; C. Carrasco-Lopez; J. Klett; A. Morreale; J.A. Hermoso; J.M. Guisan; O. Abian; J.M. Palomo. Semisynthetic peptide-lipase conjugates for improved biotransformations. *Chemical Communications*. 48 - 72, pp. 9053 - 9055. Royal Society Chemistry, 2012.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 6.378 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 19 **Num. revistas en cat.:** 152
- 40** D. Perez; S. Martin; G. Fernandez-Lorente; M. Filice; J.M. Guisan; A. Ventosa; M.T. Garcia; E. Mellado. A novel halophilic lipase, LipBL, showing high efficiency in the production of eicosapentaenoic acid (EPA). *PLoS ONE*. 6 - 8, pp. e23325. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - BIOLOGY
Índice de impacto: 4.092 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 12 **Num. revistas en cat.:** 85

- 41** G. Fernandez-Lorente; M. Filice; D. Lopez-Vela; C. Pizarro; L. Wilson; L. Betancor; Y. Avila; J.M. Guisan. Cross-linking of lipases adsorbed on hydrophobic supports: Highly selective hydrolysis of fish oil catalyzed by RML. *JAOCs*, Journal of the American Oil Chemists' Society. 88 - 6, pp. 801 - 807. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, APPLIED
Índice de impacto: 1.773 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 23 **Num. revistas en cat.:** 71
- 42** M. Filice; M. Marciello; L. Betancor; A.V. Carrascosa; J.M. Guisan; G. Fernandez-Lorente. Hydrolysis of fish oil by hyperactivated rhizomucor miehei lipase immobilized by multipoint anion exchange. *Biotechnology Progress*. 27 - 4, pp. 961 - 968. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY
Índice de impacto: 2.340 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 25 **Num. revistas en cat.:** 128
- 43** A. Acosta; M. Filice; G. Fernandez-Lorente; J.M. Palomo; J.M. Guisan. Kinetically controlled synthesis of monoglycerol esters from chiral and prochiral acids methyl esters catalyzed by immobilized *Rhizomucor miehei* lipase. *Bioresource Technology*. 102 - 2, pp. 507 - 512. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY
Índice de impacto: 4.980 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 20 **Num. revistas en cat.:** 158
- 44** C.A. Godoy; G. Fernandez-Lorente; B. De Las Rivas; M. Filice; J.M. Guisan; J.M. Palomo. Medium engineering on modified *Geobacillus thermocatenulatus* lipase to prepare highly active catalysts. *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*. 70 - 3-4, pp. 144 - 148. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL
Índice de impacto: 2.735 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 48 **Num. revistas en cat.:** 134
- 45** G. Volpato; M. Filice; B. de las Rivas; R.C. Rodrigues; J.X. Heck; R. Fernandez-Lafuente; J.M. Guisan; C. Mateo; M.A.Z. Ayub. Purification, immobilization, and characterization of a specific lipase from *Staphylococcus warneri* EX17 by enzyme fractionating via adsorption on different hydrophobic supports. *Biotechnology Progress*. 27 - 3, pp. 717 - 723. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY
Índice de impacto: 2.340 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 25 **Num. revistas en cat.:** 128
- 46** T. Bavaro; M. Filice*; P. Bonomi; Q. Abu Alassal; G. Speranza; J.M. Guisan; M. Terreni. Regioselective deprotection of peracetylated disaccharides at the primary position catalyzed by immobilized acetyl xylan esterase from *Bacillus pumilus*. *European Journal of Organic Chemistry*. 31, pp. 6181 - 6185. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.329
Posición de publicación: 14

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ORGANIC
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 56

- 47** M. Filice; O. Romero; J.M. Guisan; J.M. Palomo. Trans,trans-2,4-Hexadiene incorporation on enzymes for site-specific immobilization and fluorescent labeling. *Organic and Biomolecular Chemistry*. 9 - 15, pp. 5535 - 5540. 2011.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ORGANIC

Índice de impacto: 3.696

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 11

Num. revistas en cat.: 56

- 48** M. Filice; J.M. Guisan; J.M. Palomo. Effect of ionic liquids as additives in the catalytic properties of different immobilized preparations of *Rhizomucor miehei* lipase in the hydrolysis of peracetylated lactal. *Green Chemistry*. 12 - 8, pp. 1365 - 1369. 2010.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 5.472

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 19

Num. revistas en cat.: 147

- 49** C.A. Godoy; B. de las Rivas; M. Filice; G. Fernandez-Lorente; J.M. Guisan; J.M. Palomo. Enhanced activity of an immobilized lipase promoted by site-directed chemical modification with polymers. *Process Biochemistry*. 45 - 4, pp. 534 - 541. 2010.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CHEMICAL

Índice de impacto: 2.648

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 17

Num. revistas en cat.: 135

- 50** M. Filice; J.M. Guisan; J.M. Palomo. Recent trends in regioselective protection and deprotection of monosaccharides. *Current Organic Chemistry*. 14 - 6, pp. 516 - 532. 2010.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ORGANIC

Índice de impacto: 2.910

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 17

Num. revistas en cat.: 56

- 51** G. Volpato; M. Filice; M.A.Z. Ayub; J.M. Guisan; J.M. Palomo. Single-step purification of different lipases from *Staphylococcus warneri*. *Journal of Chromatography A*. 1217 - 4, pp. 473 - 478. 2010.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ANALYTICAL

Índice de impacto: 4.194

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 7

Num. revistas en cat.: 73

- 52** T. Bavaro; S. Rocchietti; D. Ubiali; M. Filice; M. Terreni; M. Pregnotato. A versatile synthesis of 5'-functionalized nucleosides through regioselective enzymatic hydrolysis of their peracetylated precursors. *European Journal of Organic Chemistry*. 12, pp. 1967 - 1975. 2009.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.096

Posición de publicación: 13

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ORGANIC

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 56

- 53** M. Filice; T. Bavaro; R. Fernandez-Lafuente; M. Pregolato; J.M. Guisan; J.M. Palomo; M. Terreni. Chemo-biocatalytic regioselective one-pot synthesis of different deprotected monosaccharides. *Catalysis Today*. 140 - 1-2, pp. 11 - 18. 2009.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.526

Posición de publicación: 2

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, APPLIED

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 64

- 54** D.S. Rodrigues; A.A. Mendes; M. Filice; R. Fernandez-Lafuente; J.M. Guisan; J.M. Palomo. Different derivatives of a lipase display different regioselectivity in the monohydrolysis of per-O-acetylated 1-O-substituted-beta-galactopyranosides. *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*. 58 - 1-4, pp. 36 - 40. 2009.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.400

Posición de publicación: 47

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 121

- 55** P. Bonomi; P. Cairoli; D. Ubiali; C.F. Morelli; M. Filice; I.b Nieto; M. Pregolato; P. Manitto; M. Terreni; G. Speranza. Enzymatic resolution of 5-hydroxy- and 8-hydroxy-2-tetralols using immobilized lipases. *Tetrahedron Asymmetry*. 20 - 4, pp. 467 - 472. 2009.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.625

Posición de publicación: 23

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ORGANIC

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 57

- 56** R.C. Rodrigues; J.M. Bolivar; G. Volpato; M. Filice; C. Godoy; R. Fernandez-Lafuente; J.M. Guisan. Improved reactivation of immobilized-stabilized lipase from *Thermomyces lanuginosus* by its coating with highly hydrophilic polymers. *Journal of Biotechnology*. 144 - 2, pp. 113 - 119. 2009.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.881

Posición de publicación: 48

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 152

- 57** M. Filice; R. Vanna; M. Terreni; J.M. Guisan; J.M. Palomo. Lipase-catalyzed regioselective one-step synthesis of penta- O-acetyl-3-hydroxylactal. *European Journal of Organic Chemistry*. 20, pp. 3327 - 3329. 2009.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.096

