



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN,  
CULTURA Y DEPORTE

SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN  
Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL  
DE UNIVERSIDADES

COMISIÓN NACIONAL EVALUADORA  
DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA

# **Currículum vitae Impreso normalizado**

**Número de hojas que contiene: 57**

**Nombre: MARÍA SOLEDAD CÁRDENAS ARANZANA**

**Fecha: 23 DE ABRIL DE 2012**

**Firma:**

El arriba firmante declara que son ciertos los datos que figuran en este currículum, asumiendo en caso contrario las responsabilidades que pudieran derivarse de las inexactitudes que consten en el mismo.

---

**APELLIDOS:** *Cárdenas Aranzana*

**NOMBRE:** *María Soledad*

**SEXO:**

**DNI:**

**F DE NACIMIENTO:**

**Nº FUNCIONARIO:**

**DIRECCION PARTICULAR:**

**CIUDAD:**

**CODIGO POSTAL:**

**TELEFONO:**

**ESPECIALIZACION (Código UNESCO):** *2301*

---

---

---

### **FORMACION ACADÉMICA**

<i>LICENCIATURA/INGENIERIA</i>	<i>CENTRO</i>	<i>FECHA</i>
Licenciada en Ciencias Químicas (Fundamental)	Facultad de Ciencias (Universidad de Córdoba)	16/07/1992

---

<i>DOCTORADO</i>	<i>CENTRO</i>	<i>FECHA</i>
Doctora en Ciencias (Sección Químicas)	Facultad de Ciencias (Universidad de Córdoba)	13/12/1996

---

<b>DIRECTOR(ES) DE TESIS</b>	<i>Dr. D. Miguel Valcárcel Cases</i>	
	<i>Dra. D<sup>a</sup> Mercedes Gallego Fernández</i>	

---

---

---

### **SITUACION PROFESIONAL ACTUAL**

**ORGANISMO:** UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

**FACULTAD, ESCUELA o INSTITUTO:** FACULTAD DE CIENCIAS

**DEPT. / SECC. / UNIDAD ESTR.:** QUÍMICA ANALÍTICA

**CATEGORIA PROFESIONAL Y FECHA DE INICIO:** CATEDRÁTICA DE UNIVERSIDAD (20/10/2009)

**DIRECCION POSTAL:** Departamento de Química Analítica. Edificio Marie Curie (Anexo). Campus de Rabanales, 14071 Córdoba

**TELEFONO (indicar prefijo, número y extensión):** 957-211066

**PLANTILLA** ☒

**CONTRATADO** ☐

**DEDICACION:** A TIEMPO COMPLETO ☒

**BECARIO** ☐

A TIEMPO PARCIAL ☐

**INTERINO** ☐

**TRAMOS DE INVESTIGACIÓN QUE TIENE ACREDITADOS:** 2/2

---

---

**ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARACTER CIENTIFICO O PROFESIONAL**

<i>FECHAS</i>	<i>PUESTO</i>	<i>INSTITUCION</i>
13/11/2002 a 19/10/2009	Profesora Titular de Universidad (Química Analítica)	Universidad de Córdoba
01/01/2002 a 12/11/2002	Profesora Asociada TC, tipo 3	Universidad de Córdoba
01/10/1999 a 31/12/2001	Profesora Asociada TC, tipo 1	Universidad de Córdoba
06/04/1998 a 30/09/1999	Profesora Asociada TP (6+6), tipo 1	Universidad de Córdoba
13/11/1997 05/04/1998	Becaria de investigación (proyecto)	Universidad de Córdoba
01/02/1993 a 31/01/1997	Becaria de FPI, Junta de Andalucía	Universidad de Córdoba

---

**IDIOMAS DE INTERES CIENTIFICO****(R=regular,B=bien,C=correctamente)**

<i>IDIOMA</i>	<i>HABLA</i>	<i>LEE</i>	<i>ESCRIBE</i>
Inglés	B	B	B

---

## PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION FINANCIADOS

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Mejora de la calidad analítica mediante la simplificación/miniaturización/automatización de las operaciones previas del proceso analítico.

