

## **I. PERSONAL ADSCRIT**

Director: Juan Antonio Reyes Labarta

Secretari: Ignacio Aracil Sáez

PDI DOCTOR (Nom i % dedicació)

- 1.ARACIL SAEZ, IGNACIO (90%)
- 2.ASENSI STEEGMANN, JUAN CARLOS (40%)
- 3.BELTRAN RICO, MARIA ISABEL (90%)
- 4.BOLUDA BOTELLA, NURIA (40%)
- 5.CABALLERO SUAREZ, JOSE ANTONIO (90%)
- 6.CARRATALA GIMENEZ, ADORACION ASUNCION (40%)
- 7.CONESA FERRER, JUAN ANTONIO (90%)
- 8.FERNANDEZ TORRES, M. JOSE (80%)
- 9.FONT ESCAMILLA, ALICIA (90%)
- 10.FONT MONTESINOS, RAFAEL (75%)
- 11.FULLANA FONT, ANDRES (80%)
- 12.GARCIA CORTES, ANGELA NURIA (90%)
- 13.GARCIA QUESADA, JUAN CARLOS (90%)
- 14.GOMEZ SIURANA, MARIA DE LOS DESAMPARADOS (90%)
- 15.GOMEZ-RICO NUÑEZ DE ARENAS, MARIA FRANCISCA (80%)
- 16.GOMIS YAGUES, VICENTE R. (80%)
- 17.MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO (90%)
- 18.MARTIN GULLON, IGNACIO (50%)
- 19.MOLTO BERENGUER, JULIA (80%)
- 20.OLAYA LOPEZ, MARIA DEL MAR (90%)
- 21.PRATS RICO, DANIEL (10%)
- 22.REYES LABARTA, JUAN ANTONIO (90%)
- 23.RUIZ FEMENIA, JOSE RUBEN (90%)
- 24.SALCEDO DIAZ, RAQUEL (90%)
- 25.SAQUETE FERRANDIZ, MARIA DOLORES (80%)
- 26.VARO GALVAÑ, PEDRO JOSE (45%)

## **PERSONAL INVESTIGADOR CONTRACTAT**

### **BECARI POSTDOCTORAL**

Berenguer Muñoz, Deseada  
Ortuño García, Núria  
García Cano, Jorge  
Javaloyes Anton, Juan  
Quirante Arenas, Natalia

## **BECARIS I PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓ**

### **BECARIS DE CONVOCATÒRIA PÚBLICA**

Budyk, Juriy  
Cabanes Gil, Andrea  
Calabuig Belda, Emilio  
Carrero Parreño, Alba  
Domene Lopez, Daniel  
Gandon Ros, Gerard  
Horodytska , Oksana  
León Bernáldez, Milagros  
Martinez Moya, Sergio  
Moreno Caballero, Ana Isabel  
Ramos Fernandez, Gloria  
Santacatalina Reig, Milagros  
Soler Guillen, Aurora  
Vázquez Vázquez, Daniel

### **BECARIS D'ADJUDICACIÓ DIRECTA**

Iñiguez Cantos María Esperanza  
Quirante Arenas, Natalia

### **PAS TÈCNIC**

Asensio Moran, Javier  
Blasco López, Inmaculada  
Egea Llopis, Ester  
Gomis Blasco, Alejandro  
Horodytska, Oksana  
Juárez Serrano, Nerea  
Martinez Castellanos, Isabel  
Medrano Garcia, Juan Diego

### **PAS ADMINISTRATIVA**

Carmen Esteban García-Fontecha

## **LÍNIES D'INVESTIGACIÓ**

- Anàlisi de contaminants (amb anàlisi de Dioxines)
- Piròlisi, gasificació i incineració

- Gestió mediambiental en aigües
- Interferometria Hologràfica
- Gestió mediambiental en residus industrials
- Síntesi i Optimització de processos químics
- Rectificació i extracció multicomponent
- Carbons activats
- Equilibri entre fases sòlid-líquid-líquid-gas
- Processament i Piròlisi de Polímers
- Tecnologia d'aliments
- Distribució de temps de residència en reactors electroquímics
- Transport reactiu en mitjans porosos

## II. MEMÒRIA 2018

### 1. DIFUSIÓ DE L'ACTIVITAT INVESTIGADORA

#### 1.1. PUBLICACIONS

##### 1.1.1. CAPÍTOLS EN LLIBRES:

1. Bernal-Romero del Hombre Bueno, M.A.; Boluda-Botella, N.; Prats, D. "MECHANISMS INVOLVED IN THE REMOVAL OF EMERGING CONTAMINANTS BY A COMBINED UASB-MBR SYSTEM" en "The Built Environment. Urban Growth 2018" , ISBN: 978-1-78466-259-2, Southampton, UK, Wessex Books, pp. 293-302, (2018)

2. Font, R. "Decomposition of Organic Wastes: Thermal Analysis and Evolution of Volatiles" en "Handbook of Thermal Analysis and Calorimetry. Second Edition. Recent Advances , Techniques and Applications" , ISBN: 978-0-444-64062-8, Netherlands, Elsevier Science, pp. 339-397, (2018)

3. Onishi, V.C.; Fraga, E.S.; Reyes-Labarta, J.A.; Caballero, J.A. "Desalination of Shale Gas Wastewater: Thermal and Membrane Applications for Zero-Liquid Discharge" en "Emerging Technologies for Sustainable Desalination Handbook" , ISBN: 978-0-12-815818-0, US,UK, Elsevier Science, pp. 399-431, (2018)

4. Onishi, V.C.; Reyes-Labarta, J.A.; Caballero, J.A. "Zero-Liquid Discharge Desalination of Hypersaline Shale Gas Wastewater: Challenges and Future Directions" en "Recent Advances in Environmental Science from the Euro-Mediterranean and Surrounding Regions. Advances in Science, Technology & Innovation" , ISBN: 978-3-319-70547-7 , , Springer International Publishing, pp. 65-67, (2018)

5. Onishi, V.C.; Reyes-Labarta, J.A.; Caballero, J.A. "Membrane Desalination in Shale Gas Industry. Applications and Perspectives" en "Current Trends and Future Developments on (Bio-) Membranes - Membrane Desalination Systems: The Next Generation" , ISBN: 978-0-12-813551-8, Elsevier 2019, Elsevier Science, pp. 239-263, (2018)

6. Onishi, V.C.; Reyes-Labarta, J.A.; Caballero, J.A. "Membrane Desalination in Shale-Gas Industry: Application and Perspectives." en "Current Trends and Future Developments on (Bio-) Membranes 1st Edition Membrane Desalination Systems: The Next Generation" , ISBN: 9780128135518, , Elsevier Science, pp. In Press-, (2018)

7. Varó Galvañ, P.; López Ortiz, C.; Priskazova, V.; Varó Pérez, M. "Herramientas on-line de prevención de riesgos laborales para la docencia de agentes biológicos en la asignatura evaluación de agentes químicos y biológicos" en "Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Volumen 2018, ISBN: 978-84-697-9430-2, Alicante, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante, pp. 587-596, (2018)

8. Varó Galvañ, Pedro.; López Ortiz, Carmen.; Priskazova, Valeria.; Varó Pérez, María "Herramientas on-line de salud ocupacional para la docencia de agentes biológicos en la asignatura evaluación de agentes químicos y biológicos" en "XARXES-INNOVAESTIC 2018. Llibre d'Actes / REDES-INNOVAESTIC 2018. Libro de Actas.", ISBN: 978-84-697-9429-6, Alicante, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante, pp. 440-441, (2018)