Posición de publicación: 13

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ORGANIC

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 56

- 58** G. Volpato; M. Filice; R.C. Rodrigues; J.X. Heck; J.M. Guisan; C. Mateo; M.A.Z. Ayub. Modulation of a lipase from *Staphylococcus warneri* EX17 using immobilization techniques. *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*. 60 - 3-4, pp. 125 - 132. 2009.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.400

Posición de publicación: 47

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 121

- 59** R.C. Rodrigues; C.A. Godoy; M. Filice; J.M. Bolivar; A. Palau-Ors; J.M. Garcia-Vargas; O. Romero; L. Wilson; M.A.Z. Ayub; R. Fernandez-Lafuente; J.M. Guisan. Reactivation of covalently immobilized lipase from *Thermomyces lanuginosus*. *Process Biochemistry*. 44 - 6, pp. 641 - 646. 2009.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.444

Posición de publicación: 19

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CHEMICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 128

- 60** M. Filice; D. Ubiali; R. Fernandez-Lafuente; G. Fernandez-Lorente; J.M. Guisan; J.M. Palomo; M. Terreni. A chemo-biocatalytic approach in the synthesis of beta-O-naphthylmethyl-N-peracetylated lactosamine. *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*. 52-53 - 1-4, pp. 106 - 112. 2008.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.015

Posición de publicación: 50

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 113

- 61** G. Fernandez-Lorente; M. Filice; M. Terreni; J.M. Guisan; R. Fernandez-Lafuente; J.M. Palomo. Lecitase® ultra as regioselective biocatalyst in the hydrolysis of fully protected carbohydrates. Strong modulation by using different immobilization protocols. *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*. 51 - 3-4, pp. 110 - 117. 2008.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.015

Posición de publicación: 50

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 113

- 62** M. Filice; J.M. Palomo; P. Bonomi; T. Bavaro; R. Fernandez-Lafuente; J.M. Guisan; M. Terreni. Preparation of linear oligosaccharides by a simple monoprotective chemo-enzymatic approach. *Tetrahedron*. 64 - 39, pp. 9286 - 9292. 2008.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.897

Posición de publicación: 16

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ORGANIC

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 55

- 63** A.A. Mendes; D.S. Rodrigues; M. Filice; R. Fernandez-Lafuente; J.M. Guisan; J.M. Palomo. Regioselective monohydrolysis of per-O-acetylated-1-substituted-beta-glucopyranosides catalyzed by immobilized lipases. *Tetrahedron*. 64 - 47, pp. 10721 - 10727. 2008.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.897

Posición de publicación: 16

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ORGANIC

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 55

- 64** J.M. Palomo; M. Filice; R. Fernandez-Lafuente; M. Terreni; J.M. Guisan. Regioselective hydrolysis of different peracetylated beta-monosaccharides by immobilized lipases from different sources. Key role of the immobilization. *Advanced Synthesis and Catalysis*. 349 - 11-12, pp. 1969 - 1976. 2007.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, APPLIED
Índice de impacto: 4.977 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 1 **Num. revistas en cat.:** 62
- 65** M. Filice; R. Fernandez-Lafuente; M. Terreni; J.M. Guisan; J.M. Palomo. Screening of lipases for regioselective hydrolysis of peracetylated beta-monosaccharides. *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*. 49 - 1-4, pp. 12 - 17. 2007.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL
Índice de impacto: 1.973 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 48 **Num. revistas en cat.:** 111
- 66** M. Filice; D. Ubiali; G. Pagani; M. Terreni; M. Pregnotato. "One-pot" synthesis of 2-acetamido-2-deoxy-1,3,6-tri-O-acetyl- alpha-D-glucopyranose as intermediate for N-acetyl-alpha-D-lactosamine heptaacetate preparation. *Arkivoc*. 2006 - 8, pp. 66 - 73. 2006.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, ORGANIC
Índice de impacto: 1.039 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 40 **Num. revistas en cat.:** 56
- 67** Filice, M.*; Marchal, J.A.; Gamiz, F. Biosensors Based on 2D Materials. *2D Materials for Nanophotonics 1st Edition*. IN PRESS, Elsevier, 01/10/2020. Disponible en Internet en: <<https://www.elsevier.com/books/2d-materials-for-nanophotonics/jhon/978-0-12-818658-9>>. ISBN 9780128186589
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Autor de correspondencia: Si
- 68** Filice, M.; Aragon, C.; Palomo, J.M. Enzyme engineering and Protein modifications. *Enzymes in Food and Beverage Processing*. Chapter 4, pp. 99 - 110. CRC press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, Florida, U.S.A, 2016.
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 69** Palomo, J.M.; Filice, M.; Romero, O.; Guisan, J.M. Improving lipase activity by immobilization and post-immobilization strategies. *Immobilization of Enzyme and cells*. Chapter 17, pp. 255 - 273. Humana Press, 2013.
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 70** Filice, M.; Romero, O.; Palomo, J.M. Biocatalytic synthesis of regio- and enantioselective compounds. Classic book on Stereospecific compounds. IN PRESS, Springer books,
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro



Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Synthesis and characterization of coumarinfunctionalized silica-based nanomaterials with theranostic applications
Nombre del congreso: XXXVII REUNIÓN BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: San Sebastian, España
Fecha de celebración: 26/05/2019
Fecha de finalización: 30/05/2019
Entidad organizadora: RSEQ
Diaz-Garcia, D.; Ovejero Paredes, K.; Filice, M.*; Garcia Almodovar. V.; Prashar, S.; Gomez Ruiz, S.*.
- 2** **Título del trabajo:** Synthesis and characterization of multifunctional silica-based nanomaterials functionalized with organotin derivatives for cancer theranosis
Nombre del congreso: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON SUPRABIOMOLECULAR SYSTEMS - SUPRABIO 2019
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Barceolona, España
Fecha de celebración: 15/05/2019
Fecha de finalización: 17/05/2019
Entidad organizadora: PREMC
Ovejero Paredes, K.; Garcia Almodovar. V.; Diaz-Garcia, D.; Lozano Chamizo, L.; Marciello, M.; Prashar, S.; Gomez Ruiz, S.; Filice, M.*.
- 3** **Título del trabajo:** Hybrid Decorated Core@Shell Janus Nanoparticles As Flexible Platform For Targeted Multimodal Molecular Bioimaging Of Cancer.
Nombre del congreso: International Conference on Nanomedicine and Nanobiotechnology 2017
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Rome, Italia
Fecha de celebración: 26/09/2018
Fecha de finalización: 28/09/2018
Entidad organizadora: PREMC
Filice, M.*; Ovejero Paredes, K.; Sanchez, A.; Martinez Ruiz, P.; Pingarron, J.M.; Villalonga, R.; Ruiz-Cabello. J."Conference Speaker".
- 4** **Título del trabajo:** NANOBIO TECHNOLOGY: A POWERFUL MULTIDISCIPLINARY APPROACH ACCESSING PRECISE CHIMERIC CONSTRUCTS FOR IMPROVED BIOMEDICAL APPLICATION
Nombre del congreso: II Congresos de Jovenes Quimicos y Bioquimicos Terapeuticos- II QUIMBIOQUIM 2017
Intervención por: Por invitación
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Mostoles- Madrid, España
Fecha de celebración: 04/10/2017
Fecha de finalización: 05/10/2017
Entidad organizadora: Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad

"Comite Cientifico and Key-note Lecture (invited)".

