

2019

PRESENCIA Y ELIMINACIÓN DE MICROCONTAMINANTES EN AGUA

Santiago de Compostela, 13 y 14 de junio 2019

PROPÓSITO

La serie SIMPOSIA NOVEDAR pretende ser un punto de encuentro para investigadores que trabajen en un tema concreto, aunque con diferentes orientaciones y puntos de vista.

Más que un "Congreso" pretende ser una oportunidad para analizar algunos temas en profundidad, catalizado por presentaciones invitadas y/o seleccionadas, pero con amplio espacio para el debate. Todo ello con el objetivo de conocer "en donde estamos y a donde pretendemos llegar", cuáles son las tendencias de interés y, en resumen, desarrollar, afianzar o modificar criterios.

ESTRUCTURA

El simposio se organiza en cuatro sesiones ordinarias, cada una con una conferencia invitada de 30 minutos y cuatro presentaciones de 15 minutos que se seleccionarán no tan sólo por su calidad sino porque puedan resultar complementarias. La conferencia invitada procurará mostrar el "estado del arte" por lo que las presentaciones ya podrán centrarse en el tema de interés, sin necesidad de "introducción".

Finalmente se prevé un espacio de debate amplio, de 30 minutos, en donde se puedan aclarar cuestiones, plantear dudas, intercambiar experiencias, etc. Se plantea, asimismo, una quinta sesión con presentaciones cortas de 10 minutos, organizadas temáticamente. Adicionalmente tendrá lugar una mesa redonda, básicamente de debate, en donde se presentarán las perspectivas legales y los esperados desarrollos tecnológicos.

FECHAS

1 FEBRERO-1 MARZO ENVÍO TRABAJOS

Extensión: 15 de MARZO

1 ABRIL SELECCIÓN TRABAJOS

15 ABRIL-15 MAYO INSCRIPCIONES

PRE-INSCRIPCIÓN

El proceso de pre-inscripción supone el envío del trabajo en español (extensión máxima 2 hojas), adjuntándolo en el formulario de registro de la web de novedar siguiendo el formato que se facilita.

Fecha límite: 1 de Marzo 2019 <u>Link Pre-inscripción</u>

TARIFAS

En el plazo de inscripción se abonará la tarifa según:

SENIOR 250€ DOCTORANDO 150€

Novedar

Día 13 de junio

Sesión 1. Presencia de microcontaminantes en aguas naturales y residuales

09:15 Conferencia Invitada. Amadeo Fernández-Alba

09:45 Presentaciones (4) seleccionadas

10:45 Debate

11:15 Pausa café

Sesión 2. Comportamiento de microcontaminantes en EDAR

11:45 Conferencia Invitada. Francisco Omil

12:15 Presentaciones (4) seleccionadas

13:15 Debate

13:45 Almuerzo

Sesión 3. Postratamientos

15:15 Conferencia Invitada. Sixto Malato

15:45 Presentaciones ((4) seleccionadas

16:45 Debate (30')

Día 14 de junio

Sesión 4. Impactos

09:30 Conferencia Invitada. Antonio Juan García

10:00 Presentaciones (4) seleccionadas

11:00 Debate

11:30 Pausa café

Sesión 5. Presentaciones cortas

12:00 Presentaciones (12) cortas

11:00 Debate

11:30 Pausa café

Mesa redonda: Perspectivas legales y tecnológicas

14:00 Mesa Redonda. **Damià Barceló**, **Juan M. Lema** 14:30 Comida

PROGRAMA SOCIAL

12 de junio (09:15-19:00)

Etapa del camino de Santiago: Melide- Arzúa (14 km aprox.)





