



REVISTA

MOLÉCULA

Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas

<https://moleculauclm.wordpress.com>

Nº 172 Época III

Noviembre 2022

Monográfico San Alberto Magno

Graduación promoción 2021-22

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| Presentación                      | P. 2  |
| San Alberto Magno                 | P. 3  |
| II Jornada regional de educación  | P. 6  |
| Quimilandia                       | P. 7  |
| Jornada de puertas abiertas       | P. 8  |
| X Olimpiada científico-técnica    | P. 9  |
| Premios académicos                | P. 11 |
| Premios XXXI certamen fotográfico | P. 15 |
| Premios póster y fotos antiguas   | P. 16 |
| Premios deportivos                | P. 17 |
| Homenaje a Tito                   | P. 18 |
| Graduación 2021-2022              | P. 20 |
| Proyectos                         | P. 26 |
| Próximo número de Molécula        | P. 27 |

Comité editorial: Alba Escalona, Beatriz García Béjar, Rafael Granados,  
Antonio de la Hoz, José Pérez, Álvaro Ramírez, Abelardo Sánchez.

## PRESENTACIÓN

En el número de este mes se incluye un monográfico sobre todas las actividades celebradas con motivo de la festividad de San Alberto Magno así como el acto de graduación de la promoción 2021-22.

El comité editorial.

## La Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas de la UCLM celebra una jornada de extensión universitaria con la sociedad



Una jornada de interacción con empresas, una exposición de objetos de la vida cotidiana en la que están representados los elementos químicos de la tabla periódica, una olimpiada científico-tecnológica para estudiantes de Bachillerato y un encuentro educacional con profesorado preuniversitario son algunas de las actividades desarrolladas a lo largo del día 16 de noviembre por la Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas de la Universidad de Castilla-La Mancha con motivo de la festividad de su patrón, San Alberto Magno. Con todas ellas, el centro ha querido acercar y mostrar su trabajo a la sociedad.

La Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) en el Campus de Ciudad Real viene celebrando a lo largo del día 16 de noviembre una serie de actividades con motivo de la festividad de su patrón, San Alberto Magno, con las que pretende estrechar lazos con la sociedad y poner en valor ante esta su oferta académica y la de sus profesionales, desde los que se genera y transfiere conocimiento con el que contribuir al desarrollo social y económico de la región.

Entre las actividades desarrolladas, una jornada de interacción con empresas en las que han participado una veintena del sector de la industria química y alimentaria y profesorado del centro con el objetivo de que las empresas conozcan los programas formativos, el catálogo tecnológico, los perfiles de los titulados que se forman en el centro y el conocimiento que se puede generar y transferir para ayudarles a mejorar sus procesos productivos.

El rector de la UCLM, Julián Garde, encargado de inaugurar el encuentro, ha puesto en valor la importancia de la comunicación y la relación entre el mundo universitario y el tejido productivo del entorno para el desarrollo económico, territorial y de la sociedad y ha asegurado que “en ello estamos trabajando, en intensificar esas relaciones en las que son las tres misiones de la Universidad: docencia, investigación y transferencia”.



En su intervención, el rector ha hecho alusión al potencial investigador de la UCLM y como dato la reciente resolución de la convocatoria estatal competitiva de proyectos de 'Transferencia ecológica y digital', en los que la Universidad regional ha conseguido 32 proyectos, por un montante de 5,4 millones de euros. En su conjunto, de las 81 universidades españolas públicas y privadas, la UCLM se ha posicionado en el puesto 14 en lo que a proyectos y fondos captados se refiere.

De su lado, el decano de la Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas de Ciudad Real, Manuel Andrés Rodrigo, ha recordado que el casi medio siglo de la implantación de los estudios de Química en Ciudad Real, en las aulas del centro se han formado centenares de profesionales de la Química, la Ingeniería Química y la Ciencia y Tecnología de los Alimentos y "este logro no hubiera sido posible sin una intensa y fructífera interacción con el mundo industrial, tanto en lo que respecta a la formación de nuestros estudiantes mediante los programas de prácticas externas, como en la incorporación de nuestros egresados en sus plantillas y en la transferencia de conocimiento".