#### **1.1.2. ARTÍCLES EN PUBLICACIONES PERIÓDIQUES:**

9. Arias, A.M.; Mores, P.L.; Scenna, N.J.; Caballero, J.A.; Mussati, S.F.; Mussati, M.C. "Optimal Design of a Two-Stage Membrane System for Hydrogen Separation in Refining Processes." , Processes: Open Access Journal of Chemical and Biological Process Engineering , vol. 6, pp. 1-23, (2018)

10. Arnaiz, N; Martin-Gullon, I; Font, R; Gomez-Rico, M.F. "Production of bamboo-type carbon nanotubes doped with nitrogen from polyamide pyrolysis gas" , Journal of Analytical and Applied Pyrolysis , vol. 130, pp. 52-61, (2018)

11. BenHamad, M.; Ruiz-Femenia, R.; Snoussi, A.; Benbrahim, A.; Caballero, J.A. "Minimizing the Total Annualized Cost of "SIDEM" seawater desalination unit" , Desalination and Water Treatment , vol. 115, pp. 181-193, (2018)

12. C. M. López-Ortiz, "Fate of parabens and 4-hydroxybenzoic acid in aquifer materials columns during step experiments with fresh and sea waters" , Journal of Hydrology , vol. 557, pp. 335-347, (2018)

13. Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A. "Shale Gas Water Management Optimization: Graphical User Interface (GUI)" , REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE (RUA , pp. -, (2018)

14. Caballero J.A.; Vázquez D.; Fernández-Torres, M.J.; Ruiz-Femenia, R.; Jiménez, L. "MILP Method for Objective Reduction in Multi-objective Optimization" , Computers & Chemical Engineering , vol. 108, pp. 382-394, (2018)

15. Calderon, B.; Smith, F.; Aracil, I.; Fullana, A. "Green Synthesis of Thin Shell Carbon-Encapsulated Iron Nanoparticles via Hydrothermal Carbonization" , ACS Sustainable Chemistry & Engineering , vol. 6, pp. 7995-8002, (2018)

- 16.Carrero-Parreño, A.; Reyes-Labarta, J.A.; Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R.; Onishi, V.C.; Caballero, J.A.; Grossmann, I.E. "A holistic planning model for sustainable water management in the shale gas industry" , *Industrial & Engineering Chemistry Research* , vol. 57, pp. 13131-13143, (2018)
- 17.Carrero-Parreño, A.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.; Grossmann, I.E. "Sustainable Optimal Strategic Planning for Shale Water Management" , *Computer Aided Chemical Engineering* , vol. 43, pp. 657-662, (2018)
- 18.Domene-López D.; García-Quesada J.C.; Martín-Gullón I. "A correlation between the Wolf-Wilburn scale and atomic force microscopy for anti-scratch resistance determination" , *Progress in Organic Coatings* , vol. 125, pp. 325-330, (2018)
- 19.Domene-López D; Gillén M.M.; Martín-Gullón I.; García-Quesada J.C.; García-Montalbán Mercedes "Study of the behavior of biodegradable starch/polyvinyl alcohol/rosin blends" , *Carbohydrate Polymers* , vol. 202, pp. 299-305, (2018)
- 20.E.D. Vázquez-Rodríguez, M.J. Moya-Llamas, M.A. Bernal-Romero Del Hombre Bueno, Arturo Trapote, and Daniel Prats-Rico "Eliminación/degradación de triazinas mediante biorreactor de membrana con post-tratamiento de ozonización" , 6th Engineering, Science and Technology Conference (2017), *KnE Engineering* , pp. 597-608, (2018)
- 21.Edo, M.; Ortuño, N.; Persson, P.E.; Conesa, J.A.; Jansson, S. "Emissions of toxic pollutants from co-combustion of demolition and construction wood and household waste fuel blends" , *Chemosphere* , vol. 203, pp. 506-513, (2018)
- 22.Font, R.; Garrido, m.a. "Friedman and n-reaction order methods applied to pine needles and polyurethane thermal decompositions" , *Thermochimica Acta* , vol. 660, pp. 124-133, (2018)
- 23.García-Cano, J.; Gomis, A.; Font, A.; Saquete, M.D.; Gomis, V. "Consistency of experimental data in SLLV equilibrium of ternary systems with electrolyte. Application to the water+NaCl+2-propanol system at 101.3kPa" , *Journal of Chemical Thermodynamics* , vol. 124, pp. 79-89, (2018)
- 24.García-Cano, J.; Gomis, V.; Asensi, J.C.; Gomis, A.; Font, A. "Phase diagram of the vapor-liquid-liquid-solid equilibrium of the water + NaCl + 1-propanol system at 101.3 kPa" , *Journal of Chemical Thermodynamics* , vol. 116, pp. 352-362, (2018)
- 25.García-Cano, J.; Saquete, M.D.; Boluda, N.; Houston, A. "Experimental study of the LL, VL and VLL equilibria of water + 1-butanol + 2-octanol at 101.3 kPa" , *Fluid Phase Equilibria* , vol. 475, pp. 111-117, (2018)
- 26.Gómez-Siurana, A; Font-Escamilla,A; García-Soler, C. "Learning about distillation curves as a way to define a process stream from crude petroleum" , *Education for Chemical Engineers* , vol. en prensa, pp. -, (2018)
- 27.Gomis, A.; García-Cano, J.; Font, A.; Gomis, V. "SLLE and SLLVE of the water + NH<sub>4</sub>Cl + 1-propanol system at 101.3 kPa" , *Fluid Phase Equilibria* , vol. 465, pp. 51-57, (2018)
- 28.Gomis, V.; Saquete, M. D.; Font, A.; García-Cano, J.; Martínez-Castellanos, I. "Phase equilibria of the water+1-butanol+2-pentanol ternary system at 101.3kPa" , *Journal of Chemical Thermodynamics* , vol. 123, pp. 38-45, (2018)
- 29.Horodytska, O.; Valdés, F.J.; Fullana, A. "Centrifugal dewatering performance in plastic films recycling" , *Waste Management* , vol. 80, pp. 211-217, (2018)
- 30.Horodytska, O.; Valdés, F.J.; Fullana, A. "Plastic flexible films waste management A state of art review" , *Waste Management* , vol. In Press, pp. -, (2018)

