



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INGENIERÍA DE PROCESOS QUÍMICOS

MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDADES 2014

I. PERSONAL ADSCRITO

Director/a: José Antonio Caballero Suárez
Secretari/a: Raquel Salcedo Díaz

PDI DOCTOR (Nombre y % dedicación)

1. ARACIL SAEZ, IGNACIO (90%)
2. ASENSI STEEGMANN, JUAN CARLOS (40%)
3. BELTRAN RICO, MARIA ISABEL (90%)
4. BOLUDA BOTELLA, NURIA (60%)
5. CABALLERO SUAREZ, JOSE ANTONIO (90%)
6. CARRATALA GIMENEZ, ADORACION (60%)
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, AMPARO (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 CONTRATADO

1. Catalá Esteva, Lucía.
2. Ortuño García, Nuria

PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓN

BECARIOS DE CONVOCATORIA PÚBLICA

3. Benavente Domenech, Verónica.
4. García Cano, Jorge.
5. García Rodríguez, Miriam.
6. Garrido López, M^a Ángeles.
7. León Bernáldez, María Milagros.
8. Quirante Arenas, Natalia.
9. Ramos Fernández, Gloria.
10. Sarabia Riquelme, Rubén.

BECARIOS DE ADJUDICACIÓN DIRECTA

PAS TÉCNICO

1. Arnáiz Arnáiz, Noelia.
2. Berenguer Muñoz, Deseada.
3. García Algado, Pedro.
4. Íñiguez Cantos, Esperanza.
5. Javaloyes Antón, Juan.
6. Martínez Castellanos, Isabel.
7. Moreno Caballero, Ana Isabel
8. Muñoz Fernández, María.
9. Rey Martínez, M^a Dolores

PAS ADMINISTRATIVO

Carmen Esteban García-Fontecha.

II. DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA

II.1. PUBLICACIONES

Capítulos en libros:

Rubén Ruiz-Femenia, José Antonio Caballero y Mariano Martín Martín "Modular Process Simulators" en "Introduction to Software for Chemical Engineers" , ISBN: 978-1466599369, CRC Press, pp. 287-366, (2014)



Artículos en publicaciones periódicas:

1. Yang, L.; Salcedo-Diaz, R.; Grossmann, I. E. "Water Network Optimization with Wastewater Regeneration Models" , *Industrial & Engineering Chemistry Research* , vol. 53, pp. 17680-17695, (2014)
- 2.A. Marcilla, A. Gómez-Siurana, M.D. Serrano "Geometrical study of the three-dimensional temperature-composition diagrams. An important aid to understand the behaviour of the liquid-vapour equilibrium in ternary systems" , *Education for Chemical Engineers* , pp. e1-e14, (2014)
- 3.A. Marcilla, M.I. Beltran, A. Gómez-Siurana, D. Berenguer, I. Martínez-Castellanos "Comparison between the mainstream smoke of eleven RYO tobacco brands and the reference tobacco 3R4F" , *Toxicology Reports (Online)* , vol. 1, pp. 122-136, (2014)
- 4.Bañón, E.; Martínez, P.; León, M.; Orgilés, C.; Marcilla, A.; García, A.N. "Caracterización de materiales de calzado mediante pirólisis" , *Revista del calzado* , vol. Marzo-Abril 2014, pp. 34-38, (2014)
- 5.Beltran, M.I.; Benavente, V.; Marchante, V; Dema, H.; Marcilla, A. "Characterization of montmorillonites simultaneously modified with an organic dye and an ammonium salt at different dye/salt ratios. Properties of these modified montmorillonites EVA nanocomposites" , *Applied Clay Science* , pp. 43-52, (2014)
- 6.Bernal, Ma. A.; Domínguez, L.; Rodríguez, M.; Prats, D. "Influence of sludge retention time on filtration performance and biomass characteristics in a hollow fiber membrane bioreactor" , *WIT Transactions on the Built Environment (Online)* , vol. 145, pp. -, (2014)
- 7.Boluda-Botella, N.; Valdes-Abellan, J.; Pedraza, R. "Applying reactive models to column experiments to assess the hydrogeochemistry of seawater intrusion: optimising ACUAINTRUSION and selecting cation exchange coefficients with PHREEQC" , *Journal of Hydrology*, vol. 510, pp. 59-69, (2014)
- 8.Caballero, J.A.; Grossmann, I.E. "Optimal Synthesis of Thermally Coupled Distillation Sequences Using a Novel MILP Approach.", *Computers & Chemical Engineering*, vol. 61, pp. 118-135, (2014)
- 9.Conesa, J.A.; Moltó, J.; Ariza, J.; Ariza, M.; Barneto, A.G. "Study of the Thermal Decomposition of Petrochemical Sludge in a Pilot Plant Reactor", *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, vol. 107, pp. 101-106, (2014)
- 10.Conesa, J.A.; Urueña, A.; Diez, D. "Corn Stover Thermal Decomposition in Pyrolytic and Oxidant Atmosphere", *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, pp. -, (2014)
- 11.Domínguez, L.; Rodríguez, M.; Prats, D. "Evolution of extracellular polymeric substances produced in two submerged membrane bioreactors working at high sludge age", *WIT Transactions on the Built Environment (Online)* , vol. 145, pp. -, (2014)
- 12.Elisa Garcia-Hurtado, Jorge Pey, Esther Borrás, Pilar Sánchez, Teresa Vera, Adoración Carratalá, Andrés Alastuey, Xavier Querol, V. Ramon Vallejo "Atmospheric PM and volatile organic compounds released from Mediterranean shrubland wildfires", *Atmospheric Environment*, vol. 89, pp. 85-92, (2014)
- 13.Font, R. "Potential Kinetic Model for Thermal Decomposition of Complex Organic Compounds: Significance of Parameters and Engineering Application", *Thermochimica Acta* ,vol. 591, pp. 81-95, (2014)



