

Fecha del CVA

11/04/2024

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	Ana		
Apellidos *	Moral Rama		
Sexo *	No Contesta	Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *		Teléfono *	
URL Web	www.ecowal.org		
Dirección Email	amoram@upo.es		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0002-8748-652X	
	Researcher ID	G-3592-2016	
	Scopus Author ID	56370812000	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesora Titular de Universidad		
Fecha inicio	2012		
Organismo / Institución	Universidad Pablo de Olavide		
Departamento / Centro	Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica / Facultad de Ciencias Experimentales		
País	España	Teléfono	(0034) 954348647 - 68647
Palabras clave	230690 - Química de Productos Naturales Orgánicos; 330300 - Ingeniería y tecnología químicas; 330804 - Ingeniería de la contaminación; 330807 - Eliminación de residuos; 330810 - Tecnología de aguas residuales; 331003 - Procesos industriales; 331213 - Tecnología de la madera		

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
2012 - 2012	Profesor Contratado Doctor / Universidad Pablo de Olavide / España
2010 - 2012	Profesor Ayudante Doctor / Universidad Pablo de Olavide / España

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Programa Oficial de Doctorado en Ciencias Aplicadas y Medioambientales	Universidad de Córdoba / España	2008
Graduado o Graduada en Prevención de Riesgos Laborales	Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo / España	2008
Curso de adaptación pedagógica	Universidad de Córdoba / España	2007
Diploma de Estudios Avanzados en Ciencias Aplicadas	Universidad de Córdoba / España	2007
Licenciado en Ciencias Químicas	Universidad de Córdoba / España	2005

A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Dos sexenios de investigación

Sexenio 1: 01/01/2006 - 31/12/2011.

