

INFORMACIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ORGÁNICA Y BIO-ORGÁNICA

Durante el año 2015, las profesoras del Departamento indicadas más abajo ocuparon diferentes cargos de gestión en nuestra Universidad:

- Dolores Santa María Gutiérrez: Coordinadora del Máster Universitario en Ciencia y Tecnología Química desde el 19 de noviembre de 2014 hasta la fecha.
- Consuelo Escolástico León: Coordinadora del área Disponibilidad de la Cátedra UNESCO “Ciencia e innovación para el desarrollo sostenible: producción y seguridad alimentaria global”, desde el 29 de octubre de 2014 hasta la fecha, y Coordinadora de especialidades del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria de Ecuador, desde el 1 octubre de 2015 hasta la fecha.

Por otra parte, Soledad Esteban Santos y Javier Pérez Esteban siguen mantenido su vinculación con el Departamento como Colaboradora Honorífica y Colaborador Investigador respectivamente, a partir del 6 noviembre de 2015.

CONFERENCIAS INVITADAS

El Departamento de Química Orgánica y Bio-Orgánica organizó la siguiente conferencia:

“*Mecanismos de Desarrollo del Daño Vascular en la Obesidad*”, impartida por la Profesora María Soledad Fernández Alfonso, Catedrática del Instituto Pluridisciplinar y Departamento de Farmacología de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid, el jueves 10 de diciembre de 2015. En la conferencia presentó los últimos avances de sus investigaciones sobre la implicación del exceso de tejido adiposo perivascular en el desarrollo de daño vascular asociado a obesidad, así como la caracterización de los mecanismos moleculares y celulares implicados en el mismo.



Figura 1. María Soledad Fernández Alfonso en la puerta de entrada de la Facultad de Ciencias de la UNED, con investigadores de la UNED y de otros Centros de investigación.

Asistieron a la conferencia, miembros de la Facultad de Ciencias y de otros centros de investigación, así como estudiantes de las diferentes asignaturas de Licenciatura, Grado y Máster.

JORNADAS DE PRÁCTICAS

Las prácticas contribuyen a mejorar el aprendizaje de los conocimientos facilitando al estudiantado la adquisición de competencias genéricas de una carrera experimental. Concretamente la Química, en general, y la Química Orgánica, en particular, tienen un componente muy acusado de parte experimental.

En los laboratorios del departamento se realizaron las prácticas correspondientes a la parte de Química Orgánica de la asignatura del Grado en Química, denominada *Experimentación en Química Inorgánica y Química Orgánica*, del 4 al 8 de mayo de 2015, además de las correspondientes a la asignatura *Química Orgánica II* de la Licenciatura en Ciencias Químicas, del 20 al 22 de abril de 2015.

En cuanto a las asignaturas del módulo de Química Orgánica del Máster en Ciencia y Tecnología Química del primer semestre: *Catálisis en Química Orgánica*, *Resonancia Magnética Nuclear de Alta Resolución* y *Química Terapéutica*, se organizó una Jornada de Prácticas el día 18 de febrero de 2015, desarrollando diversos experimentos relativos a las materias mencionadas.

El estudiantado que asistió a la Jornada de Prácticas Integradas de las asignaturas del segundo semestre del



Figura 2. Estudiantes y profesorado del Máster en la visita a los laboratorios de la Comisaría General de Policía Científica de Madrid.

módulo de Química Orgánica del Máster en Ciencia y Tecnología Química: *Química Supramolecular, Resolución de Racematos en Estereoisómeros y Química Sostenible: métodos de síntesis orgánica de bajo impacto ambiental*, visitó además las instalaciones de la Comisaría General de Policía Científica de Madrid el día 17 de junio de 2015. En estas Jornadas contamos con la colaboración del Tutor de apoyo al Máster (TAM) José Antonio Jiménez Guerrero.



Figura 3. José Antonio Jiménez Guerrero, Tutor de Apoyo al Máster (TAM).

TRABAJOS FIN DE MÁSTER (MÓDULO QUÍMICA ORGÁNICA)

- Sara Pérez Benedicto, sobre “Química verde y química médica del flúor”, el 16 de marzo de 2015, frente al Tribunal compuesto por M.^a del Pilar Cabildo, M.^a Jesús Ávila Rey y Dionisia Sanz del Castillo (Tutora).