14. Font, R.; Rey, M. D.; Garrido, M. A. "Kinetics of the combustion of olive oil. A semi-global model", *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, vol. 108, pp. 68-77, (2014)
15. García, N.; Fernandez-Torres, María J.; Caballero, J.A. "Simultaneous environmental and economic process synthesis of Isobutane Alkylation", *Journal of Cleaner Production*, vol. 81, pp. 270-281, (2014)
16. Garcia-Barneto, A; Molto, J.; Ariza, J.; Conesa, J. A. "Thermogravimetric monitoring of oil refinery sludge", *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, vol. 105, pp. 8-13, (2014)
17. Gómez-Siurana, A., Marcilla, A., Beltrán, M., Berenguer, D., Martínez-Castellanos, I., Catalá, L., Menargues, S. "TGA/FTIR study of the MCM-41-catalytic pyrolysis of tobacco and tobacco-glycerol mixtures", *Thermochimica Acta*, vol. 587, pp. 24-32, (2014)
18. Gomis, V.; Font A.; Saquete, M.D.; García-Cano, J. "Isothermal (liquid + liquid) equilibrium data at T = 313.15 K and isobaric (vapor + liquid + liquid) equilibrium data at 101.3 kPa for the ternary system (water + 1-butanol + p-xylene)", *Journal of Chemical Thermodynamics*, vol. 79, pp. 242-247, (2014)
19. M.A. Navarro; R. Ruiz; I.E. Grossmann; J.A. Caballero "Integration of Different Models in the Design of Chemical Processes: Application to the Design of a Power Plant", *Applied Energy*, vol. 124, pp. 256-273, (2014)
20. Marcilla, A.; Ruiz-Bevia, F. "Comments on "Liquid-Liquid Equilibria for the Quaternary System H₃PO₄-NaCl-H₂O-TBP at 298.15 K", *Journal of Chemical and Engineering Data*, vol. 59, pp. 2693-2694, (2014)
21. Miguel Angel Navarro-Amorós; Rubén Ruiz-Fenemía; Jose A. Caballero "Integration of Modular Process Simulators under the Generalized Disjunctive Programming Framework for the Structural Flowsheet Optimization", *Computers & Chemical Engineering*, vol. 67, pp. 13-25, (2014)
22. Moreno, A. I., Arnáiz, N., Font, R., Carratalá, A. "Chemical Characterization of Emissions from a Municipal Solid Waste Treatment plant", *Waste Management*, pp. -, (2014)
23. Moreno, A. I., Font, R., Gómez-Rico, F. "Characterization of lorry washing sludge", *Journal of Material Cycles and Waste Management*, pp. -, (2014)
24. Muñoz, M.; Gomez-Rico, M.F.; Font, R. "PCDD/F and dioxin-like PCB concentrations during municipal solid waste bimethanation and subsequent composting", *Chemosphere*, vol. 98, pp. 73-77, (2014)
25. Muñoz, M.; Gomez-Rico, M.F.; Font, R. "PCDD/F formation from chlorophenols by lignin and manganese peroxidases", *Chemosphere*, vol. In press, pp. -, (2014)
26. Nicolas, J.F.; Crespo, J.; Yubero, E.; Soler, R.; Carratala, A.; Mantilla, E. "Impacts on particles and ozone by transport processes recorded at urban and high-altitude monitoring stations", *Science of The Total Environment*, vol. 466, pp. 439-446, (2014)
27. Odjo, A.O.; García, A.N.; Marcilla, A. "Refinery nonconventional feedstocks: Influence of the coprocessing of vacuum gas oil and low density polyethylene in fluid catalytic cracking unit on full range gasoline composition", *Energy & Fuels*, vol. 28, pp. 1579-1593, (2014)
28. Ortuño, N.; Conesa, J.A.; Moltó, J.; Font, R. "Pollutant emissions during pyrolysis and combustion of waste printed circuit boards, before and after metal removal", *Science of The Total Environment*, vol. 499, pp. 27-35, (2014)



- 29.Ortuño, N; Conesa, J.A.; Moltó, J.; Font, R. "De novo synthesis of brominated dioxins and furans", *Environmental Science & Technology*, vol. 48, pp. 7959-7965, (2014)
- 30.Ortuño, N.; Moltó, J.; Conesa, J.A.; Font, R. "Formation of Brominated Pollutants during the Pyrolysis and Combustion of Tetrabromobisphenol A at Different Temperatures", *Environmental Pollution*, vol. 191, pp. 31-37, (2014)
- 31.Rey, M.D.; Font, R.; Aracil, I. "PCDD/F emissions from light-duty diesel vehicles operated under highway conditions and a diesel-engine based power generator", *Journal of Hazardous Materials*, vol. 278, pp. 116-123, (2014)
- 32.Reyes-Labarta, J.A.; Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia R.; Guillén-Gosálbez, G.; Caballero, J.A. "Handling of Uncertainty in Life Cycle Inventory by Correlated Multivariate Lognormal Distributions: Application to the Design of Supply Chain Networks", *Computer Aided Chemical Engineering*, vol. 33, pp. 1075-1080, (2014)
- 33.Reyes-Labarta, J.A.; Serrano, M.D.; Marcilla, A. "Analysis of the Connecting Zone Between Consecutive Sections in Distillation Columns Covering Multiple Feeds, Products and Heat Transfer Stages", *Latin American Applied Research*, vol. 44, pp. 61-66, (2014)
- 34.Rodríguez-Pastor, I.; Ramos-Fernandez, G; Varela-Rizo, H.; Terrones, M.; Martín-Gullón, I "Towards the understanding of the graphene oxide structure: How to control the formation of humic- and fulvic-like oxidized debris", *Carbon*, pp. -, (2014)
- 35.Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R; Caballero, J.A. "Optimal Design of a Hybrid Membrane System Combining Reverse and Forward Osmosis for Seawater Desalination", *Computer Aided Chemical Engineering*, vol. 33, pp. 1399-1404, (2014)
- 36.Salcedo-Díaz, R.; García-Algado, P.; García-Rodríguez, M.; Fernández-Sempere, J.; Ruiz-Beviá, F. "Visualization and modeling of the polarization layer in crossflow reverse osmosis in a slit-type channel", *Journal of Membrane Science*, vol. 456, pp. 21-30, (2014)
- 37.Trapote, A; Jover, M.; Cartagena, P.; El Kaddouri, M; Prats, D. "Water reduction in waste-activated sludge by resettleing and filtration in batch. Phase (1): pilot-scale experiments to optimize performance.", *Environmental Technology*, vol. 35, pp. 1928-1934, (2014)
- 38.Viviani C. Onishi, Mauro A. S.S. Ravagnani; Jose A, Caballero "Simultaneous synthesis of work exchange networks with heat integration", *Chemical Engineering Science*, vol. 112, pp. 87-107, (2014)

