

## Muestra de contribuciones científicas representativas del personal investigador que participa en el programa (2016 a 2022)

### Equipo de Investigación: Tecnología de la catálisis y de los materiales.

1

Autores: A. B. Calcerrada, A. R. de la Osa, H. A. E. Dole, F. Dorado, E. A. Baranova, A. de Lucas-Consuegra  
Título: Stability testing of Pt<sub>x</sub>Sn<sub>1-x</sub>/C anodic catalyst for renewable hydrogen production via electrochemical reforming of ethanol

Revista: Electrocatalysis 9, 293 -301 (2018)

Indices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 1868-2529

Indice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 2,889

Cuartil/categoría: Q2, 12/28, Electroquímica

Número de citas (Junio 2019): 2

2

Autores: R. Camarillo, S. Tostón, F. Martínez, C. Jiménez, J. Rincón

Título: Improving the photo-reduction of CO<sub>2</sub> to fuels with catalysts synthesized under high pressure: Cu/TiO<sub>2</sub>

Revista: Journal Chemical Technology and Biotechnology 93, 1237-1248 (2018)

Indices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 0268-2575

Indice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 2,587 (año 2017)

Cuartil/categoría: Q2/Ingeniería Química (año 2017)

Número de citas (Junio 2019): 1

3

Autores: J. Díez-Ramírez, J.A. Díaz, F. Dorado, P. Sánchez

Título: Kinetics of the hydrogenation of CO<sub>2</sub> to methanol at atmospheric pressure using a Pd-Cu-Zn/SiC catalyst

Revista: Fuel Processing Technology 173, 173-181 (2018)

Indices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 0378-3820

Indice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 3.956

Cuartil/categoría: Q1 (21/137 en Ing. Quím.)

Número de citas (Junio 2019): 3

4

Autores: M.M. Parascanu, M. Puig, P. Sánchez, G. Soreanu, J.L. Valverde, M.L. Sánchez

Título: Life cycle assessment of olive pomace valorisation through pyrolysis

Revista: Renewable Energy 122, 589-601 (2018)

Indices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 0960-1481

Indice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 4,900

Cuartil/categoría: Q1/ Energy and fuels

Número de citas (Junio 2019): 1

6

Autores: Parascanu, M.M., Sánchez, P., Soreanu, G., Valverde, J.L., Sanchez-Silva, L.

Título: Mexican biomasses valorization through pyrolysis process: Environmental and costs analysis

Revista: Waste Management, Volume 95, July 2019, Pages 171-181

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 0956-053X

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 5.431

Cuartil/categoría: Q1/ Environmental Science

Número de citas (Octubre 2019): 0

7

Autores: M. Puig-Gamero, J.R. Trapero, D.J. Pedregal, P. Sánchez, L. Sanchez- Silva.

Título: Impact of the forecast price on economic results for methanol production from olive waste.

Revista: Fuel. 295, 120631

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 0016-2361

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 5,578 (año 2019)

Cuartil/categoría: Q1/ Ingeniería Química (año 2019)

Número de citas (Junio, 2021): 0

8

Autores: A. Patón-Carrero, M.P. Lavín-Lopez, E. García, J.L. Valverde, A. Romero

Título: Influence of the oxidizing agent in the synthesis of graphite oxide

Revista: Journal of Materials Science 55(6), pp. 2333-2342

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 1573-4803

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 6,4 (año 2020)

Cuartil/categoría: Q1/ Mecánica de materiales (año 2020)

Número de citas (Diciembre, 2020): 1

9

Autores: E. Ruiz-López, A. Caravaca, P. Vernoux, F. Dorado, A. de Lucas-Consuegra

Título: Over-faradaic hydrogen production in methanol electrolysis cells

Revista: Chemical Engineering Journal, 396, 125217, (2020).

