

**CURRICULUM VITAE**  
**AVISO IMPORTANTE – El Curriculum Vitae no podrá exceder de 4 páginas.**

<b>Fecha del CVA</b>	20/11/2023
----------------------	------------



**Part A. DATOS PERSONALES**

Nombre	MANUEL JESÚS		
Apellidos	DÍAZ BLANCO		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-5059-4340		

\* datos obligatorios

**A.1. Situación profesional actual**

Puesto	CATEDRÁTICO UNIVERSIDAD		
Fecha inicio	16/07/2016		
Organismo/ Institución	UNIVERSIDAD DE HUELVA		
Departamento/ Centro	INGENIERÍA QUÍMICA, QUÍMICA FÍSICA Y CIENCIA DE LOS MATERIALES		
País	E	Teléfono	959219990
Palabras clave	Biomasa, compostaje, biorrefinería, olores ambientales		

**A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con lo indicado en la convocatoria, indicar meses totales)**

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
1994-1999	BECARIO INVESTIGACIÓN/ IRNAS (CSIC)/ ESPAÑA
1999-2004	PROFESOR ASOCIADO TIEMPO COMPLETO – UNIV. HUELVA
2004-2016	PROFESOR TITULAR UNIV. – UNIV. HUELVA

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

**A.3. Formación Académica**

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Ldo. Ciencias Químicas. Esp Química Industrial	Universidad de Sevilla	1991
Master en Ecoauditorías	Colegio Oficial Aparejadores y Arquitectos Técnicos.Granada	1997
Máster en Gestión Medio Ambiental	Open International University	1995
Dr. Ciencias Químicas	Universidad de Sevilla	1999

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

**Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios): *MUY IMPORTANTE: se ha modificado el contenido de este apartado para progresar en la adecuación a los principios DORA. Lea atentamente las "Instrucciones para cumplimentar el CVA"***

*Licenciado en Ciencias Químicas, especialidad Química Industrial por la Universidad de Sevilla (1991), Doctor en Ciencias Químicas (Programa de Doctorado Ingeniería Química) por la Universidad de Sevilla en 1999. He sido becario CSIC en Instituto de*

*Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla- CSIC (1992-97). Becario Post-Doctoral Junta Andalucía (1997-1999) en Univ. degli Studi di Udine. Profesor Asociado, Titular y ahora Catedrático de Universidad en la Universidad de Huelva entre los años 1999 hasta la actualidad.*

*Gestión: Responsable Grupo Investigación RNM371 (2012-2017). Coordinador Campus Excelencia Internacional del Mar (2014-Actualidad). Vicerrector de Investigación y Transferencia de la Universidad de Huelva (2015-2016). Director de Investigación de la Universidad de Huelva (2017-2021).*

*Investigación: Autor de más de 120 publicaciones indexadas, entre ellas más de 90 de ellas corresponden a Q1 (en sus respectivos campos). Se destaca también que más de 80 son como autor para correspondencia. Unas 25 publicaciones no indexadas, últimamente en revistas de acceso abierto, 60 comunicaciones a Congresos nacionales e internacionales, Director de 8 Tesis doctorales y 16 Trabajos de Investigación Fin de Máster. He participado en 19 Proyectos de investigación competitivos, 8 de ellos como Investigador principal.*

*Transferencia: Investigador Principal o Miembro del equipo Investigador de 15 contratos o convenios con Empresas. Entre los que destacan ENCE Energía y Celulosa y ACCIONA Infraestructura con las que hemos establecido contratos de investigación y/o desarrollo.*

**Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES** Pueden incluir publicaciones, datos, software, contratos o productos industriales, desarrollos clínicos, publicaciones en conferencias, etc. Si estas aportaciones tienen DOI, por favor inclúyalo.