III. COMUNICACIONES A CONGRESOS

NACIONALES

- 1.CONESA, J.A.; ORTUÑO, N. "Analysis of the brominated dioxin and furan emission congener pattern from different sources", *DIOXIN*, Madrid, Agosto 2014.
- 2.GARRIDO M.A.; FONT R. "Chlorophenols, chlorobenzenes and pahs during thermal degradation of flexible polyurethane foam. ", *DIOXIN*, Madrid, Agosto 2014.
- 3.MOLTÓ J, PAUL R, ORTUÑO N, MEDRANO MLL, BEZOS C, AIZPURUA J, GÓMEZ-TORRES M J. "Optimization of the analytical method for dioxin-like PCBs in low volume samples of human serum of patients facing fertility problems", *DIOXIN*, Madrid, Agosto 2014.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Institut Universitari d'Enginyeria de Processos Químics
Instituto Universitario de Ingeniería de Procesos Químicos



4. MUÑOZ, M.; GÓMEZ-RICO, M. F.; GARRIDO M. A.; FONT R. "Study of the enzymatic formation of PCDD/ Fs during composting of sewage sludge", DIOXIN, Madrid, Agosto 2014.



5.ORTUÑO, N.; CONESA, J.A.; MOLTÓ, J.; FONT. R. "Effect of temperature, atmosphere and metals on the thermal degradation of printed circuit boards", DIOXIN, Madrid, Agosto 2014.

6.REY M.D.; GARRIDO M.A.; FONT R. "Chlorinated compounds formed in the emissions from pyrolysis and combustion of waste vegetable oil", DIOXIN, Madrid, Agosto 2014.

7.A. GÓMEZ SIURANA Y A. FONT ESCAMILLA. "Introducción de la destilación multicomponente en los programas del Grado en Ingeniería Química a través de casos prácticos", CONGRESO DE INNOVACIÓN DOCENTE EN INGENIERÍA QUÍMICA, Valencia, Enero 2014.

8.B. ARANDA LOUVIER, A. BONSFILLS PEDRÓS, J.A. CALLES MARTÍN, M.A. DELGADO CANTO, C. DELGADO VON EITZEN, X. GABARRELL DURANY, A. GÓMEZ SIURANA, J. LORA GARCÍA, G. LUZÓN GONZÁLEZ, P. MARZAL DOMÉNECH, A. RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ. "Una visión de la innovación docente en Ingeniería Química desde nla CODDIQ", CONGRESO DE INNOVACIÓN DOCENTE EN INGENIERÍA QUÍMICA, Valencia, Enero 2014.

9.BERNAL, MA. A.; DOMÍNGUEZ, L.; CASES, V.; PRATS, D. "Eliminación de contaminantes emergentes a distintas edades de lodo mediante la combinación de membranas (BRM, BRM+NF, BRM+OI)", MESA ESPAÑOLA DE TRATAMIENTO DE AGUAS, Universidad de Alicante, Junio 2014.

10.DOMÍNGUEZ, L.; RODRÍGUEZ, M.; PRATS, D.; GONZÁLEZ, R.; VICENTE, J.A.; MARTÍNEZ, M.A. " Diseño, construcción, puesta en marcha y operación de un biorreactor de membranas (mbr) para el tratamiento de aguas residuales. Influencia de la edad de lodo sobre diversos parámetros", MESA ESPAÑOLA DE TRATAMIENTO DE AGUAS, Universidad de Alicante, Junio 2014.

11.FONT, A., GARCÍA, J:C.; GÓMEZ, A., SAQUETE, M.D. "Importancia de las actividades de difusión de la Ingeniería Química en el ámbito de las enseñanzas medias", CONGRESO DE INNOVACIÓN DOCENTE EN INGENIERÍA QUÍMICA, Valencia, Enero 2014.

12.GARRIDO M.A.; MUÑOZ M.; FONT R. "Estudio de la Generación de PCDD/Fs durante el Proceso de Compostaje", MESA ESPAÑOLA DE TRATAMIENTO DE AGUAS, Universidad de Alicante, Junio 2014.

13.MARÍA MUÑOZ, MARÍA FRANCISCA GÓMEZ-RICO, RAFAEL FONT . "FORMACIÓN DE PCDD/Fs EN EL COMPOSTAJE DE LODOS POR ACCIÓN ENZIMÁTICA", XI REUNIÓN DE LA MESA ESPAÑOLA DE TRATAMIENTO DE AGUAS, Universidad de Alicante, Junio 2014.

14.PRATS RICO, D., MELGAREJO MORENO, J., MOLINA GIMÉNEZ, A., TRAPOTE JAUME, A. "Pt 08 reutilización de aguas residuales urbanas desalinizadas. El caso de la edar-era "rincón de león", alicante. ", MESA ESPAÑOLA DE TRATAMIENTO DE AGUAS, Universidad de Alicante, Junio 2014.



15.VARÓ GALVAÑ; F. BROCAL FERNÁNDEZ; L. BLANCO BARTOLOMÉ; J. FÉRRIZ PAPI; A. GÓMEZ-BERNABÉU; P. BENAVIDEZ LOZANO; J. MONDRAGÓN LASAGABASTER; M. ORTUÑO SÁNCHEZ; E. RONDA PÉREZ; I. SENTANA GADEA. "Coordinación para el seguimiento de la titulación Máster en Prevención de Riesgos Laborales", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Universidad de Alicante, Julio 2014.

16.. "Diseño de Estrategias Conjuntas UA-Centros de Secundaria para el Fomento del Conocimiento de Disciplinas Científico-Técnicas", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Universidad de Alicante, Julio 2014.

