

# MEMORIA ANUAL INSTITUTO INGENIERÍA DE PROCESOS QUÍMICOS 2010

## I. PERSONAL ADSCRITO

DIRECTORA: GOMEZ SIURANA, AMPARO

SECRETARIA: SAQUETE FERRANDIZ, MARIA DOLORES

PDI DOCTOR (Nombre y % dedicación)

ARACIL SAEZ, IGNACIO  
ASENSI STEEGMANN, JUAN CARLOS  
BELTRAN RICO, MARIA ISABEL  
BOLUDA BOTELLA, NURIA  
CABALLERO SUAREZ, JOSE ANTONIO  
CARRATALA GIMENEZ, ADORACION  
CONESA FERRER, JUAN ANTONIO  
FERNANDEZ SEMPERE, JULIO  
FONT ESCAMILLA, ALICIA  
FONT MONTESINOS, RAFAEL  
FULLANA FONT, ANDRES  
GARCIA CORTES, ANGELA NURIA  
GARCIA QUESADA, JUAN CARLOS  
GOMEZ SIURANA, AMPARO  
GOMEZ-RICO NUÑEZ DE ARENAS, MARIA FRANCISCA  
GOMIS YAGUES, VICENTE R.  
MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO  
MARTIN GULLON, IGNACIO  
MENARGUES IRLES, SERGIO MANUEL  
MOLTO BERENGUER, JULIA  
OLAYA LOPEZ, MARIA DEL MAR  
PRATS RICO, DANIEL  
REYES LABARTA, JUAN ANTONIO  
RUIZ BEVIA, FRANCISCO  
RUIZ FEMENIA, JOSE RUBEN  
SALCEDO DIAZ, RAQUEL  
SAQUETE FERRANDIZ, MARIA DOLORES  
VARO GALVAÑ, PEDRO JOSE

BECARIOS Y PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓN

Pequenin Martinez, Ana  
Catala Esteve, Lucía  
Muñoz Fernández, María

BECARIOS DE CONVOCATORIA PÚBLICA

Catala Esteve, Lucía  
López Pastor, Miriam  
Muñoz Fernández, María  
Pequenin Martinez, Ana

BECARIOS ADJUDICACIÓN DIRECTA

Argandoña Santander, Verónica  
Arnaiz Arnaiz, Noelia  
García Rodríguez, Miriam  
Javaloyes Antón, Juan  
León Bernáldez, María Milagros  
Lozano Morcilo, Agustín  
Muñoz Espinosa, Nuria  
Peláez Valero, Iván  
Pérez Maciá, María de los Ángeles

PAS TÉCNICO

Berenguer Muñoz, Deseada  
Edo Giménez, María del Mar  
Egea Ruiz, Silvia

García Algado, Pedro  
Gil Boj, Érika  
Hernández Férez, María del Remedio  
Martínez Castellanos, Isabel  
Navarro Amorós, Miguel Ángel  
Pedraza Berenguer, Ricardo Miguel  
Pineda Vázquez, Adriana Francisca  
Rey Martínez, María Dolores  
Valdés Barceló, Francisco Javier

PAS ADMINISTRATIVO

Prieto Tárraga, José Manuel

## **II. MEMORIA 2010**

### **1. DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA**

#### 1.1. PUBLICACIONES

##### 1.1.1. LIBROS

1. Segura Beneyto, M. ; Varó Galvañ, P. "Manipulador de comidas preparadas" , ISBN: 978-84-9948-094-7 , Alicante, Editorial Club Universitario, (2010)
2. Segura Beneyto, M.; Seguí Moltó, R.; Varó Galvañ, P, "Evaluación de riesgo en instalaciones con probabilidad de proliferación y dispersión de legionella" , ISBN: 978-84-9948-338-2 , Alicante, Editorial Club Universitario, (2010)
3. Varó Galvañ, P.; Seguí Moltó, R; Segura Beneyto, M. "Evaluación de riesgo en instalaciones con probabilidad de proliferación y dispersión de legionella" , ISBN: 978-84-9948-147-0, Alicante, Editorial Club Universitario, (2010)

##### 1.1.2. CAPÍTULOS DE LIBRO

1. Gómez Siurana, A., Boluda N., Carratalá A., Font, A., García Quesada, J.C., Gomis Yagües, V.R., Prieto, J.M., Saquete Ferrándiz, M.D., Benavent Calvo, J., Gómez Rico, P., Menargues, S. "La evaluación de las competencias. Transición desde los estudios preuniversitarios hacia las enseñanzas de grado" en "Evaluación de los aprendizajes en el Espacio Europeo de Educación Superior" , ISBN: 978-84-268-1523-1, Alcoy (Alicante), Editorial Marfil, pp. 221-233, (2010)
2. Martínez, R.M.; Mancheño, B.; Grané, N.; Gras, L.; Jordá, J.; Reyes-Labarta, J.A.; Gómez, C.; Verdú, F. "Evaluación del aprendizaje en las prácticas externas de las titulaciones de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Alicante" en "Evaluación de los aprendizajes en el Espacio Europeo de Educación Superior" , ISBN: 978-84-268-1523-1, Alcoy (Alicante), Editorial Marfil, pp. 451-463, (2010)
3. Martínez-Espinosa, R.M.; Mancheño Magán, B.; Gras García, L.; Jordá Guijarro, J.D.; Grané Teruel, N.O.; Reyes- Labarta, J.A.; Martínez Verdú, F.M. "Docencia en la asignatura Prácticas en empresa de las titulaciones de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Alicante." en "Comunidad investigadora del Programa Redes: Proyectos y resultados" , ISBN: 978-84-692-9579-3, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 1702-1724, (2010)
4. Montañó, B; Melgarejo, J.; Prats, D. "La eficiencia económica de la reutilización del agua depurada en Alicante" en "Anales de Economía Aplicada" , ISBN: 978-84-92954-15-5, Madrid, Delta Publicaciones, pp. 1346-1358, (2010)
5. Reyes-Labarta, J.A.; Caballero, J.A.; Marcilla A. "Numerical Determination of Distillation Boundaries for Multicomponent Homogeneous and Heterogeneous Azeotropic Systems" en "20th European Symposium on Computer Aided Process Engineering" , ISBN: 978-0-444-53569-6, Milan, Italy, Elsevier Science, pp. 643-648, (2010)