- 5** **Título del trabajo:** Standardization of oleic acid/DMSA ligand exchange reaction for uniform and reproducible surface coating of iron oxide nanoparticles for biomedical application.
Nombre del congreso: International Conference on Nanomedicine and Nanobiotechnology 2017
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Barcelona, Cataluña, España
Fecha de celebración: 25/09/2017
Fecha de finalización: 27/09/2017
Entidad organizadora: PREMC
Filice, M.*. "Conference Speaker".
- 6** **Título del trabajo:** Standardization of iron oxide nanoparticles surface by oleic acid/DMSA ligand exchange reaction for advanced biomedical applications.
Nombre del congreso: 31st European Colloid and Interface Society Conference
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de celebración: 04/09/2017
Fecha de finalización: 08/09/2017
Entidad organizadora: European Colloid and Interface Society (ECIS)
Filice, M.*. "Conference Speaker".
- 7** **Título del trabajo:** Au-Fe₃O₄@Mesoporous Silica Janus nanocarriers as flexible platform enabling multimodal imaging in theranostic cancer treatment
Nombre del congreso: Preclinical and Clinical Imaging Tools and Applications
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Otros
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de celebración: 30/01/2017
Fecha de finalización: 30/01/2017
Entidad organizadora: Young Spanish Molecular Imaging Network **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Con comité de admisión ext.: Si
Alfredo Sanchez; Reynaldo Villalonga; Ana Victoria Lechuga-Vieco; Jesus Ruiz-cabello; Marco Filice*.
- 8** **Título del trabajo:** Au-Fe₃O₄@Mesoporous Silica Janus nanocarriers as flexible platform enabling multimodal imaging in theranostic cancer treatment
Nombre del congreso: Energy, Material & Nanotechnology Meeting on Smart and Multifunctional Material
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Berlin, Alemania
Fecha de celebración: 22/06/2016
Fecha de finalización: 26/06/2016
M. Filice.



- 9** **Título del trabajo:** Combining enzymes and organometallics: Biohybrids as new efficient catalysts in C-C bond and tandem reaction
Nombre del congreso: International Symposium on Synthesis and Catalysis (ISySyCat)
Ciudad de celebración: Evora, Portugal
Fecha de celebración: 02/09/2015
Fecha de finalización: 04/09/2015
Palomo, J.M.; Filice, M.; Cuenca, T.; Neville, A.
- 10** **Título del trabajo:** Simple and efficient biocatalytic preparation of glycosyl building blocks in carbohydrate synthesis
Nombre del congreso: International Symposium on Synthesis and Catalysis (ISySyCat)
Ciudad de celebración: Evora, Portugal
Fecha de celebración: 02/09/2015
Fecha de finalización: 04/09/2015
Palomo, J.M.; Filice, M.; Redmond, M.; Callaghan, C.
- 11** **Título del trabajo:** Regioselective monodeprotection of peracetylated carbohydrates: a tool-kit in carbohydrate chemistry
Nombre del congreso: 26 International Carbohydrate Symposium (ICS 2012)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de celebración: 22/07/2012
Fecha de finalización: 27/07/2012
Publicación en acta congreso: Si
Palomo, J.M.; Filice, M.
- 12** **Título del trabajo:** Synthesis and evaluation of new promising galactosidase inhibitors
Nombre del congreso: 26 International Carbohydrate Symposium (ICS 2012)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de celebración: 22/07/2012
Fecha de finalización: 27/07/2012
Publicación en acta congreso: Si
Filice, M.; Brabcova, J.; Palomo, J.M.
- 13** **Título del trabajo:** Purification and characterization of LipBL, a lipase with high homology to the class C beta-lactamases
Nombre del congreso: IX Reunión Red Nacional de Microorganismos Extremófilos (RedEx 2009)
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Alcudia (Mallorca), Illes Balears, España
Fecha de celebración: 01/10/2009
Fecha de finalización: 02/10/2009
Publicación en acta congreso: Si
Perez, D.; Mellado, A.; Ventosa, G.; Fernandez-Lorente, G.; Mateo, C.; Filice, M.; Guisan, J.M.



- 14** **Título del trabajo:** Purification and characterization of LipBL, a lipase with high homology to the class C beta-lactamases
Nombre del congreso: Congreso Nacional de la Sociedad Española de Microbiología
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Almeria, Andalucía, España
Fecha de celebración: 21/09/2009
Fecha de finalización: 24/09/2009
Publicación en acta congreso: Si
Perez, D.; Mellado, A.; Ventosa, G.; Fernandez-Lorente, G.; Mateo, C.; Filice, M.; Guisan, J.M.
- 15** **Título del trabajo:** A facile synthesis of linear peracetylated oligosaccharides
Nombre del congreso: 8th International symposium on Catalysis applied to Fine Chemistry
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia **Intervención por:** Por invitación invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Pallanza-Verbania, Piemonte, Italia
Fecha de celebración: 16/09/2007
Fecha de finalización: 20/09/2007
Publicación en acta congreso: Si
Terreni, M.; Pregnotato, M.; Ubiali, D.; Filice, M.; Rocchietti, S.
- 16** **Título del trabajo:** Chemo-Enzymatic Synthesis of monohydroxy peracetylated sugars: A key role of different lipases and different immobilization protocols
Nombre del congreso: Biotrans
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Oviedo, Principado de Asturias, España
Fecha de celebración: 08/07/2007
Fecha de finalización: 13/07/2007
Publicación en acta congreso: Si
Palomo, J.M.; Fernandez-Lorente, G.; Fernandez-Lafuente, R.; Terreni, M.; Filice, M.; Guisan, J.M.
- 17** **Título del trabajo:** Regioselective acylation of p-nitrophenyl-N-acetyl-alpha-D-glucosaminide catalyzed by immobilized lipase in ionic liquids
Nombre del congreso: Biotrans
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Oviedo, Principado de Asturias, España
Fecha de celebración: 08/07/2007
Fecha de finalización: 13/07/2007
Publicación en acta congreso: Si
Ferretti, R.; Filice, M.; Terreni, M.; Deir-Kaspar, M.; Sinisterra, J.V.; Hernaiz, J.M.; Alcantara, A.R.
- 18** **Título del trabajo:** A new synthesis of 2-naphtylmethyl-N-Acetyl-alpha-D-Lactosamine hexaacetate by regioselective enzymatic hydrolysis of peracetylated glucosamine
Nombre del congreso: Biospain
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de celebración: 18/09/2006

Fecha de finalización: 20/06/2006

Publicación en acta congreso: Si

Filice, M.; Pregnotato, M.; Ubiali, D.; Terreni, M.; Palomo, J.M.; Fernandez-Lafuente, R.,

- 19 Título del trabajo:** Regioselective enzymatic deprotection of monosaccharides: synthesis of polisaccharides with antineoplastic activity
Nombre del congreso: 26th European School of Medicinal Chemistry (ESMEC), Topics: Catalysis for the synthesis of biologically active compounds,
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Urbino, Marche, Italia
Fecha de celebración: 02/07/2006
Fecha de finalización: 07/07/2006
Publicación en acta congreso: Si
 Filice, M.
- 20 Título del trabajo:** A new synthesis of 2-naptylmethyl-N-Acetyl-alpha-D-Lactosamine hexaacetate by regioselective enzymatic hydrolysis of peracetylated glucosamine
Nombre del congreso: Carbohydrate Chemistry School
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Certosa di Pontignano (Siena), Toscana, Italia
Fecha de celebración: 25/06/2006
Fecha de finalización: 29/06/2006
Publicación en acta congreso: Si
 Terreni, M.; Filice, M.; Ubiali, D.; Pregnotato, M.
- 21 Título del trabajo:** One-pot synthesis of 2-acetamido-2-deoxy-1,3,6-tri-O-acetyl-alpha-D-glucofuranose as intermediate for the synthesis of N-acetyl-D-lactosamine octaacetate
Nombre del congreso: 5° Sigma Aldrich Young Chemists Symposium.
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Riccione, Emilia-Romagna, Italia
Fecha de celebración: 10/10/2005
Fecha de finalización: 12/10/2005
Publicación en acta congreso: Si **Con comité de admisión ext.:** Si
 Filice, M.; Pregnotato, M.; Pagani, G.; Ubiali, D.; Terreni, M.
- 22 Título del trabajo:** One-pot synthesis of 2-acetamido-2-deoxy-1,3,6-tri-O-acetyl-alpha-D-glucofuranose as intermediate for the synthesis of N-acetyl-D-lactosamine octaacetate
Nombre del congreso: Second joint Italian-Swiss meeting on Medicinal Chemistry
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Modena, Emilia-Romagna, Italia
Fecha de celebración: 12/09/2005
Fecha de finalización: 16/09/2005
Con comité de admisión ext.: Si
 Pregnotato, M.; Filice, M.; Pagani, G.; Ubiali, D.; Terreni, M.