INTERNACIONALES

1.A. MARCILLA, M.I. BELTRAN, A. GÓMEZ-SIURANA, D. BERENGUER AND I. MARTÍNEZ-CASTELLANOS. "Characteristics and composition of the mainstream smoke of 8 ryo tobacco brands sold in Spain. Effect additives capable of reducing the evolution of carbon monoxide, nicotine and TPM", TOBACCO SCIENCE RESEARCH CONFERENCE, Charlottesville, Virginia, Septiembre 2014.

2. GOMIS. V.; BOLUDA. N.; FONT. A.; SAQUETE, M.D; GARCÍA-CANO.J.; CRICHTON.J. "Ethanol dehydration with heavy alcohols: II equilibria of the system water+ethanol+undecanol at 15°C", 13TH MEDITERRANEAN CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, BARCELONA, Septiembre 2014.

3.A. GÓMEZ-SIURANA, A. MARCILLA, M. BELTRÁN, I. MARTÍNEZ-CASTELLANOS, D. BERENGUER, V. PASTOR, A.N. GARCÍA. "TGA/FTIR study of the pyrolysis of diammonium hydrogen phosphate (DAP)-Tobacco mixtures", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS, Birmingham, Mayo 2014.

4.A. MARCILLA, A. GÓMEZ-SIURANA, D. BERENGUER, I. MARTÍNEZ-CASTELLANOS, M.I. BELTRAN. "Reduction of the toxicity of Spanish cigarettes by catalysts ", ANQUE II INTERNATIONAL CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, Madrid, Julio 2014.

5.A. MARCILLA, A. GÓMEZ-SIURANA, M.I. BELTRÁN, D. BERENGUER, I. MARTÍNEZ-CASTELLANOS, S. MENARGUES, L. CATALÁ. "TGA/FTIR study of the pyrolysis of saccharose and tobacco-saccharose mixtures", ANQUE II INTERNATIONAL CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, Madrid, Julio 2014.

6.A. MARCILLA, M.I. BELTRAN, A. GÓMEZ-SIURANA, D. BERENGUE* AND I. MARTÍNEZ-CASTELLANOS. "Thermal decomposition of tobacco/glycerol/sba-15 mixtures in nitrogen and air atmospheres", TOBACCO SCIENCE RESEARCH CONFERENCE, Charlottesville, Virginia, Septiembre 2014.

7.BENAVENTE, V.; FULLANA, A. "Upgrading of agricultural wastes via hydrothermal carbonization", 20TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS, Birmingham, Mayo 2014.

8.BENAVENTE, V.; GORDON, J.; CALABUIG, E.; FULLANA, A. "Hydrothermal carbonization of two phase olive mill waste: characterization of the HTC-char and determination of the kinetics from the solid mass yield", INTERNATIONAL MEDITERRANEAN CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, Hospitalet de Llobregat, Septiembre 2014.



9. CALDERON, B.; FULLANA, A. "Remediation of Metallurgic Industry Wastewater Using Iron Nanoparticles", 13TH MEDITERRANEAN CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, BARCELONA, Septiembre 2014.
10. CARTAGENA, P.; EL KADDOURI, M.; DOMÍNGUEZ, L.; PRATS, D. "Influence of sludge retention time on biomass activity in a submerged membrane bioreactor", ANQUE INTERNATIONAL CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, Madrid, Julio 2014.
11. DOMÍNGUEZ, L.; RODRÍGUEZ, M.; PRATS, D. "Membrane Fouling Behavior during the Performance of two MBRs: Resistance Analysis and Fouling Mechanisms", IBERO-AMERICAN CONFERENCE ON MEMBRANE SCIENCE AND TECHNOLOGY, Santander, Mayo 2014.
12. DOMÍNGUEZ, L.; RODRÍGUEZ, M.; PRATS, D.; GONZÁLEZ, R.; VICENTE, J.A.; MARTÍNEZ, M.A. "Influence of sludge retention time and aeration intensity on the removal of emerging micropollutants in a membrane bioreactor", ANQUE INTERNATIONAL CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, Madrid, Julio 2014.
13. EDO, M.; ARACIL, I.; FONT, R. "Study of the emissions from pyrolytic and oxidative thermal decomposition of PVC", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON HALOGENATED PERSISTENT ORGANIC POLLUTANTS, Madrid, Agosto 2014.
14. GARRIDO M.A.; FONT R. "Pyrolysis and Combustion Study of _Flexible Polyurethane Foam", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS, Birmingham, Mayo 2014.
15. GOMIS. V.; BOLUDA. N.; FONT. A.; SAQUETE M.D.; GARCÍA-CANO. J.; DAVIDSON. K. "Liquid-liquid phase equilibrium data for the water + 2- propanol + 1-undecanol system", 13TH MEDITERRANEAN CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, BARCELONA, Septiembre 2014.
16. GONZALO GUILLÉN-GOSÁLBEZ, RUBEN RUIZ-FEMENIA, JOSÉ ANTONIO CABALLERO; LAUREANO JIMENEZ. "Identifying the Preferred Subset of Alternatives for Environmental Improvements Via an MILP Approach Based on the Analytic Hierarchy Process", AIChE, Atlanta, GA, Noviembre 2014.
17. J. JAVALOYES, N. QUIRANTE, R. RUIZ-FEMENIA AND J.A. CABALLERO. "Optimization of Chemical Processes Using Chemical Simulators and Machine Learning Algorithms", 13TH MEDITERRANEAN CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, BARCELONA, Septiembre 2014.
18. J. JAVALOYES, N. QUIRANTE, R. RUIZ-FEMENIA AND J.A. CABALLERO. "Optimization of Chemical Processes Using Chemical Simulators and Machine Learning Algorithms", MEDITERRANEAN CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, Barcelona, Septiembre 2014.
19. JUAN A. REYES-LABARTA, J. JAVALOYES, N. QUIRANTE, AND J.A. CABALLERO. "Analysis of Improving in Conventional Distillation Columns Through the Optimal Design of Equivalent Internally Heat-Integrated Distillation Columns ", MEDITERRANEAN CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, Barcelona, Septiembre 2014.
20. JUAN A. REYES-LABARTA, J. JAVALOYES, N. QUIRANTE, AND J.A. CABALLERO. "Analysis of Improving in Conventional Distillation Columns Throught the Optimal Design of Equivalent Internally Heat-Integrated Distillation Columns", 13TH MEDITERRANEAN CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, BARCELONA, Septiembre 2014.