Asimismo, Manuel Rodrigo ha explicado que esta jornada está especialmente dedicada a la mención dual en las enseñanzas universitarias oficiales, la cual implica el diseño de un proyecto formativo común que se desarrolla complementariamente en el centro universitario y en una entidad colaboradora, que podrá ser una empresa, institución o administración, bajo la supervisión y el liderazgo formativo del centro universitario, y cuyo objetivo es la adecuada capacitación del estudiantado para mejorar su formación integral y mejorar su empleabilidad.

Junto al rector y al decano de la Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas, en la inauguración de la jornada ha participado el director del complejo industrial Repsol en Puertollano, Arsenio Salvador, quien se ha referido a la UCLM como una "fábrica de talento" en la que se han formado muchos de los profesionales que hoy forman parte de la plantilla de Repsol y ha destacado la "capacidad investigadora e innovadora" de la institución académica, de la que ha dicho es una "universidad de referencia". Asimismo, Salvador ha hecho alusión al nuevo desafío tecnológico que tiene el sector industrial en el futuro y, en especial, la industria energética, que "tiene que transitar de un sistema energético fósil a renovable y aquí tenemos que ir de la mano con la universidad".

Coincidiendo con la celebración de esta jornada, antes del inicio de las charlas, se ha hecho entrega de los premios a los mejores trabajos fin de estudios (de grado y máster) del curso 2021-2022, por parte de las diferentes empresas patrocinadoras: Incarlopsa, Aquona, Sección Territorial de Castilla-La Mancha de la Real Sociedad Española de Química, Mervoñad, Repsol, Pernod Ricard España y el Colegio Oficial de Profesionales de la Ingeniería Química de Castilla-La Mancha.

## Exposición, olimpiada y encuentro de profesorado

También, en el marco de la programación de San Alberto, el centro ha inaugurado la exposición Quimilandia. La tabla periódica: uso y disfrute, que podrá visitarse hasta el 30 de noviembre, de 09.00 a 20.30 horas, en el edificio Margarita Salas del Campus de Ciudad Real. La exposición repasa de forma visual la iconografía de los elementos químicos de la tabla periódica a través de un centenar de objetos de la vida cotidiana en los que están presentes.

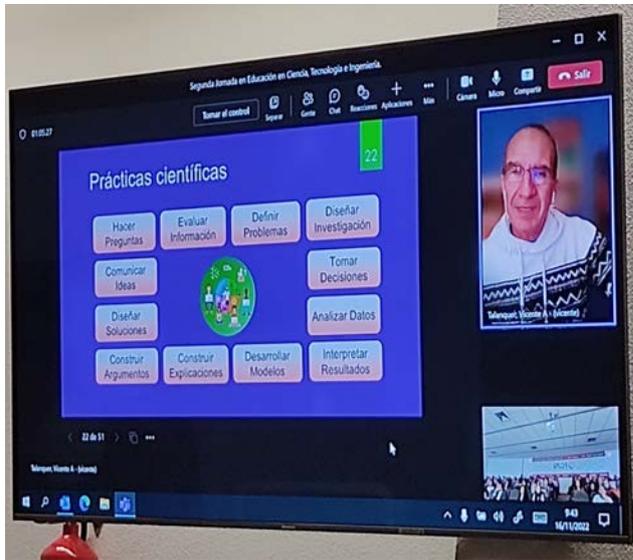
De forma paralela, se ha celebrado la II Jornada Regional de Educación en Ciencia, Tecnología e Ingeniería y la Olimpiada Científico-Tecnológica de Castilla-La Mancha. La primera de las actividades ha servido de punto de encuentro de más de un centenar de profesores de Secundaria y del propio centro universitario para intercambiar experiencias y preocupaciones docentes y discutir sobre métodos de innovación docente de interés para ambas partes con el objetivo de mejorar las competencias de los estudiantes. La Olimpiada ha reunido a nueve equipos procedentes de institutos de toda la provincia e integrados por tres estudiantes de Bachillerato y/o Formación Profesional que han tenido que enfrentarse a tres retos experimentales, cada uno de ellos relacionados con los tres grados que se imparten en la Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas: Química, Ingeniería Química y Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

El programa de actos se ha completado con una jornada de puertas abiertas a la sociedad y una jornada deportiva para el alumnado de grado, máster y doctorado y el colectivo postdoctoral del centro.