- 23 Título del trabajo:** Resolution of secondary alcohols by lipase catalyzed hydrolysis. Chiral separation of 2-tetralol derivatives.
Nombre del congreso: 17th International Symposium on Chiral Discrimination (17-ISCD)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** International
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Parma, Emilia-Romagna, Italia
Fecha de celebración: 11/09/2005
Fecha de finalización: 14/09/2005
Publicación en acta congreso: Si **Con comité de admisión ext.:** Si
Ubiali, D.; Filice, M.; Moro, P.; Speranza, G.; Cairoli, P.; Szczerba, T.; Terreni, M.

Otras actividades de divulgación

- 1 Título del trabajo:** Entrevista en La Sexta
Tipo de evento: Entrevistas en medios comunicación
Fecha de celebración: 22/06/2020
Entidad organizadora: Cadena Television Nacional La Sexta
"Más barato, más rápido y sin necesidad de personal sanitario: así es el nuevo test que preparan investigadores españoles". Disponible en Internet en: <https://www.lasexta.com/noticias/ciencia-tecnologia/mas-barato-mas-rapido-y-sin-necesidad-de-personal-sanitario-asi-es-el-nuevo-test-que-preparan-investigadores-espanoles_202006225ef0d74311f0df000176d0ba.html>.
- 2 Título del trabajo:** Nota de prensa en 'Tribuna Complutense'
Tipo de evento: Entrevistas en medios comunicación
Fecha de celebración: 17/06/2020
Entidad organizadora: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid
Filice Marco. "Un método rápido y fiable para detectar el SARS-CoV2, gracias al grafeno". Disponible en Internet en: <<https://tribuna.ucm.es/43/art4146.php#.XuyNc2gzblU>>.
- 3 Título del trabajo:** Entrevista en 'El Pais'
Tipo de evento: Entrevistas en medios comunicación
Fecha de celebración: 02/11/2019
Entidad organizadora: Periodico Nacional 'El Pais'
""Talento científico de ida y vuelta""". Disponible en Internet en: <https://elpais.com/ccaa/2019/11/01/madrid/1572626584_492792.html?prm=enviar_email>.
- 4 Título del trabajo:** Invited Editor for complete book publication.
Nombre del evento: Invited Editor for book Series 'Advanced Nanomaterials'
Tipo de evento: Book Editor
Autor de correspondencia: Si
Fecha de celebración: 28/02/2019
Entidad organizadora: Elsevier
Con comité de admisión ext.: Si
Tipo: Libro o monografía científica
Filice, M.*; Ruiz-Cabello, J.. "NUCLEIC ACID NANOTHERANOSTICS: BIOMEDICAL APPLICATIONS 1st Edition". ELSEVIER, 28/02/2019. Disponible en Internet en: <<https://www.elsevier.com/books/nucleic-acid-nanotheranostics/filice/978-0-12-814470-1>>. ISBN 9780128144701



- 5 Título del trabajo:** Nota de prensa OTRI-UCM
Tipo de evento: Entrevistas en medios comunicación
Fecha de celebración: 27/09/2018
Entidad organizadora: OTRI-UCM
"Una nanoplataforma integra tres modalidades de imagen molecular para el diagnóstico de tumores". Disponible en Internet en: <<https://www.ucm.es/otri/una-nanoplatforma-integra-tres-modalidades-de-imagen-molecular-para-el-diagnostico-de-tumores>>.
- 6 Título del trabajo:** Invited Guest Editor for Special Issue on "Current Organic Chemistry"
Fecha de celebración: 30/06/2015
Entidad organizadora: Bentham Science Editor
Filice, M.. ""The Lab-on-a-protein concept: Protein as powerful nanometric laboratory for chemical sciences." DOI: 10.2174/138527282011160303165203". Disponible en Internet en: <<http://benthamscience.com/journal-files/special-issue-details/COC-SII20140807-02.pdf>>.
- 7 Título del trabajo:** Invited Conference speaker
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Ciudad de celebración: Madrid, 12/2014, España
Fecha de celebración: 12/2014
Entidad organizadora: Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad organizadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Filice, M.. "Semisynthetic and artificial enzymes for healthcare diagnostic".
- 8 Título del trabajo:** Invited Conference speaker
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Ciudad de celebración: Madrid, 23/09/2013, España
Fecha de celebración: 23/09/2013
Entidad organizadora: CNIC-Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares
Ciudad entidad organizadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Filice, M.. "Rational design of semisynthetic and artificial enzymes".

Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Comités científicos, técnicos y/o asesores

Título del comité: Spanish Management Committee Substitute for 'European Network on NMR Relaxometry' (COST Action CA15209)
Entidad de afiliación: European Cooperation in Science and Technology- COST
Fecha de inicio-fin: 24/03/2017 - 31/12/2020

Organización de actividades de I+D+i

- 1 Título de la actividad:** Semana de la Ciencia
Tipo de actividad: Jornadas de puertas abiertas del Instituto de Catálisis y Petroleoquímica **Ámbito geográfico:** Autonómica
Entidad convocante: Dirección General de Universidades e Investigación de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid a través de la Fundación Madri+d **Tipo de entidad:** Entidad de la Comunidad de Madrid

Ciudad entidad convocante: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 12/11/2014 - 13/11/2014

2 Título de la actividad: Semana de la Ciencia

Tipo de actividad: Jornadas de puertas abiertas del Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad convocante: Direccion General de Universidades e Investigacion de la Conserjeria de Educacion, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid a traves de la Fundacion Madri+d

Tipo de entidad: Entidad de la Comunidad de madrid

Ciudad entidad convocante: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 07/11/2011 - 20/11/2011

3 Título de la actividad: Semana de la Ciencia

Tipo de actividad: Jornadas de puertas abiertas del Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad convocante: Direccion General de Universidades e Investigacion de la Conserjeria de Educacion, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid a traves de la Fundacion Madri+d

Tipo de entidad: Entidad de la Comunidad de madrid

Ciudad entidad convocante: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 08/11/2010 - 21/11/2010

4 Título de la actividad: Semana de la Ciencia

Tipo de actividad: Jornadas de puertas abiertas del Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad convocante: Direccion General de Universidades e Investigacion de la Conserjeria de Educacion, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid a traves de la Fundacion Madri+d

Tipo de entidad: Entidad de la Comunidad de madrid

Ciudad entidad convocante: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 09/11/2009 - 22/11/2009

Foros y comités nacionales e internacionales

Nombre del foro: AXA Research Fund International Postdoctoral campaign 2012

Categoría profesional: Selected as unique national candidate to represent Spanish National Council of Research (CSIC) in Chemical Science and technology area

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Entidad organizadora: AXA Research Fund

Entidad representada: Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Tipo organismo: Agencia Estatal