21. MARCILLA, A., BELTRÁN, M.I., GÓMEZ-SIURANA, A., MARTÍNEZ-CASTELLANOS, I., BERENGUER, D. "Catalytic pyrolysis of commercial cigarettes. Effect of the amount of catalyst", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS, Birmingham, Mayo 2014.
22. MARCILLA, A.; GARCÍA, A.N.; BAÑÓN, E.; LEÓN, M.; MARTÍNEZ, P. "Kinetic model of the pyrolysis of chrome tanned leather untreated and treated with NaOH", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS, Birmingham, Mayo 2014.
23. MARÍA J FERNÁNDEZ-TORRES AND J. A. CABALLERO. "Reducing the use of chlorine in a typical sea side nuclear plant cooling system", GREEN CHEMISTRY AND SUSTAINABLE ENGINEERING, University of Barcelona (Barcelona), Julio 2014.
24. MARÍA J. FERNÁNDEZ-TORRES, NORBERTO GARCÍA, JOSÉ A. CABALLERO. "Isobutane Alkylation Process Synthesis by means of Hybrid Simulation-Multiobjective Optimization", EUROPEAN SYMPOSIUM ON COMPUTER AIDED PROCESS ENGINEERING, Budapest, Junio 2014.
25. MARTIN-GULLON, I.; RODRIGUEZ-PASTOR, I.; RAMOS, G.; GÓMEZ, C.F.; TERRONES, M. "Towards the understanding of the real structure of graphene oxide and the formation of humic- and fulvic-like oxidized debris", TROBADES CIENTÍFIQUES DE LA MADITERRANIA., Menorca, Octubre 2014.
26. N. QUIRANTE AND J.A. CABALLERO. "Logic based algorithms for the integration of different models in the synthesis of chemical processes: application to the design of a power utility plant", 13TH MEDITERRANEAN CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, BARCELONA, Septiembre 2014.
27. N. QUIRANTE AND J.A. CABALLERO. "Logic based algorithms for the integration of different models in the synthesis of chemical processes: application to the design of a power utility plant", MEDITERRANEAN CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, Barcelona, Septiembre 2014.
28. N. QUIRANTE, J. JAVALOYES AND J.A. CABALLERO. "Optimization using surrogate models based on a Kriging interpolation: Application to the rigorous design of distillation columns", 13TH MEDITERRANEAN CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, BARCELONA, Septiembre 2014.
29. N. QUIRANTE, J. JAVALOYES AND J.A. CABALLERO. "Optimization using surrogate models based on a kriging interpolation: application to the rigorous design of distillation columns. ", MEDITERRANEAN CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, Barcelona, Septiembre 2014.
30. NAVARRO-BRULL, F. J.; BONETE, P.; POVEDA, P.; RUIZ-FEMENÍA, R.; RAMIS, J.; GÓMEZ, R. "The Use of Ultrasound to Overcome Issues in Micro Process Engineering", SYMPOSIUM OF THE ULTRASONIC INDUSTRY ASSOCIATION, CSIC, Madrid, Abril 2014.
31. NURIA BOLUDA BOTELLA. "Comparing transport parameters and PHREEQC simulation parameters of seawater intrusion experiments in columns filled with different porous media ", SWIM, Husum, Junio 2014.
32. REY M.D.; GARRIDO M.A.; FONT R. "Emissions from pyrolysis and combustion of waste vegetable oil", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS, Birmingham, Mayo 2014.



33. REYES-LABARTA, J. A.; SALCEDO-DÍAZ, R.; RUIZ-FEMENIA, R.; GUILLÉN-GOSÁLBEZ, G.; CABALLERO, J. A. "Handling of Uncertainty in Life Cycle Inventory by Correlated Multivariate Lognormal Distributions: Application to the Design of Supply Chain Networks", EUROPEAN SYMPOSIUM ON COMPUTER AIDED PROCESS ENGINEERING, Budapest, Junio 2014.

34. SALCEDO-DÍAZ, R.; RUIZ-FEMENIA, R.; CABALLERO, J. A. "Optimal Design of a Hybrid Membrane System Combining Reverse and Forward Osmosis for Seawater Desalination", EUROPEAN SYMPOSIUM ON COMPUTER AIDED PROCESS ENGINEERING, Budapest, Junio 2014.

35. V.C. ONISHI; M.A.S.S. RAVAGNANI; J.A. CABALLERO. "Heat exchanger networks retrofitted with simultaneous pressure recovery", CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA QUÍMICA (COBEQ), Florianópolis, Octubre 2014.

IV. PROYECTOS

PÚBLICOS

1. "Análisis del compostaje de lodos para evitar la formación de dioxinas", gre13-14, 24 meses, 4.200,00 €, GOMEZ-RICO NUÑEZ DE ARENAS, MARIA FRANCISCA.

2. "Aprovechamiento energético de residuos voluminosos y optimización de las condiciones de producción de grafeno Top-Down", prometeoii/2014/007, 12 meses, 36.000,00 €, CONESA FERRER, JUAN ANTONIO.

3. "Ayudas predoctorales de Formación de Personal Investigador", bes-2013-064791, 48 meses, 83.900,00 €, QUIRANTE ARENAS, NATALIA.

4. "Ayudas predoctorales Vali+d", acif/2014/275, 6 meses, 11.096,40 €, BENAVENTE DOMENECH, VERONICA.

5. "Becas y contratos de Formación de Profesorado Universitario", ap2012-02000, 48 meses, 71.234,16 €, GARRIDO LOPEZ, MARIA DE LOS ANGELES.

6. "Computer Optimization of Chemical Engineering Processes and Technologies (CONCEPT)", vigrob-283, 12 meses, 1.512,00 €, CABALLERO SUAREZ, JOSE ANTONIO.

7. "Contratación técnico de apoyo: Berenguer Muñoz, Deseada", ati13-02, 24 meses, 18.600,00 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.

8. "Desarrollo de reactores para la digestión larvaria de insectos", aest/2014/022, 3 meses, 6.000,00 €, ARACIL SAEZ, IGNACIO.