31. Iñiguez, M.E.; Conesa, J.A.; Soler, A. "Effect of marine ambient in the production of pollutants from the pyrolysis and combustion of a mixture of plastic materials" , *Marine Pollution Bulletin* , vol. 130, pp. 249-257, (2018)
32. Javaloyes-Anton, J.; Kronqvist, J.; Caballero J.A. "Simulation-Based Optimization of Chemical Processes Using the Extended Cutting Plane Algorithm" , *Computer Aided Chemical Engineering* , vol. 43, pp. 463-469, (2018)
33. Kudakwashe Ndlovu, Stacey, Neil; Fernández-Torres, María J.; Glasser, David. Direct gasoline preblending of bioalcohol mixtures as a means of decreasing separation energy losses. *Journal: Biofuels*. DOI: 10.1080/17597269.2018.1546487.
34. León M.; García A.N.; Marcilla, A.; Martínez-Castellanos, I.; Navarro, R.; Catalá, L. "Thermochemical conversion of animal by-products and rendering products" , *Waste Management* , vol. 73, pp. 447-463, (2018)
35. López, CM; Sentana, I.; Varó, P; Maestre, S.E; Prats, D. "The use of combined treatments for reducing parabens in surface waters: ion-exchange resin and nanofiltration" , *Science of The Total Environment* , vol. 639, pp. 228-236, (2018)
36. López, CM.; Sentana, I.; Varó, P.; Maestre, S.; Prats, D. "Effect of magnetic ion exchange (MIEX®) on removal of emerging organic contaminants" , *Chemosphere* , vol. 208, pp. 433-440, (2018)
37. Marcilla, A., Beltrán, M.I., Gómez-Siurana, A., Martínez Castellanos, I., Berenguer, D. "Comparative study of the composition of the mainstream smoke of five brands factory-made-cigarettes and their counterpart roll-your own tobaccos" , *Universal Journal of Management (Online)* , vol. 6, pp. 12-23, (2018)
38. Marcilla, A., Gómez-Siurana; Beltrán, M.; Martínez-Castellanos, I.; Blasco, I.; Berenguer, D. "TGA-FTIR study of the pyrolysis of sodium citrate and its effect on the pyrolysis of tobacco and tobacco/SBA-15 mixtures under N<sub>2</sub> and air atmospheres." , *Journal of the Science of Food and Agriculture* , vol. 98, pp. 5916-5931, (2018)
39. Marcilla, A.; Olaya, M.M.; Reyes-Labarta, J.A. "Comment on "Determination and Correlation of Liquid-Liquid Equilibrium Data for the Ternary Dichloromethane + Water + N,N-Dimethylacetamide System"" , *Journal of Chemical and Engineering Data* , vol. 63, pp. 1841-1843, (2018)
40. Marcilla, A.; Olaya, M.M.; Reyes-Labarta, J.A. "The unavoidable necessity of considering temperature dependence of the liquid Gibbs energy of mixing for certain VLE data correlations" , *Fluid Phase Equilibria* , vol. 473, pp. 17-31, (2018)
41. Marcilla, A.; Olaya, M.M.; Reyes-Labarta, J.A. "Ensuring that Correlation Parameters for Liquid-Liquid Equilibrium Produce the Right Results (Guest Editorial)" , *Journal of Chemical and Engineering Data* , vol. 63, pp. 1133-1134, (2018)
42. María E. Iñiguez, Juan A. Conesa, Andrés Fullana "Recyclability of four types of plastics exposed to UV irradiation in a marine environment" , *Waste Management* , vol. 79, pp. 339-345, (2018)
43. María E. Iñiguez, Juan A. Conesa, Andrés Fullana "Effect of sodium chloride and thiourea in the pollutant formation during combustion of plastics" , *Energies* , vol. 11, pp. 2014-, (2018)
44. Martín-Lara, M.A.; Ortuño, N.; Conesa, J.A. "Volatile and semivolatile emissions from the pyrolysis of almond shell loaded with heavy metals" , *Science of The Total Environment* , vol. 613-614, pp. 418-427, (2018)

45. Medrano, J.D.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A. "Multi-objective Optimization of a Carbon Dioxide Utilization Superstructure for the Synthesis of Formic and Acetic Acid." , *Computer Aided Chemical Engineering* , vol. 43, pp. 1419-1424, (2018)
46. Mores, P.L.; Arias, A.M.; Scenna, N.J.; Caballero, J.A.; Mussati, S.F.; Mussati, M.C. "Membrane-Based Processes: Optimization of Hydrogen Separation by Minimization of Power, Membrane Area, and Cost." , *Processes: Open Access Journal of Chemical and Biological Process Engineering* , vol. 6, pp. 1-20, (2018)
47. Moya, M.J.; Trapote, A.; Prats, D. "Removal of micropollutants from urban wastewater using a UASB reactor coupled to a MBR at different organic loading rates." , *Urban Water Journal (Online)* , vol. 15, pp. 437-444, (2018)
48. Muñoz, M.; Garrido, M.A.; Gomez-Rico, M.F.; Font, R. "PCDD/F determination in sewage sludge composting. Influence of aeration and the presence of PCP" , *Science of The Total Environment* , vol. 616-617, pp. 763-773, (2018)
49. Onishi, V.C.; Quirante, N.; Ravagnani, M.A.S.S.; Caballero, J.A. "Optimal synthesis of work and heat exchangers networks considering unclassified process streams at sub and above-ambient conditions." , *Applied Energy* , vol. 224, pp. 567-581, (2018)
50. Quirante, N.; Grossmann, I.E., Caballero J.A. "Disjunctive model for the simultaneous optimization and heat integration with unclassified streams and area estimation" , *Computers & Chemical Engineering* , vol. 108, pp. 217-231, (2018)
51. Quirante, N.; Javaloyes-Antón, J.; Caballero, J.A. "Hybrid simulation-equation based synthesis of chemical processes" , *Chemical Engineering Research & Design* , vol. 132, pp. 766-784, (2018)
52. Ramos-Fernandez, G.; Canal-Rodríguez, M; Arenillas, A.; Menéndez, J.A., Rodríguez-Pastor, I.; Martín-Gullón, I. "Determinant influence of the electrical conductivity versus surface area on the performance of graphene oxide-doped carbon xerogel supercapacitors" , *Carbon* , vol. 126, pp. 456-463, (2018)
53. Ramos-Fernandez, G.; Muñoz, M.; García-Quesada, J.C.; Rodríguez-Pastor, I.; Martín-Gullón, I. "Role of Graphene Oxide Surface Chemistry on the Improvement of the Interlaminar Mechanical Properties of Resin Infusion Processed Epoxy-Carbon Fiber Composites" , *Polymer Composites* , vol. 39, pp. 2116-2124, (2018)
54. Reyes-Labarta, J.A.; Olaya, M.M.; Marcilla, A. "Phase Equilibrium Data Correlation. Examples of Objective Functions (LL, LLL, LV)", *REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE (RUA)* , pp. -, (2018)
1. Ruiz-Bevia, Francisco, Fernandez-Torres Maria J. "Effective catalytic removal of nitrates from drinking water: an unresolved problem?" *Journal of Cleaner Production* (2019), doi: 10.1016/j.jclepro.2019.01.261
2. Saquete, M.D.; Font, A.; Garcia-Cano, J.; Blasco, I. "Study of the LLE, VLE, and VLLE of the Ternary System Water + 1Butanol + Isoamyl Alcohol at 101.3 kPa" , *Journal of Chemical and Engineering Data* , pp. -, (2018)
3. Soler, A.; Conesa, J.A.; Iñiguez, M.E.; Ortuño, N. "Pollutant Formation in the Pyrolysis and Combustion of Materials Combining Biomass and E-waste" , *Science of The Total Environment* , vol. 622-623, pp. 1258-1264, (2018)
4. SOLER, A.; CONESA, J.A.; ORTUÑO, N. "Application of subcritical water to dechlorinate polyvinyl chloride electric wires" , *Energies* , vol. 11, pp. 2612-, (2018)

