



IV Jornadas de SINERGIAS EN LA INVESTIGACIÓN, UN SEGURO DE ÉXITO

(Ciclo de conferencias)



"Sustainable Development of Metal Oxide Nanoparticles for Advanced Applications in Bioplastic Matrices"

Dr. Johar Amin Ahmed Abdullah



4 de junio a las 12:00 AM, Aula 2.1 de la EPS



IV Jornadas de SINERGIAS EN LA INVESTIGACIÓN, UN SEGURO DE ÉXITO (Ciclo de conferencias)



Dr. Johar Amin Ahmed Abdullah

El Dr. Johar Amin Ahmed Abdullah tiene más de 5 años de experiencia en la investigación y docencia. Es licenciado en Ciencias y Tecnología con especialidad en Ingeniería de Procesos por la Universidad de El-Oued, Argelia, destacándose entre los expedientes académicos más excelentes de su promoción. Posteriormente, completó un máster en Ingeniería Química en la misma universidad, manteniendo un expediente excelente. Recientemente, defendió su tesis doctoral en el Programa de Doctorado "3032 - Instalaciones y Sistemas para la Industria", en la línea de investigación "30320002 - Proyectos de Química Industrial y Ambiental", con mención internacional logrando la máxima nota sobresaliente-cum laude. Durante su doctorado, fue contratado como personal de investigación para el proyecto "Desarrollo de Materiales Superabsorbentes Innovadores, Sostenibles y de Valor Añadido a partir de Biorresiduos (SABio2), RTI2018-097100-B-C21" (01/01/2022 - 30/09/2022). Ha publicado 35 artículos en Scopus con un índice h de 9, incluyendo 14 publicaciones derivadas de su tesis doctoral (Q1-Q2) y ha contribuido como revisor en 34 revisiones según Web of Science. Entre sus méritos más relevantes, ha participado en varios proyectos de investigación financiados por entidades como MCIN/AEI/FEDER y ha recibido premios como el mejor artículo de julio de 2022 de la Escuela Técnica Superior de la Universidad de Sevilla y ha diseñado imágenes de portada para publicaciones en Materials y J Appl Polym Sci. Además, realizó una pasantía internacional en el Centro Tecnológico de la Universidad Tecnológica Autónoma de Danlí-Honduras (UNAH-TEC Danlí) por tres meses, supervisó cuatro proyectos de tesis de pregrado y participó en más de 120 horas de enseñanza. A lo largo de su carrera, ha demostrado un compromiso con la divulgación científica, participando en congresos nacionales e internacionales, así como colaborando en proyectos divulgativos en entornos universitarios y escolares. Su investigación se centra en el desarrollo de nanotecnología sostenible, especialmente en óxidos metálicos, polímeros y nanopartículas híbridas, utilizando química verde y extractos naturales para aplicaciones en antioxidantes, aditivos antibacterianos y micronutrientes en horticultura. Ha investigado la integración de nanotecnología con fibras y películas de bioplásticos, desarrollando sistemas de nanopartículas con caracterización exhaustiva. Su experiencia abarca métodos de análisis fisicoquímicos como UV-Visible, FTIR, XRD, SEM, TEM, EDX, NMR, MS, análisis de potencial Zeta, DSC, microscopía confocal y magnetometría de muestra vibrante. Actualmente, el Dr. Johar aspira a continuar su carrera en la investigación y docencia, contribuyendo al avance de la nanotecnología sostenible y sus aplicaciones en diversas industrias.



IV Jornadas de SINERGIAS EN LA INVESTIGACIÓN, UN SEGURO DE ÉXITO

(Ciclo de conferencias)



*“Estudio del comportamiento de
materiales compuestos mediante el
método de elementos finitos”*

Dr. LUIS M. MARQUES FERREIRA



11 de junio a las 10:00 AM, Aula 2.6 de la **EPS**



IV Jornadas de SINERGIAS EN LA INVESTIGACIÓN, UN SEGURO DE ÉXITO (Ciclo de conferencias)



Dr. LUIS M. MARQUES FERREIRA

Profesor en la Universidad de Sevilla desde 2022, posee un Doctorado en Ingeniería Mecánica de la misma universidad y es miembro del grupo de investigación GERM - Grupo de Elasticidad y Resistencia de Materiales.

Cuenta con 22 años de experiencia en enseñanza superior pública donde ha acumulado más de 6.000 horas de clases en Portugal, Emiratos Árabes Unidos y España.

Su investigación se ha centrado en las siguientes líneas: modelado de elementos finitos (MEF) de materiales compuestos, implementación de modelos constitutivos de daño y análisis experimental y numérico de la respuesta al impacto de materiales compuestos. Los resultados de la investigación incluyen diversas colaboraciones internacionales que han resultado en publicaciones en revistas internacionales y participación en conferencias nacionales e internacionales. Participó también en varios proyectos de investigación y en contratos de transferencia.

Participó en diferentes comités académicos y fue parte del comité organizador de la Conferencia Internacional ECCM16 - 16th European Conference on Composite Materials (Sevilla, España), así como Chair de las conferencias internacionales ASET International Conferences 2018 - Advanced Materials, Design and Manufacturing (Dubai, Emiratos Árabes Unidos) and the HCT 2nd Annual Radiology Symposium – Engineering Innovations in Healthcare (Sharjah, Emiratos Árabes Unidos).