9. "Desarrollo de tareas de investigación conjunta y colaboración en la organización de la próxima edición de congreso EQUIFASE 2015", senior14-01, 1 mes, 3.000,00 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.

10. "Energías alternativas de aprovechamiento de biomasa y residuos: análisis de procesos y de la contaminación", fpa/2014/081, 6 meses, 9.300,00 €, FONT MONTESINOS, RAFAEL.

11. "Energías alternativas de aprovechamiento de biomasa y residuos: análisis de procesos y de la contaminación (SOLICITUD B/C)", ctq2008-05520, 64 meses, 343.458,00 €, FONT MONTESINOS, RAFAEL.



- 12."Equilibrio entre fases", vigrob-047, 12 meses, 1.188,00 €, GOMIS YAGUES, VICENTE R.
- 13."Estudio de los humos de combustión generados en el proceso de fumado de tabaco. Influencia de los ingredientes utilizados en la fabricación de cigarrillos comerciales sobre la composición de los humos que se generan al fumar.", prometeo/2012/015, 36 meses, 147.315,00 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.
- 14."Estudio de los procesos integrados de ósmosis directa y ultrafiltración para la reducción de la energía en la desalación de agua de mar.", gv/2014/020, 12 meses, 6.000,00 €, SALCEDO DIAZ, RAQUEL.
- 15."Estudio del efecto de la adición de alúmino-silicatos porosos en la combustión de diferentes tipos de tabaco y aditivos con el objeto de reducir los daños derivados", mat2011-24991, 36 meses, 134.999,70 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.
- 16."Estudios de transferencia de materia y control de calidad de aguas (ETMyCCA)", vigrob-233, 12 meses, 238,00 €, FERNANDEZ SEMPERE, JULIO.
- 17."Estudio del proceso de ósmosis directa para la desalación de agua de mar", gre11-19, 27 meses, 10.000,00 €, SALCEDO DIAZ, RAQUEL.
- 18."Hydrothermal Treatment of Industrial Sludge Residues. (Invitado: Mäkelä, Mikko)", inv14-17, 3 meses, 1.500,00 €, FULLANA FONT, ANDRES.
- 19."Integración del análisis de seguridad inherente con la optimización multiobjetivo en la síntesis de procesos químicos sostenibles.", gre12-36, 24 meses, 4.800,00 €, RUIZ FEMENIA, JOSE RUBEN.
- 20."Metodologías para el diseño avanzado de procesos químicos sostenibles: optimización, intensificación; eficiencia energética y sostenibilidad", ctq2012-37039-c02-02, 36 meses, 128.700,00 €, CABALLERO SUAREZ, JOSE ANTONIO.
- 21."MICROWAVE, ULTRASONIC AND PLASMA ASSISTED SYNTHESSES", mapsyn , 42 meses, 180.000,00 €,
- 22."Optimización de las condiciones de producción de grafeno Top-Down enfocado a aplicaciones de supercondensadores y recubrimientos transparentes", ctq2013-44213-r, 36 meses, 225.060,00 €, MARTIN GULLON, IGNACIO, GARCIA QUESADA, JUAN CARLOS.
- 23."PILOT PLANT FOR ENVIRONMENTALLY FRIENDLY ANIMAL BY PRODUCTS INDUSTRIES", pilot abp , 36 meses, 278.400,00 €,
- 24."PIRÓLISIS INDUSTRIAL DE SUBPRODUCTOS DE ALMAZARA-PYROEX", ipt-2012-0565-310000, 41 meses, 117.674,60 €, FULLANA FONT, ANDRES.
- 25."Preparación de Productos basados en Grafeno para su Aplicación en Tintas Conductoras y Recubrimientos de Superficies.", impulso2013-pe02, 18 meses, 1.500,00 €, MARTIN GULLON, IGNACIO.
- 26."Procesado y pirólisis de polímeros", vigrob-099, 12 meses, 4.100,00 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.
- 27."Propiedades ópticas y forzamiento radiativo de aerosoles atmosféricos en el Mediterráneo Occidental en función de sus fuentes y composición química. Aitana", cgl2012-39623-c02-02, 36 meses, 128.700,00 €, CRESPO MIRA, JAIME JAVIER.
- 28."Pruebas de torrefacción y pelletización de Alperujo.", acie14-05, 1 mes, 1.250,00 €, FULLANA FONT, ANDRES.



- 29."Recursos hídricos y desarrollo sostenible", vigrob-111, 12 meses, 4.868,00 €, PRATS RICO, DANIEL.
- 30."Residuos, pirólisis y combustión", vigrob-112, 12 meses, 4.048,00 €, FONT MONTESINOS, RAFAEL.
- 31."STA6000 PerkinElmer", uarepar14-03, 12 meses, 1.771,00 €, FONT MONTESINOS, RAFAEL.
- 32."SUSTAINABLE WASTE MANAGEMENT STRATEGY FOR GREEN PRINTING INDUSTRY BUSINESS", suwas, 36 meses, 70.000,00 €,
- 33."Sustainable waste management strategy for green printing industry business", pcin-2013-032, 24 meses, 70.000,00 €, FULLANA FONT, ANDRES.
- 34."Transformación catalítica de bioetanol en hidrógeno apto para su aplicación en celdas de combustible", ing-135-2013, 36 meses, 250.503,00 €, CONESA FERRER, JUAN ANTONIO.
- 35."Tratamiento de aguas superficiales y aguas residuales con membranas para obtener efluentes de alta calidad", ctm2010-15348, 39 meses, 228.690,00 €, PRATS RICO, DANIEL.
- 36."Tratamiento térmico de residuos voluminosos y electrónicos: caracterización y formación/destrucción de dioxinas, PCBs y otros contaminantes", ctq2013-41006-r, 36 meses, 219.010,00 €, CONESA FERRER, JUAN ANTONIO.
- 37."Tratamientos combinados para la degradación y eliminación de contaminantes emergentes en aguas", ctm2013-46669-r, 36 meses, 211.750,00 €, PRATS RICO, DANIEL.
- 38."Vigilancia de la calidad del aire en la UA", uausti14-02, 12 meses, 1.000,00 €, CARRATALA GIMENEZ, ADORACION.