- 5.SOLER, A.; CONESA, J.A.; ORTUÑO, N. "Inhibiting fly ash reactivity by adding N- and S- containing compounds" , *Chemosphere* , vol. 211, pp. 294-301, (2018)
- 6.Stacey, Neil; Fernández-Torres, María J.; Glasser, David. "Gasoline pre-blending processes for efficient ethanol recovery: effects of process parameters and process modifications for improved performance", *Journal: Biofuels*. DOI: 10.1080/17597269.2019.1573607.
- 7.Vásquez, E.; Trapote, A.; Prats, D. "Elimination of pesticides with a membrane bioreactor and two different sludge retention times." , *Tecnología y Ciencias del Agua (Online)* , vol. 9, pp. 198-217, (2018)
- 8.Vázquez, D.; Javaloyes-Anton, J.; Medrano-García, J.D.; Ruiz-Femenía, R.; Caballero, J.A. "Dimethyl Carbonate Production Process from Urea and Methanol" , *Computer Aided Chemical Engineering* , vol. 43, pp. 731-736, (2018)
- 9.Vázquez, D.; Ruiz-Femenia, R.; Jiménez, L.; Caballero, J.A. "Multiobjective Early Design of Complex Distillation Sequences Considering Economic and Inherent Safety Criteria" , *Industrial & Engineering Chemistry Research* , vol. Accepted and in Press, pp. -, (2018)
- 10.Vázquez, D.; Ruiz-Femenia, R.; Jiménez, L.; Caballero, J.A. "MILP models for objective reduction in multi-objective optimization: Error measurement considerations and Non-Redundancy ratio." , *Computers & Chemical Engineering* , vol. 115, pp. 323-332, (2018)
- 11.Wen, G.; Bai, W.; Zheng, F.; Reyes-Labarta, J.A.; Ma, Y.; Gao, J.; Wang, Y. "Ternary liquid-liquid equilibrium of an azeotropic mixture (hexane + methanol) with different imidazolium-based ionic liquids at T = 298.15 K and 101.325 kPa" , *Fluid Phase Equilibria* , vol. 461, pp. 51-56, (2018)
- 12.Zarzo, D. & Prats, D. "Desalination and energy consumption. What can we expect in the near future?" , *Desalination* , vol. 427, pp. 1-9, (2018)

## **1.2. COMUNICACIONES A CONGRESSOS**

### **1.2.1. INTERNACIONALS**

- 1.ALBA CARRERO; JUAN A. REYES; JOSÉ A. CABALLERO; IGNACIO GROSSMANN. "Optimal Strategic Planning for Shale Water Management", EUROPEAN SYMPOSIUM ON COMPUTER AIDED PROCESS ENGINEERING, Graz, Junio 2018.
- 2.ARIAS, A.M.; MORES, P.L.; CABALLERO, J.A.; MUSSATI, M.C.; MUSSATI, S.F. "A cost-based comparison of membrane and chemical absorption processes for carbon capture." , EUROMEMBRANE, Valencia, Julio 2018.
- 3.ARIAS, A.M.; MORES, P.L.; SCENNA, N.J.; CABALLERO, J.A.; MUSSATI, M.C.; MUSSATI, S.F. "A study of hybrid processes for carbon capture", EUROMEMBRANE, Valencia, Julio 2018.
- 4.BERNAL-ROMERO DEL HOMBRE BUENO, M.A., BOLUDA-BOTELLA, N., PRATS, D. "Mechanisms involved in the removal of emerging contaminants by a combined system UASB-MBR", URBAN GROWTH 2018, Alicante, Mayo 2018.



5. CABALLERO, J.A.; CARRERO-PARREÑO, A.; ONISHI, V.C.; REYES-LABARTA, J.A.; SALCEDO-DÍAZ, R.; RUIZ-FEMENIA, R.; GROSSMANN, I.E. "Sustainable Optimal Strategic Planning for Shale Water Management ", AICHE, Pittsburgh, Octubre 2018.
6. CABALLERO, J.A.; ONISHI, V.C.; REYES-LABARTA, J.A.; CARRERO-PARREÑO, A.; RUIZ-FEMENIA, R.; SALCEDO-DÍAZ, R. "Optimal Shale Gas Water Management: A Perspective from the Cooperative Games Theory ", AICHE, Pittsburgh, Octubre 2018.
7. CABALLERO, J.A.; REYES-LABARTA, J.A.; CARRERO-PARREÑO, A.; RUIZ-FEMENIA, R.; SALCEDO-DÍAZ, R. "Optimal Shale Gas Water Management: A Perspective from the Cooperative Games Theory", AICHE, Pittsburgh, Octubre 2018.
8. CARRERO-PARREÑO, A.; RUIZ-FEMENIA, R.; CABALLERO, J.A.; REYES-LABARTA, J.A.; GROSSMANN, I.E. "Sustainable Optimal Strategic Planning for Shale Water Management", AICHE, Pittsburgh, Octubre 2018.
9. CIFUENTES, B.; BUSTAMANTE, F.; CONESA, J.A.; COBO, M. "ELIMINACIÓN DE MONÓXIDO DE CARBONO EN UNA CORRIENTE DE POST-REFORMADO CON CATALIZADORES BIMETÁLICOS DE Au-Cu", CONGRESO IBERO-AMERICANO DE CATÁLISIS, Coimbra, Septiembre 2018.
10. GÓMEZ-RICO, M<sup>a</sup> FRANCISCA; SALCEDO DÍAZ, RAQUEL; RUIZ FEMENÍA, J. RUBÉN; OLAYA LÓPEZ, M<sup>a</sup> DEL MAR; SÁNCHEZ MARTÍN, ISIDRO; SAQUETE FERRÁNDIZ, M<sup>a</sup> DOLORES. "Comunicación del cronograma de pruebas de evaluación continua en el grado en ingeniería química: aspecto importante para su eficacia ", REDES-INNOVAESTIC 2018. XVI JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y II WORKSHOP INTERNACIONAL DE INNOVACIÓN EN ENSEÑANZA SUPERIOR YTIC, UNIVERSIDAD DE ALICANTE, Junio 2018.
11. HORODYTSKA, O.; VALDÉS, F.J.; FULLANA, A. "Mechanical drying of plastic films", WORLD CONGRESS AND EXPO ON RECYCLING, Berlín, Junio 2018.
12. IÑIGUEZ M.E., SOLER A., ORTUÑO N., CONESA J.A. "Effect of sodium chloride and thiourea in the pollutant formation during combustion of plastics", 38TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON HALOGENATED PERSISTENT ORGANIC POLLUTANTS DIOXIN 2018 & 10TH INTERNATIONAL PCB WORKSHOP, Cracovia, Agosto 2018.
13. JUAN D. MEDRANO-GARCÍA; RUBÉN RUIZ-FEMENIA; JOSÉ A. CABALLERO. "Multi-objective optimization of a carbon dioxide utilization superstructure for the synthesis of formic and acetic acid", EUROPEAN SYMPOSIUM ON COMPUTER AIDED PROCESS ENGINEERING, Graz, Junio 2018.
14. JUAN JAVALOYES-ANTÓN; JAN KRONQVIST; JOSÉ A. CABALLERO. "Simulation-Based Optimization of Chemical Processes using the Extended Cutting Plane Algorithm", EUROPEAN SYMPOSIUM ON COMPUTER AIDED PROCESS ENGINEERING, Graz, Junio 2018.
15. LOPEZ-SAUCEDO, E.S.; CHEN, Q.; GROSSMANN, I.E.; CABALLERO, J.A. "Kaibel Column: Modeling and Optimization ", PROCESS SYSTEMS ENGINEERING PSE, San Diego, Julio 2018.
16. MORENO, A.I.; FONT, R.; CONESA, J.A.; GÓMEZ-RICO, M.F. "Inhibition effect of polyurethane waste in PCDD/F formation", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON HALOGENATED PERSISTENT ORGANIC POLLUTANTS, Kraków, Agosto 2018.

17.MORENO, A.I.; FONT, R.; CONESA, J.A.; GÓMEZ-RICO, M.F. "Recent studies of inhibition of PCDD/F formation in thermal processes", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON HALOGENATED PERSISTENT ORGANIC POLLUTANTS, Kraków, Agosto 2018.