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Dirección General de Investigación, Ciencia y Tecnología

*DURACIÓN DESDE:* 1994 *HASTA:* 1995

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* MIGUEL VALCARCEL CASES

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Contribución a la calidad de las operaciones previas del proceso analítico

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Dirección General de Investigación, Ciencia y Tecnología

*DURACIÓN DESDE:* 1995 *HASTA:* 1996

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* MIGUEL VALCARCEL CASES

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Simplificación, automatización y miniaturización de las operaciones previas del proceso analítico

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Dirección General de Investigación, Ciencia y Tecnología

*DURACIÓN DESDE:* 1996 *HASTA:* 2001

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* MIGUEL VALCARCEL CASES

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* A reference analytical method for the determination of sugars in industrial syrup samples

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Commission of the European Communities

*DURACIÓN DESDE:* 1997 *HASTA:* 1998

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* MIGUEL VALCARCEL CASES

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Empleo de un sensor químico directo para caracterizar con rapidez y alta fiabilidad sustancias químicas-clave para la cualificación, producción y comercialización del aceite de oliva

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía

*DURACIÓN DESDE:* 2001 *HASTA:* 2004

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* MIGUEL VALCARCEL CASES

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Metrology of the Qualitative Chemical Analysis

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Unión Europea

*DURACIÓN DESDE:* 2000 *HASTA:* 2002

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* MIGUEL VALCARCEL CASES

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Automatización, simplificación y calidad de los procesos de medida en química

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Ministerio de Ciencia y Tecnología

*DURACIÓN DESDE:* 2001 *HASTA:* 2004

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* MIGUEL VALCARCEL CASES

---

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Metrology in support to precautionary sciences and sustainable development policies (red temática METROPOLIS)

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Unión Europea

*DURACIÓN DESDE:* 2002

*HASTA:* 2004

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* MIGUEL VALCARCEL CASES

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Impact of Qualitative Chemical Analysis in the VI Framework programme: Networking with newly associated states (IQUALAN-NAS)

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Unión Europea

*DURACIÓN DESDE:* 2003

*HASTA:* 2004

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* MIGUEL VALCARCEL CASES

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Estrategias analíticas de vanguardia retaguardia

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Ministerio de Educación y Ciencia

*DURACIÓN DESDE:* 2004

*HASTA:* 2007

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* MIGUEL VALCARCEL CASES

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Las nanoestructuras de carbono como objetos y herramientas para la generación de información química de calidad

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa

*DURACIÓN DESDE:* 2006

*HASTA:* 2009

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* MIGUEL VALCARCEL CASES

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Diseño, validación y aplicación de herramientas analíticas innovadoras para mejorar la calidad de los procesos de generación de información (bio)química

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa

*DURACIÓN DESDE:* 2007

*HASTA:* 2010

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* ENRIQUE AGUILAR BENITEZ DE LUGO

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Evolución de las estrategias analíticas de vanguardia retaguardia hacia la simplificación

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Ministerio de Educación y Ciencia

*DURACIÓN DESDE:* 2007

*HASTA:* 2012

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* MIGUEL VALCARCEL CASES

*CO-INVESTIGADOR PRINCIPAL:* M<sup>a</sup> SOLEDAD CÁRDENAS ARANZANA

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Nanopartículas de carbono, metálicas e híbridas como analitos y herramientas químico-analíticas

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa

*DURACIÓN DESDE:* 2010

*HASTA:* 2013

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* MIGUEL VALCARCEL CASES

---

---

## PUBLICACIONES

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

CLAVE: L= libro completo, CL.= capítulo de libro, A= artículo, R= revista, E=editor

### ARTICULOS CIENTÍFICOS

<sup>1</sup>AUTORES (p.o. de firma): E. Ballesteros, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** DETERMINATION OF FREE FATTY ACIDS IN DAIRY PRODUCTS BY DIRECT COUPLING OF A CONTINUOUS PRECONCENTRATION ION-EXCHANGE-DERIVATIZATION MODULE TO A GAS CHROMATOGRAPH

REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Chem., 66, 1994, 628-634.

