

## Workshop



REMTAVARES

## NUEVOS AVANCES EN LAS TECNOLOGÍAS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y LA VALORIZACIÓN DE RESIDUOS

Red Madrileña de Tratamientos para la Reutilización de Aguas Residuales y Valorización de Fangos

**8:45 – 09:00 - REGISTRO. SALÓN DE GRADOS. EDIFICIO DEPARTAMENTAL I. SALA 001. AULARIO II**  
ESCUELA SUPERIOR DE CIENCIAS EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA. CAMPUS DE MÓSTOLES. UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS

9:15 – 9:30 – Recepción. Acto de Bienvenida. Coordinadores de la red madrileña REMTAVARES. Ana Karina Boltés Espínola (Universidad de Alcalá), José Antonio Casas De Pedro (Universidad Autónoma de Madrid) & Juan García Rodríguez (Universidad Complutense de Madrid), Fernando Martínez Castillejo (Universidad Rey Juan Carlos).

9:30-9:55. Inaugural - Javier Salamero Ribes. ACAI DEPURACION S.L.U. DISKIFAS: Tecnología novedosa para el tratamiento eficaz de aguas residuales con bajo costo de energía.

---

### SESIÓN I. TECNOLOGÍAS APLICADAS AL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES REALES

---

9:55-10:15. Keynote - Jose Luis Díaz De Tuesta Triviño. Investigador del Programa de atracción de talento de la CM. URJC. Economía circular de residuos ricos en carbono para el desarrollo de catalizadores en procesos de oxidación húmeda con peróxido de hidrógeno para el tratamiento de aguas residuales

10:15-10:30. O-1. Neus López Aragón. UAM. Eliminación de pesticidas azólicos mediante CWPO

10:30-10:45. O-2. Diego Rodríguez Llorente. UCM. Extracción de fármacos de aguas hospitalarias utilizando terpenoides y disolventes eutécticos: reutilización de disolventes y extracción en contracorriente

10:45-11:00. O-3. Sandra Mesones Bernal. URJC. Evaluación de procesos UV-C/Cl a escala piloto para la inactivación de bacterias resistentes a antibióticos y la eliminación de genes de resistencia a antibióticos y contaminantes emergentes en un agua residual real

11:00-11:15. O-4. Alicia L. Garcia Costa. UAM. Intensificación de procesos para el tratamiento de aguas residuales

---

### 11:15 – 11:45 – PAUSA CAFÉ

---

---

### SESIÓN II. PROCESOS AVANZADOS PARA LA ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES PERSISTENTES

---

11:45-12:05. Keynote. Carla di Luca. Investigadora del Programa de Acciones Marie Skłodowska-Curie. UAM. Desarrollo de materiales y tecnologías avanzadas sostenibles para la remoción de contaminantes emergentes en agua

12:05-12:20. O-5. Pablo Gutiérrez Sánchez. UCM. Eliminación de ciprofloxacina mediante CWAO

12:20-12:35. O-6. Pilar Gómez Rodríguez. URJC. Degradación fotocatalítica de metilisotiazolinona en aguas bajo radiación solar simulada empleando TiO<sub>2</sub> con y sin activación de persulfato

12:35-12:50. O-7. David Ortiz Suárez. UAM. Oxidación avanzada de micronanoplásticos mediante el proceso fotoFenton

12:50-13:05. O-8. Beatriz Villajos. URJC. Influencia del precursor en la síntesis de nitruros de carbono gráfiticos para la reducción fotocatalítica de Hg(II) en agua

13:05-13:20. O-9. Raúl Benito del Olmo. UAM. Desarrollo de reactores catalíticos de membrana para la eliminación de microcontaminantes clorados mediante hidrodecloración

---

### 13:20 – 14:30 – COMIDA

---

---

### SESIÓN III. TECNOLOGÍAS ELECTROQUÍMICAS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

---

14:30-14:50 – Keynote. Abraham Esteve Núñez. UAH. Implantación de la tecnología METland en el sector del agua urbana e industrial

14:50-15:05. O-10. Laura Chaparro Díaz. UAH. Detoxificación bioelectroquímica de aguas de la industria farmacéutica

15:05-15:20. O-11. Raúl Molina Gil. URJC. Aplicación de sistemas heterogéneos electroFenton para la eliminación de microcontaminantes de preocupación emergente

15:20-15:35. O-12. Fernando Muniesa Merino. UAH. Producción de polihidroxibutirato (PHB) bajo condiciones de estimulación electroquímica en bacterias fotótrofas rojas obtenidas a partir de agua residual de industria cervecera

15:35-15:50. O-13. Antonio Berná Galiano. UAH. Sensores Electroquímicos Microbianos en una EDAR: Detección en tiempo real de episodios que afectan a la calidad de los efluentes

---

### SESIÓN IV. VALORIZACIÓN DE FANGOS

---

15:50 – 16:05. O-14. Diego Huber Benito. UCM. Valorización de lodos de depuradora. Eliminación de citostáticos

16:05-16:20. O-15. Sara Jerez Uriarte. URJC. Evaluación tecno-económica de diferentes pretratamientos aplicados a un fango de refinería

16:20-16:35. O-16. Rubén Calero Berrocal. UCM. Purificación de biogás procedente de fangos mediante PSA

16:35-16:45. Conclusiones y clausura del workshop. Fernando Martínez Castillejo. URJC. Coordinador de la red REMTAVARES.