Ciudad entidad representada: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de finalización: 21/12/2012



Evaluación y revisión de proyectos y artículos de I+D+i

- 1** **Nombre de la actividad:** China Israel Research Program (CIRP)
Funciones desempeñadas: International R&D&I project evaluator for Joint NSFC-ISF Research Grant Research Grant
Entidad de realización: Israel Science Foundation
Ciudad entidad realización: Israel
Frecuencia de la actividad: 1
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Fecha de inicio-fin: 22/06/2020 - 27/07/2020
- 2** **Funciones desempeñadas:** Expert Reviewer for Chemical Sciences and Technologies (CTQ)
Entidad de realización: Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad realización: Madrid,
Modalidad de actividad: Project Evaluator **Frecuencia de la actividad:** 2
Fecha de inicio-fin: 15/12/2019 - 15/01/2020
- 3** **Funciones desempeñadas:** Manuscript reviewer
Entidad de realización: International Journal of Biological Biomacromolecules
Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas **Frecuencia de la actividad:** 1
Sistema de acceso: Con o sin publicidad de la decisión **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Fecha de inicio-fin: 08/05/2014 - 23/05/2014
- 4** **Nombre de la actividad:** Scientific and Technological Research Projects 2013 (PICT-2103)
Funciones desempeñadas: National R&D&I project evaluator
Entidad de realización: National Agency for Scientific and Technological Promotion (ANPCyT)-Ministry of Science, Technology and Productive Innovation **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad realización: Buenos Aires, Argentina
Sistema de acceso: Con reconocimiento expreso de los méritos que concurren
Fecha de inicio-fin: 31/10/2013 - 21/11/2013
- 5** **Funciones desempeñadas:** Manuscript reviewer
Entidad de realización: Chinese Journal of Chemistry
Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas **Frecuencia de la actividad:** 1
Sistema de acceso: Con o sin publicidad de la decisión **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Fecha de inicio-fin: 02/05/2012 - 21/05/2012
- 6** **Funciones desempeñadas:** Manuscript reviewer
Entidad de realización: Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic Journal
Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas **Frecuencia de la actividad:** 2
Sistema de acceso: Con o sin publicidad de la decisión **Ámbito geográfico:** Internacional no UE

Fecha de inicio-fin: 02/02/2012 - 25/02/2012

7 Nombre de la actividad: Degree in Pharmacy

Funciones desempeñadas: Member of TFG evaluator board

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid

Ciudad entidad realización: Madrid, España

Modalidad de actividad: TFG evaluator

Ámbito geográfico: Nacional

Fecha de inicio: 17/02/2020

8 Funciones desempeñadas: Manuscript reviewer

Entidad de realización: Catalysis Science Technology

Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas **Frecuencia de la actividad:** 1

Sistema de acceso: Con o sin publicidad de la decisión **Ámbito geográfico:** Internacional no UE

Fecha de inicio: 11/09/2019

9 Nombre de la actividad: PhD in Pharmacy: thesis defense of candidate Diego Mendez Gonzalez

Funciones desempeñadas: Member of a PhD Thesis evaluator board

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid

Ciudad entidad realización: Madrid, España

Modalidad de actividad: PhD Thesis evaluator

Ámbito geográfico: Nacional

Fecha de inicio: 04/07/2019

10 Funciones desempeñadas: Manuscript reviewer

Entidad de realización: Chemical Engineering Journal

Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas **Frecuencia de la actividad:** 4

Sistema de acceso: Con o sin publicidad de la decisión **Ámbito geográfico:** Internacional no UE

Fecha de inicio: 16/06/2019

11 Funciones desempeñadas: Manuscript reviewer

Entidad de realización: Molecular Pharmaceutics

Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas **Frecuencia de la actividad:** 1

Sistema de acceso: Con o sin publicidad de la decisión **Ámbito geográfico:** Internacional no UE

Fecha de inicio: 02/05/2019

12 Nombre de la actividad: PhD in Immunology: thesis defense of candidate Patricia Conde San Roman

Funciones desempeñadas: Member of a PhD Thesis evaluator board

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid

Ciudad entidad realización: Madrid, España

Modalidad de actividad: PhD Thesis evaluator

Ámbito geográfico: Nacional

Fecha de inicio: 10/09/2018

- 13 Funciones desempeñadas:** Expert Reviewer for Chemistry area
Entidad de realización: Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP)
Ciudad entidad realización: Madrid,
Fecha de inicio: 26/08/2015
- 14 Funciones desempeñadas:** Manuscript reviewer
Entidad de realización: RSC Advances
Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas
Sistema de acceso: Con o sin publicidad de la decisión
Fecha de inicio: 02/09/2014
Frecuencia de la actividad: 4
Ámbito geográfico: Internacional no UE
- 15 Funciones desempeñadas:** Manuscript reviewer
Entidad de realización: Green Chemistry
Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas
Sistema de acceso: Con o sin publicidad de la decisión
Fecha de inicio: 27/06/2014
Frecuencia de la actividad: 5
Ámbito geográfico: Internacional no UE
- 16 Funciones desempeñadas:** Manuscript reviewer
Entidad de realización: International Journal of Nanomedicine
Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas
Sistema de acceso: Con o sin publicidad de la decisión
Fecha de inicio: 14/01/2014
Frecuencia de la actividad: 2
Ámbito geográfico: Internacional no UE
- 17 Nombre de la actividad:** PhD in Biotechnology: thesis defense of candidate Caio Casale Aragon
Funciones desempeñadas: Member of a PhD Thesis evaluator board
Entidad de realización: State University of Sao Paulo (UNESP), Institute of Chemistry of Araraquara
Ciudad entidad realización: Araraquara, Brasil
Modalidad de actividad: PhD Thesis evaluator
Sistema de acceso: Por designación de quien corresponda sin concurrencia
Fecha de inicio: 02/2013
Tipo de entidad: Instituto Universitario de Investigación
Ámbito geográfico: Internacional no UE
- 18 Funciones desempeñadas:** Manuscript reviewer
Entidad de realización: Process Biochemistry Journal
Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas
Sistema de acceso: Con o sin publicidad de la decisión
Fecha de inicio: 23/10/2012
Frecuencia de la actividad: 17
Ámbito geográfico: Internacional no UE

Otros méritos

Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1** **Entidad de realización:** University of Araraquara, Sao Paulo, Brasil **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Institute of Chemistry
Ciudad entidad realización: Araraquara, Sao Paulo, Brasil
Fecha de inicio-fin: 01/02/2013 - 28/02/2017 **Duración:** 4 años - 1 mes
Entidad financiadora: Sao Paulo Research Foundation **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Sao Paulo, Brasil
Nombre del programa: FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo/ Sao Paulo Research Foundation; process ID:12/20326-5
Objetivos de la estancia: Invited Visiting Professor
Tareas contrastables: Teaching to Postgraduate Biotechnology Program; Lectures, research project; publication; intellectual property
- 2** **Entidad de realización:** French National Center for Scientific Research (CNRS) **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Facultad, instituto, centro: Centre for Nanoscience and Nanotechnology
Ciudad entidad realización: Paris, Île de France, Francia
Fecha de inicio-fin: 31/08/2015 - 09/10/2015
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
Capac. adq. desarrolladas: Biofunctionalization of microfluidics
- 3** **Entidad de realización:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Facultad, instituto, centro: Biomateriales y Materiales Bioinspirados
Ciudad entidad realización: Madrid, España
Fecha de inicio-fin: 04/09/2014 - 31/12/2014
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
- 4** **Entidad de realización:** CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CARDIOVASCULARES CARLOS III
Facultad, instituto, centro: Advanced Imaging Unit
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de inicio-fin: 03/10/2013 - 31/08/2014
Objetivos de la estancia: Visiting Scientist
- 5** **Entidad de realización:** Instituto de Catálisis y Petroleoquímica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Facultad, instituto, centro: ICP-CSIC
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de inicio-fin: 01/04/2006 - 31/05/2006 **Duración:** 2 meses
Entidad financiadora: University of Pavia, Italy **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad financiadora: Pavia, Lombardia, Italia
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Process engineering for Enzyme immobilization

