

**INSTITUT UNIVERSITARI D'ELECTROQUÍMICA**

**MEMÒRIA 2012**

## Índex

### PRESENTACIÓ.

Fins de l'institut Universitari d'Electroquímica .....	3
Personal adscrit. ....	4
Grups d'investigació. ....	6

### MEMÒRIA 2012.

1. Difusió de l'activitat investigadora.	
1.1. Publicacions. ....	11
1.2. Participació en congressos. ....	15
2. Projectes públics i privats. ....	19
3. Congressos, jornades i reunions científiques organitzades. ....	24
4. Conferències i seminaris. ....	24
5. Conferències impartides per membres de l'Institut .....	26
6. Oferta formativa de postgrau i especialització. ....	27
7. Tesis doctorals. ....	31
8. Patents. ....	31
9. Investigadors visitants. ....	32
10. Estades de membres de l'Institut en altres centres d'investigació. ....	33
11. Premis. ....	34
12. Altres activitats rellevants. ....	34

## **PRESENTACIÓ.**

### **FINS DE L'INSTITUT UNIVERSITARI D'ELECTROQUÍMICA.**

D'acord amb el que estableix els articles 1 i 2 del seu Reglament de règim intern, aprovat pel Consell de Govern de la Universitat d'Alacant el 26 de juliol del 2012, l'Institut Universitari d'Investigació d'Electroquímica és un institut d'investigació propi de la Universitat d'Alacant dedicat a la investigació científica i tècnica en matèria d'Electroquímica Fonamental i Aplicada.

Les seues competències són les següents:

- a- Promoure, desenvolupar i avaluar els seus plans i programes d'investigació.*
- b- Proposar i desenvolupar ensenyaments propis de postgrau i especialització i recolzar les activitats i iniciatives docent dels qui ho integren.*
- c- Proposar i desenvolupar, si és el cas, ensenyaments de doctorat i estudis de màster universitari en els termes que establisca el Consell de Govern.*
- d- Fomentar l'especialització i actualització científica i tècnica.*
- e- Proporcionar assessorament científic, tècnic i artístic a persones física o entitats públiques o privades en l'àmbit de les seues competències.*
- f- Cooperar amb els altres òrgans de la Universitat en la realització de les seues funcions.*
- g- Promoure contractes amb persones, universitats o entitats públiques o privades per a la realització de treballs de caràcter científic, tècnic o artístic, així com per al desenvolupament de les ensenyances d'especialització o activitats específiques de formació.*
- h- Promoure relacions permanents amb altres Institucions i Centres d'Investigació que emmarquen la seua activitat en el camp de l'Electroquímica o en àrees relacionades.*
- i- Qualsevol altra comesa que li assigne les lleis, l'Estatut i els reglaments de la Universitat.*

## PERSONAL ADSCRIT

### **DIRECTOR/A**

FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL

### **SECRETARI/A**

RODES GARCÍA, ANTONIO

### **PDI DOCTOR (Nom i percentatge de dedicació)**

NOM	DEDICACIÓ
ALDAZ RIERA, ANTONIO	50%
BONETE FERRÁNDEZ, PEDRO LUIS	50%
CLIMENT PAYA, VICTOR JOSÉ	50%
FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL	50%
GÓMEZ TORREGROSA, ROBERTO	50%
GONZÁLEZ GARCÍA, JOSÉ	50%
HERRERO RODRÍGUEZ, ENRIQUE	50%
LANA VILLARREAL, TERESA	50%
MONTIEL LEGUEY, VICENTE	50%
ORTS MATEO, JOSÉ M.	50%
PÉREZ MARTÍNEZ, JUAN MANUEL	50%
INIESTA VALCÁRCEL, JESÚS	50%

### **PERSONAL INVESTIGADOR CONTRACTAT (Nom i percentatge de dedicació)**

NOM	DEDICACIÓ
BARCELÓ GISBERT, IRENE (des del 12/11/2012 fins al 31/12/2012)	100%
BELLO GIL, DANIEL (fins al 30/04/2012)	100%
BUSO ROGERO, CARLOS ANTONIO (des del 01/12/2012)	100%
CHUMILLAS LIDÓN, SARA (fins al 30/04/2012)	100%
CIBREV, DEJAN (des del 01/10/2012)	100%
COSTA FIGUEIREDO, MARTA CATARINA (fins al 29/02/2012)	100%
GÓMEZ MARÍN, ANA MARÍA (fins al 16/08/2012)	100%
GÓMEZ MINGOT, MARÍA (des del 10/10/2012)	100%
GUIJARRO CARRATALA, NESTOR (fins al 15/07/2012)	100%
GUILLÉN RODRÍGUEZ, MARÍA ELENA (fins al 29/11/2012)	100%
JANKULOVSKA, MILENA (fins al 31/08/2012)	100%
MAESTRO GARCÍA-DONAS, MARÍA BEATRIZ (fins al 30/09/2012)	100%
ORTIZ DÍAZ-GUERRA, JUAN MANUEL (fins al 30/09/2012)	100%
SÁEZ FERNÁNDEZ, ALFONSO	100%
SÁNCHEZ SÁNCHEZ, CARLOS MANUEL	100%
SOLLA GULLÓN, JOSÉ	100%
VALERO VALERO, DAVID MANUEL	100%
VIDAL IGLESIAS, FRANCISCO JOSÉ (des del 11/11/2012)	100%
VIVÓ PORCAR, ALBERTO (fins al 31/12/2012)	100%

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

### **- BECARIS ADJUDICACIÓ DIRECTA**

GÓMIS BERENGUER, ALICIA (fins al 31/12/2012)  
COSTA FIGUEIREDO, MARTA CATARINA (des del 01/03/2012 fins al 30/09/2012)

### **- BECARIS CONVOCATÒRIA PÚBLICA**

ARÁN AIS, ROSA MARÍA  
BUSÓ ROGERO, CARLOS (fins al 30/11/2012)  
CÁRDENAS YECERRA, BETZHY ANDREINA (des del 01/09/2012)  
CHEUQUEPAN VALENZUELA, WILLIAM  
CIBREV, DEJAN (fins al 30/09/2012)  
GARCÍA CRUZ, LETICIA  
HIDALGO ACOSTA, JONNATHAN CESAR (fins al 15/04/2012)  
PERALES RONDÓN, JUAN VÍCTOR

## **PAS TÈCNIC INVESTIGADOR EN FORMACIÓ**

BARCELÓ GISBERT, IRENE (fins al 11/11/2012)  
CHUMILLAS LIDÓN, SARA (des del 01/07/2012)  
DIEZ GARCÍA, MARÍA ISABEL  
GISBERT GREGORI, RUBÉN  
GUIJARRO CARRATALÁ, NESTOR (des del 12/11/2012 fins al 31/12/2012)  
RIZO PÁRRAGA, RUBÉN JAVIER  
RODRÍGUEZ MACIÁ, PATRÍCIA DEL ROSARIO (fins al 30/04/2012)  
VIDAL IGLESIAS, FRANCISCO JOSÉ (fins al 04/11/2012)

## **PAS ADMINISTRATIU**

CLIMENT LLORCA, M<sup>a</sup> HORTENSIA

## **GRUPS D'INVESTIGACIÓ.**

### **ELECTROQUÍMICA APLICADA I ELECTROCATÀLISI**

#### **INVESTIGADORS**

- **MONTIEL LEGUEY, VICENTE** (Director)
  - ALCARAZ MÁS, LUIS ANTONIO
  - ALDAZ RIERA, ANTONIO
  - BROTONS CUEVAS, ARIADNA
  - EXPÓSITO RODRÍGUEZ, EDUARDO
  - GALLUD MARTÍNEZ, FRANCISCO
  - GARCÍA CRUZ, LETICIA
  - GARCÍA GARCÍA, VICENTE
  - GÓMEZ MINGOT, MARÍA
  - GÓMIS BERENQUER, ALICIA
  - INIESTA VALCÁRCEL, JESÚS
  - ORTIZ DÍAZ-GUERRA, JUAN MANUEL
  - SÁEZ FERNÁNDEZ, ALFONSO
  - SÁNCHEZ SÁNCHEZ, CARLOS M.
  - SOLLA GULLÓN, JOSÉ
  - VALERO VALERO, DAVID MANUEL
  - VALLÉS ABARCA, JOSÉ ANTONIO

#### **ÀREES TEMÀTIQUES**

- ELECTROCATÀLISI
- NANOPARTÍCULES
- ENGINYERIA ELECTROQUÍMICA
- ELECTROQUÍMICA ORGÀNICA
- ELECTROQUÍMICA I MEDI AMBIENT
- BIOELECTROQUÍMICA

#### **LÍNIES D'INVESTIGACIÓ**

- Síntesi, caracterització i comportament electroquímic de nanopartícules.
- Electrocatàlisi i piles de combustible.
- Disseny de nous reactors electroquímics i de l'Enginyeria dels processos.
- Aplicació de l'energia solar fotovoltaica en processos electroquímics.
- Síntesi electroquímica (productes orgànics i inorgànics).
- Sistemes de generació i acumulació d'energia elèctrica.
- Sonoelectroquímica i electrocatàlisi.
- Tractament d'aigües residuals per mètodes electroquímics.
- Modificació selectiva de biomolècules per mètodes químics i electroquímics

# **ELECTROQUÍMICA DE SUPERFÍCIES**

## **INVESTIGADORS**

- **FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL** (Director)
  - ARÁN AIS, ROSA MARÍA
  - BELLO GIL, DANIEL
  - BUSÓ ROGERO, CARLOS ANTONIO
  - CHUMILLAS LIDÓN, SARA
  - CLIMENT PAYÁ, VÍCTOR
  - COSTA FIGUEIREDO, MARTA CATARINA
  - GISBERT GREGORI, RUBÉN
  - GÓMEZ MARÍN, ANA MARÍA
  - HERRERO RODRÍGUEZ, ENRIQUE
  - HIDALGO ACOSTA, JONNATHAN CESAR
  - KHERBACH, INTISSAR
  - MAESTRO GARCÍA-DONAS, MARÍA BEATRIZ
  - PERALES RONDÓN, JUAN VÍCTOR
  - RIZO PÁRRAGA, RUBÉN JAVIER
  - RODRÍGUEZ MACIÁ, PATRICIA DEL ROSARIO
  - SANDOVAL ROJAS, ANDREA DEL PILAR
  - VIDAL IGLESIAS, FRANCISCO JOSÉ
  - VIVÓ PORCAR, ALBERTO

## **ÀREES TEMÀTIQUES**

- ELECTROCATÀLISI
- NANOPARTÍCULES
- TERMODINÀMICA INTERFACIAL
- CINÈTICA INTERFACIAL
- ESPECTROELECTROQUÍMICA
- BIOELECTROQUÍMICA
- PILES DE COMBUSTIBLE BACTERIANES

## **LÍNIES D'INVESTIGACIÓ**

- Caracterització superficial d'elèctrodes monocristal·lins metàl·lics. Modificació de propietats superficials per adsorció d'àtoms i molècules.
- Detecció molecular d'adsorbats en sistemes electroquímics.
- Electrocatalisi en superfícies ben definides, per a sistemes amb aplicacions en piles de combustible.
- Nanopartícules de metalls nobles preferentment orientades.