- M.^a Begoña Mayans Rivilla, sobre “Estudio mediante técnicas espectroscópicas y análisis térmico de la influencia de los residuos orgánicos en la descontaminación de suelos”, el 14 de julio de 2015, frente al Tribunal compuesto por M.^a del Pilar Cabildo Miranda, Mercedes de la Fuente Rubio y Consuelo Escolástico León (Tutora).
- Antonio Clemente Fernández Tornero, sobre “Desarrollo de conservantes alternativos seguros y sostenibles para aplicación en recubrimientos acuosos”, el 14 de julio de 2015, frente al Tribunal compuesto por Jesús Senén Durand Alegría, Dolores Santa María Gutiérrez y Rosa M.^a Claramunt Vallespi (Tutora).
- David Costa Trias, sobre “Sistemas Supramoleculares en fotosíntesis artificial”, el 14 de julio de 2015, frente al Tribunal compuesto por M.^a Ángeles Farrán Morales, Vanesa Calvino Casilda y Marta Pérez Torralba (Tutora).
- Kumar Motiram Corral, sobre “Extracción y caracterización de principios farmacológicamente activos de plantas endémicas de la Macaronesia”, el 14 de julio de 2015, frente al Tribunal compuesto por Rosa M.^a Claramunt Vallespi, Elena Pérez Mayoral y Dolores Santa María Gutiérrez (Tutora).
- Ana Andrade Valenzuela, sobre “Estudio de la reactividad de derivados curcuminoides con la etilendiamina” el 14 de septiembre de 2015, frente al Tribunal compuesto por Luis Mariano Sesé Sánchez, Concepción López García y Dionisia Sanz del Castillo (Tutora).
- Laura Cieza Villafane, sobre “Reacciones click: síntesis de fármacos para el tratamiento del cáncer de mama” el 14 de septiembre de 2015, frente al Tribunal compuesto por Dolores Santa María Gutiérrez, Vanesa Calvino Casilda y M.^a Ángeles Farrán Morales (Tutora).
- Ricardo Medrano Lizán, sobre “Metilfenidato: síntesis y propiedades” el 14 de septiembre de 2015, frente al Tribunal compuesto por Rosa M.^a Claramunt Vallespi, Fernando Peral Fernández y M.^a Pilar Cornago Ramírez (Tutora).
- Francisco Jesús Ruiz Baños, sobre “Estudios de reactividad de Cp₂TiCl en la síntesis cola-cabeza de terpenoides tensionados” el 14 de septiembre de 2015, frente al Tribunal compuesto por M.^a Ángeles



Sara Pérez
Benedicto



Begoña Mayans
Rivilla



Antonio Clemente
Fdez. Tornero



Kumar Motiram
Corral



Ana Andrade
Valenzuela



Laura Cieza
Villafane



Ricardo Medrano
Lizán



Francisco Jesús
Ruiz Baños



Yaiza Rebeca
Sánchez Alegre

Figura 4. Estudiantes que presentaron el Trabajo Fin de Máster en junio de 2015.

Farrán Morales, Esther Asedevega Nieto y Dolores Santa María Gutiérrez (Tutora).

- Yaiza Rebeca Sánchez Alegre, sobre “Determinación in vitro del carácter antioxidante y neuroprotector de nuevas dicetonas aromáticas antioxidantes, en condiciones de estrés oxidativo” el 14 de septiembre de 2015, frente al Tribunal compuesto por Luis Mariano Sesé Sánchez, M.^a del Pilar Cornago Ramírez y Rosa M.^a Claramunt Vallespí (Tutora).

REDES DE INVESTIGACIÓN PARA LA INNOVACIÓN DOCENTE

El Departamento de Química Orgánica y Bio-Orgánica participó en la VIII Convocatoria de Redes de Investigación para la Innovación Docente: Proyectos Piloto para la Adaptación de la Docencia al Espacio Europeo de la UNED, en el marco de los proyectos de investigación siguientes:

1. “Aprendizaje de los contenidos de la asignatura Bases Químicas del Medio Ambiente mediante recursos

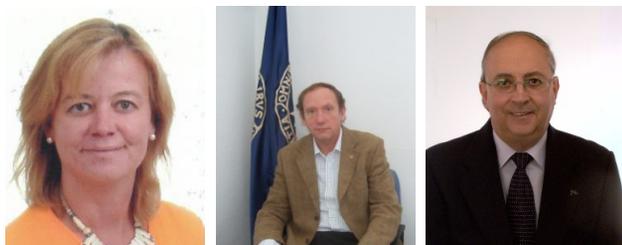


Figura 5. Tutores participantes en el Proyecto Redes.

virtuales”: En este proyecto han intervenido las profesoras Consuelo Escolástico León (Directora) M.^a Pilar Cabildo Miranda y Concepción López García, junto con el profesorado tutor: Miguel Ángel Vázquez Segura (Centro Asociado de Baleares), Carmen Sanmartín Grijalba (Centro Asociado de Pamplona) y José Antonio Otero Hermida (Centro Asociado de Santander).