A parte de la experiencia lectiva e investigadora, ha ocupado también varios cargos de dirección y supervisión. En 2014, fue nombrado Director del Máster en Ingeniería Mecánica en el IPT (Portugal). Durante el año académico 2016/17 ocupó el cargo de Director de la Licenciatura en Ingeniería Mecánica en HCT (Abu Dhabi), y de 2017 a 2019 fue el Director de la División de Ingeniería en la misma institución. De 2019 a 2022 ejerció como Director de la Licenciatura y Master en Ingeniería Mecánica en IPT (Portugal). En 2020, fue nombrado Director Científico del Parque Científico y Tecnológico TAGUSVALLEY (Portugal).



IV Jornadas de SINERGIAS EN LA INVESTIGACIÓN, UN SEGURO DE ÉXITO

(Ciclo de conferencias)



*"Síntesis de materiales porosos para la
obtención/purificación de hidrógeno"*

Dr. Javier Lloreda



18 de junio a las 10:00 AM, Aula 2.1 de la **EPS**



IV Jornadas de SINERGIAS EN LA INVESTIGACIÓN, UN SEGURO DE ÉXITO (Ciclo de conferencias)



Dr. Javier Lloreda

El Dr. Javier Lloreda tiene más de **6 años de experiencia** en investigación y docencia, principalmente en el área de Ciencia de los Materiales, con un enfoque particular en la pulvimetalurgia. Su producción científica se compone de **9 publicaciones JCR** con un total de 35 citas (según WoS, 40 en SCOPUS), lo que le otorga un índice **h = 4** (según WoS, 5 en SCOPUS) entre los que destacan publicaciones en revistas del decil D1 (**Journal of the European Ceramic Society**) y Q1 (**Material & Design, International Journal of Hydrogen Energy**, etc.). En 2021 recibió el premio al Artículo Científico del Trimestre julio-septiembre de la ETSI (Universidad de Sevilla).

Obtuvo su doctorado en **Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales** (Mención Internacional) por la **Universidad de Sevilla** en 2022, por su Tesis Doctoral basada en la obtención de materiales porosos mediante freeze casting. Durante su etapa pre-doctoral realizó una estancia de investigación de 3 meses en el grupo del Dr. Dunand en la **Universidad Northwestern** (Estados Unidos), y otra de 2 meses en el grupo "Tailoring through Colloidal Processing" de la Dra. Ferrari en el **Instituto de Cerámica y Vidrio - CSIC** (España).

Trabajó como investigador posdoctoral durante **1 año y medio** en el **Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla** (ICMS-CSIC), donde continuó su formación en **caracterización óptica** y **síntesis de capas finas** mediante **magnetron sputtering**, participando en 2 proyectos de investigación de convocatorias competitivas nacionales.

Actualmente imparte docencia como **Profesor Sustituto Interino** en el departamento de Ingeniería y Ciencia de los Materiales y del Transporte de la **Universidad de Sevilla**, a la vez que investiga sobre pulvimetalurgia con el grupo de **Tecnología de Polvos y Corrosión** (TEP-973) y colabora en la síntesis de capas finas para el desarrollo de sensores con el grupo de **Nanotecnología en Superficies y Plasma** (FQM-196). A lo largo de su carrera, ha demostrado un compromiso con la divulgación científica, participando en congresos nacionales e internacionales, así como colaborando en proyectos divulgativos en entornos universitarios y escolares.



IV Jornadas de SINERGIAS EN LA INVESTIGACIÓN, UN SEGURO DE ÉXITO

(Ciclo de conferencias)



"Fatiga y crecimiento de grietas en materiales metálicos. Análisis experimental y numérico"

Dr. José Antonio Balbín Molina



18 de junio a las 12:00 AM, Aula 2.1 de la **EPS**



IV Jornadas de SINERGIAS EN LA INVESTIGACIÓN, UN SEGURO DE ÉXITO (Ciclo de conferencias)



Dr. José Antonio Balbín Molina

El Dr. José Antonio Balbín Molina tiene más de **6 años de experiencia** en investigación y docencia, principalmente en el área de Ingeniería Mecánica. Su producción científica se compone de **7 publicaciones JCR** con un total de 55 citas (según WoS, 63 en SCOPUS), lo que le otorga un índice **$h = 3$** , entre los que destacan publicaciones en revistas del decil D1 (**Corrosion Science**) y Q1 (**International Journal of Fatigue**, **Theoretical and Applied Fracture Mechanics**, etc.).

Obtuvo su doctorado en **Ingeniería Mecánica** (Mención Internacional) por la **Universidad de Sevilla** en 2020. La Tesis Doctoral está basada en la estimación de resistencia a fatiga de materiales metálicos en presencia de entallas, tanto a nivel experimental como con técnicas analítico-numéricas. Durante su etapa pre-doctoral realizó una estancia de investigación de 3 meses en el grupo del Dr. Nicolás Larrosa en la **Universidad de Bristol** (Reino Unido).

Trabajó como investigador posdoctoral **1 año** en el grupo de investigación del departamento de Ingeniería Mecánica de la **Universidad de Sevilla**, donde continuó su formación en **análisis del crecimiento y propagación de grietas por fatiga en presencia de concentradores de tensión** mediante herramientas microscópicas como el **perfilómetro óptico y equipos SEM**, participando en 2 proyectos de investigación de convocatorias competitivas nacionales.

Actualmente imparte docencia como **Profesor Ayudante Doctor** en el área de Proyectos de Ingeniería del departamento de Ingeniería del Diseño de la **Universidad de Sevilla**, a la vez que continúa la investigación sobre fatiga de materiales con el grupo de **Ingeniería Mecánica** (TEP-111) y colabora en el modelado de picaduras por corrosión en elementos estructurales con la **Universidad de Gante** (Bélgica) y la **Universidad de Bristol** (Reino Unido). A lo largo de su carrera, ha demostrado un compromiso con la divulgación científica, participando en 4 congresos nacionales y 7 internacionales.