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 1385-8947

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 10.652 (año 2020)

Cuartil/categoría: Q1/ Ingeniería Química (año 2020)

Número de citas (Diciembre, 2020): 5

**Equipo de Investigación: Operaciones de Separación y Tecnología de Polímeros**

10

Autores: A.M. Szczotok, M.S. Carmona, A.L. Kjoniksen, J. F. Rodríguez

Título: Equilibrium adsorption of polyvinylpyrrolidone and its role on thermoregulating microcapsules synthesis process

Revista: Colloid and Polymer Science 295, 783-792 (2017)

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 0303-402X

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 2,161

Cuartil/categoría: Q2; Physical Chemistry

Número de citas (Junio 2019): 6

11

Autores: A.M. Borreguero, A. Leura, J.F. Rodríguez, O. Vaselli, B. Nisi, P.L. Higuera, M. Carmona

Título: Modelling the mercury removal from polluted waters by using TOMAC microcapsules considering the metal speciation

Revista: Chemical Engineering Journal 341, 308-316 (2018).

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 0923-0467

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 6.735

Cuartil/categoría: Q1 (Chemical Engineering)

Número de citas (Junio 2019): 3

12

Autores: de Haro, J.C., Garrido, M.D.P., Pérez, Á., Carmona, M., Rodríguez, J.F.

Título: Full conversion of oleic acid to estolides esters, biodiesel and choline carboxylates in three easy steps

Revista: Journal of Cleaner Production, 184, pp. 579-585 (2018)

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 0959-6526

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 5,651

Cuartil/categoría: Q1/ Engineering Environmental

Número de citas (Junio 2019): 1

13

Autores: López S., Ramos M.J., García-Vargas J.M., García M. T., Rodríguez J. F., Gracia I.

Título: Carbon dioxide sorption and melting behaviour of mPEG-alkyne

Revista: Journal of supercritical fluids, Volume 171, May 2021, 105182.

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 0896-8446

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 4.577(2020)

Cuartil/Categoría: Q1/Chemical Engineering.

Número de citas (febrero 2022): 0

14

Título: Analysis and optimization of grape seed oil epoxidation in supercritical CO<sub>2</sub>.

Revista: The Journal of Supercritical fluids (2021)

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 0896-8446

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 4.577 (2020)

Cuartil/Categoría: Q1/ Chemical Engineering, Chemistry, Physics and Astronomy, 2020.

Número de citas (julio 2022): 4

15

Autores: Juan Catalá, María P. Caballero, Felipe de la Cruz-Martínez, Juan Tejeda, José A. Castos-Osma, Agustín Lara-Sánchez, Jesús Manuel García-Vargas, María Teresa García, María Jesús Ramos, Ignacio Gracia, Juan Francisco Rodríguez.

Título: Carbonation of epoxidized soybean oil in supercritical CO<sub>2</sub> assisted by imidazole-based organocatalysts (2022).

Revista: Journal of CO<sub>2</sub> Utilization (2022).

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 2212-9820

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 8.322, (2021).

Cuartil/Categoría: Q1/ Chemical Engineering, Chemistry, 2021.

Número de citas (julio 2022): 0

#### **Equipo de Investigación: Ingeniería Electroquímica y Ambiental**

16

Autores: M. Herraiz-Carboné, S. Cotillas, E. Lacasa, P. Cañizares, M.A. Rodrigo, C. Sáez

Título: Removal of antibiotic resistant bacteria by electrolysis with diamond anodes: A pretreatment or a tertiary treatment?

Revista: Journal of Water Process Engineering, 38 (2020) 101557.

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 22147144

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 5.485

Cuartil/Categoría: Q1 (27/156) / Ingeniería Química.

Número de citas (Octubre 2021): 8 (SCOPUS)

17

Autores: M. Herraiz-Carboné, E. Lacasa, S. Cotillas, M. Vasileva, P. Cañizares, M.A. Rodrigo, C. Sáez.

Título: The role of chloramines on the electrodisinfection of *Klebsiella pneumoniae* in hospital urines.

Revista: *Chemical Engineering Journal*, 409 (2021) 128253

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 13858947

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 13.273 (2020)

Cuartil/Categoría: (2020) Q1 (4/143) / Ingeniería Química.

Número de citas (Octubre 2021): 3 (SCOPUS)

18

Autores: Gonzaga, I. M., Moratalla, A., Eguiluz, K. I., Salazar-Banda, G. R., Cañizares, P., Rodrigo, M. A., Saez, C.