CLAVE: A

<sup>2</sup>AUTORES (p.o. de firma): S. Cárdenas, E. Ballesteros, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** SEQUENTIAL DETERMINATION OF TRIGLYCERIDES AND FREE FATTY ACIDS IN BIOLOGICAL FLUIDS BY USE OF A CONTINUOUS PRETREATMENT MODULE COUPLED TO A GAS CHROMATOGRAPH

REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Biochem., 336, 1994, 332-341.

CLAVE: A

<sup>3</sup>AUTORES (p.o. de firma): S. Cárdenas, E. Ballesteros, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** AUTOMATIC GAS-CHROMATOGRAPHIC DETERMINATION OF HIGH DENSITY LIPOPROTEIN CHOLESTEROL AND TOTAL CHOLESTEROL IN SERUM

REF. REVISTA/LIBRO: J. Chromatogr. B, 672, 1995, 7-16.

CLAVE: A

<sup>4</sup>AUTORES (p.o. de firma): S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel; R. Ventura y J. Segura

**TITULO:** A PARTIALLY-AUTOMATED PRETREATMENT MODULE FOR ROUTINE ANALYSES FOR SEVENTEEN NON-STEROID ANTIINFLAMMATORY DRUGS IN RACE HORSES USING GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRY

REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Chem., 68, 1996, 118-123.

CLAVE: A

<sup>5</sup>AUTORES (p.o. de firma): S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** AN AUTOMATED PRECONCENTRATION-DERIVATIZATION SYSTEM FOR THE DETERMINATION OF COCAINE AND ITS METABOLITES IN URINE AND ILLICIT COCAINE SAMPLES

REF. REVISTA/LIBRO: Rapid Comm. Mass Spectrom., 10, 1996, 631-636.

CLAVE: A

<sup>6</sup>AUTORES (p.o. de firma): S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** RAPID SOLID PHASE EXTRACTION/DERIVATIZATION SYSTEM FOR SAMPLE PREPARATION AND GAS CHROMATOGRAPHIC/MASS SPECTROMETRIC DETERMINATION OF DRUGS IN HUMAN URINE

REF. REVISTA/LIBRO: Rapid Comm. Mass Spectrom., 11, 1997, 298-306.

CLAVE: A

<sup>7</sup>AUTORES (p.o. de firma): S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** AN AUTOMATED PREPARATION DEVICE FOR THE DETERMINATION OF DRUGS IN BIOLOGICAL FLUIDS COUPLED ON-LINE TO A GAS CHROMATOGRAPH/MASS SPECTROMETER

REF. REVISTA/LIBRO: Rapid Comm. Mass Spectrom., 11, 1997, 973-980.