18.ORTUÑO N., ÍÑIGUEZ M.E., SOLER A., MOLTÓ J., CONESA J.A. "Sorption of PAHs and other organic pollutants to plastics present in marine debris", 38TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON HALOGENATED PERSISTENT ORGANIC POLLUTANTS DIOXIN 2018 & 10TH INTERNATIONAL PCB WORKSHOP, Cracovia, Agosto 2018.

19.SALCEDO DIAZ, R.; RUIZ FEMENIA, J. R.; CABALLERO, J. A. "The Potential of Cooperative Game Theory for the Design of Chemical Supply Chain Networks Under the Carbon Trading Scheme", AICHE, Pittsburgh, Octubre 2018.

20.SALCEDO-DÍAZ, R.; RUIZ-FEMENIA, R.; CABALLERO, J.A. "The Potential of Cooperative Game Theory for the Design of Chemical Supply Chain Networks Under the Carbon Trading Scheme", AICHE, Pittsburgh, Octubre 2018.

21.SHAHID H ANSARI, XINYING LIUA, MARIA J. FERNANDEZ-TORRES. "Aspen simulation of Hybrid Concentrated Solar Power - Biomass Integrated Gasification Combined Cycle Process", 2ND AFRICA-EU RENEWABLE ENERGY RESEARCH AND INNOVATION SYMPOSIUM (RERIS) 2018, National University of Lesotho, Enero 2018.

22.SOLER, A.; ÍÑIGUEZ M.E.; ORTUÑO, N.; CONESA, J.A. "Pollutant emission during pyrolysis of e-waste dechlorinated in subcritical water", 38TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON HALOGENATED PERSISTENT ORGANIC POLLUTANTS DIOXIN 2018 & 10TH INTERNATIONAL PCB WORKSHOP, Cracovia, Agosto 2018.

23.URUEÑA, A.; DIEZ, D.; CONESA, J.A.; ANTOLÍN, G. "The influence of temperature and dolomite catalyst on the pyrolysis of corn stover", INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUSTAINABLE SOLID WASTE MANAGEMENT, Naxos, Junio 2018.

24.VÁZQUEZ, D; RUIZ-FEMENIA, R; CABALLERO, J.A.; "A Novel Objective Reduction Method: Application to the Comparison of Risk Metrics ", AICHE, Pittsburgh, Octubre 2018.

### 1.2.2. NACIONALS

D., PRATS; M.A., BERNAL-ROMERO DEL HOMBRE BUENO, J.M., SANTOS; F., MARTÍNEZ; A. SÁNCHEZ; H., GARCÍA; S., OYONARTE; F., BOSCH; M., COMPANY; J., ANDREU & R., GONZÁLEZ. "Presentación del proyecto life15-empore ¿desarrollo de una metodología eficiente y sostenible para la eliminación de contaminantes emergentes de edar's¿ (empore-life15 env/es/000598). ", XIII REUNIÓN DE LA MESA ESPAÑOLA DE TRATAMIENTO DE AGUAS, León, Junio 2018.

1.GÓMEZ-SIURANA, A.; FONT, A.; GARCÍA SOLER, C. "Learning about distillation curves as a way to define a process stream from a petroleum crude", CIDIQ, Santander, Enero 2018.

2.GÓMEZ-SIURANA, A.; FONT, A.; GOMIS, V. "Proposal for the introduction of the concept of multiplicity of solutions in steady-state distillation problems in the syllabus of Separation Processes", CIDIQ, Santander, Enero 2018.

3.M.A. BERNAL-ROMERO DEL HOMBRE BUENO, N. BOLUDA-BOTELLA, C. MARTÍNEZ-CANTOS; D. PRATS, "Modeling the competitive adsorption of methyl and propyl paraben in powder activated carbon ", XXXV JORNADAS NACIONALES DE INGENIERÍA QUÍMICA, Salamanca, Julio 2018.

- 4.MARCILLA, A.; REYES-LABARTA, J.A. ; OLAYA, M.M. "Test de estabilidad de fases aplicado al cálculo del equilibrio entre fases y estudio de la azeotropía en sistemas binarios", CONGRESO DE INNOVACIÓN DOCENTE EN INGENIERÍA QUÍMICA, SANTANDER, Enero 2018.
- 5.MOLTÓ, J.; BUENO-CANOSA, S.; GARCÍA-FERRERO, L.; GÓMEZ-VIVES, A. "Redes sociales: herramienta de docencia y divulgación", CONGRESO DE INNOVACIÓN DOCENTE EN INGENIERÍA QUÍMICA, SANTANDER, Enero 2018.
- 6.MOLTÓ, J.; FONT, A. "Creatividad: la competencia olvidada", CONGRESO DE INNOVACIÓN DOCENTE EN INGENIERÍA QUÍMICA, SANTANDER, Enero 2018.
- 7.RUIZ FEMENIA, R.; SALCEDO DIAZ, R.; CABALLERO, J. A. "Water Management in Shale Gas: A Perspective from the Cooperative Games Theory ", SIMPOSIO CEA-IFAC DE MODELADO, SIMULACIÓN Y OPTIMIZACIÓN (OPTIMIZACIÓN 4.0) Valladolid, Enero 2018.
- 8.URUEÑA, A.; DIEZ, D.; CONESA, J.A.; ANTOLÍN, G. "Estudio de la gasificación del cañote de maíz en un lecho fluidizado burbujeante", JORNADAS DE INGENIERÍA QUÍMICA, Salamanca, Julio 2018.

## 2. PROJECTES PÚBLICS I PRIVATS

### 2.1. PÚBLICS

2. "Adquisición de un cromatografo de gases con detector de masas de triple cuadrupolo.", idifeder/2018/004, 12 meses, 185.500,00 €, CONESA FERRER, JUAN ANTONIO.
3. "Adsorción de contaminantes orgánicos persistentes en microplásticos presentes en basura marina.", gre15-15, 24 meses, 14.439,00 €, ORTUÑO GARCIA, NURIA.
4. "Adsorción de contaminantes orgánicos persistentes en microplásticos presentes en basura marina", gre15-15, 24 meses, 14.439,00 €, ORTUÑO GARCIA, NURIA.
5. "Ayuda para formación para el profesorado universitario", fpu15/00636, 48 meses, 86.051,36 €, JODAR ABELLAN, ANTONIO.
6. "Ayuda por difusión de resultados de investigación por grupo investigación", uadif17-26, 12 meses, 1.079,00 €, GOMIS YAGUES, VICENTE R.
7. "Ayuda por difusión de resultados de investigación por grupo investigación", uadif17-15, 12 meses, 2.169,00 €, CONESA FERRER, JUAN ANTONIO.
8. "Ayudas para contratos predoctorales para la formación de doctores.", bes-2014-069473, 48 meses, 88.400,00 €, IÑIGUEZ CANTOS, MARIA ESPERANZA.
9. "Ayudas para la contratación de personal investigador de caracter predoctoral", acif/2016/062, 36 meses, 66.578,40 €, MEDRANO GARCIA, JUAN DIEGO.
10. "Computer Optimization of Chemical Engineering Processes and Technologies (CONCEPT)", vigrob-283, 12 meses, 2.059,00 €, CABALLERO SUAREZ, JOSE ANTONIO.
11. "Contratación Técnico de apoyo: Blasco López, Inmaculada", ati17-05, 24 meses, 20.987,51 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.
12. "Contrato predoctoral en colaboración con empresa 2015. Oksana, Hordytska, uaind2016-04 , 36 meses, 24.984,00 €, HORODYTSKA , OKSANA.