# **ESPECTROELECTROQUÍMICA I MODELITZACIÓ**

## **INVESTIGADORS**

- **ORTS MATEO, JOSÉ MANUEL** (Director)
  - BLANCO ALEMANY, RAQUEL
  - CHEUQUEPAN VALENZUELA, WILLIAM
  - PÉREZ MARTÍNEZ, JUAN MANUEL
  - RODES GARCÍA, ANTONIO

## **ÀREES TEMÀTIQUES**

- CINÈTICA INTERFACIAL
- ESPECTROELECTROQUÍMICA
- MODELITZACIÓ MICROSCÒPICA EN ELECTROQUÍMICA

## **LÍNIES D'INVESTIGACIÓ**

- Caracterització per espectroscòpia infraroja in situ de la interfase metall/dissolució.
- Estudi per mitjà de SERS (Surface Enhanced Raman Spectroscopy) de la interfase elèctrode-electròlit.
- Simulació a nivell molecular d'interfases electrificades.



# **FOTOQUÍMICA I ELECTROQUÍMICA DE SEMICONDUCTORS**

## **INVESTIGADORS**

- **GÓMEZ TORREGROSA, ROBERTO** (Director)
  - BAENAS TORMO, TOMÁS
  - BARCELÓ GISBERT, IRENE
  - BOCANEGRA GARCÍA, FERNANDO
  - BONETE FERRÁNDEZ, PEDRO LUIS
  - CIBREV, DEJAN
  - ESCLAPEZ VICENTE, MARÍA DESEADA
  - GUIJARRO CARRATALÁ, NÉSTOR
  - JANKULOVSKA, MILENA
  - LANA VILLARREAL, TERESA

## **ÀREES TEMÀTIQUES**

- CINÈTICA INTERFACIAL
- FOTOCATÀLISI HETEROGÈNIA
- ELÈCTRODES SEMICONDUCTORS I FOTOELECTROQUÍMICA
- CÈL·LULES SOLARS NANOESTRUCTURADES I MOLECULARS

## **LÍNIES D'INVESTIGACIÓ**

- Síntesi de nanopartícules i nanoestructures.
- Electroquímica de semiconductors.
- Fotoquímica de semiconductors.
- Aspectes aplicats de la fotoquímica d'òxids semiconductors.
- Cèl·lules solars de tercera generació.
- Sonoquímica d'òxids semiconductors.
- Electrons solvatats.

# **NOUS DESENVOLUPAMENTS TECNOLÒGICS EN ELECTROQUÍMICA: SONOELECTROQUÍMICA I BIOELECTROQUÍMICA**

## **INVESTIGADORS**

- **GONZÁLEZ GARCÍA, JOSÉ** (Director)
  - CORBI VICEDO, MARÍA
  - ESTEBAN ELUM, ANGEL LUIS
  - GALACHE PAYÁ, MARÍA PAZ
  - JORDÁ GUIJARRO, JUANA DOLORES
  - MARHUENDA EGEA, FRUTOS CARLOS
  - MARTINEZ SABATER, ENCARNACION
  - MILÁN YÁÑEZ, DANIEL
  - SAEZ BERNAL, VERÓNICA

## **ÀREES TEMÀTIQUES**

- SONOELECTROQUÍMICA
- ENGINYERIA ELECTROQUÍMICA
- BIOELECTROQUÍMICA

## **LÍNIES D'INVESTIGACIÓ**

- Disseny de nous reactors sonoelectroquímics i les seues aplicacions

# MEMÒRIA 2012

## 1. DIFUSIÓ DE L'ACTIVITAT INVESTIGADORA

### 1.1. PUBLICACIONS

#### 1.1.1. CAPÍTOLS DE LLIBRE

1. Herrero, E.; Montiel, V.; Climent, V.; Sánchez-Sánchez, C.M.; Gómez-Mingot, M.; Chumillas, S.; Gomis, A. "Mejora de la relación entre prácticas de laboratorio y teoría: aplicación a un caso práctico" en "X Jornadas de redes de investigación en docencia universitaria. La participación y el compromiso de la comunidad universitaria", ISBN: 978-84-695-2877-8, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 358-370, (2012)
2. Herrero, E.; Montiel, V.; Climent, V.; Sánchez-Sánchez, C.M.; Gómez-Mingot, M.; Chumillas, S.; Gomis, A. "Mejora de la relación entre prácticas de laboratorio y teoría: aplicación a un caso práctico" en "Diseño de acciones de investigación en docencia universitaria", Editorial: ICE / Vicerrectorado de Estudios e Innovación Educativa, ISBN: 978-84-695-6638-1, Universidad de Alicante, Páginas 2264-2279.
3. Korzeniewski, C.; Climent, V.; Feliu, J.M. "Electrochemistry at platinum single crystal electrodes" en "Electroanalytical Chemistry, Vol. 24" , ISBN: 9781439837504, Boca Raton, CRC Press, pp. 75-169, (2012)
4. Neppolian, B.; Ashokkumar, M.; Sáez, V.; Esclapez M.D.; Bonete P. "Hybrid sonochemical treatments of wastewater: Sonophotochemical and Sonoelectrochemical approaches. Part II: Sonophotocatalytic and Sonoelctrochemical degradation of organic pollutants.Normal
5. Pedro L. Bonete Ferrandez, María Deseada Esclapez, Veronica Saez Bernal and Jose Gonzalez-García "Sonoelectrochemistry in Environmental Applications" en "Power ultrasound in electrochemistry: from versatile laboratory tool to engineering solution" , ISBN: 9780470974247, , WILEY-VCH, pp. 101-140, (2012)
6. Sáez, A.; García-Bezares, D.; Martínez-Lorenzo, A. J.; Martínez-Selva, V.; Vidal-Iglesias, F. J.; García-Cruz, L.; Solla-Gullón, J.; Iniesta, J. "Cultivando creatividades en el grado de Química" en "X Jornadas de redes de investigación en docencia universitaria. La participación y el compromiso de la comunidad universitaria", ISBN: 978-84-695-2877-8, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 3159-3173, (2012)
7. Sánchez-Sánchez, C.M.; Minguzzi, A.; Vertova, A.; Rondinini, S.; Montiel, V. "Caracterización de óxidos metálicos por medio del microscopio electroquímico de barrido" en "XII Congreso Nacional de Materiales/ XII Congreso Iberoamericano de Materiales", ISBN: 978-84-695-3316-1, Alicante, Instituto Universitario de Materiales. Universidad de Alicante., pp. -, (2012)
8. Vidal-Iglesias, F. J.;García-Cruz, L.;Herrero-Ferrando, S.;Solla-Gullón, J.; Martínez-Lorenzo, A. J.; Martínez-Selva, V.; Sáez, A.; García-Bezares, D.; Iniesta, J. "Apertura Entrópica" en "X Jornadas de redes de investigación en docencia universitaria. La participación y el compromiso de la comunidad universitaria", ISBN: 978-84-695-2877-8, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 3174-3184, (2012)

### 1.1.2. ARTICLES EN PUBLICACIONS PERIÒDIQUES

1. Alexeyeva Alvarez, G.; Alcaide, F.; Cabot, P. L.; Lázaro, M. J.; Pastor, E.; Solla-Gullón, J. "Electrochemical performance of low temperature PEMFC with surface tailored carbon nanofibers as catalyst support" , *International Journal of Hydrogen Energy* , vol. 37, pp. 393-404, (2012)
2. Barceló, I.; Campiña, J.M.; Lana-Villarreal, T.; Gómez, R. "A solid-state CdSe quantum dot sensitized solar cell based on a quaterthiophene as a hole transporting material", *Physical Chemistry and Chemical Physics* , vol. 14, pp. 5801-5807, (2012)
3. Berger, T.; Monllor-Satoca, D.; Jankulovska, M.; Lana-Villarreal, T.; Gómez, R. "The Electrochemistry of Nanostructured TiO<sub>2</sub> Electrodes", *ChemPhysChem* , vol. 13, pp. 2824-2875, (2012)
4. Bertin, E.; Roy, S.; Garbarino, S.; Guay, D.; Solla-Gullón, J.; Vidal-Iglesias, F. J.; Feliu, J. M. "Effect of the nature of (100) surface sites on the electroactivity of macroscopic Pt electrode for the electrooxidation of ammonia" , *Electrochemistry Communications* , vol. 22, pp. 197-199, (2012)
5. Chen, Q. S.; Vidal-Iglesias, F. J.; Solla-Gullón, J.; Sun, S. G.; Feliu, J. M. "Role of surface defect sites: from Pt model surfaces to shape controlled nanoparticles", *Chemical Science* , vol. 3, pp. 136-147, (2012)
6. Climent, Victor; Zhang, Jingdong; Friis, Esben Peter; Østergaard, Lars Henrik; Ulstrup, Jens "Voltammetry and Single-Molecule in Situ Scanning Tunneling Microscopy of Laccases and Bilirubin Oxidase in Electrocatalytic Dioxygen Reduction on Au(111) Single-Crystal Electrodes" , *The Journal of Physical Chemistry C* , vol. 116, pp. 1232-1243, (2012)
7. Dale A. C. Brownson, Alexandre C. Lacombe, Maria Gómez-Mingot, Craig E. Banks "Graphene oxide gives rise to unique and intriguing voltammetry" , *RSC Advances* , vol. 2, pp. 665-668, (2012)
8. Edward P. Randviir, Dale A. C. Brownson, Maria Gómez-Mingot, Dimitrios K. Kampouris, Jesús Iniesta and Craig E. Banks "Electrochemistry of Q-graphene" , *Nanoscale*, vol. 4, pp. 6470-6480, (2012).
9. Erikson, H.; Sarapuu, A.; Alexeyeva, N.; Tammeveski, K.; Solla-Gullón, J.; Feliu, J. M. "Electrochemical reduction of oxygen on palladium nanocubes in acid and alkaline solutions" , *Electrochimica Acta* , vol. 59, pp. 329-335, (2012)
10. Esclapez, M.D.; Díez-García, M.I.; Sáez, V.; Bonete P.; González-García J. "Electrochemical degradation of trichloroacetic acid in aqueous media: influence of the electrode material." , *Environmental Technology* , pp. -, (2012)
11. Esclapez, M.D.; Tudela, I.; Díez-García, M.I.; Sáez, V.; Rehorek, A.; Bonete, P.; González-García, J. "Towards the complete dechlorination of chloroacetic acids in water by sonoelectrochemical methods: Effect of the anodic material on the degradation of trichloroacetic acid and its by-products" , *Chemical Engineering Journal* , vol. 197, pp. 231-241, (2012)
12. Figueiredo, M. C.; Vidal-Iglesias, F. J.; Solla-Gullón, J.; Climent, V.; Feliu, J. M. "Nitrate Reduction on Platinum (111) Surfaces Modified with Bi: Single Crystals and Nanoparticles", *Zeitschrift Fur Physikalische Chemie-International Journal of Research in P* , vol. 226, pp. 901-917, (2012)
13. Garcia-Araez, Nuria; Climent, Victor; Feliu, Juan M. "Temperature Effects On Platinum Single-crystal Electrodes" , *Russian Journal of Electrochemistry* , vol. 48, pp. 271-280, (2012)