Sexenio 2: 01/01/2012 - 31/12/2017.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico.** (1/4) Moral, A. (AC); Greyer, V.; Aguado, R.J.; Tijero, A.2023. Resource recovery and reduction of tidal waste to produce cellulose through sulphur-free pulping. Cellulose. Springer Link. 30, pp.9757-9773. ISSN 1572-882X.
- 2 **Artículo científico.** (1/4) Moral, A. (AC); Greyer, V.; Aguado, R.; Tijero, A.2023. Material revalorization of beach wrack comprising seaweed and marine phanerogams: Optimization of hydrothermal treatments. Biomass & Bioenergy. Pergamon-Elsevier Science LTD. 174, pp.106856. ISSN 0961-9534.
- 3 **Artículo científico.** Garrido-Romero, M.; Aguado, R.; (3/5) Moral, A.; Brindley, C.; Ballesteros, M.2021. From traditional paper to nanocomposite films: Analysis of global research into cellulose for food packaging. Food Packaging and Shelf Life. Elsevier. 31, pp.100788. ISSN 2214-2894.
- 4 **Artículo científico.** Barrero-Fernández, A.; Aguado, R.; (3/5) Moral, A.; Brindley, C.; Ballesteros, M.2021. Applications of cellulose-based agents for flocculation processes: a bibliometric analysis. Cellulose. Springer. 28-15, pp.9857-9871. ISSN 0969-0239.
- 5 **Artículo científico.** Aguado, R.; Lourenço, A.; Ferreira, P.; (4/5) Moral, A.; Tijero, A.2019. The relevance of the pretreatment on the chemical modification of cellulosic fibers. Cellulose. Springer. 26-10, pp.5925-5936. ISSN 0969-0239.
- 6 **Artículo científico.** (1/5) Moral, A. (AC); Aguado, R.; Castelló, R.; Tijero, A.; Ballesteros, M.2019. Potential Use of Green Alga Ulva sp. for Papermaking. BioResources. NC State. 14-3, pp.6851-6862. ISSN 1930-2126.
- 7 **Artículo científico.** (1/5) Moral, A. (AC); Aguado, R.; Roldán, R.; Ballesteros, M.; Tijero, A.2019. Soda-anthraquinone pulping and cationization of Posidonia oceanica. BioResources. NC State. 14-4, pp.9228-9243. ISSN 1930-2126.
- 8 **Artículo científico.** Aguado, R.; (2/3) Moral, A.; Tijero, A.2017. Cationic fibers from crop residues: Making waste more appealing for papermaking. Journal of Cleaner Production. Elsevier SCI LTD. 174, pp.1503-1512. ISSN 0959-6526.
- 9 **Artículo científico.** (1/4) Moral, A.; Aguado, R.; Jarabo, R.; Tijero, A.2017. Cationized fibers from pine kraft pulp: advantages of refining before functionalization. Holzforschung. Walter de Gruyter GMBH. 71-11, pp.843-851.
- 10 **Artículo científico.** Aguado, R.; Lourenço, A.; Ferreira, A.; (4/5) Moral, A.; Tijero, A.2017. Cationic cellulosic derivatives as flocculants in papermaking. Cellulose. Springer. 24-7, pp.3015-3027.
- 11 **Artículo científico.** (1/6) Moral, A. (AC); Aguado, R.; Tijero, A.; Tarrés, Q.; Delgado-Aguilar, M.; Mutjé, P.2017. High-Yield Pulp from Brassica napus to Manufacture Packaging Paper. BioResources. NC State. 12-2, pp.2792-2804.
- 12 **Artículo científico.** Aguado, R.; (2/5) Moral, A. (AC); López, P.; Mutjé, P.; Tijero, A.2016. Morphological analysis of pulps from orange tree trimmings and its relation to mechanical properties. Measurement. Elsevier. 93, pp.319-326. ISSN 0263-2241.
- 13 **Artículo científico.** (1/3) Moral, A.; Aguado, R.; Tijero, A.2016. Alkalization and Cationization of Cellulose: Effects on intrinsic viscosity. Fibers and Polymers. SPRINGER LINK. 17-6, pp.857-861. ISSN 1875-0052.
- 14 **Artículo científico.** Aroca-Santos, R.; Cancilla, J.C.; Pérez-Pérez, A.; (4/5) Moral, A.; Torrecilla, J.S.2016. Quantifying binary and ternary mixtures of monovarietal extra virgin olive oils with UV-vis absorption and chemometrics. Sensors and Actuators B-Chemical. Elsevier. 234, pp.115-121. ISSN 0925-4005.
- 15 **Artículo científico.** (1/4) Moral, A. (AC); Cabeza, E.; Aguado, R.; Tijero, A.2016. relating near infrared spectra of Oryza sativa pulps to paper mechanical strength and brightness. Industrial Crops and Products. Elsevier. 89, pp.493-497. ISSN 0926-6690.

