

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

CV date 26/01/2023

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Gassan		
Apellidos	Hodaifa Meri		
Genero (*)	Hombre	Fecha de nacimiento	
Social Security, Pasaporte, DNI			
e-mail	ghodaifa@upo.es	URL Web:	https://www.upo.es/profesorado/ghodaifa/
Open Research and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-6448-4049		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad
Fecha de inicio	20/12/2021
Institución	University of Pablo de Olavide
Departamento/Center	Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica
País	España
Palabra Clave	Agua residual, Tratamiento, Microalgas, Nematodos, oxidación química, Reacción de Fenton, Foto-Fenton, Aceite de oliva, Enzimas, Adsorción, etc.

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2003-2004	Profesor asociado/Universidad de Jaén
2005-2006	Profesor Ayudante/Universidad de Jaén
2006-2009	Profesor Ayudante/Universidad Complutense de Madrid
2009-2010	Profesor Ayudante /Universidad Pablo de Olavide
2010-2011	Profesor contratado doctor/Universidad Pablo de Olavide
2011-2021	Profesor Titular/Universidad Pablo de Olavide
2021-2022	Catedrático/Universidad Pablo de Olavide

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/país	Año
Doctor	Universidad de Jaén/España	02/07/2004
Ingeniero Químico	Universidad de Granada /España	04/03/2003
Ingeniero Alimentario	Universidad de Al-Baath/Siria	08/09/1996

Parte B. RESUMEN DEL CV

Gassan Hodaifa (H-Index 26 en Web of Science) es Ingeniero en Alimentos (Univ. De Albaath, Siria), Ingeniero Químico (Univ. De Granada) y Dr. por la Universidad de Jaén en el Programa de Doctorado: Biotecnología e Ingeniería Agroalimentaria. Su labor investigadora comienza en 1997 con una beca predoctoral que se realizará en España, se ha incorporado al grupo de investigación "Bioprocesos TEP-138 (J. Andalucía)" y trabaja en las líneas de Microalgas, Tratamiento de Aguas Residuales, Oxidación Química, Tecnología de Membranas, Adsorción, Eliminación de Pesticidas, Procesamiento de Aceite de Oliva, Biotecnología de Enzimas y Biotecnología de Nematodos. Ha colaborado con el grupo de investigación "Tecnología de los Procesos Químicos y Agroalimentarios, TEP 807 (J. Andalucía)", para desarrollar una nueva tecnología para el tratamiento de aguas residuales de almazaras. Actualmente, ha establecido una novedosa línea de investigación a nivel mundial que involucra el uso del Nematodo como organismo potencial en la biotecnología industrial a través de la producción de biomasa en biorreactores para su uso en el tratamiento de lodos de depuradora, acuicultura y en la producción de biocombustibles en colaboración con el área de Genética de Pablo Universidad de Olavide. Ha participado en 27 proyectos de investigación (8 como IP), 4 europeos (1 Proyecto PRIMA y 3 en colaboración con M.A.P.A. y las empresas INFAOLIVA y