CLAVE: A

<sup>8</sup> AUTORES (p.o. de firma): S. Cárdenas, E. van der Heeft y A.P.J.M. de Jong	
TITULO: ON-LINE DERIVATIZATION OF PEPTIDES FOR IMPROVED SEQUENCE ANALYSIS BY MICRO-COLUMN LIQUID CHROMATOGRAPHY COUPLED WITH ELECTROSPRAY IONIZATION-TANDEM MASS SPECTROMETRY	
REF. REVISTA/LIBRO: Rapid Comm. Mass Spectrom., 11, 1997, 1271-1278.	CLAVE: A
<sup>9</sup> AUTORES (p.o. de firma): M.A. Crespín, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: COMPARISON OF THE SENSITIVITIES OF SIXTEEN PHENOLS IN WATERS USING AN AUTOMATED PRECONCENTRATION SYSTEM AND GC/MS IN DIFFERENT IONIZATION TECHNIQUES	
REF. REVISTA/LIBRO: Rapid Comm. Mass Spectrom., 12, 1998, 198-206.	CLAVE: A
<sup>10</sup> AUTORES (p.o. de firma): D. Gambart, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: AN AUTOMATED SCREENING SYSTEM FOR BENZODIAZEPINES IN HUMAN URINE	
REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Chim. Acta, 366, 1998, 93-102.	CLAVE: A
<sup>11</sup> AUTORES (p.o. de firma) : S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: GAS CHROMATOGRAPHIC/MASS SPECTROMETRIC CONFIRMATION OF SELECTED BENZOPHENONES FROM BENZODIAZEPINES IN HUMAN URINE FOLLOWING AUTOMATIC SCREENING	
REF. REVISTA/LIBRO: J. Chromatogr. A, 823, 1998, 389-399.	CLAVE: A
<sup>12</sup> AUTORES (p.o. de firma): M.A. Crespín, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: DISCRIMINATION OF STRUCTURAL ISOMERS OF CHLORINATED PHENOLS IN WATERS USING GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRY IN THE NEGATIVE CHEMICAL IONIZATION MODE	
REF. REVISTA/LIBRO: J. Chromatogr. A, 830, 1999, 165-174.	CLAVE: A
<sup>13</sup> AUTORES (p.o. de firma): A. Columé, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: SEMIAUTOMATIC METHOD FOR THE SCREENING AND DETERMINATION OF 23 ORGANOCHLORINE PESTICIDES IN HORTICULTURAL SAMPLES BY GAS CHROMATOGRAPHY WITH ELECTRON CAPTURE DETECTION	
REF. REVISTA/LIBRO: J. Chromatogr. A, 849, 1999, 235-243.	CLAVE: A
<sup>14</sup> AUTORES (p.o. de firma): M. Valcárcel, S. Cárdenas y M. Gallego.	
TITULO: SAMPLE SCREENING SYSTEMS IN ANALYTICAL CHEMISTRY	
REF. REVISTA/LIBRO: Trends Anal. Chem., 18, 1999, 685-694.	CLAVE: R
<sup>15</sup> AUTORES (p.o. de firma): S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel.	
TITULO: EVAPORATIVE LIGHT SCATTERING DETECTOR: A NEW TOOL FOR SCREENING PURPOSES	
REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Chim. Acta, 204, 1999, 1-5.	CLAVE: A