2. “Recursos didácticos tecnológicos aplicados al aprendizaje interdisciplinar de Ecología y Desarrollo Sostenible en universidades con metodología a distancia”: En este proyecto han intervenido profesorado de la UNED (Consuelo Escolástico León (Coordinadora), Rosa M.^a Claramunt Vallespí y Javier Pérez Esteban) y profesorado de la Universidad Abierta de Portugal (Sandra Sofia Ferreira da Silva Caeiro y Ana Paulo Martinho).

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA, CURSOS Y SEMINARIOS

A lo largo de 2015 se ha participado en la organización de los siguientes eventos:

Cursos de extensión universitaria

- “La Escena del Delito”, bajo la dirección de M.^a del Pilar Cabildo Miranda (Centro Asociado de Illes Balears de la UNED, del 20 al 21 de noviembre de 2015).

- “*Retos del sistema alimentario: aproximación desde la Cátedra UNESCO*”, bajo la dirección de Consuelo Escolástico León que también participó con la ponencia: “*Agroalimentación: sustancias tóxicas en alimentos*” (Centro Asociado de Ávila de la UNED, del 23 al 25 de octubre de 2015).

Programas de radio

El profesorado del Departamento participó en la programación de radio de la UNED, que es emitida por RNE (Radio 3, Radio 5 y Radio Exterior de España) y se encuentra siempre disponible en la plataforma multimedia <http://www.canaluned.com>, con los espacios:

- *Aplicaciones de la Química en Agricultura y Medioambiente*, emitido el 7 de abril de 2015, con la participación de los profesores Consuelo Escolástico León, Juan José Lucena Marotta y Enrique Eymar.
<http://contenidosdigitales.uned.es/fez/view/intecca:VideoCMAV-25454>
- *¿Por qué es tan efectivo el medicamento llamado Sovaldi para tratar la hepatitis C?*, emitido el 27 de abril de 2015 con la participación de la profesora M.^a Ángeles Farrán Morales.
<http://contenidosdigitales.uned.es/fez/view/intecca:VideoCMAV-26123>
- *¿Cómo actúa el virus de la hepatitis C?*, emitido el 29 de mayo de 2015 con la participación de la profesora M.^a Ángeles Farrán Morales.
<http://contenidosdigitales.uned.es/fez/view/intecca:VideoCMAV-27150>
- *Mesa redonda: Cátedra UNESCO*, emitido el 1 de junio de 2015, con la participación de la profesora Consuelo Escolástico León.
<http://contenidosdigitales.uned.es/fez/view/intecca:VideoCMAV-37286>
- *Del laboratorio a la comercialización: patentes y propiedad intelectual*, emitido el 15 de diciembre de

2015 con la participación de las profesoras M.^a Ángeles Farrán Morales y M.^a Mar García Poza.

<http://contenidosdigitales.uned.es/fez/view/intecca:VideoCMAV-23299>

Cursos de verano

- “*La amenaza actual de las drogas: aspectos patológicos, legales y criminalísticos*” (Centro Asociado de la UNED en Illes Balears, del 23 al 25 de julio). Ha sido dirigido por la profesora Consuelo Escolástico León. Participaron también como ponentes, M.^a de Pilar Cabildo, profesora del departamento, José Díaz Cappa, fiscal de la Fiscalía Superior de la Comunidad Autónoma de Les Illes Balears del TSJIB, M.^a Concepción Moncada Ozonas, magistrada del Juzgado de lo Penal nº 1 de Palma de Mallorca, Manuel García Herrera, médico inspector jefe del Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS), Laura Torres Encina, médico-psiquiatra del Hospital Universitario Son Espases y Natalia Ruiz Padrino, médico-psiquiatra adjunto del Hospital Universitario Son Espases.
- “*Ciencia en el Crimen*” (Centro Asociado de la UNED en Illes Balears, del 23 al 25 de julio). Ha sido dirigido por la profesora M.^a del Pilar Cabildo Miranda. Participaron también como ponentes, Consuelo Escolástico, profesora del departamento, Francisco Javier Alarcón Alcaraz, médico forense del Instituto de Medicina Legal de Les Illes Balears, José Antonio Rodríguez Pascual, jefe del Grupo de Inspecciones Oculares de la Comisaría General de Policía Científica de Madrid, José Díaz Cappa, fiscal de la Fiscalía Superior de la Comunidad Autónoma de Les Illes Balears del TSJIB, y Fernando Corrales Arenal, inspector jefe del CNP y profesor del Departamento de Ciencia y Técnica Policial de la Escuela Nacional de Policía.

Maria del Pilar Cabildo Miranda
Dpto. de Química Orgánica y Bio-Orgánica