UNAPROLIVA), con los que ha firmado 16 contratos de investigación (4 como IP). 2 contratos como Asesor de la Mega Empresa Japonesa “Asahi Kasei Corporation”, 6 proyectos financiados por J. Andalucía (dos de ellos como IP). 5 proyectos del Plan Nacional de Investigación, 1 Proyecto de la Comunidad de Madrid y el resto con empresas. Como resultado de su trabajo de investigación se publicaron 64 artículos, 56 artículos publicados en JCR (31 en Q1, 18 en Q2 y 7 en Q3. De estos artículos, más de 10 artículos han sido publicados con la colaboración de autores de diferentes países en todos continentes, Total de artículos en Revistas de Acceso Abierto 6), 4 Artículos en Revistas con factor de impacto diferente al JCR, y otros 5 artículos en revistas de divulgación a la sociedad. 2 patentes para la depuración de aguas residuales de almazaras, 2 libros, 46 capítulos de libros en editoriales de prestigio como Academic Press (Elsevier), CRC Press, Taylor and Francis Group, Springer International Publishing AG, etc. Publicó como editor jefe dos especiales Problemas en J. Chemistry y Catalysts, ambos de JCR. Actualmente lidera un tema titulado “Proceso de oxidación avanzada: aplicaciones y perspectivas” para 5 revistas (Sci, Water, Catalysts, Processes e International Journal of Environmental Research and Public Health), un número especial en Catalysts titulado “Aplicaciones industriales de la oxidación avanzada Technologies Past and Future”, ambas a publicarse en 2022/2023 en la prestigiosa editorial MDPI, y un Número Especial en Residuos titulado “Nuevas tendencias en el tratamiento de efluentes líquidos y sólidos”. Coeditor del Número Especial sobre Sostenibilidad titulado “Gestión y Tratamiento de Aguas Residuales”. Ha participado en 125 Congresos 110 de ellos de carácter internacional y 29 Conferencias Orales Internacionales (1 como Keynote Speech invitada). Actualmente es miembro de 15 Consejos Editoriales de Revistas Internacionales como Catalysts y Heliyon, 8 como Miembro del Comité Organizador en Congresos y Jornadas Internacionales, y 23 como Miembro del Comité Científico-Técnico de Congresos y Jornadas Internacionales. Ha participado en la organización de 4 Congresos y 4 Conferencias a nivel Internacional. Ha recibido varios premios como el Chemical Engineering Journal Award al artículo más citado. Se ha diseñado, instalado y automatizado una planta piloto industrial para el tratamiento de aguas residuales de almazaras (3-5 m³/h). Ha participado en varios Seminarios de Transferencia de Tecnología al sector industrial. Cofundador de la Start-up “CEPATM Producción de Nematodos para Acuicultura, S.L.”. Ha dirigido 5 Tesis Doctorales, 4 con mención internacional. El primer doctor que he supervisado se encuentra actualmente con una beca postdoctoral en la Universidad de Birmingham (Inglaterra), el segundo es actualmente un profesor contratado en la Universidad de Cádiz en el Área de Ingeniería Química, el tercero en el Ministerio de Agricultura de Jordania y actualmente representa a Jordania en el Consejo Oleícola Internacional en Madrid y el cuarto está realizando una beca postdoctoral en Alemania en el Instituto de Biocatálisis Técnica de Universidad Tecnológica de Hamburgo y crea su propio grupo de investigación (<https://www2.tuhh.de/itb/dr-ana-malvisromero>). Ha sido codirector de 2 memorias de Iniciación a la Investigación (DEA), ha dirigido 21 trabajos de máster, 5 trabajos de fin de carrera y 7 trabajos de fin de carrera y actúa como revisor de más de 100 revistas JCR como App. Energía, J. Cleaner Prod. etc. Evaluador de Proyectos Europeos (como MSCA-PF durante diferentes años), Proyectos de Investigación Americano-Israelíes, Proyectos de la Universidad de los Emiratos Árabes Unidos, etc.

Parte C. MÉRITOS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

1. Agabo-garcía C., Calderón N., **Hodaifa G.**, 2021. Heterogeneous photo-Fenton reaction for olive mill wastewater treatment—case of reusable catalyst. Catalysts 11, Article number 557.
2. **Hodaifa, G.**, García, C.A., Borja, R., 2020. Study of catalysts’ influence on photocatalysis/photodegradation of olive oil mill wastewater. Determination of the optimum working conditions. Catalysts, 2020, 10(5), Article number 554.
3. **Hodaifa, G.**, García, C.A., Borja, R., 2020. Study of catalysts’ influence on photocatalysis/photodegradation of olive oil mill wastewater. Determination of the optimum working conditions. Catalysts 10(5), Article number 554.
4. **Hodaifa, G.**, Gallardo, P.A.R., García, C.A., Kowalska, M., Seyedsalehi, M., 2019. Chemical oxidation methods for treatment of real industrial olive oil mill wastewater. Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers, 97, pp. 247–254.
5. García, C.A., **Hodaifa, G.** 2017. Real olive oil mill wastewater treatment by photo-Fenton system using artificial ultraviolet light lamps. J. Cleaner Prod. 162, 743-753.