Capac. adq. desarrolladas: New enzyme immobilization techniques acquirement

- 6** **Entidad de realización:** Complutense University **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Faculty of Pharmacy
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de inicio-fin: 22/10/2002 - 31/05/2003 **Duración:** 7 meses - 7 días
Entidad financiadora: E.U. and University of Pavia, **Tipo de entidad:** EU
Italy
Nombre del programa: Erasmus Project
Objetivos de la estancia: Erasmus Project
Tareas contrastables: Biotransformation Group
- 7** **Entidad de realización:** 'FAPA' Pharmacy **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Ciudad entidad realización: Pavia, Lombardia, Italia
Fecha de inicio-fin: 02/05/2002 - 04/11/2002 **Duración:** 6 meses
Objetivos de la estancia: Practice Activity In Pharmacy

Ayudas y becas obtenidas

- 1** **Nombre de la ayuda:** ATRACCIÓN DE TALENTO INVESTIGADOR - 2017
Ciudad entidad concesionaria:
Finalidad: Posdoctoral
Entidad concesionaria: Comunidad de Madrid /Universidad Complutense de Madrid
Importe de la ayuda: 420.000 €
Fecha de concesión: 14/03/2018 **Duración:** 4 años
Fecha de finalización: 13/03/2022
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid
- 2** **Nombre de la ayuda:** FONDO SUPERA COVID19
Ciudad entidad concesionaria:
Finalidad: Posdoctoral
Entidad concesionaria: CRUE/Banco Santander/CSIC
Importe de la ayuda: 95.000 €
Fecha de concesión: 15/06/2020 **Duración:** 9 meses
Fecha de finalización: 14/03/2021
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid
Facultad, instituto, centro: Facultad de Farmacia
- 3** **Nombre de la ayuda:** European Cooperation in Science and Technology (COST)
Finalidad: Posdoctoral
Entidad concesionaria: H2020-Union Europea
Fecha de concesión: 01/01/2016 **Duración:** 5 años
Fecha de finalización: 31/12/2020
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid
Facultad, instituto, centro: Facultad de Farmacia
- 4** **Nombre de la ayuda:** PROYECTOS DE I+D+I PARA JOVENES INVESTIGADORES», CONVOCATORIA 2014
Ciudad entidad concesionaria:
Finalidad: Posdoctoral

Entidad concesionaria: Ministerio de Economía y Competitividad MINECO

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Importe de la ayuda: 204.490 €

Fecha de concesión: 16/10/2015

Duración: 3 años

Fecha de finalización: 15/10/2018

Entidad de realización: FUNDACION CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CARDIOVASCULARES CARLOS III

5 Nombre de la ayuda: 'Programa Regular Auxílio à Pesquisa e Pesquisador Visitante'

Finalidad: Teaching and Research Activity

Entidad concesionaria: São Paulo Research Foundation – FAPESP

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Fecha de concesión: 01/02/2013

Fecha de finalización: 28/02/2017

Entidad de realización: Universidade Estadual Paulista, Campus de Araraquara, Sao Paulo State SP, Brazil

6 Nombre de la ayuda: Torres-Quevedo 2013 PTQ

Ciudad entidad concesionaria:

Finalidad: Posdoctoral

Entidad concesionaria: Ministerio Economía y Competitividad

Importe de la ayuda: 77.616 €

Fecha de concesión: 02/12/2014

Duración: 10 meses

Fecha de finalización: 15/10/2015

Entidad de realización: Laboratorio Alpha San Ignacio

7 Nombre de la ayuda: JAE-Doc 2010

Ciudad entidad concesionaria: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Finalidad: Posdoctoral

Entidad concesionaria: Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Fecha de concesión: 01/09/2011

Duración: 3 años

Fecha de finalización: 31/08/2014

8 Nombre de la ayuda: INNCORPORA 2010

Finalidad: Posdoctoral

Entidad concesionaria: Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación

Tipo de entidad: INNAVES S.A.

Fecha de concesión: 15/10/2010

Duración: 8 meses - 15 días

Fecha de finalización: 31/07/2011

Entidad de realización: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

Facultad, instituto, centro: Biocatalysis department

9 Nombre de la ayuda: INGENIO Global Project, ESF 2006

Finalidad: Posdoctoral

Entidad concesionaria: European Social Fund (ESF)

Tipo de entidad: Fundación

Fecha de concesión: 01/07/2007

Duración: 6 meses

Fecha de finalización: 31/12/2007

Entidad de realización: Pharmaceutical Biocatalysis Laboratory

Facultad, instituto, centro: University of Pavia, Italy

**10 Nombre de la ayuda:** PhD Fellowship**Finalidad:** Predoctoral**Entidad concesionaria:** University of Pavia, Ministry of Research, Italy**Fecha de concesión:** 01/11/2003**Duración:** 2 años - 9 meses**Fecha de finalización:** 01/07/2006**Entidad de realización:** University of Pavia, Italy**11 Nombre de la ayuda:** Programa de Docencia: Ayudas a la captación de recursos externos**Ciudad entidad concesionaria:****Finalidad:** Posdoctoral**Entidad concesionaria:** CIBER ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (CIBERES)**Importe de la ayuda:** 5.000 €**Fecha de concesión:** 29/05/2017**Duración:** 3 meses**Entidad de realización:** FUNDACION CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CARDIOVASCULARES CARLOS III**Sociedades científicas y asociaciones profesionales****Nombre de la sociedad:** European Society for Molecular Imaging-ESMI**Fecha de inicio:** 01/01/2016**Consejos editoriales****Nombre del Consejo editorial:** Member of Topic Editorial Board in 'Cancers' Journal.**Entidad de afiliación:** MDPI**Fecha de inicio:** 15/04/2020**Premios, menciones y distinciones****Descripción:** BANESTO Fellowship for BIOSPAIN-BIOTEC CONGRESS 2006**Entidad concesionaria:** SEBIOT (Spanish Society of Biotechnology)**Ciudad entidad concesionaria:** Madrid, Comunidad de Madrid, España**Fecha de concesión:** 04/12/2006**Acreditaciones/reconocimientos obtenidos****1 Descripción:** ACREDITACIÓN PROFESOR/A AYUDANTE DOCTOR/A**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación**Tipo de entidad:** ANECA**Fecha del reconocimiento:** 25/03/2020**2 Descripción:** ACREDITACIÓN PROFESOR/A CONTRATAD/A DOCTOR/A**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación**Tipo de entidad:** ANECA**Fecha del reconocimiento:** 25/03/2020



3 Descripción: ACREDITACIÓN PROFESOR/A DE UNIVERSIDAD PRIVADA

Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

Tipo de entidad: ANECA

Fecha del reconocimiento: 25/03/2020

**SOLICITUD DEL DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA PARA EL
CENTRO DE ANÁLISIS SANITARIOS**

TIPO DE PLAZA SOLICITADA: PROFESOR CONTRATADO DOCTOR

PROGRAMA: PLAN DE POTENCIACIÓN ESTRATÉGICA 2020

PLAN DE ACTUACIONES EN PROFESORADO 2020-2023



**DEPARTAMENTO DE
MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA**
FACULTAD DE FARMACIA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Plaza de Ramón y Cajal s/n
28040 Madrid
Microbiología 91 394 1744
Parasitología 91 394 1815

Madrid, 30 de Junio de 2020

El Departamento de Microbiología y Parasitología ha acordado solicitar una plaza de Profesor Contratado Doctor dentro del Plan de Potenciación Estratégica 2020 para el Centro de Análisis Sanitarios de la Facultad de Farmacia de la UCM.