- 16 Artículo científico.** (1/3) Moral, A. (AC); Aguado, R.; Tijero, A.2016. Cationization of native and alkalized cellulose: Mechanism and kinetics. Cellulose Chemistry and Technology. Editura Acad Romane. 50-1, pp.109-115. ISSN 0576-9787.
- 17 Artículo científico.** (1/4) Moral, A. (AC); Aguado, R.; Mutjé, P.; Tijero, A.2015. Papermaking potential of Citrus sinensis trimmings using organosolv pulping, chlorine-free bleaching and refining. Journal of Cleaner Production. Elsevier. 112-1, pp.980-986. ISSN 0959-6526.
- 18 Artículo científico.** (1/4) Moral, A. (AC); Aguado, R.; Ballesteros, M.; Tijero, A.2015. Cationization of alpha-cellulose to develop new sustainable products. Journal of Polymer Science. Hidawi LTD. 15-283963. ISSN 1687-9422.
- 19 Artículo científico.** Aguado, R.; (2/4) Moral, A.; Mutjé, P.; Tijero, A.2015. Rapeseed stalks for papermaking: Studies on pulping, refining and dewatering. Cellulose Chemistry and Technology. Editura Acad Romane. 49-9-10, pp.833-839. ISSN 0576-9787.
- 20 Artículo científico.** (1/4) Moral, A. (AC); Cabeza, E.; Aguado, R.; Tijero, A.2014. NIRS characterization of paper pulps to predict kappa number. Journal of Spectroscopy. Hidawi LTD.. 15-104609. ISSN 2314-4920.
- 21 Artículo científico.** de la Torre, M.J.; (2/5) Moral, A.; Hernández, M.D.; Cabeza, E.; Tijero, A.2012. Organosolv lignin for biofuel. Industrial Crops and Products. Elsevier. 45, pp.58-63. ISSN 0926-6690.
- 22 Artículo científico.** (1/6) Moral, A. (AC); Hernández, M.D.; Tijero, A.; González, Z.; García, J.; de la Torre, M.J.2012. NIRS determination of carbohydrates from hydrothermal treated rice straw. TAPPI Journal. Tech Assoc Pulp Paper. 11-4, pp.27-32. ISSN 0734-1415.
- 23 Artículo científico.** Ordoñez, R.; (2/4) Moral, A.; Hermosilla, D.; Blanco, A.2011. Combining coagulation, softening and flocculation to dispose reverse osmosis retentates. Journal of Industrial and Engineering Chemistry. Elsevier Science INC. 18-3, pp.926-933. ISSN 1226-086X.
- 24 Artículo científico.** Jarabo, R.; de la Fuente, E.; (3/6) Moral, A.; Blanco, A.; Izquierdo, L.; Negro C.2010. Effect of sepiolite on the flocculation of suspensions of fibre-reinforced cement. Cement and Concrete Research. Pergamon-Elsevier Science LTD. 40-10, pp.1524-1530. ISSN 0008-8846.
- 25 Artículo científico.** de la Fuente, E.; Jarabo, R.; (3/6) Moral, A.; Blanco, A.; Izquierdo, L.; Negro C.2010. Effect of sepiolite on retention and drainage of suspensions of fiber fiberreinforced. Construction and Building Materials. Pergamon-Elsevier Science LTD. 24-11, pp.2117-2123. ISSN 0950-0618.
- 26 Artículo científico.** (1/4) Moral, A. (AC); Monte, M.C.; Cabeza, E.; Blanco, A.2010. Morphological characterisation of pulps to control paper properties. Cellulose Chemistry and Technology. Editura Acad Romane. 44-10, pp.473-480. ISSN 0576-9787.
- 27 Artículo científico.** Rodríguez, A.; (2/5) Moral, A.; Sánchez, R.; Requejo, A.; Jiménez, L.2009. Influence of variables in the hydrothermal treatment of rice straw on the composition of the resulting fractions. Bioresource Technology. Elsevier SCI LTD.. 100-20, pp.4863-4866. ISSN 0960-8524.
- 28 Artículo científico.** Rodríguez, A.; (2/4) Moral, A.; Sánchez, R.; Jiménez, L.2009. Use of Diethanolamine to Obtain Cellulosics Pulps from Solid Fraction of Hydrothermal Treatment of Rice Straw. Afinidad. Assoc Antics Alumnes Inst Quimic Sarria. 66-539, pp.20-26. ISSN 0001-9704.
- 29 Artículo científico.** Rodríguez, A.; Serrano, L.; (3/4) Moral, A.; Jiménez, L.2008. Pulping of rice straw with high-boiling point organosolv solvents. Biochemical Engineering Journal. Elsevier Science SA.. 42-3, pp.243-247. ISSN 1369-703X.
- 30 Artículo científico.** Jiménez, L.; Rodríguez, A.; Pérez, A.; (4/5) Moral, A.; Serrano, L.2007. Alternative raw materials and pulping process using clean technologies. Industrial Crops and Products. Elsevier Science B.V.. 28-1, pp.11-16. ISSN 0926-6690.
- 31 Artículo científico.** Jiménez, L.; Rodríguez, A.; Serrano, L.; (4/4) Moral, A.2007. Organosolv ethanolamine pulping of olive wood - Influence of the process variables on the strength properties. Biochemical Engineering Journal. Elsevier SCIENCE S.A.. 39-2, pp.230-235. ISSN 1369-703X.
- 32 Artículo científico.** Rodríguez, A.; (2/5) Moral, A.; Serrano, L.; Labidi, J.; Jiménez, L.2007. Rice straw pulp obtained by using various methods. Bioresource Technology. Elsevier SCI LTD.. 99-8, pp.2881-2886. ISSN 0960-8524.