6. Víctor-Ortega, M.D., Ochando-Pulido, J.M., **Hodaifa, G.**, Martínez-Ferez, A., 2014. Final purification of synthetic olive oil mill wastewater treated by chemical oxidation using ion exchange: Study of operating parameters. *Chemical Engineering and Processing: Process Intensification*, 2014, 85, pp. 241–247.
7. **Hodaifa, G.**, Ochando-Pulido, J.M., Rodríguez-Vives, S., Martínez-Ferez, A., 2013. Optimization of continuous reactor at pilot scale for olive-oil mill wastewater treatment by Fenton-like process. *Chemical Engineering Journal*, 2013, 220, pp. 117–124.
8. Ochando-Pulido, J.M., **Hodaifa, G.**, Víctor-Ortega, M.D., Martínez-Ferez, A., 2013. A novel photocatalyst with ferromagnetic core used for the treatment of olive oil mill effluents from two-phase production process. *The Scientific World Journal*, 2013, Article number 196470.
9. Nieto, L.M., **Hodaifa, G.**, Rodríguez, S., Giménez, J.A., Ochando, J., 2011. Flocculation-Sedimentation Combined with Chemical Oxidation Process. *Clean - Soil, Air, Water*, 39(10), 949–955.
10. Nieto, L.M., **Hodaifa, G.**, Rodríguez, S., Giménez, J.A., Ochando, J., 2011. Degradation of organic matter in olive-oil mill wastewater through homogeneous Fenton-like reaction. *Chemical Engineering Journal*, 2011, 173(2), 503–510.

C.2. Congresos

1. Maaitah, M., **Hodaifa, G.**, Órpez, R., Sánchez, S. 2021. Treatment of olive mill wastewater, CO₂ removal and biofuel production using the microalgae *Scenedesmus quadricauda* and *Chlorella pyrenoidosa*. *European Biomass Conference and Exhibition Proceedings*, pp. 146-151.
2. Maaitah, M., **Hodaifa, G.**, Malvis, A., Sánchez, S., 2020. Use of olive mill wastewaters and urban wastewater as nutrient medium and CO₂ biofixation for biomass production of microalgae. *European Biomass Conference and Exhibition Proceedings*, pp. 107-112.
3. **Hodaifa, G.**, Malvis, A., Maaitah, M., Sánchez, S. 2020. *Chlorella pyrenoidosa* culture in flocculated olive oil mill wastewater with the double benefit of biomass generation and wastewater treatment. *European Biomass Conference and Exhibition Proceedings*, pp. 118-123.
4. Maaitah, M., **Hodaifa, G.**, Malves, A., Sánchez, S., 2019. Biomass production potential of chlorella pyrenoidosa using olive-mill wastewater, and carbon dioxide biofixation. *European Biomass Conference and Exhibition Proceedings*, pp. 236-240.
5. **Hodaifa, G.**, Cuevas, M.L.V., Malvis, A., Maaitah, M., Sánchez, S., 2019. Olive oil mill wastewater treatment through a combined process based on chemical flocculation and green microalgae *Scenedesmus obliquus* culture. *European Biomass Conference and Exhibition Proceedings*, pp. 119-123.
6. **Hodaifa, G.**, Fernández, J.A.P., García, C.A., 2018. Combined process for olive oil mill wastewater treatment based on flocculation and heterogeneous photocatalysis. *Advances in Science, Technology and Innovation*, 2018, pp. 989–991.
7. **Hodaifa, G.**, Romero, A.M., Halioui, M., Sánchez, S., 2018. Combined process for olive oil mill wastewater treatment based in flocculation, photolysis, microfiltration and microalgae culture. *Advances in Science, Technology and Innovation*, 2018, pp. 1127–1129.
8. **Hodaifa, G.**, Agabo, C., 2016. Temperature effect on OMW treatment by Photo-Fenton reaction. 22nd International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA 2016 and 19th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction, PRES 2016, 2016, 1, pp. 160–161.
9. Ochando-Pulido, J.M., Víctor-Ortega, M.D., **Hodaifa, G.**, Martínez-Férez, A., Stoller, M., 2014. Fouling inhibition by boundary flux determination in the reclamation of two-phase olive mill wastewater by nanofiltration. 21st International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA 2014 and 17th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction, PRES 2014, 2014, 2, pp. 1243.

C.3. Proyectos de investigación

1. Coordinador del Proyecto europeo: Roberto García Ruiz. Project Tilulado: Novel approaches to promote the sustainability of olive groves in the Mediterranean (SUSTAINOLIVE). Financing entity: Prima Observatory on Innovation Shaping Solution for Better Societies. Cantidad Financiada: 2.444.400 €. Duración: 1/6/2019-31/5/2023. Web Page: <https://primaobservatory.unisi.it/it/projects/novel-approaches-to-promote-the-sustainability-of-olive-groves-in-the-mediterranean>.