PRIVADOS

- 1."ACUERDO CONFIDENCIALIDAD", VICENTE R. GOMIS YAGUES.
- 2."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.
- 3."ADENDA DE MODIFICACIÓN DE CONTRATO PARA PROYECTO DE I+D SOLICITADO POR EMPRESAS", DANIEL PRATS RICO.
- 4."ANÁLISIS DE DOS MUESTRAS DE CARBONATO POR FLUORESCENCIA DE RAYOS X", VICENTE R. GOMIS YAGUES.
- 5."ANÁLISIS DE 2 MUESTRAS DE YESOS MEDIANTE LA TÉCNICA DE FRX Y 1 MEDIANTE DRX", VICENTE R. GOMIS YAGUES.
- 6."ANÁLISIS MINERALÓGICO POR DRX DE UNA MUESTRA DE CANTERA + FRX", VICENTE R. GOMIS YAGUES.
- 7."ANÁLISIS POR DIFRACCIÓN DE RAYOS X DE UNA MUESTRA DE CALIZA Y DETERMINACIÓN DE LA PERDIDA AL FUEGO", VICENTE R. GOMIS YAGUES.
- 8."ANÁLISIS POR DIFRACCIÓN DE RAYOS X DE UNA MUESTRA DE YESO CALCINADO", VICENTE R. GOMIS YAGUES.



- 9."APLICACIÓN DE NANOARCILLAS MODIFICADAS A ESPUMAS DE EVA", MARIA ISABEL BELTRAN RICO.
- 10."BIOCELL.- APLICACIÓN DE TÉCNICAS BIOTECNOLÓGICAS EN EL PROCESO DE FUNCIONALIZACIÓN DE SUSTRATOS TEXTILES CELULÓSICOS PARA SU APLICACIÓN EN EL SECTOR COSMÉTICO-SANITARIO (Año II)", IGNACIO MARTIN GULLON.
- 11."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.
- 12."CONTRATO PARA LA LICENCIA DE EXPLOTACIÓN COMERCIAL, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y COLABORACIÓN ENTRE LA UA Y OLAX", ANDRES FULLANA FONT.
- 13."CONTROL DE LA DEPURADORA DE AIADHESA", DANIEL PRATS RICO.
- 14."CONTROL DEL PROCESO DE BIOGESTIÓN PARA LA MEJORA DE LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS Y ESTABILIDAD DEL DIGESTOR ANAEROBIO", PEDRO JOSE VARO GALVAÑ.
- 15."COOPERATION IN JOINT RESEARCH ACTIVITIES BY EXCHANGING OF DOCTORATE CANDIDATE STUDENTS", IGNACIO MARTIN GULLON.
- 16."DERMITEX.- ECOTEXTILES DERMOFARMACÉUTICOS Y COSMÉTICOS DE ACCIÓN TERAPÉUTICA PARA EL CUIDADO DE LA SALUD", IGNACIO MARTIN GULLON.
- 17."DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS ALTAMENTE EFICIENTES PARA EL TRATAMIENTO DE OLORES EN PROCESOS INDUSTRIALES Y DE DEPURACIÓN DE AGUAS", DANIEL PRATS RICO.
- 18."DESARROLLO DE UN MATERIAL ADSORBENTE A PARTIR DE LODOS DE EDAR PARA DESODORIZACIÓN DE ALTA EFICIENCIA. ADSORLOR", ANDRES FULLANA FONT.
- 19."DISCLOSURE OF INFORMATION AGREEMENT", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.
- 20."ELIMINACIÓN DE TINTA EN SOPORTES PLÁSTICOS MEDIANTE LAVADO (CLEANINK)", ANDRES FULLANA FONT.
- 21."ESTUDIO DE DIVERSOS SISTEMAS DE CALENTAMIENTO AUTÓNOMOS PARA ALIMENTOS", NURIA OLGA GRANE TERUEL.
- 22."ESTUDIO DE LA MAREA BAROMÉTRICA EN TANQUES DE GASOLINA", ANDRES FULLANA FONT.
- 23."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.
- 24."EVALUACIÓN POR PARTE DEL EXPERTO INVESTIGADOR DEL PROYECTO 209.022", JUAN ANTONIO CONESA FERRER.
- 25."EVALUACIÓN POR PARTE DEL EXPERTO INVESTIGADOR DEL PROYECTO 226.180-226.169", JUAN ANTONIO CONESA FERRER.



- 26."EVALUACIÓN POR PARTE DEL EXPERTO INVESTIGADOR DEL PROYECTO 254.775", JUAN ANTONIO CONESA FERRER.
- 27."LICENCIA EXCLUSIVA DE LA PATENTE "BRIQUETAS COMBUSTIBLES DE CÁSCARA DE ALMANDRA" Y DEL "PROCESO MEJORADO DE FABRICACIÓN DE BRIQUETAS COMBUSTIBLES"", RAFAEL FONT MONTESINOS.
- 28."MATERIAL TRANSFER AGREEMENT", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.
- 29."MECENAZGO DE LAS ACTIVIDADES DE ORGANIZACIÓN Y REALIZACIÓN DE LA XI REUNIÓN DE LA MESA ESPAÑOLA DE TRATAMIENTO DE AGUAS, META 2014", DANIEL PRATS RICO.
- 30."MEDICIONES DE GASES PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEJORAS EN LOS PROCESOS DE COMBUSTIÓN CON EL OBJETO DE LOGRAR UNA MAYOR REGULARIDAD EN EL PROCESO INDUSTRIAL Y EN LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS OBTENIDOS", RAFAEL FONT MONTESINOS.
- 31."MINIMIZACIÓN DEL ENSUCIAMIENTO Y DEL CONSUMO ENERGÉTICO EN BIORREACTORES DE MEMBRANA. REDUCCIÓN DE CONTAMINANTES EMERGENTES.", DANIEL PRATS RICO.
- 32."Minimización del ensuciamiento y del consumo energético en biorreactores de membrana. Reducción de contaminantes emergentes.", DOMINGUEZ CHABALINA, LIUBA.
- 33."PIRÓLISIS INDUSTRIAL DE SUBPRODUCTOS DE ALMAZARA "PYROEX"", ANDRES FULLANA FONT.
- 34."REALIZACIÓN DE ENSAYOS SOBRE MATERIALES PARA CONTROL DE CALIDAD EN OBRA REPARACIÓN DE FACHADAS", MIGUEL ANGEL CLIMENT LLORCA.
- 35."REALIZACIÓN DEL SERVICIO DE EVALUACIÓN DE LOS EXPEDIENTES IMECBA/2014/1 E IMECBB/2013/9", JUAN ANTONIO CONESA FERRER.
- 36."SUTTEX.- ACCIÓN ANTIBIÓTICA Y ANTISÉPTICA EN SUTURAS QUIRÚRGICAS BIOCOMPATIBLES DE ABSORCIÓN CONTROLADA", IGNACIO MARTIN GULLON.
- 37."TESTIFICACIÓN EN JUICIO YISA HERDITRANS EN CALIDAD DE PERITO", VICENTE R. GOMIS YAGUES.
- 38."USER'S TRAINING AT AN EXISTING VILLE APPARATUS AND TESTS OF 3 SAMPLES DURING TOTLLY THREE DAYS (I-FISCHER ENGINEER WILL ATTEND) INCLUDING USE OF GC FOR SAMPLE ANALYSIS", JUAN CARLOS ASENSI STEEGMANN.
- 39."VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE MICROALGAS", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.
- 40."VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE", ADORACION CARRATALA GIMENEZ.