Gabinete de Comunicación UCLM. Ciudad Real, 16 de noviembre de 2022



## II Jornada Regional de Educación en Ciencias, Tecnología e Ingeniería



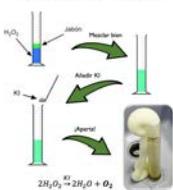


## Jornada de puertas abiertas

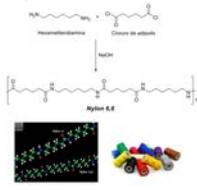


irica  
 Área de Química Orgánica en las II Jornadas de Puertas abiertas en la Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas  

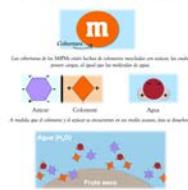

### Volcán de espuma



### Síntesis de Nylon 6,6



### M&Ms de Voronoi



16 de Noviembre de 2022



UCLM - Microwave Organic Chemistry  
 A research group on Sustainable Chemistry



Universidad de Castilla-La Mancha

Síguenos y comprueba nuestros últimos trabajos en nuestra web!  
[www.uclm.es/grupos/umsoc](http://www.uclm.es/grupos/umsoc)  
[www.msocnanotechnologygroup.com](http://www.msocnanotechnologygroup.com)



## X Olimpiada Científico-Técnica



## X Olimpiada Científico-Técnica



### BRONCE

**CENTRO:**

Colegio Santo Tomás de Ciudad Real

**PROFESORA:**

M<sup>a</sup> Inmaculada Molero

**ALUMNOS:**

Cecilia Cano

Lourdes Medina

Carmen Núñez

### ORO

**CENTRO:**

Instituto Azuer de Manzanares

**PROFESOR:**

Hipólito Rubio Fernández

**ALUMNOS:**

Jorge López de Antón

Rodrigo Criado

Luis Manuel Hernández

### PLATA

**CENTRO:**

Instituto Azuer de Manzanares

**PROFESOR:**

Jose Luis Olmo Risquez

**ALUMNOS:**

Daniel Morales

Roberto Parra

Jorge Serrano

## Premios académicos



### I premio Cátedra Innovación Abierta. INCARLOPSA-UCLM

Mejor TFG sobre innovación en el sector  
cárnico

Lucía Calvo Fernández

Productos análogos a los derivados cárnicos  
diseñados para dietas vegetarianas y/o  
veganas

### II premio Cátedra Innovación Abierta. INCARLOPSA-UCLM

Mejor TFG sobre innovación en el sector  
cárnico

Irene Pardo Gutiérrez

Informe técnico sobre la viabilidad de la  
elaboración de hamburguesas funcionales  
de carne de cordero manchego utilizando  
subproductos de la industria alimentaria



### I premio Cátedra Innovación Abierta. INCARLOPSA-UCLM

Mejor TFM sobre innovación en el sector  
cárnico

Ana Santos Arenas

Innovación y desarrollo en el jamón cocido  
y percepción del consumidor



## Premios académicos

Mejor trabajo fin de estudios del Grado  
en CyTA. PERNOD RICARD

Lucía Blanco Vicente

Caracterización biotecnológica de  
levaduras para su uso en la elaboración de  
masas madre



Mejor trabajo fin de estudios del Grado  
en CyTA. PERNOD RICARD

Tania Paniagua Martínez

Estudio preliminar sobre el efecto de  
mediadores rédox en la reactividad de la  
*Lacasa de Botrytis Cinerea* para degradar  
fenoles volátiles

# PREMIOS

## Premio de "Divulga tu TFG". SECCIÓN TERRITORIAL DE CLM DE LA RSEQ

Alicia Morcillo Mora

Síntesis y caracterización de nuevos materiales blandos con capacidad de autorreparación



## Primer premio de "Divulga tu TFG". MERVILAB

Irene Chacón Jiménez

Síntesis de derivados de ariletinilpirazina con aplicación como guías de onda ópticas

## Mejor TFG en tratamiento de aguas del grado de INGENIERO QUÍMICO AQUONA

Violeta del Burgo Sendarrubias

Estudio del acoplamiento de sistemas fotosintéticos en celdas microbianas de combustible



## Mejor TFG en ingeniería de procesos del grado de INGENIERO QUÍMICO REPSOL

Alicia Mejía Ortega

Simulación de procesos químicos en la construcción de modelos de gemelos digitales