### **C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” (2020-23)**

1. Vázquez, M., **Díaz-Blanco**, M.J., Figueroa, R. P., Varela, E. B., Riveros, O. J., Cerda, M. C., Bravo, I. M. V. 2023. Kinetic study of Cu<sub>2</sub>S–FeS mixtures in an oxidative environment by thermogravimetric and thermodynamic analysis. *Materials Chemistry and Physics*, 311, 128548. <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.128548>
2. Clemente-Castro, S., Palma, A., Ruiz-Montoya, M., Giráldez, I., **Díaz, M.J.** 2023. Optimizing pyrolysis parameters and product analysis of a fluidized bed pilot plant for *Leucaena leucocephala* biomass. *Environmental Sciences Europe*, 35(1), 88. <https://doi.org/10.1186/s12302-023-00800-w>
3. Palma, A., Clemente-Castro, S., Ruiz-Montoya, M., Giráldez, I., **Díaz, M.J.** 2023. Pyrolysis of municipal solid waste compost: Pilot plant evaluation as a sustainable practise of waste management. *Waste Management & Research*, 0734242X231200744. <https://doi.org/10.1177/0734242X231200744>
4. Palma, A., Ruiz-Montoya, M., **Díaz, M.J.**, Giráldez, I., Morales, E. 2023. Optimization of bioactive compounds by ultrasound extraction and gas chromatography-mass spectrometry in fast-growing leaves. *Microchemical Journal*, 109231. <https://doi.org/10.1016/j.microc.2023.109231>
5. Clemente-Castro, S., Palma, A., Ruiz-Montoya, M., Giráldez, I., **Díaz, M.J.** 2023. Comparative study of the combustion, pyrolysis and gasification processes of *Leucaena leucocephala*: Kinetics and gases obtained. *Heliyon*, 9(7). e17943. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17943>
6. Vázquez Vázquez, M., **Díaz-Blanco, M.J.**, Figueroa, R. A., Varela, E. R., Riveros, O. J., Cerda, M. C., Bravo, I. 2023. Thermal Oxidative Degradation of Pure Cu<sub>2</sub>S and Industrial White Metal. *High Temperature Corrosion of Materials*, 1-17. <https://doi.org/10.1007/s11085-023-10169-z>

7. Sánchez-Cid, P., Romero, A., **Díaz, M.J.**, de-Paz, M. V., Perez-Puyana, V. 2023. Chitosan-based hydrogels obtained via photoinitiated click polymer IPN reaction. *Journal of Molecular Liquids*, 379, 121735. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.121735>
8. Ruiz-Montoya, M., Palma, A., Lozano-Calvo, S., Morales, E., **Díaz, M.J.** 2022. Kinetic synergistic effect in co-pyrolysis of Eucalyptus globulus with high and low density polyethylene. *Energy Reports*, 8, 10688-10704. <https://doi.org/10.1016/j.egy.2022.08.200>
9. Loaiza, J.M., Palma, A., **Díaz, M.J.**, García, M.T., García, J.C. 2022 Effect of autohydrolysis on hemicellulose extraction and pyrolytic hydrogen production from Eucalyptus urograndis, *Biomass Conversion and Biorefinery*, 12(9), pp. 4021-4030. <https://link.springer.com/article/10.1007/s13399-020-00900-0>
10. Rengel, R., Giraldez, I., **Díaz, M.J.**, Vígara, J., León, R. 2022 Simultaneous production of carotenoids and chemical building blocks precursors from chlorophyta microalgae, *Bioresource Technology*, 351, 127035. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2022.127035>
11. Clemente-Castro, S., Palma, A., Ruiz-Montoya, M., Giráldez, I., **Díaz, M.J.** 2022 Pyrolysis kinetic, thermodynamic and product analysis of different leguminous biomasses by Kissinger-Akahira-Sunose and pyrolysis-gas chromatography-mass spectrometry. *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, 162, 105457. <https://doi.org/10.1016/j.jaap.2022.105457>
12. Palma, A., **Díaz, M.J.**, Ruiz-Montoya, M., Morales, E., Giráldez, I. 2021. Ultrasound extraction optimization for bioactive molecules from Eucalyptus globulus leaves through antioxidant activity. *Ultrasonics Sonochemistry*, 76, 105654. <https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2021.105654>
13. **Díaz, M.J.**, Ruiz-Montoya, M., Palma, A., de-Paz, M.-V. 2021. Thermogravimetry applicability in compost and composting research: A review. *Applied Sciences (Switzerland)* 11(4), pp. 1–15, 1692. <https://doi.org/10.3390/app11041692>
14. Ibarra, D., Martín-Sampedro, R., Jiménez-López, L., **Díaz, M.J.**, Eugenio, M.E. 2021. Obtaining fermentable sugars from a highly productive elm clone using different pretreatments. *Energies*, 14(9), 2415. <https://doi.org/10.3390/en14092415>
15. Palma, A., Loaiza, J.M., **Díaz, M.J.**, Giráldez, I., López, F. 2021 Tagasaste, leucaena and paulownia: three industrial crops for energy and hemicelluloses production. *Biotechnology for Biofuels*, 14(1), 89. <https://doi.org/10.1186/s13068-021-01930-0>
16. Eugenio, M.E., Ruiz-Montoya, M., Martín-Sampedro, R., Ibarra, D., **Díaz, M.J.** 2021. Influence of cellulose characteristics on pyrolysis suitability, 9(9), 1584. <https://doi.org/10.3390/pr9091584>
17. Iglesias, N., Galbis, E., Valencia, C., **Díaz, M.J.**, Lacroix, B., de-Paz, M.-V. 2020. Biodegradable double cross-linked chitosan hydrogels for drug delivery: Impact of chemistry on rheological and pharmacological performance. *International Journal of Biological Macromolecules*, 165, pp. 2205–2218. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2020.10.006>
18. Fernández, M., Alaejos, J., Andivia, E., **Díaz, M.J.**, Tapias, R. 2020. Short rotation coppice of leguminous tree Leucaena spp. improves soil fertility while producing high biomass yields in Mediterranean environment. *Industrial Crops and Products*, 157, 112911. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2020.112911>
19. Palma, A., Doña-Grimaldi, V.M., Ruiz-Montoya, M., López, F., **Díaz, M.J.** 2020. MSW compost valorization by pyrolysis: Influence of composting process parameters. *ACS Omega*, 5(33), pp. 20810–20816. <https://doi.org/10.1021/acsomega.0c01866>