- 33 Artículo científico.** Rodríguez, A.; Serrano, L.; (3/5) Moral, A.; Pérez, A.; Jiménez, L.2007. Use of high-boiling point organic solvents for pulping oil palm empty fruit bunches. Bioresource Technology. Elsevier SCI LTD.. 99-6, pp.1743-1749. ISSN 0960-8524.
- 34 Artículo científico.** Jiménez, L.; Pérez, A.; (3/5) Moral, A.; Serrano, L.; Angulo, V.2007. Acid Hydrolysis of Lignocellulosic Residues from Pulping Processes as a Method of Obtaining Sugar for the Production of Ethanol. Afinidad. Assoc Antics Alumnes Inst Quimic Sarria. 64-531, pp.574-580. ISSN 0001-9704.
- 35 Artículo científico.** Jiménez, L.; Pérez, A.; de la Torre, M.J.; (4/5) Moral, A.; Serrano, L.2006. Characterization of vine shoots, cotton stalks, Leucaena leucocephala and Chamaecytisus proliferus, and of their ethyleneglycol pulps.Bioresource Technology. Elsevier SCI LTD.. 98-18, pp.3487-3490. ISSN 0960-8524.
- 36 Capítulo de libro.** (1/2) Moral, A. (AC); Greyer, V.2023. Revaluation of Posidonia oceanica Waste as a Renewable Resource to Develop New Sustainable Products. Research Highlights in Science and Technology. BP International. 9, pp.108-123. ISBN 978-81-19491-55-1.
- 37 Capítulo de libro.** Tijero, A.; (2/5) Moral, A.; Tijero, J.; Blanco, A.; Negro, A.2010. On-line monitorization in a decarbonator-settling tank for water treatment. Water Pollution X. WIT Press. 135, pp.311-322. ISBN 978-1-84564-449-9.

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 Proyecto.** 1381251, Descontaminación de Aguas Residuales Mediante el Empleo de Materiales Sostenibles. Ayudas a Proyectos de I+D+i, Programa Operativo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional, Andalucía 2014-2020, Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2020) y Unión Europea. Consejería de Economía y Conocimiento. Torrecilla. (Universidad Pablo de Olavide). 01/07/2021-30/06/2023. 25.000 €. Investigador principal.
- 2 Proyecto.** EQC2019-006668-P, Caracterización morfológica y análisis textural en muestras naturales, sintéticas y nanomateriales. Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades. Ana Moral Rama. (Universidad Pablo de Olavide). 2019-2021. 344.836,7 €. Investigador principal.
- 3 Proyecto.** 4/09-APP, Celulosa de Alta Pureza a Partir de Macroalgas. Universidad Pablo de Olavide. Moral. (Universidad Pablo de Olavide). 2015-2017. 7.500 €. Investigador principal.

C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados

Patente de invención. Tijero, J.; Monte, M.C.; Tijero, A.; Moral, A.; Pérez, I.; de la Torre. 2393596. Procedimiento para la cocción kraft de material lignocelulósico con lejías alcalinas de baja sulfidez en la fabricación de pasta con incorporación directa al digestor de la sal disódica del dihidroxiantraceno D21C 3/00 España. 25/04/2013. Universidad Complutense de Madrid.