### 1.1.3. ARTÍCULOS

1. A. Marcilla, M.M. Olaya, M.D. Serrano, J.A. Reyes-Labarta\* "Methods for Improving Models for Condensed Phase Equilibrium Calculations", *Fluid Phase Equilibria*, vol. 296, pp. 15-24, (2010)
2. Aracil, I.; Font, R.; Conesa, J.A. "Chlorinated and Nonchlorinated Compounds from the Pyrolysis and Combustion of Polychloroprene", *Environmental Science & Technology*, vol. 44, pp. 4169-4175, (2010)
3. Boluda-Botella, N.; León, V.M.; Cases, V.; Gomis, V.; Prats, D. "Fate of Linear Alkylbenzene Sulfonate in agricultural soil columns during inflow of surfactants pulses", *Journal of Hydrology*, vol. ACEPTADO, pp. -, (2010)
4. Caballero, J.A.; Grossmann, I.E. "Hybrid Simulation-Optimization Algorithms for Distillation Design", *Computer Aided Chemical Engineering*, vol. 28, pp. 637-642, (2010)
5. Conesa, J.A.; Moltó, J.; Font, R.; Egea, S. "Polyvinyl Chloride and Halogen-free Electric Wires Thermal Decomposition", *Industrial & Engineering Chemistry Research*, vol. 49, pp. 11841-11847, (2010)
6. Domínguez, L.; Rodríguez, M.; Prats, D. "Effect of different extraction methods on bound EPS from MBR sludges. Part I: Influence of extraction methods over three-dimensional EEM fluorescence spectroscopy fingerprint.", *Desalination*, vol. 261, pp. 19-26, (2010)
7. Domínguez, L.; Rodríguez, M.; Prats, D. "Effect of different extraction methods on bound EPS from MBR sludges. Part II: Influence of extraction methods over molecular weight distribution.", *Desalination*, vol. 261, pp. 106-109, (2010)
8. Fernández-Sempere, J.; Ruiz-Beviá, F.; García-Algado, P.; Salcedo-Díaz, R. "Experimental study of concentration polarization in a crossflow reverse osmosis system using Digital Holographic Interferometry", *Desalination*, vol. 257, pp. 36-45, (2010)
9. Font, R.; Gálvez, A.; Moltó, J.; Fullana, A.; Aracil, I. "Formation of polychlorinated compounds in the combustion of PVC with iron nanoparticles", *Chemosphere*, vol. 78, pp. 152-159, (2010)
10. Gimenez, J., Pastor, c., Castañer, R., Nicolas, J., Crespo, J. and Carratala A. "Influence of Saharan dust outbreaks and atmospheric stability upon vertical profiles of size-segregated aerosols and water vapor", *Atmospheric Environment*, vol. 11, pp. 338-346, (2010)
11. Gomis, V.; Pequenín, A.; Asensi, J.C. "A review of the isobaric (vapor + liquid + liquid) equilibria of multicomponent systems and the experimental methods used in their investigation.", *Journal of Chemical Thermodynamics*, vol. 42, pp. 823-828, (2010)
12. Harinageswara Rao Katragadda; Andres Fullana; Sukh Sidhu; Angel a. Carbonell-Barrachina "Emissions of volatile aldehydes from heated cooking oils", *Food Chemistry*, vol. 120, pp. 59-65, (2010)
13. Hernández, M.R.; Reyes-Labarta, J.A.; Valdés, F. "New heterogeneous catalytic transesterification of vegetal and used frying oils", *Industrial & Engineering Chemistry Research*, vol. 49, pp. 9068-9076, (2010)
- 14.I. Sentana; M. Rodríguez; E. Sentana; C. M`Birek; D. Prats "Reduction of disinfection by-products in natural waters using nanofiltration membranes. DOI information: 10.1016/j.desal.2009.05.024", *Desalination*, vol. 1, pp. 702-706, (2010)
15. J.A. Gil; L. Túa; A. Rueda; B. Montañó; M. Rodríguez; D. Prats "Monitoring and analysis of the energy cost of an MBR", *Desalination*, vol. 250, pp. 997-1001, (2010)
16. M. Santacatalina a,□, C. Reche b, M.C. Minguillón b, A. Escrig c, V. Sanfelix c, A. Carratalá a, J.F. Nicolás d, "Impact of fugitive emissions in ambient PM levels and composition. A case study in Southeast Spain", *Science of The Total Environment*, pp. 4999-5009, (2010)
17. Marcilla, A.; Gómez-Siurana, A.; Beltrán, M.; Martínez, I.; Berenguer, D. "Evaluation of the efficiency of solvent extraction for template removal in the synthesis of MCM-41 type materials to be used as tobacco additives for smoke toxicity reduction", *Applied Catalysis A-General*, vol. disponible on-line, pp. -, (2010)

18. Marcilla, A; Olaya, M.; Serrano M.D.; Reyes-Labarta, J.A. "Aspects to be considered for the development of a correlation algorithm for condensed phase equilibrium data for ternary systems", *Industrial & Engineering Chemistry Research*, pp. -, (2010)
19. María del Mar Olaya\*, Juan A. Reyes-Labarta, María Dolores Serrano y Antonio Marcilla "Vapor liquid equilibria using the Gibbs energy and the common tangent plane criterion", *Chemical Engineering Education*, vol. 44, pp. 236-244, (2010)
20. M.A.S.S. Ravagnani; A.P. Silva, E.C.Biscaia, José A. Caballero "An Optimisation Method for the Synthesis of Heat Exchanger Networks", *Hydrocarbon World*, vol. 5, pp. 70-72, (2010)
21. Moltó, J.; Font, R.; Conesa, J. A.; Gómez-Rico, M. F.; Aracil, I. "DEVELOPMENT OF AN EDUCATIONAL WEBSITE AS A SUPPORT FOR TEACHING ABOUT WASTE THERMAL TREATMENTS", *ICERI2010 Proceedings CDISBN: 978-84-614-2439-9 Depósito Legal: V-3998-2010*, pp. 4219-4224, (2010)
22. Moltó, J.; Font, R.; Gálvez, A.; Muñoz, M.; Pequenín, A. "Emissions of polychlorodibenzodioxin/furans (PCDD/Fs), dioxin-like polychlorinated biphenils (PCBs), polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs), and volatile compounds produced in the combustion of pine needles and cones", *Energy & Fuels*, vol. 24, pp. 1030-1036, (2010)
23. Pequenín, A.; Asensi, J.C.; Gomis, V. "Isobaric Vapor-Liquid-Liquid Equilibrium and Vapor-Liquid Equilibrium for the Quaternary System Water-Ethanol-Cyclohexane-Isocetane at 101.3 kPa.", *Journal of Chemical and Engineering Data*, vol. 3, pp. 1227-1231, (2010)
24. R. Font, A. Carratalá, M. Edo, M. Muñoz "Distribution of Hydrogen Sulfide, Ammonia and volatile compounds in the ambient air surrounding a landfill facility", *Chemical Engineering Transactions*, vol. 23, pp. 225-230, (2010)
25. Reyes-Labarta.; J.A.; Caballero, J.A.; Marcilla, A. "Numerical Determination of Distillation Boundaries for Multicomponent Homogeneous and Heterogeneous Azeotropic Systems", *Computer Aided Chemical Engineering*, vol. 28, pp. 643-648, (2010)
26. Ruiz Beviá, F. "Entropía", *Química E Industria*, vol. 90, pp. 42-42, (2010)
27. Ruiz Beviá, F; Fernandez Torres, M.J. "Significant Figures: Comments on "Process sampling module coupled with purge and trap-GC-FID for in situ auto-monitoring of volatile organic compounds in wastewater" by Hsin-Wang Liu et al. [Talanta 80, 2 (2009) 903-908]", *Talanta*, vol. 82, pp. 864-865, (2010)
28. Ruiz-Beviá, F.; Fernandez-Torres, Maria J. "Comments on "NO<sub>2</sub>- adsorption onto denitration catalysts" [Appl. Cata. A 363 (2009) 81-85]", *Applied Catalysis A-General*, vol. 380, pp. 185- , (2010)
29. Ruiz-Beviá, F.; Fernandez-Torres, M.J. "Comments on "Determination of trihalomethanes in chlorinated sea water samples using a purge-and-trap system coupled to gas chromatography" by Allonier et al.", *Talanta*, vol. 81, pp. 737-738, (2010)
30. Ruiz-Beviá, F.; Fernández-Torres, M.J. "Determining the Henry's Law Constants of THMs in sea water by means of Purge-and-trap-gas chromatography (PT-GC): The influence of sea water as sample matrix", *Analytical Sciences*, vol. 26, pp. 723-726, (2010)
31. Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A. "A particle swarm optimization for solving NLP/MINLP process synthesis problems", *Computer Aided Chemical Engineering*, vol. 28, pp. 1877-1882, (2010)
32. Runet, R; Guillen-Gosalbez, G.; Caballero, J.A.; Jiménez, L "Hybrid optimization-simulation based approach for the optimal development of biotechnological processes", *Computer Aided Chemical Engineering*, vol. 28, pp. 1817-1822, (2010)
33. Samper, E.; Rodriguez, M.; Sentana, I.; Prats, D. "Removal of nickel by means of Micellar-Enhanced Ultrafiltration (MEUF) using two anionic surfactants. DOI 10.1007/s11270-009-0145-2", *Water Air and Soil Pollution*, vol. DOI 10.1007/s11270-009-01, pp. 1-11, (2010)