<sup>16</sup> AUTORES (p.o. de firma): A. Cáceres, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: A CONTINUOUS SPECTROPHOTOMETRIC SYSTEM FOR THE DISCRIMINATION/DETERMINATION OF MONOSACCHARIDES AND OLIGOSACCHARIDES IN FOODS	
REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Chim. Acta, 404, 2000, 121-129.	CLAVE: A
<sup>17</sup> AUTORES (p.o. de firma): J.R. Baena, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: SPECIATION OF INORGANIC LEAD AND IONIC ALKYLLEAD COMPOUNDS BY GC/MS IN PRE-SCREENED RAINWATERS	
REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Chem., 72, 2000, 1510-1517.	CLAVE: A
<sup>18</sup> AUTORES (p.o. de firma): A. Columé, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: SIMPLIFIED METHOD FOR THE DETERMINATION OF CHLORINATED FUNGICIDES AND INSECTICIDES IN FRUITS BY GAS CHROMATOGRAPHY	
REF. REVISTA/LIBRO: J. Chromatogr. A, 882, 2000, 193-203.	CLAVE: A
<sup>19</sup> AUTORES (p.o. de firma): A. Criado, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: FAST URINARY SCREENING FOR PARACETAMOL USING ON-LINE MICROWAVE ASSISTED HYDROLYSIS AND SPECTROPHOTOMETRIC DETECTION	
REF. REVISTA/LIBRO: Analyst, 125, 2000, 1179-1183.	CLAVE: A
<sup>20</sup> AUTORES (p.o. de firma): A. Cáceres, S. Cárdenas, M. Gallego, A. Rodríguez y M. Valcárcel.	
TITULO: AUTOMATED FLOW SYSTEM ON-LINE TO LC WITH POSTCOLUMN DERIVATISATION FOR DETERMINATION OF SUGARS IN CARBOHYDRATE RICH FOODS	
REF. REVISTA/LIBRO: Chromatographia, 52, 2000, 314-318.	CLAVE: A
<sup>21</sup> AUTORES (p.o. de firma): A. Criado, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: CONTINUOUS FLOW SPECTROPHOTOMETRIC DETERMINATION OF PARACETAMOL IN PHARMACEUTICALS FOLLOWING CONTINUOUS MICROWAVE ASSISTED ALKALINE HYDROLYSIS	
REF. REVISTA/LIBRO: Talanta, 53, 2000, 417-423.	CLAVE: A
<sup>22</sup> AUTORES (p.o. de firma): M. Valcárcel, S. Cárdenas y M. Gallego	
TITULO: QUALITATIVE ANALYSIS REVISITED	
REF. REVISTA/LIBRO: Crit. Rev. Anal. Chem., 30, 2000, 345-361.	CLAVE: R
<sup>23</sup> AUTORES (p.o. de firma): A. Columé, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: : MULTIRESIDUE SCREENING OF PESTICIDES IN FRUITS USING AN AUTOMATIC SOLID-PHASE EXTRACTION SYSTEM	
REF. REVISTA/LIBRO: J. Agr. Food Chem., 49, 2001, 1109-1116.	CLAVE: A



<sup>24</sup> AUTORES (p.o. de firma): M. Valcárcel, S. Cárdenas y M. Gallego	
TITULO: SAMPLE/ANALYTE SCREENING SYSTEMS AND CHROMATOGRAPHY	
REF. REVISTA/LIBRO: Chromatographia, 53, 2001, 149-453.	CLAVE: R
<sup>25</sup> AUTORES (p.o. de firma): A. Columé, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: SELECTIVE ENRICHMENT OF SEVENTEEN PYRETHROIDS FROM LYOPHILISED AGRICULTURAL SAMPLES	
REF. REVISTA/LIBRO: J. Chromatogr. A, 912, 2001, 83-90.	CLAVE: A
<sup>26</sup> AUTORES (p.o. de firma): M. Valcárcel, M. Gallego y S. Cárdenas	
TITULO: LOW PRESSURE CONTINUOUS FLOW SYSTEMS FOR AUTOMATED SAMPLE PREPARATION	
REF. REVISTA/LIBRO: LC-GC Europe, 14, 2001, 174-179.	CLAVE: R
<sup>27</sup> AUTORES (p.o. de firma): A. Criado, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: USEFULNESS OF THE EVAPORATIVE LIGHT SCATTERING DETECTOR FOR DIRECT SCREENING OF BIOLOGICAL FLUIDS	
REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Chim. Acta, 435, 2001, 281-288.	CLAVE: A
<sup>28</sup> AUTORES (p.o. de firma): A. Columé, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: EVALUATION OF AN AUTOMATED SOLID-PHASE EXTRACTION SYSTEM FOR THE ENRICHMENT OF ORGANOCHLORINE PESTICIDES FROM WATERS	
REF. REVISTA/LIBRO: Talanta, 54, 2001, 943-951.	CLAVE: A
<sup>29</sup> AUTORES (p.o. de firma): A. Columé, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: SEMIAUTOMATIC MULTIRESIDUE GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD FOR THE SCREENING OF VEGETABLES FOR 25 ORGANOCHLORINE AND PYRETHROID PESTICIDES	
REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Chim. Acta, 436, 2001, 153-162.	CLAVE: A
<sup>30</sup> AUTORES (p.o. de firma): A. Columé, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: A SOLID PHASE EXTRACTION METHOD FOR THE SCREENING AND DETERMINATION OF PYRETHROID METABOLITES AND ORGANOCHLORINE PESTICIDES IN HUMAN URINE	
REF. REVISTA/LIBRO: Rapid Comm. Mass Spectrom., 15, 2001, 2007-2013.	CLAVE: A
<sup>31</sup> AUTORES (p.o. de firma): F. Peña, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: ANALYSIS OF PHENYLUREA HERBICIDES FROM PLANTS BY GC/MS	
REF. REVISTA/LIBRO: Talanta, 56, 2002, 727-734.	CLAVE: A
<sup>32</sup> AUTORES (p.o. de firma): A. Criado, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: BIOLOGICAL FLUID SCREENING AND CONFIRMATION OF BILE ACIDS BY USE OF AN INTEGRATED FLOW INJECTION-LC-EVAPORATIVE LIGHT SCATTERING SYSTEM	