La solicitud viene acompañada de la Justificación y de una carta de apoyo del Dr. Rafael Cantón Moreno, Jefe del Servicio de Microbiología del Hospital Ramón y Cajal y Profesor Asociado del Departamento de Microbiología y Parasitología.

Y para que conste, a los efectos oportunos, firmo en Madrid como Directora del Departamento de Microbiología y Parasitología.

**MOLERO
MARTIN-
PORTUGUES
MARIA GLORIA -
DNI 50807034B**

Firmado digitalmente por MOLERO
MARTIN-PORTUGUES MARIA GLORIA -
DNI 50807034B
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
o=UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE
MADRID, ou=CERTIFICADO
ELECTRONICO DE EMPLEADO PUBLICO,
serialNumber=IDCES-50807034B,
sn=MOLERO MARTIN-PORTUGUES,
givenName=MARIA GLORIA,
cn=MOLERO MARTIN-PORTUGUES
MARIA GLORIA - DNI 50807034B
Fecha: 2020.07.02 19:54:16 +02'00'



DEPARTAMENTO DE
MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA
FACULTAD DE FARMACIA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Plaza de Ramón y Cajal s/n
28040 Madrid
Microbiología 91 394 1744
Parasitología 91 394 1815

JUSTIFICACIÓN SOLICITUD PLAZA DE PROFESOR CONTRATADO DOCTOR PARA LA
ESCUELA DE ANÁLISIS SANITARIOS DE LA FACULTAD DE FARMACIA, ADSCRITA LA
DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA.

La Escuela de Análisis Sanitarios de la Facultad de Farmacia tiene una larga trayectoria en la formación de profesionales preparados para las tareas de Análisis Clínicos. Hace unos años formó parte de los centros implicados en la formación de los Farmacéuticos Internos Residentes (FIR) junto con los Hospitales. Actualmente la Escuela es la sede del Máster en Análisis Sanitarios, así como del título de Experto en Laboratorio Clínico, en el que colaboran profesores de varias facultades, además de la de Farmacia. Además, los profesores adscritos a la Escuela apoyan la formación imprescindible de los farmacéuticos en **Análisis Clínicos**, una de las salidas profesionales más reconocidas de los Graduados en Farmacia. Es el único centro de toda la UCM que podría llevar a cabo una **labor asistencial de análisis clínicos**, asociada, por ejemplo, a las Clínicas Universitarias ya existentes en la UCM, al centro de Medicina del Trabajo, así como dando servicio al personal de la UCM.

La Escuela actualmente necesita una renovación generacional de su personal y un impulso con el fin de ser un apoyo para las tareas investigadoras y formativas, así como para dar servicios a laboratorios y empresas farmacéuticas o tecnológicas. Además de la enseñanza especializada, la Escuela, si tuviera más personal, podría plantearse una labor asistencial en colaboración con empresas, con hospitales, en el desarrollo de análisis clínicos, búsqueda de biomarcadores, etc. La potenciación de la labor asistencial ayudaría, además, a que los estudiantes del Máster de Análisis Sanitarios y del título de Experto que actualmente se imparten, no tuvieran que realizar las prácticas en otros centros, sino que pudieran realizarlas en la Escuela de Análisis Sanitarios.



DEPARTAMENTO DE
MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA
FACULTAD DE FARMACIA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Plaza de Ramón y Cajal s/n
28040 Madrid
Microbiología 91 394 1744
Parasitología 91 394 1815

La concesión de una plaza de Profesor Contratado Doctor o Profesor Ayudante Doctor para cada una de las áreas implicadas en la Escuela: Microbiología y Parasitología, Bioquímica y Hematología, sería un elemento imprescindible para su transformación.

Proponemos, por tanto, un **plan para esta renovación**, comenzando por el **Departamento de Microbiología y Parasitología**, con el fin de apoyar tareas relacionadas con la investigación clínica de infecciones y el diagnóstico de las mismas por medio de las más modernas tecnologías moleculares (genómicas y proteómicas), así como dar un impulso al uso de técnicas inmunológicas.

IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO Y PARASITOLÓGICO

El **diagnóstico de enfermedades infecciosas** ha recobrado una importancia muy grande en la actualidad debido a la pandemia que ha supuesto la COVID-19. La realidad nos ha demostrado la importancia de las enfermedades infecciosas, y, sobre todo, ha puesto de manifiesto la relevancia del **diagnóstico microbiológico rápido y fiable**. Para dicha tarea se va a demandar un número cada vez mayor de profesionales con una formación adecuada y actualizada, que no siempre puede ser cubierta por la enseñanza reglada de Grados y Másteres. La actualización constante en técnicas diagnósticas genómicas, proteómicas, e inmunológicas será fundamental para los microbiólogos y parasitólogos futuros. Asimismo, no todo es la tecnología, hay análisis parasitológicos y microbiológicos que requieren una especialización importante y que no son susceptibles de ser automatizados.

En el caso de ser concedida una plaza para el Departamento de Microbiología y Parasitología, el Departamento se compromete a enfocar el trabajo de la persona contratada hacia el Diagnóstico Clínico, apoyado no sólo en las técnicas tradicionales,



**DEPARTAMENTO DE
MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA**
FACULTAD DE FARMACIA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Plaza de Ramón y Cajal s/n
28040 Madrid
Microbiología 91 394 1744
Parasitología 91 394 1815

sino, sobre todo, en las nuevas tecnologías. Se fomentaría para ello la colaboración con el CAI de Genómica y Proteómica que puede aportar mucho en el diagnóstico de enfermedades infecciosas utilizando las más modernas tecnologías, como ha demostrado con su contribución al diagnóstico de la COVID-19 por PCR.

Asimismo, el departamento ayudaría en la búsqueda de dotaciones y colaboraciones con las Clínicas Universitarias y otros centros asistenciales de la UCM, en proyectos de investigación, colaboraciones con centros privados para la realización de ensayos clínicos, hospitales, etc.

La concesión de una plaza de Profesor Contratado Doctor, o bien de Profesor Ayudante Doctor si la anterior no fuera posible, sería un catalizador para el impulso que la Escuela de Análisis Sanitarios necesita. Una estructura única que la UCM no debe dejar desaparecer.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA Y
BIOLOGÍA MOLECULAR
28040 - MADRID

Estimado Decana,

Con relación a la puesta en marcha del programa de Potenciación Estratégica 2020-2023, el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, en su reunión de Consejo de Departamento de 18 de junio de 2020 acordó proponer a las facultades en las que está representado, Ciencias Químicas, Ciencias Biológicas, Farmacia, Medicina y Veterinaria, dos propuestas de proyectos estratégicos que consideramos pueden ser de gran interés para la UCM: 1. Área temática de **Bioinformática** y 2. Área temática de **Biología Molecular**.

Entendemos que estas propuestas deben ser valoradas en estas Facultades para elevar al Vicerrectorado de Ordenación Académica una propuesta de plazas de profesor adscrita a alguna de las facultades implicadas. La propuesta del Departamento es que la plaza potencial en el área temática de Bioinformática se adscriba a la facultad de Ciencias Químicas y la plaza del área temática de Biología Molecular se adscriba a la facultad de Ciencias Biológicas, sin menoscabo de otras opciones que consideren las Facultades implicadas. Solicitamos igualmente que las facultades que no soliciten las plazas apoyen la propuesta ya que, como se indica a continuación en la justificación pormenorizada que se incluye a continuación, la potenciación de estas temáticas es de gran valor tanto para las facultades de ciencias experimentales como de ciencias de la salud.