34. Sánchez, R.; Rodríguez, A.; Navarro, E., Conesa, J.A.; Jiménez, L. "Use of Hesperaloe funifera for the production of paper and extraction of lignin for synthesis and fuel gases", *Biomass & Bioenergy*, vol. xxx, pp. 1-10, (2010)
35. Sentana I.; Rodriguez M.; Sentana E.; Prats D. "Effect of pressure and pH over the removal of disinfection by-products using nanofiltration membranes in discontinuous systems", *Desalination and Water Treatment*, vol. 23, pp. 3-12, (2010)
36. Tamir, A.; Ruiz Bevia, F. "La energía a través del arte", *Química E Industria*, pp. 44-45, (2010)
37. Tamir, A.; Ruiz Beviá, F. "Termodinámica y sus procesos básicos", *Química E Industria*, pp. 40-41, (2010)
38. Tamir, A.; Ruiz Beviá, F. "Perspectiva y arte", *Química e Industri*, pp. 44-45, (2010)
39. Tamir, A., Ruiz-Beviá, F. "La fuerza de la gravedad", *Química e Industria*, vol. 47, pp. 46-47, (2010)
40. Varela-Rizo, H.; Rodriguez-Pastor, I.; Merino, C.; Martin-Gullon, I. "Highly crystalline graphene oxide nano-platelets produced from helical-ribbon carbon nanofibers", *Carbon*, vol. 48, pp. 3640-3642, (2010)
41. Varela-Rizo, H.; Wisenberger, M.; Bortz D.R.; Martin-Gullon, I. "Fracture toughness and creep performance of PMMA composites containing micro and nanosized carbon filaments", *Composites Science and Technology*, vol. 70, pp. 1189-1195, (2010)
42. Yubero, E., Carratalá, A., Crespo, J., Nicolas, J. Santacatalina, M., Nava, S., Lucarelli and Chiari M. "PM10 source apportionment in the surroundings of the San Vicent del Raspeig cement complex in southeastern Spain", *Environmental Science and Pollution Research*, pp. -, (2010)

## 1.2. PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS

### Nacionales

1. AGEA MIRA, M.C.; COLOMER ALIAGA, A.; GARCÍA FERNÁNDEZ, F.; MENARGUES IRLES, S. "Asociación de reactores: caracterización del sistema y medida del grado de conversión en una reacción química.", CONGRESO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE, Alicante, Abril 2010.
2. BEATRIZ BERENGUER MARTÍN, PILAR MARÍA LÓPEZ SÁNCHEZ, PILAR ALBALADEJO SÁNCHEZ, ARIADNA CASTELLÓ MORA, MARÍA DOLORES SAQUETE FERRÁNDIZ. "Optimización del rendimiento de un destilador", CONGRESO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UA, alicante, Abril 2010.
3. BENAVENTE DOMENECH, V.; CRESPO HERNÁNDEZ, M.; RUIZ LEÓN, E.; MENARGUES IRLES, S. "Estudio de un reactor discontinuo de tanque agitado (RDTA) adiabático y no adiabático", CONGRESO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE, Alicante, Abril 2010.
4. BOLUDA-BOTELLA, N.; DÍEZ- GARCÍA, M.I.; QUIRANTE-ARENAS, N. "Determinación de parámetros hidrodinámicos en columnas rellenas de materiales acuíferos", CONGRESO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE, Alicante, Abril 2010.
5. BRAVO, D.; ARACIL, I.; FULLANA, A. "Recuperación de tinta a partir de residuos de la industria de impresión gráfica", CONGRESO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE, Alicante, Abril 2010.
6. CALDERÓN, B.; ARACIL, I.; FULLANA, A. "Estudio de la recuperación de VOCs - Eliminación de etanol mediante absorción con líquidos con baja presión de vapor", CONGRESO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE, Alicante, Abril 2010.

7. CHILLÓN ARIAS, MARÍA .FERNANDA, VALERO I BRU, LAUREANO, PRATS RICO, DANIEL. VARÓ GALVAÑ PEDRO. "Aproximación a los Costes de la Eliminación de Boro de Aguas Desaladas Mediante Ósmosis Inversa y Resinas de Intercambio Iónico", CONGRESO NACIONAL DE AEDYR, Barcelona, Septiembre 2010.
8. CHILLÓN ARIAS, MARÍA .FERNANDA, VALERO I BRU, LAUREANO, PRATS RICO, DANIEL. VARÓ GALVAÑ PEDRO. "Comportamiento cinético del boro en membranas de agua salobre", CONGRESO NACIONAL DE AEDYR, Barcelona, Septiembre 2010.
9. CONESA, J. A.; MOLTÓ, J.; FONT, R.; EGEA, S. "Descomposición térmica de cables de pvc y cables libre de halógenos", CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA QUÍMICA, Madrid, Noviembre 2010.
10. DANIEL PRATS RICO. "Desalación. Aspectos económicos y ambientales", CONFERENCIA HACIA LA SOSTENIBILIDAD HÍDRICA EN ESPAÑA. GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS, Murcia, Junio 2010.
11. DANIEL PRATS RICO. "Presencia y tratamiento de contaminantes emergentes", AQUA10. VII CONFERENCIA SOBRE GESTIÓN DEL AGUA, Bilbao, Noviembre 2010.
12. EDO, M.; ARACIL, I.; FONT, R. "Estudio de la degradación térmica pirolítica y oxidativa de policloruro de vinilo", CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA QUÍMICA, Madrid, Noviembre 2010.
13. GALINDO, N.; YUBERO, E.; NICOLÁS, J.; CRESPO, J.; SANTACATALINA, M.; CARRATALÁ, A.; " Concentrations of pm2. 5 aerosols and ionic species next to cement works", REUNIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE AEROSOL-RECTA, Granada, Junio 2010.
14. GARCÍA, A.; BORT, R.; MOLTÓ, J. "Thermogravimetry study of the eucalytus wood", XXI ENCONTRO NACIONAL DA TECNCELPA , Lisboa, Octubre 2010.
15. GÓMEZ SIURANA, A., BOLUDA, N., CARRATALÁ, A., FONT, A., GARCÍA QUESADA, J.C., GOMIS YAGÜES, V., PRIETO, J.M., SAQUETE FERRÁNDIZ, M.D., BENAVENT CALVO, J., GÓMEZ RICO, P., MENARGUES, S. "Red para el diseño de estrategias educativas conjuntas entre la universidad y centros de enseñanza secundaria para el fomento del interés y conocimiento de disciplinas científico-técnicas", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Alicante, Julio 2010.
16. GUILLÓ, N.; HERNÁNDEZ, R.; VALDÉS, F.; REYES-LABARTA, J.A. "Producción de biodiesel mediante catálisis heterogénea a partir de aceites usados", CONGRESO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE, Alicante, Abril 2010.
17. M. MUÑOZ, R. FONT, A. CARRATALÁ. "Combustión de pinos, piñas y matorral", CONGRESO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE, Alicante, Abril 2010.
18. M<sup>a</sup> VICTORIA PASTOR MATEA Y M<sup>a</sup> DOLORES SAQUETE FERRÁNDIZ. "Obtención de una mezcla combustible etanol-gasolina en una columna azeotrópica a escala planta piloto", CONGRESO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UA, alicante, Abril 2010.
19. MONTAÑO, B; MELGAREJO, J.; PRATS, D. " Análisis de la financiación de un proyecto de desalinización en el extranjero. ", CONGRESO AEDYR, Barcelona, Septiembre 2010.
20. NURIA MARTÍNEZ CREMADES, JESICA MONSERRAT SÁNCHEZ, MARÍA DOLORES SAQUETE FERRÁNDIZ . "Circulación externa de fluidos ", CONGRESO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UA, alicante, Abril 2010.
21. ORTUÑO, N.; MOLTÓ, J.; CONESA, J.; FONT, R. "Pirólisis y combustión de residuos electrónicos", CONGRESO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE, Alicante, Abril 2010.
22. ORTUÑO, N; MOLTÓ,J.; CONESA, J. A.; FONT, R. "Estudio de la descomposición térmica de tetrabromobisfenol A", CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA QUÍMICA, Madrid, Noviembre 2010.