14. García-Cruz, L.; Iniesta, J.; Thiemann, T.; Montiel, V. "Surprising electrooxidation of propargyl alcohol to (Z)-3-(2-propynoxy)-2-propenoic acid at a NiOOH electrode in alkaline medium.", *Electrochemistry Communications* , vol. 22, pp. 200-202, (2012)
15. Gisbert, R.; Climent, V.; Herrero, E.; and Feliu, J.M. "Underpotential deposition of copper on Pt[n(100)×(110)] stepped surfaces", *Journal of Electrochemistry*. 18 (2012) 410-426
16. Gómez-Marín, A.M.; Schouten, K.J.P.; Koper, M.T.M. ; Feliu, J.M. "Interaction of hydrogen peroxide with a Pt(111) electrode", *Electrochem. Commun.* 22 (2012) 153–156 (ISSN: 1388-2481), (2012)
17. Gómez-Marín, A.M.; Feliu, J.M. Pt(111) surface disorder kinetics in perchloric acid solutions and the influence of specific anion adsorption, *Electrochim. Acta*, 82 558–569 (ISSN: 0013-4686) (2012)
18. Gómez-Mingot, María; Alcaraz, Luis A. ; MacIntyre, David A. ; Jiménez, Beatriz ; Pineda-Lucena, Antonio; Montiel, Vicente; Banks, Craig E.; Iniesta, Jesús "Development of a novel analytical approach combining the quantification of amino acids, organic acids and glucose using HPLC-UV-Vis and HPLC-MS with screening via NMR" , *Analytical Methods* , vol. 4, pp. 284-290, (2012)
19. Gomis-Berenguer, A.; Gómez-Mingot, M.; Montiel, V.; Canals, A.; Thiemann, T.; Kadara, R.O.; Banks, C.E.; Iniesta, J. "Exploring the electrochemical behavior of screen printed graphite electrodes in a room temperature ionic liquid" , *RSC Advances* , vol. 2, pp. 7735-7742, (2012)
20. Guijarro, N.; Lana-Villarreal, T.; Gómez, R. "Modulating the n- and p-type Photoelectrochemical Behavior of Zinc Copper Indium Sulfide Quantum Dots by an Electrochemical Treatment" , *Chemical Communications* , vol. 48, pp. 7681-7683, (2012)
21. Guijarro, N.; Lutz, T.; Lana-Villarreal, T.; O`Mahony, F.; Gómez, R.; Haque, S.A. "Toward Antimony Selenide Sensitized Solar Cells: Efficient Charge Photogeneration at Spiro-OMeTAD/Sb<sub>2</sub>S<sub>3</sub>/metal oxide heterojunctions", *Journal of Physical Chemistry Letters* , vol. 3, pp. 1351-1356, (2012)
22. Guijarro, N.; Lana-Villarreal, T.; Gómez, R. "Electron lifetime in quantum-dot-sensitized photoanodes by open-circuit-potential measurements", *ChemPhysChem*, vol. 13, pp. 3589-3594 (2012)
23. Guijarro, N.; Lana-Villarreal, T.; Lutz, T.; Haque, S.A.; Gómez, R. "Sensitization of TiO<sub>2</sub> with PbSe quantum dots by SILAR: How mercaptophenol improves charge separation", *J. Phys. Chem. Lett.* vol. 3, pp. 3367-3372 (2012)
24. Hallam, P.M.; Gómez-Mingot, M.; Kampouris, D.K.; and Banks, C.E. "Facile synthetic fabrication of iron oxide particles and novel hydrogen superoxide supercapacitors" , *RSC Advances*, vol. 2, pp. 6672-6679, (2012).
25. Jankulovska, M.; Berger, T.; Lana-Villarreal, T.; Gómez, R. "A comparison of quantum-sized anatase and rutile nanowire thin films: Devising differences in the electronic structure from photoelectrochemical measurements", *Electrochimica Acta* , vol. 62, pp. 172-180, (2012)
26. Jankulovska, M.; Berger, T.; Wong, S.S.; Gómez, R.; Lana-Villarreal, T. "Trap States in TiO<sub>2</sub> Films Made of Nanowires, Nanotubes or Nanoparticles: An Electrochemical Study", *ChemPhysChem* , vol. 13, pp. 3008-3017, (2012).
27. Molodkina, E.B.; Botryakova, I.G.; Danilov, A.I.; Souza-García, J.; Feliu, J.M.; Russ, J. "Mechanism of nitrate reduction on Pt(100)". *Electrochem.*, 48 , 302-315, (2012)
28. Monllor-Satoca, D.; Gómez, R.; Choi, W. "Concentration-dependent photoredox conversion of As(III)/As(V) on illuminated titanium dioxide electrodes" , *Environmental Science & Technology* , vol. 46, pp. 5519-5527, (2012)

29. O'Mahony, F.T.F.; Lutz, T.; Guijarro, N.; Gómez, R.; Haque, S.A. "Electron and hole transfer at metal oxide/Sb<sub>2</sub>S<sub>3</sub>/spiro-OMeTAD heterojunctions", *Energy Environ. Sci.*, vol. 5, 9760-9764 (2012)
30. Rueda, Manuela; Prieto, Francisco; Rodes, Antonio; Delgado, José Manuel; "In situ infrared study of adenine adsorption on gold electrodes in acid media" , *Electrochimica Acta* , vol. 82, pp. 534-542, (2012)
31. Saéz, A.; Expósito, E.; Solla-Gullón, J.; Montiel, V.; Aldaz, A. "Bismuth-modified carbon supported Pt nanoparticles as electrocatalysts for direct formic acid fuel cells", *Electrochimica Acta* , vol. 63, pp. 105-111, (2012)
32. Sánchez-Sánchez, C.M.; Souza-Garcia, J.; Herrero, E.; Aldaz, A. "Electrocatalytic reduction of carbon dioxide on platinum single crystal electrodes modified with adsorbed adatoms" , *Journal of Electroanalytical Chemistry* , vol. 668, pp. 51-59, (2012)
33. Souza Garcia, J.; Ticianelli E.A.; Climent, V.; Feliu, J.M. "Mechanistic changes observed in heavy water for nitrate reduction reaction on palladium-modified Pt(hkl) electrodes.." *Chem Sci.*, 3, 3063-3070, (2012)
34. Suárez, Marco; Figueiredo, Marta C. ; Feliu, Juan "Electrochemical and Electrocatalytic Properties of Thin Films of Poly(3,4-Ethylenedioxythiophene) grown on Basal Plane Platinum Electrodes" , *Physical Chemistry Chemical Physics* , pp. 14391-14399, (2012)
35. Suárez, Marco; Figueiredo, Marta C.; Feliu, Juan "Voltammetry of Basal Plane Platinum Electrodes in Acetonitrile Electrolytes: Effect of the Presence of Water" , *Langmuir* , vol. 28, pp. 5286-5294, (2012)
36. Suzannah V. Hexter, Felix Grey, Thomas Happe, Victor Climent "Electrocatalytic Mechanism of Reversible Hydrogen Cycling by Enzymes and Distinctions between the Major Classes of Hydrogenases", and Fraser A. Armstrong. *PNAS* 109 (2012) 11516-11521
37. Vidal-Iglesias, F. J.; Arán-Ais, R.; Solla-Gullón, J.; Garnier, E.; Herrero, E.; Aldaz, A.; Feliu, J, M. "Shape-dependent electrocatalysis: formic acid electrooxidation on cubic Pd nanoparticles" , *Physical Chemistry and Chemical Physics* , vol. 14, pp. 10258-10265, (2012)
38. Vidal-Iglesias, F. J.; López-Cudero, A.; Solla-Gullón, J.; Aldaz, A.; Feliu, J, M. "Pd-modified shape-controlled Pt nanoparticles towards formic acid electrooxidation", *Electrocatalysis*, vol. 3, pp. 313-323, (2012)
39. Vidal-Iglesias, F. J.; Solla-Gullón, J.; Rodes, A.; Herrero, E.; Aldaz, A. "Understanding the Nernst Equation and other electrochemical concepts: An easy experimental approach for students", *Journal of Chemical Education* , vol. 89, pp. 936-939, (2012)
40. Vidal-Iglesias, F.J.; Arán-Ais, R.M.; Solla-Gullón, J.; Herrero, E.; Feliu, J.M. "Electrochemical characterization of shape controlled Pt nanoparticles in different supporting electrolytes" , *ACS Catalysis* , vol. 2, pp. 901-910, (2012)
41. Vidal-Iglesias, F.J.; Solla-Gullón, J.; Montiel, V.; Aldaz, A. "Errors in the use of the Koutecky-Levich plots", *Electrochemistry Communications* , vol. 15, pp. 42-45, (2012)
42. Vidal-Iglesias, F.J.; Solla-Gullón, J.; Orts, J.M.; Rodes, A.; Pérez, J.M.; Feliu, J.M. "SERS on (111) Surface Nanofacets at Pt Nanoparticles: The Case of Acetaldehyde Oxime Reduction" , *The Journal of Physical Chemistry C* , vol. 116, pp. 10781-10789, (2012)
43. Villanueva-Rodríguez, M.; Sánchez-Sánchez, C.M.; Montiel, V.; Brillas, E.; Peralta-Hernández, J.M.; Hernández-Ramírez, A. "Characterization of ferrate ion electrogeneration in acidic media by voltammetry and scanning electrochemical microscopy. Assessment of its reactivity on 2,4-dichlorophenoxyacetic acid degradation" , *Electrochimica Acta* , vol. 64, pp. 196-204, (2012)
44. Wentao Deng, Xiaobo Ji, Maria Gómez-Mingot, Fang Lu, Qiyuan Chen and Craig E. Banks "Graphene electrochemical supercapacitors: the influence of oxygen functional groups" , *Chemical Communications* , vol. 48, pp. 2770-2772, (2012)