13 de junio (19.00 20:00) Visita guiada al Pórtico de la Gloria de la Catedral





LOCALIZACIÓN

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Universidade de Santiago de Compostela Rúa Lope Gómez de Marzoa, s/n Campus Vida. Santiago de Compostela Google Map

Teléfono: +34-881816773 Email: iria.lema@usc.es



COMITES

ORGANIZADOR

Presidente
Juan M. Lema (USC)

Secretaria Sonia Suárez (USC)

Secretaría técnica Iria Lema (USC) Rosa Mª Arcos (USC)

CIENTÍFICO

Maite Moreira (USC) Presidenta Marta Carballa (USC) Secretaria Rebeca López Serna (Uva) Mira Petrovic (ICRA) Ignasi Rodriguez-Roda (UdG)

Joan Mata (UB)

Santiago Esplugas (UB)

Garbiñe Manterola (CEIT)

Francesc Hernández (UV)

Emma Martínez (UM)



AMADEO FERNÁNDEZ-ALBA

Catedrático de Química Analítica/ Universidad de Almería

Amadeo Fernández-Alba es Catedrático de Química Analítica en la Universidad de Almería y director del Laboratorio Europeo de Referencia para Residuos de Pesticidas.

Su labor científica durante los últimos 20 años se ha centrado en la sostenibilidad del sector de producción de alimentos teniendo en cuenta los aportes de agua, energía y productos químicos. Estos trabajos se han orientado principalmente en la evaluación de contaminantes presentes en

químicos. Estos trabajos se han orientado principalmente en la evaluación de contaminantes presentes en alimentos y agua, así como en los diferentes tratamientos de aguas residuales enfocados a reúso. Sus principales líneas de investigación se centran en el desarrollo de métodos para el análisis de pesticidas en el medio ambiente y en alimentos, la evaluación de pesticidas y productos de transformación en tecnologías de descontaminantes y la evaluación de toxicidad en aguas industriales y muestras medioambientales. Es autor de más de 300 artículos científicos en revistas SCI-JCR relacionados con la calidad, seguridad alimentaria y protección del medio ambiente frente a la contaminación química, con un índice H 87.

FRANCISCO OMIL

Catedrático Ingeniería Química / Universidade de Santiago de Compostela

Francisco Omil es Catedrático en Ingeniería Química en la Universidad de Santiago de Compostela. Su actividad de investigación se centra en el estudio de procesos biológicos aplicados al tratamiento de efluentes residuales (especialmente aguas y efluentes gaseosos).

En los últimos años destaca su actividad en el campo de los microcontaminantes orgánicos, orientado al estudio de sus mecanismos de eliminación, desarrollo de tecnologías innovadoras y operación de biorreactores (escala de laboratorio/piloto/real). Es autor de 93 publicaciones en revistas ISI Web of Science con un índice H de 35 (Scopus). Ha participado en 8 proyectos europeos (2 como IP) y 13 del Plan Nacional (5 como IP). A destacar el reciente NOWELTIES (2019-2022), acción Marie Curie para desarrollar un programa de doctorado europeo (EJD) entre universidades de 5 países, centrado en la eliminación de contaminantes emergentes. Ha desarrollado 2 patentes, una de ellas sobre la eliminación de microcontaminantes orgánicos en bioreactores (SeMPAC) licenciada a la empresa SUEZ y actualmente en implantación a nivel europeo. Es subdirector de la Escola Técnica Superior de Enxeñaría (ETSE) desde 2012 y coordinador del Máster en Ingeniería Ambiental de la USC desde 2008.

SIXTO MALATO

Plataforma Solar de Almería / CIEMAT

Sixto Malato es responsable de la Unidad de Tratamientos Solares de Aguas de la Plataforma Solar de Almería del CIEMAT y co-director CIESOL.

Su labor científica ha estado fundamentalmente relacionada con Proyectos de I+D centrados en la descontaminación de aguas mediante procesos de oxidación avanzada. Ha coordinado o participado en 30 Proyectos Nacionales y 23 Internacionales relacionados con el desarrollo de Tecnologías Solares para el tratamiento de aguas residuales. Ha estado implicado en el diseño y construcción de las plantas piloto de tratamiento solar fotocatalítico para el tratamiento de aguas y aguas residuales en Europa. Es autor de 1 y co-autor de 18 libros y de más de 50 capítulos de libros. Co-autor de más de 250 publicaciones en revistas científicas internacionales con índice de impacto, 35 artículos en revistas técnicas, 5 patentes, y más de 300 contribuciones a Congresos y Simposios internacionales. Ha dirigido 15 Tesis Doctorales, cuenta con más de 16000 citaciones y un factor H de 74. Es editor asociado de las revistas "Environmental Chemistry Letters" y "Photochemical and Photobiological Sciences". En 2011 fue galardonado con el premio Jaime I de Protección del Medio Ambiente.