23. PELÁEZ, I.; GARCIA-QUESADA, J.C.; MARCILLA, A. "Estudio de la procesabilidad de pastas de pvc con polihidroxicanoatos", CONGRESO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE, Alicante, Abril 2010.

24. PELÁEZ, I.; GARCIA-QUESADA, J.C.; MARCILLA, A. "Modificación de propiedades de polihidroxicanoatos", CONGRESO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE, Alicante, Abril 2010.

25. PEQUENÍN, A.; FONT, A.; SAQUETE, M.D.; PEDRAZA, R.; GOMIS, V.; ASENSI, J.C.; BOLUDA, N. "Obtención de biocombustibles mediante destilación azeotrópica: estudio del equilibrio termodinámico", CONGRESO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE, Alicante, Abril 2010.

26. REYES-LABARTA, J.A.; BLAZQUEZ, S.; MONTIEL, V. " Agenda 21 de la universidad de alicante. Una herramienta para el desarrollo sostenible", SEMINARIO DE LA COMISIÓN PARA LA CALIDAD AMBIENTAL, EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA PREVENCIÓN DE RIESGOS (CADEP) DE LA CONFERENCIA DE RECTORES DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CRUE) , Alicante, Junio 2010.

27. REYES-LABARTA, J.A.; BLAZQUEZ, S.; MONTIEL, V. "Resultados obtenidos de la encuesta de Residuos realizada a las Universidades Españolas", SEMINARIO DE LA COMISIÓN PARA LA CALIDAD AMBIENTAL, EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA PREVENCIÓN DE RIESGOS (CADEP) DE LA CONFERENCIA DE RECTORES DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CRUE) , Alicante, Junio 2010.

28. RUBÉN SARABIA RIQUELME, CARLOS SÁNCHEZ MARTÍNEZ, ÁNGEL BELTRÁN PÉREZ, JOSEP RAMON ABELLAN HEREDIA, MARÍA DOLORES SAQUETE FERRANDIZ. "Equilibrio líquido-vapor", CONGRESO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UA, alicante, Abril 2010.

29. SANTACATALINA, M.; YUBERO, E.; CARRATALÁ, A. "PM10 Chemical Composition Variation after a Cement Plant Closure", REUNIÓN ESPAÑOLA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE AEROSOL-RECTA, Granada, Junio 2010.

30. YUBERO, E.; NICOLÁS, J.; CRESPO, J.; SANTACATALINA, M.; CARRATALÁ, A.; CHIARI, M.; NAVA, S.; LUCARELLI, F. "PM10 sources identification by means of PMF and CPF", REUNIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE AEROSOL-RECTA, Granada, Junio 2010.

31. "Reutilización", CONGRESO NACIONAL DE AEDYR, Barcelona, Septiembre 2010.

32. AZUAR, A.; GOMIS, A.; MANTECA, D.; ROCAMORA, C.; VEGARA, M.; VICTORIA, A.; MENARGUES, S. "El laboratorio de química en bachillerato", I CONGRESO DE ESTUDIANTES DE QUÍMICA DE LA U.A., Universidad de Alicante, Noviembre 2010.

33. BONILLA, C.; GARCÍA, B.; MENARGUES, S. "Profesor sergei deveaux y equipo", I CONGRESO DE ESTUDIANTES DE QUÍMICA DE LA U.A., Universidad de Alicante, Noviembre 2010.

34. BUSÓ, P.; CALERO, I.; GARCÍA, L.; PALACIOS, B.; TALAVERA, E.; MENARGUES, S. " El laboratorio de química en el bachillerato. Determinación de la concentración real de agua oxigenada comercial", I CONGRESO DE ESTUDIANTES DE QUÍMICA DE LA U.A., Universidad de Alicante, Noviembre 2010.

35. GILABERT, M.; LLÁCER, B.; MACIÁ, V.; MARCO, B.; MENARGUES, S. " Prácticas de laboratorio de química en el bachillerato. Determinación de la concentración de calcio y bicarbonato en aguas comerciales", I CONGRESO DE ESTUDIANTES DE QUÍMICA DE LA U.A., Universidad de Alicante, Noviembre 2010.

36. SAN ROMÁN, A.; MENARGUES, S. "Prácticas de laboratorio de química en el bachillerato: volumetrías de formación de complejos", I CONGRESO DE ESTUDIANTES DE QUÍMICA DE LA U.A., Universidad de Alicante, Noviembre 2010.

#### Internacionales

1. MOLTÓ, J.; FONT, R.; CONESA, J. A.; GÓMEZ-RICO, M. F.; ARACIL, I. " Development of an educational website as a support for teaching about waste thermal treatments.", INTERNATIONAL CONFERENCE OF EDUCATION, RESEARCH AND INNOVATION (ICERI), Madrid, Noviembre 2010.

2. A. MARCILLA, A. GÓMEZ-SIURANA, A.N. GARCÍA, R. HERNÁNDEZ, A. CASTELLANO . "Energetic valorization of the plastic fraction of urban solid wastes through pyrolysis", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENERGY FROM BIOMASS AND WASTE, Venecia, Noviembre 2010.
3. A. MARCILLA, A. GÓMEZ-SIURANA, D. BERENQUER, I. MARTÍNEZ-CASTELLANOS, M.I. BELTRÁN. "Reduction of toxic compounds in tobacco smoke by zeolites and other catalysts", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENERGY FROM BIOMASS AND WASTE, Venecia, Noviembre 2010.
4. A. MARCILLA, A. GÓMEZ-SIURANA, M. BELTRÁN, I. MARTÍNEZ, D. BERENQUER. "Comparison of toxicity of the smoke generated during the smoking of 10 commercial tobacco brands", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENERGY FROM BIOMASS AND WASTE, Venecia, Noviembre 2010.
5. A. MARCILLA, M. BELTRAN, A. GÓMEZ-SIURANA, I. MARTINEZ AND D. BERENQUER. "Catalytic effect of mcm-41 in the pyrolysis and combustion processes of tobacco. Effect of the aluminium content ", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENERGY FROM BIOMASS AND WASTE, Venecia, Noviembre 2010.
6. BOLUDA, N.; EGEA, E.; LEÓN, V.M.; CASES, V.; PEDRAZA, R. "Modelling of reactive transport of Linear Alkylbenzene Sulphonate (LAS) in the saturated zone", ANQUE INTERNATIONAL CONGRESS OF CHEMISTRY, Oviedo, Junio 2010.
7. BOLUDA, N.; ZARZO, D.; PEDRAZA, R.; CASES, V. "Design of the web page based on the integral water cycle", ANQUE INTERNATIONAL CONGRESS OF CHEMISTRY, Oviedo, Junio 2010.
8. BRUNET, R.; GUILLÉN-GOSÁLBEZ, G.; CABALLERO, J.A. "Optimal Design of Bioprocesses with Economical and Environmental Concerns via a Combined Simulation Optimization Approach", AICHE, Salt Lake City, Diciembre 2010.
9. BRUNET, R; GUILLÉN-GOSALBEZ, G.; CABALLERO, J.A.; JIMÉNEZ, L. "Hybrid optimization-simulation based approach for the optimal development of biotechnological processes", EUROPEAN SYMPOSIUM ON COMPUTER AIDED PROCESS ENGINEERING, Ischia, Junio 2010.
10. CABALLERO, J.A.; GROSSMANN, I.E. "Hybrid Simulation-Optimization Algorithm for Distillation Design", EUROPEAN SYMPOSIUM ON COMPUTER AIDED PROCESS ENGINEERING, Ischia, Junio 2010.
11. CALDERÓN, B.; VIDAL, D.; ARACIL, I.; FULLANA, A. "Deodorization of gas streams with zero valent iron nanoparticles", NANOTECHITALY, Venecia, Octubre 2010.
12. CATALÁ, L.; GARCÍA, J.C.; LÓPEZ, M.; MARCILLA, A. "Thermogravimetric kinetic model of the marine microalgae phaeodactylum tricornutum", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENERGY FROM BIOMASS AND WASTE, Venecia, Noviembre 2010.
13. CATALÁ, L.; GARCÍA-QUESADA, J.C. ; LÓPEZ, M.; MARCILLA, A. "Pyrolysis of biomass obtained from culturing the microalgae phaeodactylum tricornutum", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENERGY FROM BIOMASS AND WASTE, Venecia, Noviembre 2010.
14. CONESA, J.A.; GÁLVEZ, A.; FONT, R.; FULLANA, A. "Interaction of cement raw material with pollutants at very low concentration", CHISA INTERNATIONAL CONGRESS OF CHEMICAL PROCESS ENGINEERING, Praga, Agosto 2010.
15. CONESA, J.A.; GÁLVEZ, A.; FONT, R.; FULLANA, A. "Pollutant formation during sewage sludge combustion", CHISA INTERNATIONAL CONGRESS OF CHEMICAL PROCESS ENGINEERING, Praga, Agosto 2010.
16. DANIEL PRATS RICO. "Oral Session T10", VII ANQUE INTERNATIONAL CONGRESS INTEGRAL WATER CYCLE: PRESENT AND FUTURE, Oviedo, Junio 2010.
17. DANIEL PRATS RICO. "scientific committee", VII ANQUE INTERNATIONAL CONGRESS INTEGRAL WATER CYCLE: PRESENT AND FUTURE, Oviedo, Junio 2010.