13. "Contrato predoctoral en colaboración con empresa 2016.", uaind17-01, 36 meses, 24.984,00 €, CABANES GIL, ANDREA.
14. "Contrato Predoctorales para la formación de Doctores", bes-2017-080382, 48 meses, 92.750,00 €, GANDON ROS, GERARD.
15. "Contrato Predoctorales para la formación de Doctores", bes-2017-080505, 48 meses, 92.750,00 €, VAZQUEZ VAZQUEZ, DANIEL.
16. "Control de la formación de contaminantes orgánicos halogenados en el tratamiento térmico de residuos por medio de pretratamientos e inhibición", uausti18-06, 12 meses, CONESA FERRER, JUAN ANTONIO.
17. "Control de la formación de contaminantes orgánicos halogenados en el tratamiento térmico de residuos por medio de pretratamientos e inhibición", uausti17-07, 12 meses, 650,00 €, CONESA FERRER, JUAN ANTONIO.
18. "Control de la formación de contaminantes orgánicos halogenados en el tratamiento térmico de residuos por medio de pretratamientos e inhibición.", ctq2016-76608-r, 36 meses, 239.580,00 €, CONESA FERRER, JUAN ANTONIO.
19. "Desarrollo de herramientas sistemáticas para el modelado y optimización de procesos más sostenibles con integración de aspecto económicos, ambientales y sociales.", ctq2016-77968-c3-2-p, 36 meses, 156.090,00 €, CABALLERO SUAREZ, JOSE ANTONIO, REYES LABARTA, JUAN ANTONIO.
20. "Desarrollo de tintas acuasas híbridas de nanotubos de carbono y grafeno para la formación de films termoeléctrico", best/2018/133, 5 meses, 8.100,00 €, MARTIN GULLON, IGNACIO.
21. "Desarrollo de tintas acuasas híbridas de nanotubos de carbono y grafeno para la formación de films termoeléctricos por spray-coating.", prx18/00168, 6 meses, 19.309,00 €, MARTIN GULLON, IGNACIO.
22. "Desarrollo y estudio de catalizadores para la reducción de nitrosaminas específicas del tabaco y policíclicos aromáticos en el humo del tabaco", prometeo/2016/056, 48 meses, 259.711,80 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.
23. "DEVELOPMENT OF AN EFFICIENT AND SUSTAINABLE METHODOLOGY FOR EMERGING POLLUTANTS REMOVAL IN WWTPS", empore , 36 meses, 224.966,00 €.
24. "Development of an efficient and sustainable methodology for Emerging Pollutants Removal in WWTPs ", life15 env/es/000598, 36 meses, 224.966,00 €, PRATS RICO , DANIEL.
25. "Eliminación de contaminates emergentes mediante procesos anaerobios y en serie y tratamientos complementarios: Sistema combinado UASB + SMEBR + O3/AC", ctm2016-76910-r, 36 meses, 96.800,00 €, PRATS RICO, DANIEL.
26. "Equilibrio entre fases", vigrob-047, 12 meses, 1.337,00 €, GOMIS YAGUES, VICENTE R.
27. "Espectrómetro de masas de triple cuádrupolo con ionización por plasma de acoplamiento inductivo", eqc2018-004065-p, 24 meses, 273.453,00 €, MORA PASTOR, JUAN.
28. "ESTANCIA BREVE EN UNIVERSIDAD DE Escuela Politécnica Federal de Lausana (SUIZA)", uaeebb2018-04, 3 meses, 1.950,00 €, HORODYTSKA, OKSANA.

29. "Estudio de las interacciones entre el tabaco, aditivos y catalizadores para reducir la toxicidad del humo en los procesos de pirólisis y combustión.", ctq2015-70726-p, 48 meses, 254.947,00 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.
30. "Estudio sobre la emisión y posible reducción de productos tóxicos en nuevos dispositivos de fumado.", idifeder/2018/009, 12 meses, 162.183,55 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.
31. "Estudios de transferencia de materia y control de calidad de aguas (ETMyCCA)", vigrob-233, 12 meses, 229,00 €, SALCEDO DIAZ, RAQUEL.
32. "Formación predoctoral en colaboración con empresa 2017 (AUTORIDAD PORTUARIA DE ALICANTE)", uaind17-01a, 36 meses, 30.600,00 €, CARRATALA GIMENEZ, ADORACION ASUNCION.
33. "Grafeno a medida para aplicaciones sostenibles: nanocompuestos poliméricos biodegradables y remediación de aguas contaminadas.", ctq2016-78246-r, 36 meses, 231.110,00 €, MARTIN GULLON, IGNACIO, GARCIA QUESADA, JUAN CARLOS.
34. "Grafeno y otras nanoestructuras de carbono: Síntesis, caracterización y sus aplicaciones a nanocomposites basados en polímeros.", fjci-2016-28081, 24 meses, 50.000,00 €, GARCIA MONTALBAN, MERCEDES.
35. "Intelligent bulk MAterials for a Smart TRAnspOrt sector-MASTRO", mastro , 42 meses, 332.000,00 €, MARTIN GULLON ,IGNACIO.
36. "MAXIMIZING THE EU SHALE GAS POTENTIAL BY MINIMIZING ITS ENVIRONMENTAL FOOTPRINT", shalexenvironment , 36 meses, 278.750,00 €,
37. "Nanopartículas encapsuladas de hierro cerivalente cerivalente a partir de alperujo", innval10/18/012 , 12 meses, 79.578,85 €, FULLANA FONT, ANDRES.
38. "Operación de un sistema UASB-SMEBR para la obtención de efluentes de alta calidad en el tratamiento de aguas residuales.", grisoliap/2017/173, 34 meses, 66.578,40 €, MORA CABRERA, KAREN VIVIANA.
39. "Procesado y pirólisis de polímeros", vigrob-099, 12 meses, 2.829,00 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.
40. "Recursos hídricos y desarrollo sostenible", vigrob-111, 12 meses, 3.044,00 €, PRATS RICO, DANIEL.
41. "Residuos, Energía, Medio Ambiente y Nanotecnología (REMAN)", vigrob-112, 12 meses, 6.197,00 €, CONESA FERRER, JUAN ANTONIO.
42. "Retardantes de llama en textiles y espumas de tapicería", apostd/2018/223, 24 meses, 93.470,00 €, ORTUÑO GARCIA, NURIA.
43. "Sistema acoplado TGIDSC-MS-FTIR", eqc2018-004482-p, 24 meses, 193.750,00 €, CAZORLA AMOROS, DIEGO.
44. "Tratamiento de agua por electromagnetismo para estudios de dureza. Combinación con otras tecnologías avanzadas para eliminación de contaminantes", fedegent/2018/005 , 48 meses, 88.771,20 €, MARTINEZ MOYA, SERGIO.
45. "TRATAMIENTO DE RESIDUOS MEDIANTE CARBONIZACIÓN HIDROTERMAL", uaind18-02a , 36 meses, 30.600,00 €, FULLANA FONT, ANDRES.
46. "Vigilancia de la calidad del aire en el entorno del puerto de Alicante. Estimación de fuentes de pm10 enfocada a su gestión.", uausti17-05 , 12 meses, 600,00 €, CARRATALA GIMENEZ, ADORACION ASUNCION.

47. "VLLSE de sistemas con electrolito: estudio de la topología de sus diagramas de equilibrio y desarrollo de un equipo para su determinación experimental", ctq2014-59496-p , 48 meses, 133.100,00 €, GOMIS YAGUES, VICENTE R..

## **2.2. PRIVATS**

1."DESARROLLO DE UN NOVEDOSO MATERIAL ADSORBENTE Y SISTEMA DE DESODORIZACIÓN ECOLÓGICA "ECOLODO"", ANDRES FULLANA FONT.