Justificación de potenciación en el área temática de Bioinformática

El Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular posee una enorme capacidad de producir conocimiento en forma de datos masivos generados por la estrecha relación con varios CAIs de la UCM, como el de Genómica y Proteómica, Citometría y Microscopía, Espectrometría de Masas, Resonancia Magnética Nuclear y Difracción de Rayos X, entre otros.

Sin embargo, aunque no cabe duda de la importancia creciente del análisis de datos masivos, como así lo atestigua la omnipresencia de las **tecnologías ómicas**, una debilidad de nuestro Departamento en estos momentos es la capacidad de análisis y tratamiento computacional de dichos datos, que compete, de forma amplia, a la Bioinformática y a la Biología de Sistemas. En concreto, cabría distinguir dos subáreas relacionadas que son estratégicas:

- a) las técnicas de análisis propiamente asociadas a las ómicas, englobadas bajo el paraguas de la Bioinformática (genómica, epigenómica, proteómica, metabolómica, etc.), asociadas, todas ellas a la gestión de datos procedentes de tecnologías experimentales en que nuestra Universidad es fuerte. Por ejemplo, tal como se ha mencionado anteriormente, con CAIs específicos que encontrarán cada vez más limitaciones por la falta de recursos computacionales, tanto técnicos como de personal; y

b) las herramientas computacionales más relacionadas con la naturaleza interdisciplinar de los fenómenos biológicos, entre las que cabría destacar la Biofísica estructural teórica (determinación de estructura y dinámica de macromoléculas), así como el estudio de la dinámica de redes y procesos bioquímicos, o Biología de Sistemas, y la integración de información procedente de bases de datos biológicas todas ellas de enorme importancia en la caracterización de procesos de regulación de genes, el desarrollo de fármacos (por ejemplo, mediante técnicas de docking molecular y predicción de estructura e interacciones) y en la caracterización de los efectos clínicos de los mismos.

No debe entenderse, por supuesto, que ambas áreas son compartimentos estancos y, por tanto, es necesario potenciarlas simultáneamente. Sirvan como ejemplo las interacciones entre macromoléculas, cuya existencia se puede deducir masivamente mediante la interactómica, perteneciente a la primera subárea, pero cuyas causas y consecuencias sólo pueden entenderse mediante la Biofísica estructural y la Biología de Sistemas, que corresponden a la segunda subárea.

Como consecuencia de la importancia creciente de la Bioinformática, la Biofísica y la Biología de Sistemas, en general, ambas tienen cada vez más presencia en grados como el de Bioquímica, másteres como el de Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina (MBBMB) o el de Biotecnología Industrial y Ambiental (MBIA), con asignaturas cada vez más dedicadas y cuya tendencia a la especialización va en aumento, como demuestra por un lado la aparición de asignaturas específicas, como Genomas y Análisis Genómico o Biología Computacional y de Sistemas del MBBMB, y, por otro, la existencia de otras demasiado amplias que muy probablemente deberán terminar dividiéndose, incluso mediante la aparición de itinerarios, como es, por ejemplo, Biofísica y Bioinformática y el Laboratorio Integrado de Biofísica y Bioinformática, del Grado en Bioquímica. No deben olvidarse, además, las fuertes sinergias potenciales que la Bioinformática y la Biofísica tienen con otros Departamentos, como por ejemplo los de Química Física e Ingeniería Química y de Materiales de la Facultad de Ciencias Químicas, sin olvidar los mencionados CAIs, además de las cada vez más comunes necesidades que todos los investigadores experimentales de nuestro Departamento, y de otros, tendrán de aplicar herramientas computacionales en sus propios proyectos. A pesar de todo ello, la presencia de ambas áreas en el Departamento de Bioquímica, de crucial importancia futura, se limita actualmente a un número reducido de grupos, entre los que se encuentran el de Enfermedad, Infección y Tolerancia, en la Facultad de Veterinaria, y el de Biofísica, en la de Químicas, este último en franco retroceso en términos de personal, debido a recientes jubilaciones y excedencias. A ello hay que añadir que los miembros de estos grupos con conocimientos de análisis informático, computacional y teóricos son, en su mayoría, personal no permanente.

Justificación de potenciación en el área temática de Biotecnología Molecular

La Biotecnología, y dentro de ella la Biotecnología enzimática, es un área en expansión, de gran impacto científico, social y económico, como se está comprobando en la actualidad, con la necesidad de diseñar y obtener nuevas enzimas y su aplicación en diversos sectores biotecnológicos como síntesis de nuevos e innovadores fármacos, biomateriales y procesos medioambientales entre otros, por lo que resulta de gran interés para la UCM su potenciación y fortalecimiento tanto en investigación como en docencia. La incorporación de un/a investigador/a con capacidad de liderazgo, colaboraciones y solvente experiencia en investigación e innovación docente en este sector supondría el fortalecimiento, continuidad y dinamización de esta importante área de la UCM desarrollada desde hace más de 30 años en la Facultad de Biología, en la Sección Departamental de Bioquímica y Biología Molecular por el Grupo de Biotecnología Enzimática, grupo pionero en Biotecnología, tanto en la UCM como a nivel nacional, cuyos miembros han estado y están implicados en la docencia en

distintas asignaturas biotecnológicas de las Licenciaturas y Grados de Biología, Bioquímica e Ingeniería Química de las Facultades de CC Biológicas y Químicas, así como del Máster en Biotecnología Industrial y Ambiental y en el diseño y planificación de las titulaciones. Asimismo, se han establecido y mantienen colaboraciones con Grupos de Investigación de la Facultad de Biología, así como de las Facultades de Farmacia (Dpto. de Química en Ciencias Farmacéuticas) y CC Químicas implicados en procesos biotecnológicos. Por ello, el fortalecimiento en el área sería ampliamente beneficioso para la UCM. Así, la incorporación de un investigador/a con una formación transversal en esta área permitiría introducir y desarrollar nuevas tecnologías como el *docking*, la dinámica molecular y la química estructural para el diseño de fármacos y nuevas enzimas para su aplicación biotecnológica. Además, esta experiencia investigadora permitiría su enseñanza en las distintas titulaciones, sobre todo en ciertas asignaturas altamente especializadas como la Biocatálisis y Biotransformaciones del Máster en Biotecnología Industrial y Ambiental. Asimismo, la experiencia en innovación educativa, sobre todo en “Aprendizaje basado en Proyectos” también permitirían la dinamización en este sentido. Por otro lado, una formación y experiencia en transferencia de conocimiento también resulta de gran interés, como lo demuestra el hecho de la reciente creación de la incubadora de bioempresas en la Facultad de Biología, donde el candidato podría colaborar activamente y aportar su experiencia.

Por todo lo expuesto, para considerar su incorporación para el potenciamiento y fortalecimiento del área de la Biotecnología Enzimática de la Facultad de Biología, sería conveniente que el candidato/a reuniera los siguientes requisitos:

- Capacidad de liderazgo (creación y desarrollo de un grupo de investigación).
- Experiencia en transferencia de conocimiento (participación en la creación de una empresa de base tecnológica-EBT-; asesoramiento compañías farmacéuticas).
- Colaboraciones nacionales e internacionales en materia de investigación.
- Experiencia en creación y dirección de proyectos de Innovación Educativa (Aprendizaje basado en proyectos).
- Experiencia en docencia en Biotecnología
- Experiencia en dirección de Tesis y TFM's
- Experiencia en Proyectos de Colaboración al Desarrollo
- Experiencia en Divulgación Científica.

Por lo que su incorporación sería una gran contribución a la dinamización del área de interés.

Un cordial saludo,

Fdo.: Almudena Porras

Directora Dpto. Bioquímica y Biología Molecular