18. DOMÍNGUEZ, L.; CASES, V.; BIREK, CH.; PRATS, D. "Start up and operation of a flat sheet membrane bioreactor", IBERO-AMERICAN CONFERENCE ON MEMBRANE SCIENCE AND TECHNOLOGY, Sintra, Abril 2010.
19. DOMÍNGUEZ, L.; CASES, V.; M`BIREK, CH.; PRATS, D. " Biomass evolution in membrane bioreactors (mbrs) with complete sludge retention time under different volumetric loading rates.", ANQUES INTERNATIONAL CONGRESS, Oviedo, Junio 2010.
20. FERNÁNDEZ, J.; RUIZ, F.; SALCEDO, R.; GARCÍA, P.; GARCÍA, M. "Diffusion/dilution of desalination discharges into seawater", VII ANQUE INTERNATIONAL CONGRESS INTEGRAL WATER CYCLE: PRESENT AND FUTURE, Oviedo, Junio 2010.
21. FONT, R.; CARRATALÁ, A.; EDO GIMÉNEZ, M.D.M.; MUÑOZ, M. "Distribution of Hydrogen Sulfide, Ammonia and Volatile Compounds in the Ambient Air Surrounding a Landfill", INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENVIRONMENTAL ODOUR MONITORING AND CONTROL, Florencia, Septiembre 2010.
22. GALINDO, N.; YUBERO, E.; NICOLÁS, J.; CRESPO, J.; SANTACATALINA, M.; CARRATALÁ, A. " Water-soluble ionic composition of pm<sub>2.5</sub> in the vicinity of cement industries", INTERNATIONAL AEROSOL CONFERENCE (IAC), Helsinki, Agosto 2010.
23. GARCÍA, P.; FERNÁNDEZ, J.; RUIZ, F.; SALCEDO, R.; GARCÍA, M. "Holographic interferometry visualization of PEG-10000 accumulation on an acetate cellulose membrane: polarization layer and adsorption", MEMBRANES IN DRINKING AND INDUSTRIAL WATER TREATMENT, Trondheim, Junio 2010.
24. HERNÁNDEZ, J.; BOLUDA-BOTELLA, N.; CABRERA, M.C.; CUSTODIO, E. "Temporal evolution of marine intrusion and other salinization processes in the volcanic-sedimentary aquifer of the east of Gran Canaria (Canary Islands, Spain)", SWIM, Azores, Junio 2010.
- 25 .I. SENTANA, V.CASES, R.D. SERRANO, E. SENTANA Y D. PRATS. "Reduction of haloacetonitriles and haloacetones in natural waters using ceramic nanofiltration membranes", CHISA INTERNATIONAL CONGRESS OF CHEMICAL PROCESS ENGINEERING, Praga, Agosto 2010.
26. LIUBA DOMÍNGUEZ, VICENTE CASES, CHAFIK M`BIREK, DANIEL PRATS. " Operation of 2 membrane bioreactors using micro and ultrafiltration flat sheet membranes. Influence of the influent organic loading rate on membrane fouling and removal efficiency. ", NORDIC FILTRATION SYMPOSIUM , Lappeeranta, Junio 2010.
27. LOZANO, A.; FULLANA, A.;GARCÍA, V. "Feasibility study for the collection, characterization and validation of liquid fuels for wwtp sludge", EUROPEAN CONFERENCE ON SLUDGE MANAGEMENT, Budapest, Septiembre 2010.
28. LUNDIN, L.; MOLTÓ, J.; FULLANA, A. "Low temperature thermal degradation of pcdd/f in soil using nanosized zerovalent iron and calcium based reactants ", DIOXIN, San Antonio (Texas), Septiembre 2010.
29. M. MUÑOZ, R. FONT, GÓMEZ-RICO M.F., MORENO A. "Chlorophenols and PCDD/Fs during sewage sludge composting", DIOXIN, San Antonio (Texas), Septiembre 2010.
30. MARCILLA, A.; GARCÍA, A.N.; LEÓN, M.; MARTÍNEZ, P.; BAÑÓN, E. "Characterization of tannery wastes by analytical pyrolysis using Py/GC-MS system", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENERGY FROM BIOMASS AND WASTE, Venecia, Noviembre 2010.
- 31.MARCILLA, A.; LEÓN, M.; GARCÍA, A.N.; BAÑÓN, E.; MARTÍNEZ, P. "Pyrolysis of tannery wastes in a fluidized bed reactor", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENERGY FROM BIOMASS AND WASTE, Venecia, Noviembre 2010.
32. MARTÍNEZ, R.M.; MANCHEÑO, B.; GRANÉ, N.; GRAS, L.; JORDÁ, J.; REYES-LABARTA, J.A.; GÓMEZ, C.; VERDÚ, F. "Evaluación del aprendizaje en las prácticas externas de las titulaciones de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Alicante", VIII JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Universidad de Alicante, Julio 2010.
33. MONTAÑO, B; MELGAREJO, J.; PRATS, D. "How and why the spanish companies of desalination have been internationalized", VII ANQUE INTERNATIONAL CONGRESS INTEGRAL WATER CYCLE: PRESENT AND FUTURE, Oviedo, Junio 2010.