ANTONIO JUAN GARCÍA

Catedrático del Área de Toxicología/ Universidad de Murcia

Antonio Juan García Fernández es Catedrático del Área de Toxicología por la Universidad de Murcia e Investigador Principal del Grupo de Investigación de Toxicología. Fue Vicerrector de Investigación de la UM (2014-2018).

Sus líneas principales de investigación son: 1) Animales centinelas de riesgos ambientales y

para la salud; 2) Métodos in vitro para la evaluación de la exposición y efectos de contaminantes; 3) Biomarcadores de exposición y efecto tóxico: mecanismos de acción. Ha participado en 18 proyectos de investigación competitivos: 1 Consolider, 7 Plan Nacional (5 como IP), 8 regionales (3 como IP), 1 Ministerio Medio Ambiente. Ha participado en un programa de la ESF y 2 acciones COST de la Unión Europea.; en 15 contratos con instituciones públicas y 13 con entidades privadas. Es autor/coautor de 86 publicaciones científicas internacionales (85% en ISI, la mayoría en Q1) y nacionales (40), con índice H de 20. Ha dirigido 10



DAMIÀ BARCELÓ

Tesis Doctorales, 4 de doctorado europeo y 2 con Premio Extraordinario.

Profesor y subdirector IDAEA-CSIC / Director científico ICRA

Damià Barceló es Profesor de investigación y subdirector del IDAEA – CSIC y Director científico del ICRA. Su carrera científica se ha centrado en la química ambiental, con el objetivo de resolver diferentes problemas ambientales en el campo de la calidad del agua.

Sus contribuciones más importantes se han centrado en el desarrollo de métodos para controlar la contaminación orgánica por contaminantes emergentes en aguas y aguas residuales. Durante los últimos 10 años, su grupo ha obtenido resultados clave a nivel internacional para la evaluación de riesgos de aguas, así como para estudios de riesgo y remediación para contaminantes emergentes.

Desde 2010, está en la lista de los científicos más citados internacionalmente (ISI Highly Cited) con un índice H de 108. Acumula más de 55.000 citas y más de 1300 publicaciones (Scopus). Como editor científico es colaborador de Trends in Analytical Chemistry y coeditor jefe de Science of the Total Environment. Fue galardonado con varios premios: Jaime I para la Protección del Medio Ambiente (2007), Príncipe Sultan Bin Abdulaziz para el Agua de Arabia Saudí (2012), Ambiental Internacional Recipharm (2012). En 2014 obtiene el Doctor Honoris Causa por la Universidad de Ioannina (Grecia).



JUAN M. LEMA

Catedrático Ingeniería Química / Universidade de Santiago de Compostela

Catedrático de Ingeniería Química y director del grupo de investigación Biotecnología Ambiental (Biogroup) en la Universidade de Santiago de Compostela.

Su actividad de investigación se centra en la: i) Eliminación de microcontaminantes de aguas residuales; ii) Digestión y co-digestión anaerobia; iii) Reactores enzimáticos para la degradación de compuestos recalcitrantes y iv) Biorefinería. Ha dirigido 59 Tesis

Doctorales, es autor de más de 380 publicaciones y capítulos de libros (índice H: 53, Scopus), autor de 18 patentes (8 Europeas o Internacionales). Ha coordinado o participado en 48 proyectos (22 Europeos, 18 Nacionales y 8 Autonómicos) Fue coordinador del proyecto Novedar_Consolider, de la acción COST "Conceiving Wastewater treatment in 2020" (Water 2020), actual coordinador de la Red Novedar y director de la agrupación estratégica CRETUS. Fellow de la International Water Association (2014), Doctor Honoris Causa por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (2015); Académico de la Real Academia Galega de Ciencias (RAGC) (2016), profesor Honorario de la Universidad de Queensland (Australia) en 2018 y Presidente de la RAGC (2019)