V. CONGRESOS, JORNADAS Y REUNIONES CIENTÍFICAS ORGANIZADAS

VI. OFERTA FORMATIVA DE POSTGRADO Y ESPECIALIZACIÓN

Programa de Doctorado en Ingeniería Química:

- 2011/2012



- 2012/2013
- 2013/2014
- 2014/2015

VII. TESIS DOCTORALES

1. ARNAIZ ARNAIZ, NOELIA, "RECICLAJE DE POLÍMEROS MEDIANTE LA PRODUCCIÓN DE MATERIALES DE ALTO VALOR AÑADIDO", Directores: GOMEZ-RICO NUÑEZ DE ARENAS, M. FRANCISCA / MARTIN GULLON, IGNACIO RAMON Noviembre 2014.

2. DOMENE VICO, ANTONIO, "VALORIZACIÓN DE RESIDUOS LIGNO-CELULÓSICOS MEDIANTE VÍAS TERMOQUÍMICAS", Director: CONESA FERRER, JUAN ANTONIO Julio 2014.

3. ORTUÑO GARCIA, NURIA, "DESCOMPOSICIÓN TÉRMICA DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS: ESTUDIO CINÉTICO Y FORMACIÓN DE CONTAMINANTES", Directores: CONESA FERRER, JUAN ANTONIO / MOLTO BERENGUER, JULIA Julio 2014.

4. REY MARTINEZ, MARIA DOLORES, "FORMACIÓN DE PCDD/FS Y OTROS CONTAMINANTES EN PROCESOS TÉRMICOS: APROVECHAMIENTO DE BIOMASA Y MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA", Directores: ARACIL SAEZ, IGNACIO / FONT MONTESINOS, RAFAEL Julio 2014.

5. RODRIGUEZ PASTOR, ILUMINADA, "TRATAMIENTOS DE PURIFICACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE GRAFENOS PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES", Director: MARTIN GULLON, IGNACIO RAMON Marzo 2014.

6. VIVIANI C. ONISHI, "Modelagem e Optimização de Energia em Síntese de Processos: Desenvolvimento de Modelos de Programação Matemática para a Ótima Integração de Calor e Trabalho", Director: CABALLERO SUAREZ, JOSE ANTONIO Abril 2014.

VIII. PATENTES

1. Method and apparatus for the production of diaryl carbonate. , PATENTE, (EP-2-679-572-A1), Vic Fernández, I.; Ferrer Nadal, S.; Caballero Suárez, J.A.; Javaloyes Antón, J., 01/01/2014

2. Method and apparatus for the production of diaryl carbonate. , PATENTE, (EP-2-679-571-A), Vic Fernández, I.; Ferrer Nadal, S.; Caballero Suárez, J.A.; Javaloyes Antón, J., 01/01/2014

3. Method and apparatus for the separation of dialkyl carbonate, water and alkanol. , PATENTE, (EP-2-679-573-A1), Vic Fernández, I.; Ferrer Nadal, S.; Caballero Suárez, J.A.; Javaloyes Antón, J., 01/01/2014

4. Equipo de alimentación continua y auto-cosechado de larvas de insectos dípteros. , PATENTE, (P201400395), Fullana Font, A.; Rojo Velasco, S.; Llecha Galiñanes, A.; Lozano Morcillo, A.; Velásquez, Y., 15/05/2014



5. Equipo de cría de larvas de insectos y sistemas auxiliares. , PATENTE, (P201400396), Fullana Font, A.; Rojo Velasco, S.; Llecha Galiñanes, A.; Lozano Morcillo, A.; Gobbi, P., 15/05/2014
6. Procedimiento de acumulación y extracción de grasas de microalgas unicelulares mediante digestión larvaria de insectos dípteros. , PATENTE, (P201400397), Fullana Font, A.; Rojo Velasco, S.; Gobbi, P.; Velásquez, Y., 15/05/2014
7. Process for the continuous manufacture of aryl alkyl carbonate and/or diaril carbonate using vapor recompression. , PATENTE, (US 2014/0081039), Ferrer Nadal, S.; Vic Fernández, I.; Caballero Suárez, J.A.; Javaloyes Antón, J., 20/03/2014
8. Productos susceptibles de ser fumados con sistema de liberación controlada de nicotina y catalizador para la reducción de los compuestos tóxicos. , PATENTE, (P201431602), Marcilla Gomis, A.F.; Beltrán Rico, M.I.; Gómez Siurana, A.; Berenguer Muñoz, D.; Martínez Castellanos, I., 31/10/2014

IX. INVESTIGADORES VISITANTES

Jaime Wisniak, Ben-Gurion University of the Negev.
Mäkelä, Mikko, Swedish University of Agricultural Sciences

X. ESTANCIASS DE MIEMBROS EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN

XI. OTRAS ACTIVIDADES

Organització del "VI Certamen de Proyectos Educativos de Ingeniería Química"