## 1.2. PARTICIPACIÓ EN CONGRESSOS

### 1.2.1. PARTICIPACIÓ EN CONGRESSOS NACIONALS

1. ÁLVAREZ, JULIA; PRIETO, FRANCISCO; RODES, ANTONIO; RUEDA, MANUELA. "Coadsorción de timina y adenina sobre películas nanoestructuradas y electrodos monocristalinos de Au(111): estudios espectroscópicos de infrarrojo in situ", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Miraflores de la Sierra, Julio 2012.
2. ARAN AIS, R.M.; FIGUEIREDO, M.C.; VIDAL-IGLESIAS, F.; CLIMENT, V.; HERRERO, E.; FELIU, J.M. "DETERMINACIÓN DEL POTENCIAL DE CARGA TOTAL CERO DE SUPERFICIES ESCALONADAS Pt(S)[n(100)x(111)] EN NaOH", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Miraflores de la Sierra, Julio 2012.
3. BROTONS, A.; VIDAL-IGLESIAS, F.J.; SOLLA-GULLÓN, J.; INIESTA, J.; FELIU, J.M.; MONTIEL, V. "Primera aproximación a la determinación electroquímica del grado de metilación en adn sobre superficies de oro: desde superficies monocristalinas hasta nanonopartículas", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Miraflores de la Sierra, Julio 2012.
4. BUSÓ-ROGERO, C.; HERRERO, E.; VIDAL-IGLESIAS, F.J.; SOLLA-GULLÓN, J.; FELIU, J.M. "EFECTOS DE LA ESTRUCTURA SUPERFICIAL Y DEL pH EN LA OXIDACIÓN DE ETANOL EN NANOPARTÍCULAS DE PLATINO", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Miraflores de la Sierra, Julio 2012.
5. CHEUQUEPAN, WILLIAM; ORTS, JOSÉ MANUEL; PÉREZ, JUAN MANUEL; RODES, ANTONIO. "Estudio Electroquímico de la Adsorción y Reactividad de la Tiourea sobre electrodos nanoestructurados de oro", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Miraflores de la Sierra, Julio 2012.
6. CHUMILLAS, S.; MAESTRO, B. ; CLIMENT, V.; FELIU, J.M. "Inmovilización de la CueO de E.Coli (copper efflux oxidase) sobre sustratos electródicos bien definidos. Aplicación para la reducción de oxígeno", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Miraflores de la Sierra, Julio 2012.
7. GARCÍA-CRUZ, L.; SOLLA-GULLÓN, J.; INIESTA, J.; O. ANIA, C.; THIEMANN, T.; MONTIEL LEGUEY, V. "Síntesis y caracterización electroquímica de nuevos sistemas nanoparticulados de níquel: aplicaciones a la electrooxidación de alquinoles", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Miraflores de la Sierra (Madrid), Julio 2012.
8. GARGIULO, A.; SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, C.M.; GALLO, A.; VERTOVA, A.; RONDININI, S.; MONTIEL, V.; MINGUZZI, A. ""White" and "blue" TiO<sub>2</sub> as studied by Scanning Electrochemical Microscopy", GIORNATE DELL' ELETTRICITÀ ITALIANA E ELETTRICITÀ PER IL RECUPERO AMBIENTALE, Santa Marina Salina, Messina, Junio 2012.
9. GISBERT, R.; VIDAL-IGLESIAS, F.J.; HERRERO, E.; FELIU, J.M. "ESTUDIO DE LA ELECTRO-OXIDACIÓN DE LA HIDRACINA EN PLATINO CON LA VARIACIÓN DE pH", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Miraflores de la Sierra, Julio 2012.
10. GÓMEZ-MINGOT, MARIA; ALCARAZ-MÁS, LUIS; DONAIRE, ANTONIO; COOPER, HELEN; MONTIEL, VICENTE; INIESTA, JESÚS. ""Modificación electroquímica de proteínas: Electrosíntesis, propiedades redox, función y estructura" ", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Miraflores de la Sierra, Julio 2012.

11. GÓMEZ-MINGOT, MARIA; GRIVEAU, SOPHIE ; BEDIQUI, FETHI ; INIESTA, JESÚS ; MONTIEL, VICENTE. ""Sensores/Biosensores electroquímicos para la detección de óxido nítrico y superóxido en medios de cultivo celular complejos"", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Miraflores de la Sierra, Julio 2012.
12. GUIJARRO, N.; MONLLOR-SATOCA, DAMIÁN, LANA-VILLARREAL, T.; BONETE, P.; GÓMEZ, R. "Diseño de tutorías grupales y correlación entre las componentes de evaluación (asignatura: Química Física Aplicada)", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, ALICANTE, Junio 2012.
13. GUIJARRO, N. "Puntos cuánticos de ZnCuInS<sub>2</sub>. Explorando su potencial como sensibilizador en células solares de unión líquida y sólida". WORKSHOP SOBRE MATERIALES PARA DISPOSITIVOS FOTOVOLTAICOS HÍBRIDOS, ALICANTE, Noviembre 2012.
14. GUILLÉN, E. "Nuevas configuraciones de células solares sensibilizadas con puntos cuánticos de estado sólido", 1er WORKSHOP NANOMAT 12, DENIA, Marzo 2012.
15. GUILLÉN, E. "Sensibilización de TiO<sub>2</sub> con puntos cuánticos de CdSe via MPA: intercambio de ligando versus adsorción secuencial", WORKSHOP SOBRE MATERIALES PARA DISPOSITIVOS FOTOVOLTAICOS HÍBRIDOS, ALICANTE, Noviembre 2012.
16. HERRERO, E.; MONTIEL, V.; CLIMENT, V.; SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, C.M.; GÓMEZ-MINGOT, M.; CHUMILLAS, S.; GOMIS, A. "Mejora de la relación entre prácticas de laboratorio y teoría: Aplicación a un caso práctico", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Alicante, Junio 2012.
17. LANA-VILLARREAL, T. "Utilización de nanopartículas de oro para células solares de tercera generación" NANOMAT 12, DENIA, Marzo 2012.
18. MONLLOR-SATOCA, D.; GUIJARRO, N.; LANA-VILLARREAL, T.; BONETE, P.; GÓMEZ, R. "Coordinación docente en las asignaturas de Química Física: la figura del "asistente en docencia" (AD)", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, ALICANTE, Junio 2012.
19. MONLLOR-SATOCA, D.; GUILLÉN, E.; LANA-VILLARREAL, T.; BONETE, P.; GÓMEZ, R. "La evaluación por pares ("Peer review") como método de enseñanza-aprendizaje de la Química Física", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, ALICANTE, Junio 2012.
20. MONLLOR-SATOCA, D.; BARCELÓ, I.; LANA-VILLARREAL, T.; BONETE, P.; GÓMEZ, R. "Evaluación formativa de las competencias en Química Física: El portafolio competencial", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, ALICANTE, Junio 2012.
21. PRIETO, FRANCISCO ; RODES, ANTONIO; ÁLVAREZ, JULIA; RUEDA, MANUELA. "Estudio del efecto del pH en la adsorción de adenina sobre electrodos de oro mediante FTIR in situ", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Miraflores de la Sierra, Julio 2012.
22. SÁEZ, A.; GARCÍA-BEZARES, D.; MARTÍNEZ LORENZO, A. J.; SELVA MARTÍNEZ, V.; VIDAL-IGLESIAS, F.J.; GARCÍA-CRUZ, L.; SOLLA-GULLÓN, J. ; INIESTA VALCÁRCEL, J. "Cultivando creativities en el Grado de Química", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, ALICANTE, Junio 2012.
23. SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, C.M.; MONTIEL, V.; HERRERO, E.; ALDAZ, A. "Scanning Electrochemical Microscope as a Useful Tool in Electrocatalysis", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Miraflores de la Sierra, Julio 2012.
24. VIDAL-IGLESIAS, F. J.; GARCÍA-CRUZ, L. ; HERRERO FERRANDO, S. ; SOLLA-GULLÓN, J. ; MARTÍNEZ LORENZO, ALFREDO J.; SELVA MARTÍNEZ, V. ; SÁEZ, A. ; GARCÍA-BEZARES, D. ; INIESTA VALCÁRCEL, J. "Apertura Entrópica", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, ALICANTE, Junio 2012.



### 1.2.2. PARTICIPACIÓ EN CONGRESSOS INTERNACIONALS

1. BERTIN, E.; GARBARINO, S.; SOLLA-GULLÓN, J.; VIDAL-IGLESIAS, F. J.; FELIU, J. M.; PONROUCH, A.; MARTIN, M. H. ; GUAY, D. "Synthesis, Characterization and Electrocatalytic Properties of Electrodeposited Pt Thin Films with Preferential 100 Orientation", MEETING OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY, Honolulu, Hawaii, Octubre 2012.
2. ESCLAPEZ, MARÍA DESEADA; TUDELA, IGNACIO; DÍEZ-GARCÍA, MARÍA ISABEL; SÁEZ, VERÓNICA; GONZÁLEZ-GARCÍA, JOSÉ; BONETE, PEDRO. "The Effect of the Anode Material on the Sonochemical Treatment of Aqueous Trichloroacetic Acid Solutions", MEETING OF THE EUROPEAN SOCIETY OF SONOCHEMISTRY, Lviv, Julio 2012.
3. FIGUEIREDO, MARTA C., CLIMENT, VICTOR; FELIU, JUAN M.. "Platinum well oriented surfaces modified with bismuth adatoms as catalysts for reduction of nitrogen containing compounds", ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF ELECTROCHEMISTRY (ISE), Praga, Agosto 2012.
4. FELIU, J.M.; SOLLA-GULLÓN, J.; VIDAL-IGLESIAS, F.J. "Electrocatalysis on controlled surfaces", IBERIC MEETING OF ELECTROCHEMISTRY, Funchal, Abril 2012.
5. GÓMEZ-MINGOT, MARIA; ALCARAZ, LUIS A. ; DONAIRE, ANTONIO; INIESTA, JESÚS; MONTIEL, VICENTE. "Electrochemically nitrated equine myoglobin at tyrosine 103: the structural consequences of the role of NO<sub>2</sub>", INTERNATIONAL CONFERENCE ON THE BIOLOGY, CHEMISTRY AND THERAPEUTIC APPLICATION OF NITRIC OXIDE, Edinburgh, Julio 2012.
6. GÓMEZ-MINGOT, MARIA; ALCARAZ, LUIS A. ; DONAIRE, ANTONIO; INIESTA, JESÚS; MONTIEL, VICENTE. "Influence of tyrosine nitration on the structure and thermal stability of henn egg white lysozyme", INTERNATIONAL CONFERENCE ON THE BIOLOGY, CHEMISTRY AND THERAPEUTIC APPLICATION OF NITRIC OXIDE, Edinburgh, Julio 2012.
7. GÓMEZ-MINGOT, MARÍA ; GRIVEAU, SOPHIE ; BEDIQUI ; FETHI, INIESTA, JESÚS ; MONTIEL, VICENTE. "Electrochemical Monitoring of ROS and RNS as the Assessment of the Oxidative Stress in Complex Biological Media", ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF ELECTROCHEMISTRY (ISE), Praga, Agosto 2012.
8. GONZÁLEZ-GARCÍA, JOSÉ; SÁEZ, VERÓNICA; FRÍAS-FERRER, ÁNGEL; ESCLAPEZ, MARÍA DESEADA; TUDELA, IGNACIO; DÍEZ-GARCÍA, MARÍA ISABEL; BONETE, PEDRO. "A tribute to jose gonzález-garcía. A life dedicated to research. "MEETING OF THE EUROPEAN SOCIETY OF SONOCHEMISTRY, Lviv, Julio 2012.
9. HERRERO, E.; BUSÓ-ROGERO, C.; VIDAL-IGLESIAS, F.J. ; SOLLA-GULLÓN, J. "Surface Structure Effects in Ethanol Oxidation: from Single Crystal Electrodes to Nanoparticles", INTERNATIONAL SYPOSIUM ON ELECTROCATALYSIS, Maragogi, Alagoas, Noviembre 2012.
10. HERRERO, E; BUSÓ-ROGERO, C.; VIDAL-IGLESIAS, F.J.; SOLLA-GULLÓN, J. "Surface and pH Effects in Ethanol Oxidation on Platinum Nanoparticles", ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF ELECTROCHEMISTRY (ISE), Praga, Agosto 2012.
11. MINGUZZI, A.; SANCHEZ-SANCHEZ C.M.; GALLO, A.; GARGIULO, A.; VERTOVA, A.; RONDININI, S.; MONTIEL, V. "Electrochemically induced TiO<sub>2</sub> "self-doping": a study by scanning electrochemical microscopy", ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF ELECTROCHEMISTRY (ISE), Praga, Agosto 2012.
12. ORTS, JOSÉ MANUEL; CHEUQUEPÁN, WILLIAM; PÉREZ; JUAN MANUEL Y RODES, ANTONIO. "Spectroelectrochemical study of the adsorption and reactivity of thiourea on Au nanostructured electrodes", SPECTROELECTROCHEMISTRY (ISE SATELLITE MEETING), Dresde, Agosto 2012.
13. PÉREZ, J.M.; VIDAL-IGLESIAS, F.J.; SOLLA-GULLÓN, J.; ORTS, J.M.; RODES, A.; FELIU, J.M. "SERS spectroscopy applied to nanoparticulate electrodes", IBERIC MEETING OF ELECTROCHEMISTRY, Funchal, Abril 2012.