## Mejor TFG en ingeniería de procesos del grado de INGENIERO QUÍMICO REPSOL

Stefan Medovarschi

Estudio de la influencia del contenido de segmento rígido en el proceso de espumado con CO<sub>2</sub> supercrítico de tiouretanos termoplásticos



## XXI Premio Enrique Costa al mejor TFM COPIQCIIm

Carlos Martín Alcaide

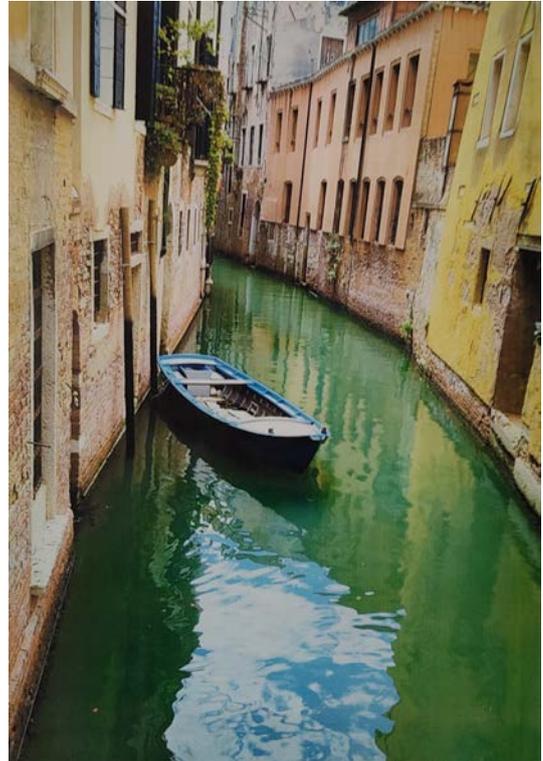
Desarrollo y escalado de un proceso de síntesis y funcionalización de partículas de estireno y metacrilato para la inmovilización de albúmina



XXXI Certamen fotográfico San Alberto



María Luz Sánchez Silva



Ángel Jiménez Rojas



## Premios deportivos. Pádel



### ORO:

Álvaro Lozano Jiménez (Tecnología de Alimentos)  
Raúl Verdejo De Lamo (Tecnología de Alimentos)

### PLATA:

Alejandro Caja Nevado (Química)  
Agustín Altamirano Rojas (Química)



## Homenaje a Tito



# SAN ALBERTO MAGNO



## Graduación 2021-2022 de la Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas

La vicerrectora de Profesorado y Formación Permanente, Ana Briones, ha presidido el acto de graduación de la promoción 2022 de egresados de la Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas del campus de Ciudad Real, que ha contado, como padrino, con el profesor Ernesto Martínez Ataz, rector de la UCLM de 2003 a 2011. Con esta ceremonia, en la que se han graduado 125 egresados, han comenzado los actos en honor al patrón, San Alberto Magno, que se prolongarán hasta el día 18.

Con la ceremonia de graduación de 125 estudiantes de la promoción 2022 de egresados de la Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas, del campus de Ciudad Real, comenzaron los actos programados con motivo del patrón del centro, San Alberto Magno, que se prolongarán hasta el próximo día 18 de noviembre.

Del total de estudiantes que recibieron la beca, este viernes, 86 procedían de los grado en Química (promoción XXXIII), Ciencia y Tecnología de los Alimentos (promoción XXVII) e Ingeniería Química (promoción XXV); 32 de los Másteres Universitarios en Química, Ingeniería Química e Innovación y Desarrollo de Alimentos de Calidad y del Máster de formación Permanente en Gestión de Laboratorios: Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y 7 estudiantes de los programas de doctorado en Química, Ingeniería Química y Viticultura.

Además, durante el acto, presidido por la vicerrectora de Profesorado, Ana Briones, se dieron las distinciones a los expedientes más brillantes y a la investigadora que ha obtenido el premio extraordinario de doctorado en la rama de Ingeniería y Arquitectura.

La Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas forma titulados en disciplinas científico tecnológicas desde el inicio de la década de los años 70, primero como colegio universitario de la Universidad Complutense y, posteriormente, como Facultad de la Universidad de Castilla la Mancha. Este centro ha comenzado a impartir el Máster Erasmus Mundus Sustainable Biomass and Bioproducts Engineering, que, junto con los tres sellos de calidad de los que dispone (Eur-chem para el Grado en Química y dos Eur-ace de los programas de Grado y Máster en Ingeniería Química), conforman un centro único en la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) y sobresaliente a nivel nacional, según la información facilitada a este digital.

### Más de 900 estudiantes, en Químicas

En la Facultad de Químicas de Ciudad Real se forman en la actualidad más de 900 estudiantes y cuenta con una plantilla de profesores permanentes que supera el centenar, de los que, aproximadamente, la mitad son catedráticos de Universidad. La cifra se eleva a 250 al sumar su personal de administración y servicios y personal investigador.

## Acto de graduación de la promoción 2022 de Químicas

Desde el día 11 y hasta el 18 de noviembre la Facultad de Químicas celebra la semana de fiestas del centro, en honor a su patrón, San Alberto Magno, para la que hay programadas una serie de actividades con las que se pretende poner en valor la importancia de un centro de referencia en la Universidad de Castilla La Mancha, que tiene el objetivo de formar a los mejores profesionales (en grado, máster y doctorado) de Química, Ingeniería Química y de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y generar y transmitir a la sociedad conocimiento de alto valor añadido, con el que contribuir al desarrollo social y económico de nuestra comunidad.

La mayor parte de los actos están concentrados en el día 16 de noviembre. Las primeras están dedicadas a la relación con la educación secundaria, en uno de los pilares de la Facultad: la docencia. Se trata de la Olimpiada Científico-Tecnológica y de la II Jornada Regional de Educación en Ciencia, Tecnología e Ingeniería.

En la primera, 10 equipos de tres alumnos de diferentes institutos competirán en el laboratorio para conseguir tres retos experimentales relacionados con las titulaciones del centro, luchando por conseguir la medalla de bronce, plata y oro en esta competición.

La segunda es una evolución del tradicional Simposio Regional Educativo que se celebraban en la facultad y que en esta edición contará con la participación de ponentes de calado nacional e internacionales y se ha homologado por la Junta de Comunidades como actividad de formación permanente del profesorado de secundaria y por la UCLM como actividad formativa del PDI.

Lanza 12/11/2022

# GRADUACIÓN



Algunos de los egresados con el padrino de la promoción



Asistentes al acto

Entrega de las becas



## Participantes

### Grado en Química

|  |  |
|--|--|
| Aitor Aparicio Romero                    | Alba Morcuende Carrobles                             |
| Alba María Bajo Laguna                   | Miguel Muñoz Camacho                                 |
| David Carmona Fernández                  | Celia Muñoz Fernández                                |
| Irene Chacón Jiménez                     | Jesús Naranjo Rodríguez                              |
| Óscar del Fresno López                   | María del Carmen Orejón Mayoralas                    |
| Sara Gallardo López                      | Andrea Pérez Rosillo                                 |
| Juan Antonio García Romero               | Inmaculada Ri Plaza Gómez                            |
| María de los Ángeles García Trejo        | Jesús Román Barranco                                 |
| María Paz García Núñez                   | Juan Ruíz Martínez                                   |
| Lucía Gómez-Calcerrada García-Mascaraque | María José Sánchez Alañón                            |
| Mónica Gómez-Lobo Martín-Toledano        | Rosana Emilia Sánchez Vizcaino                       |
| María del Monte González González        | Lidia Sánchez-Beato González                         |
| Raquel González Moreno                   | Raquel Santos Maxías                                 |
| Alba Gutiérrez Orellana                  | Maria del Rosario Serrano de La Cruz García-Abadillo |
| Jesús Justiniano Hidalgo Peralbo         | Rebeca María Simión                                  |
| Sara López-Brea Chozas                   | Francisco Manuel Soria López                         |
| Ana López-Hazas Torres                   | Leandro Javier Torales Paradedada                    |
| Rodrigo Martínez Montero                 | David Yaghmour Martínez                              |
| Javier Merlo Caja                        |  |
| Alicia Morcillo Mora                     |  |