2."LICENCIA DE PATENTE P201631248 "CARBÓN NANOPOROSO GRAFENADO, PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y USO COMO ELECTRODO"", IGNACIO MARTIN GULLON.

3."ADENDA AL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA LA CREACIÓN DE UN EQUIPO DE INVESTIGACIÓN EN MATERIA DE TRATAMIENTO Y REUTILIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES", DANIEL PRATS RICO.

4."ANÁLISIS DE GASOIL EN MUESTRAS DE LADRILLOS CERÁMICOS", JUAN ANTONIO CONESA FERRER.

5."ANÁLISIS DE LAS POSIBILIDADES TÉCNICAS PARA LA CONCENTRACIÓN DE SALMUERAS PROCEDENTES DE PROCESOS DE DESALINIZACIÓN", DANIEL PRATS RICO.

6."ANÁLISIS DE LOS MICROPLÁSTICOS CONTENIDOS EN DOS MUESTRAS DE SAL CON SU CARACTERIZACIÓN POR MICROSCOPIA", JUAN ANTONIO CONESA FERRER.

7."ANÁLISIS DE LOS MICROPLÁSTICOS CONTENIDOS EN SIETE MUESTRAS DE AGUAS SALOBRE", JUAN ANTONIO CONESA FERRER.

8."ANÁLISIS DE LOS MICROPLÁSTICOS CONTENIDOS EN 3 MUESTRAS DE FLOR DE SAL, CON SU CARACTERIZACIÓN POR MICROSCOPIA. ", JUAN ANTONIO CONESA FERRER.

9."ANÁLISIS DE UNA MUESTRA DE MINERAL DE YESO POR FLUORESCENCIA DE RAYOS X", VICENTE R. GOMIS YAGUES.

10."ANÁLISIS DEL DÉFICIT HÍDRICO DE LA PROVINCIA DE ALICANTE Y PROPUESTAS DE CORRECCIÓN", JOAQUIN MELGAREJO MORENO.

11."ANÁLISIS EN EQUIPO EGA, POR TRIPLICADO, DE LOS VOLÁTILES GENERADOS A 900° C EN ATMÓSFERA INERTE Y OXIDANTE DE 5 MUESTRAS A 900° C", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.

12."ANÁLISIS POR FLUORESCENCIA DE RAYOS X Y DETERMINACIÓN DE PÉRDIDA AL FUEGO DE CINCO MUESTRAS DE YESO", VICENTE R. GOMIS YAGUES.

13."ANÁLISIS POR FLUORESCENCIA DE RAYOS X Y DETERMINACIÓN DE PÉRDIDA AL FUEGO DE CUATRO MUESTRAS DE YESO", VICENTE R. GOMIS YAGUES.

14."ANÁLISIS POR FLUORESCENCIA DE RAYOS X Y DETERMINACIÓN DE PÉRDIDA AL FUEGO DE DOS MUESTRAS DE YESO", VICENTE R. GOMIS YAGUES.

15."ANÁLISIS POR FLUORESCENCIA DE RAYOS X Y DETERMINACIÓN DE PÉRDIDA AL FUEGO DE DOS MUESTRAS DE YESO", VICENTE R. GOMIS YAGUES.

- 16."ANÁLISIS POR FLUORESCENCIA DE RAYOS X Y DETERMINACIÓN DE PÉRDIDA AL FUEGO DE UNA MUESTRA DE YESO", VICENTE R. GOMIS YAGUES.
- 17."ASESORAMIENTO SOBRE BALANCE DE MATERIA EN LA FORMULACIÓN DE TINTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN SAP", ANDRES FULLANA FONT.
- 18."BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA Y CÁLCULO DE LA PRESIÓN MÁXIMA QUE DEBEN SOPORTAR LOS COMPARTIMENTOS DE LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES ENTERRADOS", ANDRES FULLANA FONT.
- 19."COLABORACIÓN EN EL DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS PARA CARACTERIZACIÓN DE MUESTRAS DE HIDRÓXIDO DE MAGNESIO Y MATERIAS PRIMAS EMPLEADAS EN SU OBTENCIÓN", ALICIA FONT ESCAMILLA.
- 20."CONTRATO DE LICENCIA DE EXPLOTACIÓN COMERCIAL", ANDRES FULLANA FONT.
- 21."CONTRATO DE LICENCIA DE EXPLOTACIÓN COMERCIAL, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y COLABORACIÓN", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.
- 22."CONTRATO DE LICENCIA DE PATENTE: PATENT ES 2187220 (A1) ¿METHOD AND EQUIPMENT FOR DETERMINATION OF ISOBARIC LIQUID - LIQUID-VAPOR EQUILIBRIUM IN HETEROGENEOUS SYSTEMS ", JUAN CARLOS ASENSI STEEGMANN.
- 23."CONTRATO PARA LA LICENCIA DE EXPLOTACION COMERCIAL, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.
- 24."CONTRATO PARA LA LICENCIA DE EXPLOTACION COMERCIAL, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA Y COLABORACION", IGNACIO MARTIN GULLON.
- 25."CONTRATO PARA LA LICENCIA DE EXPLOTACIÓN COMERCIAL, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y COLABORACIÓN ENTRE LA UA Y OLAX", ANDRES FULLANA FONT.
- 26."CONTROL DE BIOFILTRO UBICADO EN LAS INSTALACIONES DEL CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE UTE ALICANTE EN PARTIDA DE FONCALENT", PEDRO JOSE VARO GALVAÑ.
- 27."CONTROL DE LA DEPURADORA DE AIADHESA", DANIEL PRATS RICO.
- 28."CONTROL DE PROCESO DE BIODIGESTIÓN PARA LA MEJORA DE LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS Y ESTABILIDAD DEL DIGESTOR ANAEROBIO", PEDRO JOSE VARO GALVAÑ.
- 29."DESARROLLO DE TECNOLOGÍA PARA LA OBTENCIÓN DE PLÁSTICOS DESTINTADOS DE ALTA CALIDAD CON BAJO CONSUMO DE REACTIVOS Y DIVERSIDAD DE ORIGEN DEL PLÁSTICO RECICLADO", ANDRES FULLANA FONT.
- 30."DESARROLLO DE UNA TECNOLOGÍA HÍBRIDA (SCRUBBER+MBR) PARA EL TRATAMIENTO DE COVs EN LA INDUSTRIA FLEXOGRÁFICA "BIOVOC"", ANDRES FULLANA FONT.
- 31."DETERMINATION OF VL AND VLL EQUILIBRIUM OF BINARY MIXTURE OF OXYGENATED COMPOUNDS", VICENTE R. GOMIS YAGUES.