14. PRIETO, FRANCISCO; RODES, ANTONIO; ALVAREZ, JULIA; RUEDA, MANUELA. "pH Effects on the Adsorption of Adenine on Gold Electrodes by in situ FTIR", ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF ELECTROCHEMISTRY (ISE), Praga, Agosto 2012.
15. RODES, ANTONIO. "Surface Infrared Spectroscopy Studies on the Surface Behavior of Small Carboxylic Acids and Amino acids on Gold Single Crystal and Thin Film Electrodes", SPECTROELECTROCHEMISTRY (ISE SATELLITE MEETING), Dresde, Agosto 2012.
16. RUEDA, MANUELA; PRIETO, FRANCISCO; ALVAREZ, JULIA; RODES, ANTONIO. "Adenine-Thymine Interactions on Gold Electrodes Studied by in-situ Electrochemical FT-IR-Spectroscopy", 22ND IUBMB AND 37TH FEBS CONGRESS, Sevilla, Septiembre 2012.
17. RUEDA, MANUELA; PRIETO, FRANCISCO; ALVAREZ, JULIA; RODES, ANTONIO. "Electrochemical and in-situ FTIR Spectroscopy Investigations of Adenine and Thymine Coadsorption on Au(111) and Thin-film Gold Electrodes", ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF ELECTROCHEMISTRY (ISE), Praga, Agosto 2012.
18. SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, C.M.; MINGUZZI, A.; VERTOVA, A.; RONDININI, S.; MONTIEL, V. "Caracterización de óxidos metálicos por medio del microscopio electroquímico de barrido", CONGRESO IBEROAMERICANO DE MATERIALES Y CONGRESO NACIONAL DE MATERIALES, Alicante, Mayo 2012.
19. SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, C.M.; VALERO, D.; GALLUD, F.; GARCÍA-GARCÍA, V.; EXPÓSITO, E.; ALBEROLA, A.; GARCÍA, V.; ALDAZ, A.; MONTIEL, V. "Potentiometric control system for the all iron redox-flow battery under operation conditions", THE INTERNATIONAL FLOW BATTERY FORUM, Munich, Junio 2012.
20. SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, C.M. ; MONTIEL, V. ; FELIU, J. M. "Scanning electrochemical microscopy, a useful tool in electrocatalysis", REGIONAL SYMPOSIUM ON ELECTROCHEMISTRY SOUTH-EAST EUROPE, Bucarest, Mayo 2012.
21. SOLLA-GULLÓN, J. "Electrocatalysis on shape-controlled Pt nanoparticles", GORDON RESEARCH CONFERENCES, Ventura, CA, Enero 2012.
22. VALERO, D.; GARCÍA-GARCÍA, V.; EXPÓSITO, E.; MONTIEL, V.; ALDAZ, A. "Electrooxidation powered by photovoltaic energy for the treatment of wastewater from almond industry", ANQUE INTERNATIONAL CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, Sevilla, Junio 2012.
23. VALERO, D.; ORTIZ, J.M.; GARCÍA, V.; EXPÓSITO, E.; MONTIEL, V.; ALDAZ, A. "Direct coupling of an electrocoagulation system to a photovoltaic generator for wastewater treatment", ANQUE INTERNATIONAL CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, Sevilla, Junio 2012.
24. VALERO, D.; ORTIZ, J.M.; GARCÍA-GARCÍA, V.; EXPÓSITO, E.; MONTIEL, V.; ALDAZ, A. "Electrochemical techniques powered by photovoltaic energy for wastewater treatment", ANQUE INTERNATIONAL CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, Sevilla, Junio 2012.

## 2. PROJECTES PÚBLICS I PRIVATS

### PROJECTES PÚBLICS (UNIVERSITAT D'ALACANT)

<b>1.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció:</b>	Electrosíntesis orgánica. Algunas síntesis recientes. Ayuda Investigadores Invitados: Fructuoso Barba Valiente (INV12-25). Universitat d'Alacant 2012 ALDAZ RIERA, ANTONIO 2 1.500,00€
<b>2.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Electrocatálisis en la reducción de dióxido de carbono. Ayuda Investigadores Invitados: Alexey Danilov (INV012-24). Universitat d'Alacant 2012 FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL 2 1.800,00€
<b>3.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Ayudas para la contratación de personal de soporte técnico en proyectos de investigación competitivos (ATI10-07). Universitat d'Alacant 2012 FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL 5 9.100,00€
<b>4.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Electroquímica de Superficies. Ayuda a Grupos de Investigación de la Universidad de Alicante por Cumplimiento de Objetivos de Investigación (VIGROB-044). Universitat d'Alacant 2012 FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL 5 5.050,00€
<b>5.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Ayuda para la renovación y adquisición de instrumentación científica y tecnológica dentro del Programa Propio del Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e Innovación, "Renovación de microscopio de efecto túnel/fuerza atómica" (UAINFRA12-02). Universitat d'Alacant 3 meses FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL 1 15.260,00€
<b>6.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Ayuda para la renovación y adquisición de instrumentación científica y tecnológica dentro del Programa Propio del Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e Innovación, "Adquisición potencióstato/galvanostato Metrohm-Autolab" (UAINFRA12-04). Universitat d'Alacant 3 meses GÓMEZ TORREGROSA, ROBERTO 1 10.000,00€
<b>7.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	NANOSHAPES. Preparación de nanopartículas metálicas con forma controlada (PREMIO IMPULSO2012-PE02). Universitat d'Alacant 2012 HERRERO RODRÍGUEZ, ENRIQUE 1 3.000,00€

<b>8.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	KENILWORTH (PREMIO IMPULSO2012-IE01). Universitat d'Alacant 2012 IÑIESTA VALCARCEL, JESUS 1 1.000,00€
<b>9.</b>	<b>Títol del projecte:</b>  <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Trabajos de investigación sobre la reacción de formación y oxidación de hidrógeno sobre electrodos dopados con ultrabajas cantidades Pt y con nanopartículas de metales nobles. Ayuda del Programa Senior: Jean Clavilier (SENIOR12-03). Universitat d'Alacant 01/10/2012 – 30/11/2012 MONTIEL LEGUEY, VICENTE 2 4.400,00€

### PROJECTES PÚBLICS (AUTONÒMICS)

<b>10.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Electroquímica de Superficies (PROMETEO/2009/045). Generalitat Valenciana 01/01/2012 – 31/12/2012 FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL 5 71.800,00€
<b>11.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Materiales avanzados para pilas de combustible (ISIC/2012/015). Generalitat Valenciana 01/01/2012 – 31/12/2012 FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL 3 15.000,00€
<b>12.</b>	<b>Títol del projecte:</b>  <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Reactividad electroquímica y estructura interfacial de electrodos de capa fina de oro funcionalizados por adsorción de pequeñas moléculas. Un estudio combinado mediante DFT, ATR-SEIRAS Y SERS (ACOMP/2012/137). Generalitat Valenciana 01/01/2012 – 31/12/2012 RODES GARCÍA, ANTONIO 4 15.000,00€

### PROJECTES PÚBLICS (NACIONALS)

<b>13.</b>	<b>Títol del projecte:</b>  <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Francisco José Vidal Iglesias. Ayuda para la contratación de personal técnico de apoyo por centros de I+D en la modalidad de técnicos de proyectos de i+D (PTAT2007-0160). Ministeri de Ciència i Innovació 01/11/2007 – 01/11/2012 ALDAZ RIERA, ANTONIO 2 90.000,00€
------------	--	--

<b>14.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Caracterización electroquímica de proteínas redox inmovilizadas sobre superficies electródicas bien definidas (CTQ2010-18570). Ministeri de Ciència i Innovació 01/01/2011 – 31/12/2013 CLIMENT PAYÁ, VÍCTOR 5 79.000,00€
<b>15.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Bioelectrocatalisis y electroquímica de superficies (CTQ2008-04492-E/BQU). Ministeri de Ciència i Innovació 01/05/2009 – 30/04/2012 FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL 3 70.000,00€
<b>16.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Novel nanostructured catalysts for the high-temperature electro-oxidation of small organic molecules (EUI2009-04176). Ministeri de Ciència i Innovació 01/04/2010 – 01/03/2013 FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL 2 108.000,00€
<b>17.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Electroquímica de superficies y combustibles sostenibles (CTQ2010-16271). Ministeri de Ciència i Innovació 01/01/2011 – 31/12/2013 FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL 5 261.360,00€
<b>18.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Hybrid Optoelectronic And Photovoltaic Devices For Renewable Energy (CSD2007-0007). Ministeri de Ciència i Innovació 01/10/2007 – ampliado hasta el 09/06/2012 GÓMEZ TORREGROSA, ROBERTO, Coord.: Juan Bisquert Mascarell (Univ. Jaume I). 4 320.000,00 € aprox.
<b>19.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Electroquímica de nanomateriales de dióxido de titanio: Fundamentos y aplicaciones (MAT2009-14004). Ministeri de Ciència i Innovació Tres años: De 2009 a 2012 GÓMEZ TORREGROSA, ROBERTO 5 121.000,00€
<b>20.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Preparación de nanomateriales para dispositivos de energías renovables y otras aplicaciones medioambientales mediante procesado con ultrasonidos de alta potencia (PRI-PIBIN-2011-0816). Ministeri d'Economia i Competitivitat 01/12/2011 – 30/11/2014 LANA VILLARREAL, TERESA 4 89.600,00€
<b>21.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Síntesis orgánica electroquímica empleando electrodos nanoparticulados depositados sobre membranas de intercambio iónico (conjunto electrodo membrana CEM (CTQ2010-20347). Ministeri de Ciència i Innovació 01/01/2011 – 31/12/2013 MONTIEL LEGUEY, VICENTE 4 105.000,00€