### Grado en Ingeniería Química

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Raquel Álvarez Blanco          | Rodrigo Medina Del Real       |
| Rebeca Antón Pedrero           | Stefan Medovarschi            |
| Garikoitz Barañano Salbide     | Alicia Megia Ortega           |
| Guillermo Bueno Jurado         | Noel Montero Medina           |
| Alex Cepeda Meco               | Victoria Monzó Valdepeñas     |
| Violeta Del Burgo Sendarrubias | Celia Pilar Navarro Cacho     |
| Clara Del Hoyo Gil             | Jaime Ortega Rubio            |
| Adriana Díaz Cuadra            | Javier Pérez Madrid           |
| Miguel Duque Jiménez           | Radhamés Pérez Cuevas         |
| Beatriz Fernández Pérez        | Judith Redondo Palomo         |
| Francisco José Fuentes Lozano  | Sergio Rivas Prado            |
| Belén García Rodríguez         | Javier Rubio Ortiz            |
| Irene Guerra Velázquez         | José Carlos Sánchez Collantes |
| José Tomás Hernández Rodríguez | Alexandru Sandor              |
| Jiajun Liu Chen                | Alba Villardón Pérez          |
| Fátima Martín Privado          | Luis Vinuesa González         |

## Participantes

### Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Lucía Blanco Vicente  
Belén Brazález Gento  
Lucía Calvo Fernández  
Diego Díaz Dapica  
Nuria Fernández Salgado  
Nerea Fernández- Arroyo Rodríguez  
Carmen Hidalgo Carrasco  
María López-Sepúlveda Ortega

Lucía Moreno Díaz-Roncero  
Blanca Ortega Chaparro  
Sandra Pérez Poblete  
David Romero Valderas  
Elena Sánchez Valero  
Lucía Torres Rivera  
Vanesa Valero Castellanos  
Azucena Victoria Vitoria

### Máster universitario en Química

Clara Inés Alcolado Olivares  
María Céspedes Martínez  
Claudia López Sánchez  
Alberto Moreno Fernández  
Jose Manuel Moreno del Río  
Ana Isabel Núñez Martín-Buitrago

María Teresa Pinés Pozo  
Julia Serrano de la Cruz Mateos-Aparicio  
Antonio José Troyano Sáez  
Frank José Vera Pareja  
Natalia Villamayor Moreno

### Máster universitario en Ingeniería Química

Darío Cantero Martín  
Carlos Díaz-Maroto Comendador  
José Ángel Macías García  
Carlos Marín Alcaide  
Lourdes Monroy Fernández

Jesús Parrilla Gómez  
María de Gracia Pavón Valle  
Jorge Sánchez Carmona  
María Silveira Ramos  
Sergio Zamora Olmo

### Máster universitario en innovación y desarrollo de alimentos de calidad

Aida Corriero Bravo  
Daniel Gallego Camuñas  
Diego García-Minguillán Moya

Edgard Pizarro Rodríguez  
Ana Santos Arenas  
Noelia Viveros Lizondol

### Máster de formación permanente en gestión de laboratorios: Calidad, medioambiente y seguridad

Alba María Bajo Laguna  
Melania Daza Gutiérrez

Virginia Soriano Fernández-Bravo  
Pedro Vicente Vigara Vera

## Participantes

### Doctores 2021-22

María Isabel Cerrillo Ramírez  
Luis Fernando León Fernández  
Ester López Fernández  
Sonia López Quijorna

Lourdes Marchante Cuevas  
Josué Muñoz Galindo  
Alberto Rodríguez Gómez  
Verónica Rodríguez Pintor

### Premio extraordinario de doctorado

María Puig Gamero

## PROYECTOS FINANCIADOS EN LA FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS QUÍMICAS



CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas



Castilla-La Mancha



|   | Nº Proyectos | Importe              |
|---|--------------|----------------------|
|    | 10           | 3.680.828,5          |
|   | 22           | 3.310.856            |
|  | 26           | 2.427.746,07         |
| <b>Empresas</b>   | 21           | 999.103,17           |
| <b>Total</b>  | <b>79</b>    | <b>10.418.533,74</b> |



## En el próximo número de Molécula...

El próximo número de MOLÉCULA incluirá las actividades que tengan lugar durante los meses de noviembre y diciembre de 2022, haciendo mención especial a las Tesis doctorales que se defenderán a finales de año.