34. MONTAÑO, B; MELGAREJO, J.; PRATS, D. "La eficiencia económica de la reutilización del agua depurada en Alicante", ASEPELT 2010 ALICANTE, Alicante, Junio 2010.
35. M.R. HERNÁNDEZ, F.J. VALDÉS, A.N. GARCÍA, A- GÓMEZ-SIURANA, A. MARCILLA. "Analytical pyrolysis for the identification of microalgae species", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENERGY FROM BIOMASS AND WASTE, Venecia, Noviembre 2010.
36. REYES-LABARTA, J.A.; CABALLERO, J.A.; MARCILLA, A. "Numerical Determination of Distillation Boundaries for Multicomponent Homogeneous and Heterogeneous Azeotropic Systems", EUROPEAN SYMPOSIUM ON COMPUTER AIDED PROCESS ENGINEERING, Ischia, , Junio 2010.
37. RUIZ-FEMENIA, R; CABALLERO, J.A. "A particle swarm optimization for solving NLP/MINLP process synthesis problems", EUROPEAN SYMPOSIUM ON COMPUTER AIDED PROCESS ENGINEERING, Ischia, , Junio 2010.
38. SANTACATALINA, M.; YUBERO, E.; CARRATALÁ, A. "Influence of the cement plant closure into the PM10 concentrations", INTERNATIONAL AEROSOL CONFERENCE (IAC), Helsinki, Agosto 2010.
39. V. CASES, I.SENTANA, M. RODRIGUEZ AND D. PRATS. " Removal of endocrine disrupting compounds from wastewater. A comparison between a conventional activated sludge with tertiary treatment and membrane bioreactors", CHISA INTERNATIONAL CONGRESS OF CHEMICAL PROCESS ENGINEERING, Praga, Agosto 2010.
40. VARELA-RIZO, H.; RODRIGUEZ-PASTOR, I.; MERINO, C.; MARTIN-GULLON, I. "High crystalline graphene nanoribbons from helical-ribbon carbon nanofibers", INTERNATIONAL CONFERENCE ON CARBON, Clemson, Carolina del Sur, Julio 2010.
41. VERDÚ, F.; GÓMEZ, C.; GRANÉ, N.; MARTÍNEZ, R.M.; MANCHEÑO B.; GRAS, L.; JORDÁ, J.; REYES-LABARTA, J.A.; MOLINA M.D.; ROMÁN, M.C.; MOLINA, S.; MUÑOZ, M.; FONT, A. "Análisis de los instrumentos pre-EEES de evaluación en la Facultad de Ciencias", VIII JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Universidad de Alicante, Julio 2010.
42. YUBERO, E.; NICOLÁS, J.; CRESPO, J.; SANTACATALINA, M.; CARRATALÁ, A.; CHIARI, M.; NAVA, S.; LUCARELLI, F. "Identification of PM10 sources by PMF coupled with wind direction data", INTERNATIONAL AEROSOL CONFERENCE (IAC), Helsinki, Agosto 2010.

## 2. PROYECTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS

### Públicos

1. "Red para el diseño de estrategias educativas conjuntas entre la Universidad y centros de enseñanza", 1704, 11 meses, 2.700,00 €, GOMEZ SIURANA, AMPARO.
2. "Análisis termogravimétrico (para su adaptación a un analizador multicomponente de gases y un espectrómetro de masas)", uainfra10-09, 5 meses, 22.412,52 €, FONT MONTESINOS, RAFAEL.
3. "APLICACIÓN DE LA INTERFEROMETRÍA HOLOFRÁFICA DIGITAL AL ESTUDIO DE PROCESOS DE TRANSPORTE DE MATERIA", ctq2009-14109, 36 meses, 108.900,00 €, FERNANDEZ SEMPERE, JULIO.
4. "Colaboración en investigación", inv10-35, 1.800,00 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.
5. "Colaboración en investigación", inv10-34, 1.800,00 €, GOMIS YAGUES, VICENTE R..
6. "Contratación de Técnico de apoyo al proyecto "CTQ2008-05520/PPQ". (Silvia Egea Ruiz)", pta2009-2871-p , 60 meses, 94.500,00 €, FONT MONTESINOS, RAFAEL.
7. "CREACIÓN DE UNA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE EQUILIBRIO A ALTA PRESIÓN", gre09-11 , 24 meses, 5.000,00 €, FONT ESCAMILLA, ALICIA.
8. "Cromatógrafo de gases", uainfra10-12, 5 meses, 10.000,00 €, GOMIS YAGUES, VICENTE R.

9. "Cromatógrafo de gases", uainfra09-0 , 12 meses, 31.031,00 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.
10. "Deshidratación de biobutanol con hidrocarburos de la gasolina", ctq2009-1377 , 36 meses, 134.310,01 €, GOMIS YAGUES, VICENTE R..
11. "Diseño y preparación de catalizadores para ser mezclados con tabaco, con el fin de reducir los compuestos tóxicos presentes en el humo del mismo", ctq2008-0102 , 36 meses, 174.240,00 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.
12. "Energías alternativas de aprovechamiento de biomasa y residuos: análisis de procesos y de la contaminación (SOLICITUD B/C)", ctq2008-0552 , 60 meses, 343.458,00 €, FONT MONTESINOS, RAFAEL.
13. "Energías alternativas de aprovechamiento de residuos y biomasa: análisis de los procesos y la contaminación", acomp/2010/07 , 12 meses, 14.000,00 €, FONT MONTESINOS, RAFAEL.
14. "II Certamen de Proyectos Educativos de ing. Quím.", convenio universidad-CAM, 8 meses, 4.500,00 €, GOMEZ SIURANA, AMPARO.
15. "Métodos Sistemáticos para la Integración y Diseño Optimos de Procesos Químicos sostenibles", ctq2009-14420-c02-02, 36 meses, 157.300,00 €, CABALLERO SUAREZ, JOSE ANTONIO.
16. "Procesado y pirólisis de polímeros", ati07-04, 24 meses, 24.000,00 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.
17. "Recuperación de residuos de pasta de tinta de las industrias de impresión gráfica", inc-0114, 24 meses, 226.575,00 €, FULLANA FONT, ANDRES.
18. "Transferencia de materia-interferometría holográfica", ati07-02, 24 meses, 24.000,00 €, FERNANDEZ SEMPERE, JULIO.
19. "TRATAMIENTO DE RESIDUOS: VIAS DE FORMACIÓN DE DIOXINAS, DIOXINAS BROMADAS, MECANISMOS Y DESARROLLO DE MODELOS CINÉTICOS COMPLEJOS", prometeo/2009/043, 24 meses, 139.500,00 €, FONT MONTESINOS, RAFAEL.

#### Privados

1. "ACUERDO DE INTENCIONES ENTRE LAS PARTES PARA COLABORAR EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UNA PLANTA PILOTO DE RECUPERACIÓN DE ETANOL DE LOS GASES DE SECADO BASADA EN LA ABSORCIÓN.", ANDRES FULLANA FONT.
2. "ADDENDA AL CONTRATO DE ASISTENCIA TÉCNICA: "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.
3. "ANÁLISIS MEDIANTE FLUORESCENCIA DE RAYOS X DE LA COMPOSICIÓN ELEMENTAL INORGÁNICA DE UNA MUESTRA DE YESO", VICENTE R. GOMIS YAGUES.
4. "ANÁLISIS POR FLUORESCENCIA DE RAXOS X DE UNA MUESTRA DE YESO", VICENTE R. GOMIS YAGUES.
5. "ANÁLISIS POR FLUORESCENCIA DE RAXOS X DE UNA MUESTRA DE YESO", VICENTE R. GOMIS YAGUES.
6. "ANÁLISIS POR FLUORESCENCIA DE RAXOS X DE UNA MUESTRA DE YESO", VICENTE R. GOMIS YAGUES.
7. "ANÁLISIS POR FLUORESCENCIA DE RAYOS X, DIFRACCIÓN DE RAYOS X Y PÉRDIDA DE PESO AL FUEGO SOBRE DOS MUESTRAS DE YESO NATURAL", VICENTE R. GOMIS YAGUES.
8. "ANÁLISIS POR FLUORESCENCIA DE RAYOS X, DIFRACCIÓN DE RAYOS X Y PÉRDIDA DE PESO AL FUEGO SOBRE UNA MUESTRA DE YESO NATURAL...", VICENTE R. GOMIS YAGUES.