<b>22.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Reactividad electroquímica y estructura interfacial de electrodos de capa fina de oro funcionalizados por adsorción de pequeñas moléculas (CTQ2009-13142). Ministeri de Ciència i Innovació 01/01/2010 – 31/12/2012 RODES GARCÍA, ANTONIO 3 85.910,01€
------------	--	---

### PROJECTES PÚBLICS (EUROPEUS)

<b>23.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Surface Electrochemical Reactivity in Electrocatalysis: a combined theoretical and experimental approach (ELCAT). SEVENTH FRAMEWORK PROGRAMME 01/09/2008 – 31/08/2012 FELIU MARTÍNEZ, JUAN M. 6 433.623,00€
<b>24.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Bacterial Wiring for Energy Conversion and Bioremediation (BACWIRE). SEVENTH FRAMEWORK PROGRAMME 2009-2012 FELIU MARTÍNEZ, JUAN M. (Coordinador) 6 590.180,00€
<b>25</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Electrocatalytic CO2 Conversion on Mono-and Bimetallic Single Crystal Electrodes and Nanoparticles (PRI-PIMERU-2011-1507). ERA.Net RUS - Ministerio de Economía y Competitividad 01/09/2012 – 01/09/2014 FELIU MARTÍNEZ, JUAN M. 2 40.000,00€
<b>26.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Microwave, Ultrasonic and Plasma Assisted Syntheses (MAPSYN-309376).  GÓMEZ TORREGROSA, ROBERTO  108.000,00€

### PROJECTES PRIVATS

<b>27.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Investigación y desarrollo de un prototipo para el acumulador semi-redox de hierro (RESENERGIE1-10I). Resenergie, S.L. Noviembre 2010 – Noviembre 2012 MONTIEL LEGUEY, VICENTE 4 517.500,00€ + IVA
<b>28.</b>	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Estudio de viabilidad del pretratamiento mediante electrodiálisis de aguas residuales (TÁRTAROS1-12I). Tártaros Gonzalo Castelló, S.L. 27/02/2012 – 27/05/2012 MONTIEL LEGUEY, VICENTE 3 8.900,00€ + IVA

29.	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Métodos electroquímicos aplicados en técnicas de reproducción asistida (ENCARGOINTERNO2-12EN). Centro Ginecológico alicantino, S.L.U. Marzo-2012 – Septiembre-2013 MONTIEL LEGUEY, VICENTE 3 28.250,00€
30.	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Evaluación del funcionamiento de tres dispositivos que permiten transformar, de forma eficiente, energía eléctrica en energía calorífica mediante el uso de un material basado en un gel cuya composición se desconoce (NEWATT1-12PA). Newatt Corporación, S.L. 10/10/2012 – 11/10/2012 MONTIEL LEGUEY, VICENTE 3 200,00 + IVA
31.	<b>Títol del projecte:</b> <b>Entitat finançadora:</b> <b>Durada:</b> <b>Investigador principal:</b> <b>Nº investigadors :</b> <b>Quantia subvenció</b>	Asesoramiento desarrollo de las tareas de caracterización y asesoramiento en el diseño de un filtro electroquímico asociado a proyecto de investigación subvencionado por IMPIVA en su programa de I+D para centros según número de expediente IMDEEA_2011_103 (AIMME1-11PA). Aimme. 01/12/2012 – 31/12/2012 MONTIEL LEGUEY, VICENTE 3 7.650,00€ + IVA

### 3. CONGRESSOS, JORNADES I REUNIONS CIENTÍFIQUES ORGANITZADES

#### ORGANITZACIÓ DE CONGRESSOS

<b>1.</b>	<b>Organitzadors:</b>  <b>Denominació de l'activitat:</b>  <b>Data:</b> <b>Lloc de realització:</b> <b>Caràcter (Internacional/Nacional):</b>	
-----------	---	--

#### ORGANITZACIÓ DE JORNADES

<b>1.</b>	<b>Organitzadors:</b> <b>Denominació de l'activitat:</b> <b>Data:</b> <b>Lloc de realització:</b> <b>Caràcter (Internacional/Nacional):</b> <b>Entitat Financadora:</b>	FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL; HERRERO RODRÍGUEZ, ENRIQUE. "Jornadas de conferencias en Electroquímica". Novembre-2012 - Desembre-2012 Institut Universitari d'Electroquímica de la Universitat d'Alacant. Internacional. Generalitat Valenciana (Proyecto PROMETEO/2009/045)
<b>2.</b>	<b>Organitzadors:</b> <b>Denominació de l'activitat:</b> <b>Data:</b> <b>Lloc de realització:</b> <b>Caràcter (Internacional/Nacional):</b> <b>Entitat Financadora:</b>	GÓMEZ TORREGROSA, ROBERTO "Workshop sobre Materiales para Dispositivos Fotovoltaicos" 26/11/2012 Universitat d'Alacant. Nacional.

### 4. CONFERÈNCIES I SEMINARIS IMPARTITS EN L'INSTITUT.

#### CONFERÈNCIES

<b>1.</b>	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Procedència:</b> <b>Data:</b>	"Comportamiento fotocatalítico de materiales de carbono. Aplicaciones en la fotoxidación de fenol". Dra. Conchi Ovin Ania Institut Nacional del Carbó, INCAR, CSIC, (Oviedo) 21/02/2012
<b>2.</b>	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Procedència:</b> <b>Data:</b>	"Microgravimetric studies of different electrochemical systems". Barnabás Berkes Balázs Eötvös Loránd University (Hungary) 07/03/2012
<b>3.</b>	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Procedència:</b> <b>Data:</b>	"Electrochemical Raman Spectroscopy: Past, Present and Future". Professor Zhongqun Tian Xiamen University 17/05/2012



<b>4.</b>	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Procedència:</b> <b>Data:</b>	"Scanning Probe Microscopy for Surface Electrochemistry and Molecular Electronics". Professora Bingwei Mao Xiamen University 18/05/2012
<b>5.</b>	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Procedència:</b> <b>Data:</b>	"Metal-Semiconductor Nanoparticles for Solar Energy Conversion Applications". Dr. Sambandam Anandan National Institute of Technology, Tiruchirappalli (India) 29/06/2012
<b>6.</b>	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Procedència:</b> <b>Data:</b>	"Hybrid nanomaterials for electrochemical applications". Dr. Sambandam Anandan National Institute of Technology, Tiruchirappalli (India) 10/07/2012
<b>7.</b>	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Procedència:</b> <b>Data:</b>	"IR spectro-electrochemistry in ATR configuration. Gold film as underlying substrate and gold film as working electrode" Dr. Sylvain Brimaud Institute of Surface Chemistry and Catalysis, University of Ulm (Germany). 17/10/2012
<b>8.</b>	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Procedència:</b> <b>Data:</b>	"Materials Advances for Electrical Energy Storage: Batteries and Super-Caps". Prof. Dr. Héctor Abruña Department of Chemistry & Chemical Biology and Center for Molecular Interfacing, Baker Lab. Cornell University (EE.UU). 29/11/2012
<b>9.</b>	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Procedència:</b> <b>Data:</b>	"Desarrollo de inmunosensores electroquímicos para la determinación de hormonas". Prof. Dra. Paloma Yañez-Sedeño Orive Universitat Complutense de Madrid 21/11/2012
<b>10.</b>	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Procedència:</b> <b>Data:</b>	"Recent Progress in the simulation of voltammetry". Prof. Dr. Richard Guy Compton Oxford University 23/11/2012
<b>11.</b>	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Procedència:</b> <b>Data:</b>	"Electrosíntesis orgánica: algunas síntesis recientes". Fructuoso Barba Valiente Universitat d'Alcalà de Henares 23/11/2012
<b>12.</b>	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Procedència:</b> <b>Data:</b>	"Tratamiento de aguas residuales industriales mediante electrolisis con ánodos de diamante". Manuel Rodrigo Rodrigo Universitat de Castella La Manxa 19/12/2012
<b>13.</b>	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Procedència:</b> <b>Data:</b>	"Grafeno y familia: Materiales bidimensionales sintéticos". Félix Zamora Abanades Universitat Autònoma de Madrid 20/12/2012

## SEMINARIS

<b>1.</b>	<b>Títol seminari:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Procedència:</b> <b>Data:</b>	
-----------	--	--

## 5. CONFERÈNCIES IMPARTIDES PER MEMBRES DE L'INSTITUT.

### CONFERÈNCIES

1.	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Iloc d'impartició:</b> <b>Data:</b>	"Electrochemistry Gordon Research Conference: "Electrochemical properties and reactivity of platinum single crystalline surfaces". FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL Ventura, Ca (USA). 09/01/2012
2.	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Iloc d'impartició:</b> <b>Data:</b>	XX SIBAE: "Estrategias en Electrocatálisis". Conferencia Plenaria. FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL Fortaleza (Brasil). 30/03/2012
3.	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Iloc d'impartició:</b> <b>Data:</b>	XIV Iberic Meeting of Electrochemistry & XVII Meeting of the Portuguese Electrochemical Society: "Electrocatalysis on controlled surfaces". Plenary Lecture. FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL Madeira (Portugal). 14/04/2012
4.	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Iloc d'impartició:</b> <b>Data:</b>	2nd Dissemination workshop of the Nano4water cluster: "BacWire: Bacterial wiring for energy conversion and bioremediation". FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL Chalkidiki (Grecia). 24/04/2012
5.	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Iloc d'impartició:</b> <b>Data:</b>	3rd International Symposium on Surface Imaging/Spectroscopy at Solid/Liquid Interface: "Reactivity of the different Pt sites". FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL 29 mayo 2012. Cracovia (Polonia). 29/05/2012
6.	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Iloc d'impartició:</b> <b>Data:</b>	63rd ISE Meeting: "Role of the surface oxides of Pt(111) as intermediates in the oxygen reduction reaction". FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL Praga (Chequia). 22/08/2012
7.	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Iloc d'impartició:</b> <b>Data:</b>	Elementary reaction steps in electrocatalysis: Theory meets Experiment: "Some reflections on the understanding of oxygen reduction at Pt(111)". FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL Reisenburg (Alemania). 29/10/2012
8.	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Iloc d'impartició:</b> <b>Data:</b>	International symposium on Electrocatalysis: New concepts and approaches: "Hydrogen peroxide oxidation/reduction on Pt(111) and its possible role as intermediate in the oxygen reduction reaction". FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL Maragogi (Brasil). 07/11/2012
9.	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Iloc d'impartició:</b> <b>Data:</b>	"Surface Infrared Spectroscopy Studies on the Surface Behavior of Small Carboxylic Acids and Amino acids on Gold Single Crystal and Thin Film Electrodes" RODES GARCÍA, ANTONIO SPECTROELECTROCHEMISTRY (ISE SATELLITE MEETING), Dresde (Alemania). Agosto 2012

<b>10.</b>	<b>Títol conferència:</b> <b>Conferenciant:</b> <b>Iloc d'impartició:</b>  <b>Data:</b>	"Electrocatalysis on shape-controlled nanoparticles". SOLLA GULLÓN, JOSÉ Institute of Surface Chemistry and Catalysis, Universidad de Ulm, (Alemania). 20/04/2012
------------	---	---

## 6. OFERTA FORMATIVA DE POSTGRAU I ESPECIALITZACIÓ

### 6.1. PROGRAMA DE DOCTORAT INTERUNIVERSITARI EN ELECTROQUÍMICA. CIÈNCIA I TECNOLOGIA.

L'any 2012, la Universitat d'Alacant ha participat en l'impartició del **Programa de Doctorat Interuniversitari Electroquímica. Ciència i Tecnologia**, del que és responsable, en la nostra Universitat, l'Institut Universitari d'Electroquímica.