- 32."DEVELOPMENT OF NOVEL PROCESS OPTIMIZATION MODELS FOR THE SYNTHESIS OF PROCESS FLOWSHEETS", JOSE ANTONIO CABALLERO SUAREZ.
- 33."DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PROTOTIPOS PILOTO DE UNA PLANTA INDUSTRIAL PARA LA PRODUCCIÓN DE ESPIRULINA", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.
- 34."ESTUDIAR LA ACLIMATACIÓN DE ESPECIES VEGETALES ACUÁTICAS (MACROFITAS FLOTANTES) DESTINADAS A LA DEPURACIÓN DE AGUAS CONTAMINADAS DE DISTINTAS CARACTERÍSTICAS", DANIEL PRATS RICO.
- 35."ESTUDIO DE DIVERSOS SISTEMAS DE CALENTAMIENTO AUTÓNOMOS PARA ALIMENTOS", NURIA OLGA GRANE TERUEL.
- 36."ESTUDIO DE MÉTODOS DE RECUPERACIÓN DE MATERIALES PLÁSTICOS EN EL SECTOR DEL ENVASADO", ANDRES FULLANA FONT.
- 37."ESTUDIO DE UN PROYECTO PILOTO PARA LA REDUCCIÓN DE LA SALINIDAD EN EL ARRIBAZÓN DE POSIDONIA OCEÁNICA EXISTENTE EN LAS PLAYAS DE LA COSTA LLEVANTINA Y ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PARA SU POSTERIOR ALMACENAMIENTO", ALFONSO ANGEL RAMOS ESPLA.
- 38."ESTUDIO DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO COMBINADO SCRUBBER+MBR PARA LA ELIMINACIÓN DE COVS EN LA INDUSTRIA FLEXOGRÁFICA", ANDRES FULLANA FONT.
- 39."ESTUDIO DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO COMBINADO SCRUBBER+MBR PARA LA ELIMINACIÓN DE COVS EN LA INDUSTRIA FLEXOGRÁFICA", ANDRES FULLANA FONT.
- 40."ESTUDIO MINERALOGICO, ANALISIS QUIMICO Y EVALUACION DE RESERVAS MINERAS DE LOS MINERALES DE YESO, BENTONITAS , PUZOLANAS Y OTROS", VICENTE R. GOMIS YAGUES.
- 41."ESTUDIO PARA EL CONOCIMIENTO BASE DEL YESO Y DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS DE PLACAS DE YESO, YESO LAMINADO, PASTAS Y YESOS", VICENTE R. GOMIS YAGUES.
- 42."ESTUDIO SOBRE LA APLICACIÓN DE NANOPARTÍCULAS DE HIERRO CERO-VALENTE PARA LA MEJORA DE LA DIGESTIÓN ANAEROBIA DE LODOS DE DEPURADORA", ANDRES FULLANA FONT.
- 43."ESTUDIO SOBRE LA SITUACIÓN DE LA MUJER EN LA INGENIERÍA UNIVERSITARIA", LUIS ARAGONES POMARES.
- 44."EVALUACIÓN INICIAL DEL PROYECTO DE I+D+i EXPEDIENTE P00973\_SUPERCONTENEDOR", JUAN ANTONIO REYES LABARTA.
- 45."EVALUACIÓN POR PARTE DEL EXPERTO-INVESTIGADOR DE LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO 2017/1056/PIDI/01", JUAN ANTONIO REYES LABARTA.
- 46."GRAFENO COMO AGENTE DE BARRERA EN MATERIALES COMPOSTABLES", ANDRES FULLANA FONT.
- 47."HABITAT@FUTURE: ACCIONES COMPLEMENTARIAS DEL HIPERSECTOR HÁBITAT ORIENTADAS A DESARROLLAR SOLUCIONES DE ALTO VALOR AÑADIDO E IMPACTO A TRAVÉS DE LA COLABORACIÓN DE LOS AGENTES DEL SVI CREATIVOS, TECNOLÓGICOS E INDUSTRIALES", IGNACIO MARTIN GULLON.



48."INFORME SOBRE LAS MUESTRAS RECOGIDAS EN LA LIMPIEZA DEL EMISARIO RENY-PICOT/ENCE", DANIEL PRATS RICO.

49."INFORME TÉCNICO DE CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA Y ESTRUCTURAL DE UNA MUESTRA DE GRAFENO EN POLVO", IGNACIO MARTIN GULLON.

50."INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN MÉTODOS DE PRODUCCIÓN DE GRAFENO Y DERIVADOS", IGNACIO MARTIN GULLON.

51."INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN MÉTODOS DE PRODUCCIÓN DE GRAFENO Y DERIVADOS", IGNACIO MARTIN GULLON.

52."MUESTREO Y ANÁLISIS DE LAS CONCENTRACIONES DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES EN EL AIRE EN SALAS DE PRODUCCIÓN PARA DISEÑO DE VENTILACIÓN", ADORACION ASUNCION CARRATALA GIMENEZ; MARIA ISABEL BELTRAN RICO.

53."PIRÓLISIS Y GASIFICACIÓN DE UNA MEZCLA DE MATERIALES EN REACTOR DE LECHO FIJO Y TG", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.

54."PUESTA A PUNTO DEL PROCESO DE FABRICACIÓN Y ENVASADO DE UN CATALIZADOR EN BASE SBA-15 PARA LA REDUCCIÓN DE LA TOXICIDAD DEL HUMO DEL TABACO. PRUEBA DE MERCADO", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.

55."VALIDACIÓN Y MONITORIZACIÓN CIENTÍFICA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA PLANTA DEPURADORA DE MACROFITAS EN FLOTACIÓN", JOAQUIN MELGAREJO MORENO.

56."VIGILANCIA Y ESTUDIO DE LAS FUENTES QUE CONTRIBUYEN A LOS NIVELES ATMOSFÉRICOS DE PM10 PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL ENTORNO DEL PUERTO DE ALICANT EN 2018", ADORACION ASUNCION CARRATALA GIMENEZ.

### **3. CONGRESSOS, JORNADES I REUNIONS CIENTÍFICAS ORGANITZADES**

### **4. OFERTA FORMATIVA DE POSTGRAU I ESPECIALITZACIÓ**

### **5. TESIS DOCTORALS**

1.LEÓN BERNÁLDEZ, MARÍA MILAGROS, "APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO DE SUBPRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL MEDIANTE LICUEFACCIÓN HIDROTÉRMICA. ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA", Directores: GARCIA CORTES, ANGELA NURIA / MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO Septiembre 2018.

2.VÁSQUEZ RODRÍGUEZ, EDGARDO DAVID, ""ELIMINACIÓN DE MICROCONTAMINANTES ORGÁNICOS PRESENTES EN AGUAS RESIDUALES URBANAS MEDIANTE MBR COMBINADO CON OXIDACIÓN AVANZADA Y CON FILTRACIÓN POR MEMBRANAS"" , Director: PRATS RICO, DANIEL Junio 2018.

## 6. PATENTS

1. Mezcla de tabaco con una composición sinérgica de aditivos y sales de ácidos carboxílicos para reducir la generación de compuestos tóxicos en el humo del tabaco. , PATENTE, (P201830531), Marcilla Gomis, A.; Beltrán Rico, M.I.; Gómez Siurana, A.; Martínez Castellanos, I.; Berenguer Muñoz, D., 01/06/2018

2. Equipo para la determinación del equilibrio isobárico vapor-líquido-sólido y vapor-líquido-líquido-sólido. , PATENTE, (P201830582), Gomis Yagües, V.; Asensi Steegman, J.C.; Saquete Ferrándiz, M.D.; Font Escamilla, A.; García Cano, J.; Gomis Blasco, A., 14/06/2018.

## 7. INVESTIGADORS VISITANTS

Nom: Ana Marisa Arias,

Procedència: Argentina.

Estada: 2 mesos (01/06/2018 – 31/07/2018)

Línia d'investigació: *Simulació y Optimització de Processos Químics*

Categoria: *Predoctoral*.

Centre d'origen: *Centro de aplicaciones informáticas y modelado en ingeniería. Facultad regional Rosario. Universidad Tecnológica Nacional.*

## 8. ESTADES DE MEMBRES EN ALTRES CENTRES D'INVESTIGACIÓ

ESTADA EN UNIVERSITAT: Escuela Politécnica Federal de Lausana (SUIZA)", uaeebb2018-04, 3 mesos, 1.950,00 €, HORODYTSKA, OKSANA.

## 9. ALTRES ACTIVITATS RELLEVANTS