9. "ANÁLISIS TERMOGRAVIMÉTRICO DEL PRODUCTO "SPARKLE PLUS CUBE - AQUA-EAZI" PARA DETERMINAR SU COMPOSICIÓN", JULIO FERNANDEZ SEMPERE.
10. "CARACTERIZACIÓN DE LODOS PROCEDENTES DEL LAVADO DE CAMIONES DE INUSA", RAFAEL FONT MONTESINOS.
11. "CONTRATO LICENCIA PATENTES P200602816", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.
12. "CONTRATO PARA LA LICENCIA DE EXPLOTACIÓN COMERCIAL, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y COLABORACIÓN ENTRE LA UA Y OLAX", ANDRES FULLANA FONT.
13. "COORDINAR Y/O DESARROLLAR PROYECTOS Y ESTUDIOS DE I+D", RAFAEL FONT MONTESINOS.
14. "DETERMINAR LA VIABILIDAD DE TRATAR LOS LIXIVIADOS PROCEDENTES DEL VERTEDERO DE RESIDUOS DE ORIGEN URBANO DE INUSA MEDIANTE TECNOLOGÍA DE MBR", PEDRO JOSE VARO GALVAÑ.
15. "DIOXINAS Y FURANOS EN UNA MUESTRA DE QUESO", JUAN ANTONIO CONESA FERRER.
16. "ELABORACIÓN DE MATERIAL PARA EL CURSO DE MANIPULACIÓN DE COMIDAS PREPARADAS", PEDRO JOSE VARO GALVAÑ.
17. "EMISIÓN, INMISIÓN, DISPERSIÓN Y MEDIDAS CORRECTORAS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS Y SULFURO DE HIDRÓGENO Y AMONÍACO.", RAFAEL FONT MONTESINOS.
18. "ESTUDIO DE DIFERENTES POLÍMEROS Y FORMULACIONES QUE MEJOREN LAS PROPIEDADES FÍSICAS DE PLANCHAS PARA SU USO CON CAMAS DE VACAS", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.
19. "ESTUDIO DE LA VIABILIDAD DEL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE PIELS Y CURTIDOS POR PIROLISIS TÉRMICA Y CATALÍTICA", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.
20. "ESTUDIO DE LA VIABILIDAD DEL CULTIVO MASIVO DE MICROALGAS PARA LA FIJACIÓN DE CO2 Y APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.
21. "ESTUDIO DE LA VIABILIDAD TÉCNICO-ECONÓMICA DE LA RECUPERACIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (COV) EN LA INDUSTRIA FLEXOGRÁFICA", ANDRES FULLANA FONT.
22. "ESTUDIO DE VIABILIDAD MATERIAL DE SOPORTE DE BIOFILTRO", ANDRES FULLANA FONT.
23. "ESTUDIO DE VIABILIDAD OBTENCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES A PARTIR DE LODOS E.D.A.R.", ANDRES FULLANA FONT.
24. "ESTUDIO DEL BRIQUETADO Y COMBUSTIÓN DE RESIDUOS VEGETALES", RAFAEL FONT MONTESINOS.
25. "FUENTES, DISTRIBUCIÓN Y EFECTOS DE MICRO-CONTAMINANTES ORGÁNICOS REGULADOS Y EMERGENTES EN LA LAGUNA COSTERA DEL MAR MENOR", ADORACION CARRATALA GIMENEZ.
26. "INFORME PERICIAL TRAS VISITA A FÁBRICA SOBRE LA PRODUCCIÓN DE PERLITA DE LA FÁBRICA DE BEUDA (GERONA)", VICENTE R. GOMIS YAGUES.
27. "INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE NUEVOS BIOFILTROS PARA LA ELIMINACIÓN DE OLORES", ANDRES FULLANA FONT.
28. "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.
29. "Study and optimization of the operation conditions in the current Diphenyl Carbonate (¿DPC¿) plant in Cartagena", JOSE ANTONIO CABALLERO SUAREZ.
30. "STUDY AND OPTIMIZATION OF THE OPERATION CONDITIONS IN THE CURRENT DIPHENYL CARBONATE (¿DPC¿) PLANT IN CARTAGENA AND OWNED BY COMPANY.", JOSE ANTONIO CABALLERO SUAREZ.

31. "TOXICIDAD DE DIOXINAS Y FURANOS EN UNA MUESTRA DE QUESO", JUAN ANTONIO CONESA FERRER.

### **3. CONGRESOS, JORNADAS Y REUNIONES CIENTÍFICAS ORGANIZADAS**

1. Organización del I Congreso de Estudiantes de Ingeniería Química de la Universidad de Alicante. 13 y 14 de abril de 2010, Universidad de Alicante.
2. Organización del II Certamen de Proyectos Educativos de Ingeniería Química a lo largo de todo el curso 2009/2010.
3. Organización de la II Jornada de divulgación de la Ingeniería Química (acto de clausura del II Certamen de Proyectos Educativos de Ingeniería Química).

### **4. TESIS DOCTORALES**

1. DOMINGUEZ CHABALINA, LIUBA, "ANÁLISIS DEL ENSUCIAMIENTO DE MEMBRANAS EN BIORREACTORES DE MEMBRANAS SUMERGIDAS ESCALA PILOTO", Director: PRATS RICO, DANIEL Noviembre 2010.
2. EDUARDO YUBERO FUNES, "Impacto ambiental del transporte de polvo sahariano frente a la resuspensión local en un entorno urbano", Director: CARRATALA GIMENEZ, ADORACION Julio 2010.
3. GARCIA ALGADO, PEDRO, "ESTUDIO DE LA CAPA DE POLARIZACIÓN FORMADA EN DIFERENTES PROCESOS: ÓSMOSIS INVERSA EN FLUJO CRUZADO Y ULTRAFILTRACIÓN POR CARGAS. APLICACIÓN DE LA INTERFEROMETRÍA HOLOGRÁFICA CLÁSICA Y DIGITAL", Directores: FERNANDEZ SEMPERE, JULIO / RUIZ BEVIA, FRANCISCO Octubre 2010.
4. SERRANO CAYUELAS, M<sup>a</sup> DOLORES, "CORRELACIÓN DEL EQUILIBRIO ENTRE FASES CONDENSADAS DE SISTEMAS TERNARIOS. LIMITACIONES DE LOS MODELOS DE GE Y DE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO. PROPUESTA DE ALTERNATIVAS.", Directores: MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO / OLAYA LOPEZ, MARIA DEL MAR Diciembre 2010.
5. VARELA RIZO, HELENA, "COMPORTAMIENTO DE NANOFIBRAS DE CARBONO Y GRAFENO EN NANOCOMPUESTOS DE MATRIZ POLIMÉRICA TERMOPLÁSTICA", Director: MARTIN GULLON, IGNACIO RAMON Diciembre 2010.

### **5. PATENTES**

1. Sistema integral de aprovechamiento energético. PATENTE, (P201030210), Marcilla, A.F.; García, A.N.; García, J.C.; López, M., 15/02/2010
2. Sistema de reactor abierto para el cultivo de microalgas. PATENTE, (P201030394), Marcilla, A.F.; García, J.C.; Gómez, A.; García, A.N.; Beltrán, M.I.; Catalá, L., 17/03/2010

## **III. PLAN 2011**

### **1. PROYECTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS VIGENTES**

#### Públicos

1. "Red para el diseño de estrategias educativas conjuntas entre la Universidad y centros de enseñanza", 1704, 11 meses, 2.700,00 €, GOMEZ SIURANA, AMPARO.
2. "Análisis termogravimétrico (para su adaptación a un analizador multicomponente de gases y un espectrómetro de masas)", uainfra10-09, 5 meses, 22.412,52 €, FONT MONTESINOS, RAFAEL.
3. "APLICACIÓN DE LA INTERFEROMETRÍA HOLOGRÁFICA DIGITAL AL ESTUDIO DE PROCESOS DE TRANSPORTE DE MATERIA", ctq2009-14109, 36 meses, 108.900,00 €, FERNANDEZ SEMPERE, JULIO.
4. "Colaboración en investigación", inv10-35, 1.800,00 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.