Les **universitats participants en el curs 2011/12** són les següents:

Universidad Autónoma de Barcelona  
Universidad Autónoma de Madrid  
Universidad Complutense de Madrid  
Universidad de Alicante  
Universidad de Barcelona  
Universidad de Burgos  
Universidad de Córdoba  
Universidad de Lleida  
Universidad de Murcia  
Universidad de Sevilla  
Universitat de València Estudi General  
Universidad Politécnica de Cartagena

#### Centres col·laboradors:

CSIC

Aquest programa de doctorat va comptar amb **l'Esmert de Qualitat del Ministeri d'Educació i Ciència fins al curs 2010-2011**. Posteriorment, i tal com es va publicar en la Resolució de 6 d'octubre del 2011 de la secretària general d'universitats, va obtenir l'Esmert feia l'Excel·lència, la qual segueix vigent a hores d'ara.

Durant l'any 2012 les assignatures del període intensiu de formació del primer semestre es van impartir des del **16 de gener al 10 de febrer, a l'Universitat de Burgos**. Un total de 12 estudiants van cursar les dites assignatures, dels quals 3 estudiants procedien de la Universitat d'Alacant. Tals estudiants van presentar la corresponent memòria del treball d'iniciació a la investigació equivalent a 30 crèdits ECTS.

Els membres de l'Institut d'Electroquímica que en el curs 2011/2012 van impartir docència són:

- Prof. Victor Climent Payá (2 crèdits de "Electroquímica de superfícies i electrocatàlisis").
- Prof. Vicente Montiel Leguey (2 crèdits de "Fonaments d'Electroquímica Aplicada").

Els **objectius generals** del programa són els següents:

- a) Crear un espai de formació, convivència i discussió científica sobre l'estat actual de l'Electroquímica i les seues implicacions en la ciència i en la tecnologia del futur, que cobrisca les necessitats de formació requerides pels grups d'investigació que els constitueixen i les necessitats de la indústria espanyola.
- b) Impartir una formació bàsica i aplicada, profunda i interdisciplinària en Electroquímica, vàlida per a llicenciats i enginyers que, en la seua major part, no han tingut oportunitats d'aconseguir-la durant la carrera a causa de la seua absència dels programes, i que es troben que les metodologies electroquímiques són imprescindibles per al desenvolupament dels materials, dispositius, o propietats en què s'han implicat.
- c) Desenvolupar un esperit tecnològic, que, amb el suport dels temes bàsics ens permeta desenvolupar en el curs un esperit emprenedor, arribant a entendre i construir, a més de les tecnologies tradicionals, els nous dispositius, des d'escala molecular a macroscòpics, que s'estan desenvolupant i que constituïran la base de noves empreses per al segle XXI.
- d) Aprofitar l'espai de convivència d'un mes entre professors i alumnes perquè sorgisquen nous camps de col·laboració i intercanvi.
- e) Aconseguir la formació d'electroquímics competitiu internacionalment i transformar-se en un programa internacional, amb implicació d'universitats europees i americanes.

Les **assignatures** que es van impartir i els seus programes són els següents:

### **1) Revisió d'Electroquímica Fonamental (quatre crèdits ECTS).**

**Professorat: Francisco Prieto (Departament de Química Física, Universitat de Sevilla) i Julia Arcs (Departament de Química Analítica, Universitat de Burgos).**

- Preliminars.
- Reaccions electroquímiques en equilibri.
- Cinètica electroquímica I: la transferència electrònica.
- Cinètica electroquímica II: el transport de matèria.
- Estructura interfacial.
- Adsorció iònica i molecular.
- Sals foses.
- Nocions d'instrumentació.

### **2) Fonaments d'Electroquímica Aplicada (quatre crèdits ECTS).**

**Professorat: Vicente Montiel (Institut Universitari d'Electroquímica, Universitat d'Alacant) i Il·luminada Gallardo (Departament de Química Física, Universitat Autònoma de Barcelona).**

- Conceptes generals del disseny d'un reactor electroquímic.
- Transport de matèria i transferència de calor en un reactor electroquímic.
- Distribució de corrent i de potencial en sistemes electroquímics.
- Aspectes energètics dels reactors electroquímics.
- Síntesi electroquímica: generalitats.
- Paràmetres de síntesi.
- Tipus d'elèctrodes utilitzats en electrosíntesi.
- Síntesi electroquímica orgànica. Síntesi electroquímica inorgànica.
- Síntesi de l'adiponitril.
- Planta de clor-sosa.
- Síntesi de p-hidroxifenilacètic.

### **3) Tècniques electroquímiques i auxiliars. Tractament de dades i simulació (tres crèdits ECTS).**

**Professorat: Joaquín González (Departament de Química Física, Universitat de Múrcia), Concepció Alonso (Departament de Química Física, Universitat Autònoma de Madrid) i José Juan García Jareño (Departament de Química Física, Universitat de València (UVEG)).**

- Tècniques electroquímiques de microelectròlisi dc.
- Tractament de dades i simulació de les tècniques dc.
- Tècniques electroquímiques de microelectròlisi ac.
- Tècnica de la microbalança de quars.
- Tècniques espectroelectroquímiques.
- Microscòpies d'agranat amb sondes superficials.

### **4) Corrosió i tractament de superfícies (quatre crèdits ECTS).**

**Professorat: M<sup>a</sup> Cruz Alonso (CSIC) i Elvira Gómez (Departament de Química Física, Universitat de Barcelona).**

- Introducció. Termodinàmica de la corrosió.
- Cinètica de la corrosió. Tècniques electroquímiques d'estudi de la corrosió.
- Passivitat.
- Tipus de corrosió electroquímica.
- Protecció contra la corrosió.
- Electrodeposició.
- Metalls i aliatges.
- Models d'electrocristalització.
- Dipòsits sense corrent.
- Processos d'interès tecnològic: recobriments, multicapas, composites, micro i nanosistemes.

### **5) Electroquímica de superfícies i electrocatàlisis (quatre crèdits ECTS).**

**Professorat: Víctor Climent (Institut Universitari d'Electroquímica, Universitat d'Alacant) i Luis Camacho (Departament de Química Física, Universitat de Còrdova).**

- Elèctrodes monocristalins.
- Caracterització de llocs d'adsorció. Estructura de (sub)monocapas ordenades d'adàtoms.
- Microscòpia d'efecte túnel.
- Electrocatalàlisis.
- Efectes electrònics, de tercer cos i bifuncional.
- Espectroelectroquímica.
- Caracterització superficial de materials dispersats.
- Elèctrodes modificats.
- Models teòrics d'estudi electroquímic de monocapas.
- Monocapas i multicapas moleculars.
- Interfase líquid-líquid: aspectes termodinàmics, transferència de càrrega i mètodes experimentals.

### **6) Electroquímica del medi ambient (quatre crèdits ECTS).**

**Professorat: Enric Brillas (Departament de Química Física, Universitat de Barcelona) i Jaume Puy (Departament de Química Física, Universitat de Lleida).**

- Tractament electroquímic d'aigües.
- Mètodes de separació de fases.
- Reducció catòdica. Oxidació anòdica.
- Mètodes d'electre-oxidació indirectes.
- Mètodes electroquímics adaptats a processos biològics.

- Electrodiàlisi: desalinització i recuperació d'àcids i bases.
- Recuperació de metalls.
- Desinfecció electroquímica de l'aigua.
- Destrucció de contaminants gasosos.
- Interaccions iòniques en aigües naturals: aspectes bàsics i implicacions tecnològiques.

### **7) Generació i emmagatzemament d'energia (tres crèdits ECTS).**

**Professorat: Jaime González Velasco (Departament Química Física, Universitat Autònoma de Madrid).**

- Interconversió d'energia química a energia elèctrica: piles primàries, piles de combustible i piles secundàries (acumuladors), característiques i tipus.
- Conversió d'energia lluminosa a energia química o elèctrica: preparació electroquímica de semiconductors, interfase semiconductor- electròlit, cèl·lules fotoelectroquímiques.

### **8) Electroquímica de materials moleculars (quatre crèdits ECTS).**

**Professorat: Toribi Fernández Otero (Departament de Química Física, Universitat Politècnica de Cartagena) i Araceli González Cortès (Departament de Química Analítica, Universitat Complutense de Madrid).**

- Electroquímica de Materials Moleculars.
- Electroquímica i polímers conductors.
- Electroquímica de ful·lerens, nanotubs, ftalocianines, compostos de transferència de càrrega, polioxometalats i compostos d'intercalació iònica.
- Multifuncionalitat i biomimetisme.
- Propietats electroquímiques.
- Aplicacions: actuadors, finestres intel·ligents, interfases nervioses, díodes emissors de llum (LED, OLEU) i transistors orgànics.
- Aplicacions analítiques: amb elèctrodes modificats; amb monocapes autoacoblades; amb nanotubs de carboni i amb polímers conductors.
- Aplicacions amb elèctrodes compostes.
- Biosensors electroquímics: elèctrodes enzimàtics; immunosensors i sensors de ADN.

### **9) Projecte o Treball d'Investigació (trenta crèdits ECTS).**

L'alumne realitzarà un Projecte o Treball d'Investigació dirigit per un dels professors del Programa de Doctorat. L'alumne haurà d'elaborar una Memòria amb el Projecte o els resultats del Treball d'Investigació, i defensarà aquesta Memòria davant un Tribunal de tres professors del Programa de Doctorat.