20. Vázquez, M., Moreno-Ventas, I., Raposo, I., Palma, A., **Díaz, M.J.** 2020. Kinetic of pyrite thermal degradation under oxidative environment. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 141(3), pp. 1157–1163. <https://doi.org/10.1007/s10973-019-09098-4>
21. Vázquez, M., Moreno-Ventas, I., Raposo, I., Palma, A., **Díaz, M.J.** 2020. Kinetic Evolution of Chalcopyrite Thermal Degradation under Oxidative Environment. *Mining, Metallurgy and Exploration*, 37(3), pp. 923–932. <https://doi.org/10.1007/s42461-020-00204-x>

**C.2. Congresos**, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)

**C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado**, indicando su contribución personal, indicar líneas de investigación de las que hayan sido responsables .

1. PID2020-112875RB-C21. Residuos forestales y especies de maderas duras de alta productividad. Biorrefinería hidrolítica y termoquímica para la obtención de productos químicos de valor añadido. MINECO. 01/01/2022. 133.584 €
2. PID2020-116905RB-I00. Residuos Forestales y Maderas Frondosas de Alta Productividad como Recurso Renovable y Sostenible en Biorrefinerías. MINECO. 01/01/2020. 174.119 €.
3. UHU-1255540. Extracción, identificación y evaluación de la capacidad antioxidante de compuestos fenólicos como productos de alto valor añadido en un esquema de Biorrefinería para el aprovechamiento global de especies forestales de crecimiento rápido. Junta de Andalucía FEDER. Manuel Jesús Díaz Blanco. Desde 01/01/2020. 35.000€.

**C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados** Incluya las patentes y otras actividades de propiedad industrial o intelectual (contratos, licencias, acuerdos, etc.) en los que haya colaborado. Indique: a) el orden de firma de autores; b) referencia; c) título; d) países prioritarios; e) fecha; f) entidad y empresas que explotan la patente o información similar, en su caso.

#### Patentes

1. REACTOR EXPERIMENTAL PARA ENSAYOS DE INVESTIGACIÓN DE COMPOSTAJE DE BAJO COSTE. Tipo de propiedad industrial: Patente de invención. Inventores / Autores / Obtentores: Manuel Jesús Díaz Blanco; Pedro Bueno Marquez. Número de solicitud: ES2331395. Concesión: P200703257. Fecha: 03/09/2007
2. MÉTODO DE OBTENCIÓN DE METANOL A PARTIR DE MATERIALES COMPUESTOS. 3. Tipo de propiedad industrial: Patente de invención. Inventores / Autores / Obtentores: José Ariza Carmona; Agustín García Barneto; Manuel Jesús Díaz Blanco. Número de solicitud: W 2 320 719 Concesión: P201005354. Fecha: 27/05/2009
3. PROCEDIMIENTO DE FRACCIONAMIENTO DE BIOMASA LIGNOCELULÓSICA. Tipo de propiedad industrial: Patente de invención. Inventores / Autores / Obtentores: García-Domínguez, JC, Colodette, JL, López-Baldovín, F., Díaz-Blanco, MJ Número de solicitud: P-201131881. Concesión: P201109037. Fecha: 23/11/2011.