REF. REVISTA/LIBRO: Chromatographia, 55, 2002, 49-54.	CLAVE: A
<sup>33</sup> AUTORES (p.o. de firma): M. Valcárcel y S. Cárdenas	
TITULO: WE NEED RELIABLE WAYS TO BYPASS PRELIMINARY OPERATIONS IN (BIO)CHEMICAL MEASUREMENTS	
REF. REVISTA/LIBRO: Trends Anal. Chem., 21, 2002, 211-212.	CLAVE: R
<sup>34</sup> AUTORES (p.o. de firma): M. Valcárcel, S. Cárdenas y M. Gallego	
TITULO: CONTINUOUS FLOW SYSTEMS FOR RAPID SCREENING	
REF. REVISTA/LIBRO: Trends Anal. Chem., 21, 2002, 251-258.	CLAVE: R
<sup>35</sup> AUTORES (p.o. de firma): M. Valcárcel, M. Gallego, S. Cárdenas y F. Peña	
TITULO: DIRECT OLIVE OIL ANALYSIS	
REF. REVISTA/LIBRO: Grasas y Aceites, 53, 2002, 1-7.	CLAVE: R
<sup>36</sup> AUTORES (p.o. de firma): C. Nascentes, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: CONTINUOUS PHOTOMETRIC METHOD FOR THE SCREENING OF HUMAN URINES FOR PHENOTHIAZINES	
REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Chim. Acta, 462, 2002, 275-281.	CLAVE: A
<sup>37</sup> AUTORES (p.o. de firma): F. Peña, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: CHARACTERIZATION OF OLIVE OIL CLASSES BY USING A CHEMSENSOR AND PATTERN RECOGNITION TECHNIQUES	
REF. REVISTA/LIBRO: J. Am. Oil Chem. Soc., 79, 2002, 1103-1108.	CLAVE: A
<sup>38</sup> AUTORES (p.o. de firma): A. Criado, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: DIRECT SCREENING OF LYOPHILISED BIOLOGICAL FLUIDS FOR BILE ACIDS USING AND EVAPORATIVE LIGHT SCATTERING DETECTOR	
REF. REVISTA/LIBRO: J. Chromatogr. B, 792, 2003, 299-305.	CLAVE: A
<sup>39</sup> AUTORES (p.o. de firma): R. Lucena, M. Gallego, S. Cárdenas y M. Valcárcel	
TITULO: AUTOANALYZER FOR MILK QUALITY CONTROL BASED ON THE LACTOSE, FAT AND TOTAL PROTEIN CONTENTS	
REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Chem., 75, 2003, 1425-1429.	CLAVE: A
<sup>40</sup> AUTORES (p.o. de firma): F. Peña, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel	
TITULO: DIRECT SAMPLING OF ORUJO OIL FOR DETERMINING RESIDUAL HEXANE BY USING A CHEMSENSOR	
REF. REVISTA/LIBRO: J. Am. Oil Chem. Soc., 80, 2003, 613-618.	CLAVE: A
<sup>41</sup> AUTORES (p.o. de firma): A. Ríos, D. Barceló, L. Buydens, S. Cárdenas, K. Heydorn, B. Karlberg, K. Klemm, B. Lendl, B. Milman, B. Neidhart, R.W. Stephany, A. Townshend, A. Zschunke y M. Valcárcel	