2. Investigador Principal: Gassan Hodaifa Meri. Título del Proyecto: Revalorización y reutilización de efluentes gaseosos (gases de combustión "CO₂) y líquidos (aguas residuales urbanas e industriales) mediante el uso de Tecnologías Avanzadas de Oxidación y producción de biomasa algal de alto valor añadido, Ref.: UPO-1260312". Financing entity: Proyecto Feder-UPO (Junta de Andalucía). Duration: 01/01/2020-31/12/2021. Financing amount: 32917 €.
3. Investigador Principal: Gassan Hodaifa Meri. Título del Proyecto: Aplicación de tecnologías avanzadas de oxidación en el tratamiento de aguas de lavado de aceite y aceitunas, Ref.: AGR-7092. Entidad financiera: Proyectos de Excelencia, Junta de Andalucía. Duración: 21/12/2013-19/12/2017. Cantidad Financiada: 189894 €.
4. Investigador: Gassan Hodaifa Meri. Título del Proyecto: Estudio de viabilidad para la obtención de materia grasa de Nematodos a partir de Fangos de Depuradora. Investigador Principal: Manuel J. Muñoz Ruiz. Entidad Financiera: Befesa Industrial Waste Management (Abengoa Group). Duración: 01/07/2011-30/06/2012. Cantidad Financiada: 50325 €.
5. Investigador en el proyecto: Gassan Hodaifa Meri. Título del Proyecto: Producción de biocombustibles utilizando hueso de aceituna y residuo de poda del olivar, Ref.: AGR-6509. Investigador Principal: Sebastián Sánchez Villasclaras. Entidad Financiera: Proyectos de Excelencia (Junta de Andalucía). Duración: 01/12/2010-31/12/2015. Cantidad Financiada: 179000 €.
6. Investigador en el Proyecto: Gassan Hodaifa Meri. Título del Project: Tratamiento terciario de aguas residuales, eliminación de dióxido de carbono y producción de biocombustibles, Ref.: CTM2009-11613. Principal Investigator: Sebastián Sánchez Villasclaras. Entidad Financiera: Ministerio de Educación y Ciencia. Duración: 01/01/2010-31/12/2013. Cantidad Financiada: 100430.01 €.

C.4. Contratos, tecnológicos o de transferencia

1. **CONTRACTO DE INVESTIGACIÓN:** Study to understand the dehydration needs in the olive oil and wine process to check and identify the potential of Asahi's technology. In addition, to use this technology for wine dehydration. Principal Investigator: Gassan Hodaifa Meri. Financing entity: Asahi KASEI Corporation domiciled at 1-2 1-choume Yuraku-cho Chiyoda Tokyo. Japan. Duration: 01/06/2020-01/03/2021. Financing amount: 41600 €.
2. **CONTRACTO DE INVESTIGACIÓN:** Study to understand the dehydration needs in the olive oil and wine process and the dealcoholisation needs in wine process to check and identify the potential of Asahi's technology, and to use this technology for wine dehydration and dealcoholisation, and study to research the potential application of this technology. Principal Investigator: Gassan Hodaifa Meri. Financing entity: Asahi KASEI Corporation domiciled at 1-2 1-choume Yuraku-cho Chiyoda Tokyo. Japan. Duration: 20/03/2021-20/03/2022. Financing amount: 28750 €.
3. **PATENTE:** INVENTORES: Leopoldo Martínez Nieto, Manuel Villen Jiménez, Gassan Hodaifa, Salvador Rodríguez Vives, José Antonio Jiménez Casares. Título: Procedure for the purification of residual wastewaters. Submission date: 3/28/2006 Award date: 03/09/2008. Publication date: 01/11/2008 Number of publication: 2282043. COUNTRY OF PRIORITY: Spain. Entity holder: Staff countries to which it has been extended: Spain. Company/s that is in exploiting: S.A.T. Olea Andaluza.
4. **PATENTE:** Gassan Hodaifa, Cristina Agabo García. Título: method for the treatment of wastewater based on photooxidation by ultraviolet light. Submission date: 23 December 2016, Award date: 26/12/2018. Publication date: 04/01/2019. Number of publication: 2673673. COUNTRY OF PRIORITY: Spain. Entity holder: Staff countries to which it has been extended: Spain.