Título: Outstanding performance of the microwave-made MMO-Ti/RuO<sub>2</sub>IrO<sub>2</sub> anode on the removal of antimicrobial activity of Penicillin G by photoelectrolysis

Revista: *Chemical Engineering Journal*, 420, 129999, 2021

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 1385-8947

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 13.27 (2021)

Cuartil/Categoría: Q1/Chemical Engineering (2021)

Número de citas (Diciembre 2020): 3

19

Autores: Gonzaga, I. M., Moratalla, A., Eguiluz, K. I., Salazar-Banda, G. R., Cañizares, P., Rodrigo, M. A., Saez, C.

Título: Novel Ti/RuO<sub>2</sub>IrO<sub>2</sub> anode to reduce the dangerousness of antibiotic polluted urines by Fenton-based processes

Revista: *Chemosphere* 270, 129344, (2021)

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 0045-6535

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 7.08 (2021)

Cuartil/Categoría: Q1/Environmental Sciences (2021)

Número de citas (Diciembre 2020): 10

20

Autores: Rodríguez-Peña M., Barrios J. A., Llanos J., Saez C., Barrera- Díaz C. E , Rodrigo M. A.

Título: Electrochemical generation of ozone using a PEM electrolyzer at acidic pHs

Revista: Separation and Purification Technology, 267, 118672 (2021)

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 1383-5866

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 7.312 (2019)

Cuartil/Categoría: Q1/Chemical Engineering (2021)

Número de citas (Octubre 2021): 1

21

Autores: Mireya Carvela, Jolanda Conti, Justo Lobato, Onofrio Scialdone, Manuel Andrés Rodrigo.

Título: Effect of the anode composition on the performance of reversible chlor-alkali electro-absorption cells

Revista: Separation and Purification Technology, 248:117017 (2020)

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 1383-5866

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 7.312 (2020)

Cuartil/Categoría: Q1/ Chemical engineering (2020)

Número de citas (mayo 2022): 5

22

Autores: Mireya Carvela, Justo Lobato, Manuel Andrés Rodrigo.

Título: Storage of energy using a gas-liquid H<sub>2</sub>/Cl<sub>2</sub> fuel cell: A first approach to electrochemically-assisted absorbers

Revista: Chemosphere, 254: 126795 (2020)

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 0045-6535

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 7.086 (2020)

Cuartil/Categoría: Q1/ Environmental Engineering (2020)

Número de citas (mayo 2022): 7

23

Autores: Mireya Carvela, Justo Lobato, Manuel Andrés Rodrigo.

Título: Chloralkali low temperature PEM reversible electrochemical cells

Revista: Electrochimica Acta, 387:138542 (2021)

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 0013-4686

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 6.901 (2020)

Cuartil/Categoría: Q1/ General Chemical Engineering (2020)

Número de citas (mayo 2022): 2

24

Autores: Mireya Carvela, Ismael F. Mena, Justo Lobato, Manuel Andrés Rodrigo.

Título: Using solar power regulation to electrochemically capture carbon dioxide: Process integration and case studies

Revista: Energy Reports, 8:4957-4963 (2022)

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 2352-4847

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 6.870 (2020)

Cuartil/Categoría: Q1/ Energy&Fuels (2020)

Número de citas (mayo 2022): 0

25

Autores: Mireya Carvela, Gessica de Oliveira Santiago Santos, Isabelle Maria Duarte Gonzaga, Katlin Ivon Barrios Eguiluz, Justo Lobato, Giancarlo Richard Salazar-Banda, M.A. Rodrigo.

Título: Platinum: A key element in electrode composition for reversible chloralkaline electrochemical cells

Revista: International Journal of Hydrogen Energy, 46(64): 32602-32611 (2021)

Índices de Calidad de la Publicación:

ISSN de la Revista: 0360-3199

Índice de Impacto de la Revista en el año de publicación: 5.816 (2020)

Cuartil/Categoría: Q1/ Renewable Energy, Sustainability and the Environment (2020)

Número de citas (mayo 2022): 0