## **6.2. MÀSTER EN ELECTROQUÍMICA. CIÈNCIA I TECNOLOGIA**

Durant l'any 2012 ha culminat el procés de transformació del programa de doctorat d'Electroquímica. Ciència i Tecnologia en un màster homònim. La proposta de tal màster, basada en el treball de la corresponent comissió acadèmica interuniversitària, va ser aprovada a finals de 2011 pel Consell de l'Institut d'Electroquímica i pel Consell de Govern de la Universitat d'Alacant, sent remesa a l'ANECA per a la seua verificació. La comissió de Verificació i Acreditació de Plans d'Estudi del Consell d'universitats va resoldre verificar el pla d'estudis corresponent en la seua sessió del dia 1 de juny del 2012. També s'ha rebut l'informe positiu de l'Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (AVAP) amb data 12 de desembre del 2012. També s'ha rebut l'informe positiu de l'Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (AVAP) amb data 12 de desembre del 2012.

Després de la seua verificació, el màster d'Electroquímica. Ciència i Tecnologia començarà a impartir-se en el curs acadèmic 2012/2013. Les assignatures del mòdul fonamental s'impartiran a l'Universitat d'Alacant entre els mesos de gener i febrer del 2013.

### 6.3. RENOVACIÓ DEL PROGRAMA DE DOCTORAT D'ELECTROQUÍMICA. CIÈNCIA I TECNOLOGIA.

Com a part del procés de renovació dels programes de doctorat en el marc del RD 99/2011 pel qual es regulen els ensenyaments oficials de doctorat, el Consell d'Institut va aprovar en la seua reunió de 26 de setembre del 2012 presentar a la Universitat d'Alacant la sol·licitud de verificació del programa de doctorat d'Electroquímica. Ciència i Tecnologia. Una vegada obtingut el vistiplau de la universitat, aquesta sol·licitud va ser presentada a l'ANECA, aprovant-se la memòria corresponent en la reunió del Consell d'Institut del 15 de novembre del 2012. Finalment, el 19 de novembre del 2012 es va aprovar el conveni específic de col·laboració interuniversitària per a la realització conjunta del programa de doctorat d'Electroquímica. Ciència i Tecnologia.

## 7. TESIS DOCTORALS

<b>1.</b>	<b>Doctorand:</b> <b>Títol:</b> <b>Director:</b> <b>Data:</b>	ESCLAPEZ VICENTE, MARIA DESEADA "DEGRADACIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS DERIVADOS DEL USO DE PERCLOROETILENO: TRATAMIENTO ELECTROQUÍMICO Y SONOELCTROQUÍMICO". BONETE FERRANDEZ, PEDRO LUIS / GONZALEZ GARCIA, JOSE Març-2012
<b>2.</b>	<b>Doctorand:</b> <b>Títol:</b> <b>Director:</b> <b>Data:</b>	COSTA FIGUEIREDO, MARTA CATARINA "ELECTROCATALYTIC REDUCTION OF NITROGEN CONTAINING COMPOUNDS ON PLATINUM SURFACES". CLIMENT PAYÁ/VÍCTOR JOSÉ/ FELIU MARTÍNEZ, JUAN MIGUEL Juliol-2012

## 8. PATENTS

<b>1.</b>	<b>Inventors (p.o. de firma):</b> <b>Títol:</b>  <b>N. de sol·licitud:</b>	MONTIEL, V.; INIESTA, J.; GARCÍA, L.; THIEMANN, T. "Procedimiento estereoselectivo para la síntesis electroquímica del ácido 3-(2-Propinoxi)-2-Propenoico". P201200496.
-----------	---	---

## 9. INVESTIGADORS VISITANTS

1.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	KALLYNI IRIKURA 09/01/2012 – 06/07/2012 Universidade Federal de Sao Carlos (Brasil)
2.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	BARNABÁS BERKES BALÁZS 15/02/2012 – 14/03/2012 Eötvös Loránd University (Hungary)
3.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	CONCHI OVIN ANIA 20/02/2012 – 22/02/2012 Instituto Nacional del Carbón, INCAR, CSIC, (Oviedo)
4.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	MANUEL DE JESÚS SANTIAGO FARIAS 01/03/2012 – 01/03/2013 Universidade Federal de Maranhão (Brasil)
5.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	SEBASTIÁN WOJTYSIK 01/03/2012 – 30/06/2012 Universidad de Varsovia (Polonia)
6.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	JULIANE RENATA SEMPIONATTO 08/03/2012 – 25/06/2012 Universidad de São Paulo (Brasil)
7.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	PATRICIA EUGENIA ÁLVAREZ 29/05/2012 – 29/06/2012 Universidad Nacional de Tucumán (Argentina)
8.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	HANC-SCHERER FLORIN-ALIN 01/09/2012 – 28/02/2013 Universidad Babeş-Bolyai de Cluj-Hapoca (Rumania)
9.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	NATALIA ABE SANTOS 03/09/2012 – 30/11/2012 Universidad Estadual del Estado de Sao Paulo - Araraquara (Brasil)
10.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	LORENA ALEJANDRA MEIER 10/09/2012 – 10/12/2012 Universidad Nacional del Sur - Bahía Blanca (Argentina)
11.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	OTTAVIO CARLO MARÍA LUGARESI 17/09/2012 – 15/03/2013 Università Degli Studi di Milano (Italia)
12.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	ELTON FABIANO SITTA 12/09/2012 – 12/09/2013 Universidad de Sao Paulo (Brasil)
13.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	ALEXEY DANILOV 21/10/2012 – 28/10/2012 Instituto de Química Física y Electroquímica de la Academia Rusa de Ciencias.
14.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	ELENA B. MOLODKINA 21/10/2012 – 28/10/2012 Instituto de Química Física y Electroquímica de la Academia Rusa de Ciencias.
15.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	ZHONGQUN TIAN 13-05-2012 – 18-05-2012 Xiamen University
16.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	BINGWEI MAO 13-05-2012 – 18-05-2012 Xiamen University
17.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	SAMBANDAM ANANDAN 25/06//2012 – 13/07/2012 National Institute of Technology, Tiruchirappalli (India)
18.	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	SYLVAIN BRIMAUD 01/10/2012 – 20/10/2012 Institute of Surface Chemistry and Catalysis, University of Ulm (Germany).



<b>19</b>	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	JEAN CLAVILIER 01/10/2012 – 30/11/2012 Centre National de la Recherche Scientifique
<b>20.</b>	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	EMMANUEL GARNIER 01/10/2012 – 15/12/2012 Universidad de Poitiers (Francia)
<b>21.</b>	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	PALOMA YAÑEZ-SEDEÑO ORIVE 20/11/2012 – 21/11/2012 Universidad Complutense de Madrid
<b>22.</b>	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	RICHARD GUY COMPTON 22/11/2012 – 25/11/2012 Oxford University
<b>23.</b>	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	FRUCTUOSO BARBA VALIENTE 23/11/2012 – 24/11/2012 Universidad de Alcalá de Henares
<b>24.</b>	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	HÉCTOR ABRUÑA 28/11/2012 – 06/12/2012 Department of Chemistry & Chemical Biology and Center for Molecular Interfacing, Baker Lab. Cornell University (EE.UU).
<b>25.</b>	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	MANUEL ANDRÉS RODRIGO RODRIGO 18/12/2012 – 19/12/2012 Universidad de Castilla La Mancha
<b>26.</b>	<b>Investigador Visitant:</b> <b>Durada:</b> <b>Procedència:</b>	FÉLIX ZAMORA ABANADES 19/12/2012 – 20/12/2012 Universidad Autónoma de Madrid

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

<b>1.</b>	<b>Nom PDI:</b> <b>Centre:</b> <b>Durada:</b> <b>Tema:</b>	SOLLA GULLÓN, JOSÉ Institute of Surface Chemistry and Catalysis, Universidad de Ulm, (Alemania) 02/04/2012 – 13/05/2012 "Estancia proyecto Novel nanostructured catalysts for the high-temperature electrooxidation of small organic molecules (EUI2009-04176)".
<b>2.</b>	<b>Nom PDI:</b> <b>Centre:</b> <b>Durada:</b> <b>Tema:</b>	JANKULOVSKA, MILENA Dipartimento di Chimica I.F.M. Università di Torino, (Italia). 27/04/2012-27/07/2012 "Electron paramagnetic resonance measurements".
<b>3.</b>	<b>Nom PDI:</b> <b>Centre:</b> <b>Durada:</b> <b>Tema:</b>	BARCELÓ GISBERT, IRENE Max Planck Institute for Polymer Research, (Alemania). Duración: 01/09/2012-30/11/2012 "Estudio de la dinámica de portadores de carga en óxidos semiconductores (SnO <sub>2</sub> y TiO <sub>2</sub> ) sensibilizados con puntos cuánticos (PbS y PbSe fundamentalmente) mediante el empleo de la técnica THz Time Domain Spectroscopy"
<b>4.</b>	<b>Nom PDI:</b> <b>Centre:</b> <b>Durada:</b> <b>Tema:</b>	ORTS MATEO, JOSÉ MANUEL Institute of Electrochemistry, Universitat Ulm (Alemania), Grupo del Prof. Timo Jacob. 09/09/2012 – 16/09/2012 "DFT calculations of small molecules on metal surfaces".

## 11. PREMIS

1. XX PREMI SANT ALBERT MAGNE A LA MILLOR TESI DOCTORAL en les Àrees de Coneixement de Química del curs acadèmic 2011/2012, convocat per la Secció Territorial d'Alacant de La Reial Societat Espanyola de Química i patrocinat per l'esmentada Secció Territorial concedit a **Marta Costa Figueiredo** pel seu treball "Electrocatalytic Reduction of Nitrogen Containing Compounds on Platinum Surfaces".
2. Premi al MILLOR PÒSTER en la DIVISIÓ 2: BIOELECTROCHEMISTRY en el 63rd Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, celebrada a Praga atorgat a **María Gómez-Mingot-Gómez-Mingot** per la comunicació titulada: "Electrochemical Monitoring of ROS and RNS as the Assessment of the Oxidative Estrés in Complex Biological Media"
3. Premi Impuls de la UA per a idees empresarials de base tecnològica a **Jesús Iniesta Valcárcel, María Gómez Mingot, Leticia García Cruz, Alicia Gomis Berenguer, Ariadna Brotons Cuevas i Carlos Manuel Sánchez Sánchez** pel Projecte Kenilworth, que té com a objectiu la caracterització i el desenvolupament d'una configuració de la membrana bilipídica artificial protegida per un gel.
4. Premi Impuls de la UA per a projectes empresarials de base tecnològica a **Enrique Herrero Rodríguez, Francisco José Vidal Esglésies, José Palaia Gullón, Antonio Aldaz Riera, Vicente Montiel Leguey i Juan Miguel Feliu Martínez** pel projecte Nanoshapes, que té com a objectiu la el desenvolupament i comercialització de nanopartícules metàl·liques, amb formes ben definides per a la seua aplicació en química (fonamentalment catalitzadors) I medicina.

## 12. ALTRES ACTIVITATS RELLEVANTS

1.	<b>Títol:</b>  <b>Tipus de contracte:</b> <b>Empresa / Administ. finançadora:</b> <b>Entitats participants:</b> <b>Durada</b> <b>Investigador responsable:</b> <b>Nº d'Investigador participants:</b>	
----	--	--

-o0o-