5. "Colaboración en investigación", inv10-34, 1.800,00 €, GOMIS YAGUES, VICENTE R..
6. "Contratación de Técnico de apoyo al proyecto "CTQ2008-05520/PPQ". (Silvia Egea Ruiz)", pta2009-2871-p , 60 meses, 94.500,00 €, FONT MONTESINOS, RAFAEL.
7. "CREACIÓN DE UNA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE EQUILIBRIO A ALTA PRESIÓN", gre09-11 , 24 meses, 5.000,00 €, FONT ESCAMILLA, ALICIA.
8. "Cromatógrafo de gases", uainfra10-12, 5 meses, 10.000,00 €, GOMIS YAGUES, VICENTE R.
9. "Cromatógrafo de gases", uainfra09-0 , 12 meses, 31.031,00 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.
10. "Deshidratación de biobutanol con hidrocarburos de la gasolina", ctq2009-1377 , 36 meses, 134.310,01 €, GOMIS YAGUES, VICENTE R..
11. "Diseño y preparación de catalizadores para ser mezclados con tabaco, con el fin de reducir los compuestos tóxicos presentes en el humo del mismo", ctq2008-0102 , 36 meses, 174.240,00 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.
12. "Energías alternativas de aprovechamiento de biomasa y residuos: análisis de procesos y de la contaminación (SOLICITUD B/C)", ctq2008-0552 , 60 meses, 343.458,00 €, FONT MONTESINOS, RAFAEL.
13. "Energías alternativas de aprovechamiento de residuos y biomasa: análisis de los procesos y la contaminación", acomp/2010/07 , 12 meses, 14.000,00 €, FONT MONTESINOS, RAFAEL.
14. "Métodos Sistemáticos para la Integración y Diseño Optimos de Procesos Químicos sostenibles", ctq2009-14420-c02-02, 36 meses, 157.300,00 €, CABALLERO SUAREZ, JOSE ANTONIO.
15. "Procesado y pirólisis de polímeros", ati07-04, 24 meses, 24.000,00 €, MARCILLA GOMIS, ANTONIO FRANCISCO.
17. "Recuperación de residuos de pasta de tinta de las industrias de impresión gráfica", inc-0114, 24 meses, 226.575,00 €, FULLANA FONT, ANDRES.
17. "Transferencia de materia-interferometría holográfica", ati07-02, 24 meses, 24.000,00 €, FERNANDEZ SEMPERE, JULIO.
- 18." TRATAMIENTO DE RESIDUOS: VIAS DE FORMACIÓN DE DIOXINAS, DIOXINAS BROMADAS, MECANISMOS Y DESARROLLO DE MODELOS CINÉTICOS COMPLEJOS", prometeo/2009/043, 24 meses, 139.500,00 €, FONT MONTESINOS, RAFAEL.

#### Privados

1. "ACUERDO DE INTENCIONES ENTRE LAS PARTES PARA COLABORAR EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UNA PLANTA PILOTO DE RECUPERACIÓN DE ETANOL DE LOS GASES DE SECADO BASADA EN LA ABSORCIÓN.", ANDRES FULLANA FONT.
2. "ADDENDA AL CONTRATO DE ASISTENCIA TÉCNICA: "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.
3. "CARACTERIZACIÓN DE LODOS PROCEDENTES DEL LAVADO DE CAMIONES DE INUSA", RAFAEL FONT MONTESINOS.
4. "CONTRATO LICENCIA PATENTES P200602816", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.
5. "CONTRATO PARA LA LICENCIA DE EXPLOTACIÓN COMERCIAL, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y COLABORACIÓN ENTRE LA UA Y OLAX", ANDRES FULLANA FONT.
6. "COORDINAR Y/O DESARROLLAR PROYECTOS Y ESTUDIOS DE I+D", RAFAEL FONT MONTESINOS.

7. "DETERMINAR LA VIABILIDAD DE TRATAR LOS LIXIVIADOS PROCEDENTES DEL VERTEDERO DE RESIDUOS DE ORIGEN URBANO DE INUSA MEDIANTE TECNOLOGÍA DE MBR", PEDRO JOSE VARO GALVAÑ.

8 ."EMISIÓN, INMISIÓN, DISPERSIÓN Y MEDIDAS CORRECTORAS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS Y SULFURO DE HIDRÓGENO Y AMONÍACO.", RAFAEL FONT MONTESINOS.

9. "ESTUDIO DE DIFERENTES POLÍMEROS Y FORMULACIONES QUE MEJOREN LAS PROPIEDADES FÍSICAS DE PLANCHAS PARA SU USO CON CAMAS DE VACAS", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.

10. "ESTUDIO DE LA VIABILIDAD DEL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE PIELES Y CURTIDOS POR PIROLISIS TÉRMICA Y CATALÍTICA", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.

11. "ESTUDIO DE LA VIABILIDAD DEL CULTIVO MASIVO DE MICROALGAS PARA LA FIJACIÓN DE CO2 Y APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO", ANTONIO FRANCISCO MARCILLA GOMIS.

12. "ESTUDIO DE LA VIABILIDAD TÉCNICO-ECONÓMICA DE LA RECUPERACIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (COV) EN LA INDUSTRIA FLEXOGRÁFICA", ANDRES FULLANA FONT.

13. "ESTUDIO DE VIABILIDAD MATERIAL DE SOPORTE DE BIOFILTRO", ANDRES FULLANA FONT.

14. "ESTUDIO DE VIABILIDAD OBTENCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES A PARTIR DE LODOS E.D.A.R.", ANDRES FULLANA FONT.

15. "ESTUDIO DEL BRIQUETADO Y COMBUSTIÓN DE RESIDUOS VEGETALES", RAFAEL FONT MONTESINOS.

16. "FUENTES, DISTRIBUCIÓN Y EFECTOS DE MICRO-CONTAMINANTES ORGÁNICOS REGULADOS Y EMERGENTES EN LA LAGUNA COSTERA DEL MAR MENOR", ADORACION CARRATALA GIMENEZ.

17. "INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE NUEVOS BIOFILTROS PARA LA ELIMINACIÓN DE OLORES", ANDRES FULLANA FONT.

18. "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.

19. "Study and optimization of the operation conditions in the current Diphenyl Carbonate (¿DPC¿) plant in Cartagena", JOSE ANTONIO CABALLERO SUAREZ.

20." STUDY AND OPTIMIZATION OF THE OPERATION CONDITIONS IN THE CURRENT DIPHENYL CARBONATE (¿DPC¿) PLANT IN CARTAGENA AND OWNED BY COMPANY.", JOSE ANTONIO CABALLERO SUAREZ.

21. "TOXICIDAD DE DIOXINAS Y FURANOS EN UNA MUESTRA DE QUESO", JUAN ANTONIO CONESA FERRER.

## 2. OFERTA FORMATIVA DE POSTGRADO Y ESPECIALIZACIÓN

	CUSO ACADÉMICO	CRÉDITOS/HORAS	FINANCIACIÓN
PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERÍA QUÍMICA	2010/2011	-	-

## 3. ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS, JORNADAS Y REUNIONES CIENTÍFICAS

1. Organización del III Certamen de Proyectos Educativos de Ingeniería Química a lo largo de todo el curso 2009/2010.

2. Organización de la III Jornada de divulgación de la Ingeniería Química (acto de clausura del II Certamen de Proyectos Educativos de Ingeniería Química)