---

**TITULO:** QUALITY ASSURANCE OF QUALITATIVE ANALYSIS IN THE FRAMEWORK OF THE EUROPEAN PROJECT "MEQUALAN"

**REF. REVISTA/LIBRO:** Accred. Qual. Assur. 8 2003, 68-77.

**CLAVE:** A

---

<sup>42</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** R. Lucena, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** MULTIPURPOSE CHAMBER FOR THE IMPLEMENTATION OF GAS DIFFUSION, DIALYSIS, SOLID-PHASE EXTRACTION AND PRECIPITATION/DISSOLUTION IN CONTINUOUS FLOW ANALYZERS

**REF. REVISTA/LIBRO:** Anal. Chim Acta, 509, 2004, 47-54.

**CLAVE:** A

---

<sup>43</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** M. Valcárcel y S. Cárdenas

**TITULO:** QUALITATIVE ANALYSIS

**REF. REVISTA/LIBRO:** Encyclopedia of Analytical Sciences, 2<sup>nd</sup> Edition.  
R

**CLAVE:**

---

<sup>44</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** S. Meseguer-Lloret, P. Campíns-Falcó, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** FI AUTOMATIC METHOD FOR THE DETERMINATION OF COPPER(II) BASED ON COPROPORPHYRIN I-CU(II)/TCPO/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> CHEMILUMINESCENCE REACTION FOR THE SCREENING OF WATERS

**REF. REVISTA/LIBRO:** Talanta, 64, 2004, 1030-1035.

**CLAVE:** A

---

<sup>45</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** A. Criado, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** DIRECT AUTOMATIC SCREENING OF SOILS FOR POLYCYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS BASED ON MICROWAVE-ASSISTED EXTRACTION/FLUORESCENCE DETECTION AND ON-LINE LIQUID CHROMATOGRAPHIC CONFIRMATION

**REF. REVISTA/LIBRO:** J. Chromatogr. A, 1050, 2004, 111-118.

**CLAVE:** A

---

<sup>46</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** F. Peña, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** DIRECT SCREENING OF OLIVE OIL SAMPLES FOR RESIDUAL BENZENE HYDROCARBON COMPOUNDS BY HEADSPACE-MASS SPECTROMETRY

**REF. REVISTA/LIBRO:** Anal. Chim. Acta 526, 2004, 77-82.

**CLAVE:** A

---

<sup>47</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** F. Peña, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** COMBINING HEADSPACE GAS CHROMATOGRAPHY WITH MASS SPECTROMETRY DETECTION FOR CONFIRMATION OF HYDROCARBON RESIDUES IN VIRGIN OLIVE OIL FOLLOWING AUTOMATIC SCREENING

**REF. REVISTA/LIBRO:** J. Chromatogr. A 1052, 2004, 137-143.

**CLAVE:** A

---

<sup>48</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** M. Valcárcel y S. Cárdenas

**TITULO:** VANGUARD-REARGUARD ANALYTICAL STRATEGIES

**REF. REVISTA/LIBRO:** Trends Anal. Chem., 24, 2005, 67-74.

**CLAVE:** R

---

---

<sup>49</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** R. Lucena, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

---

<i>TITULO:</i> CONTINUOS FLOW AUTOANALYZER FOR THE SEQUENTIAL DETERMINATION OF TOTAL SUGARS, COLORANT AND CAFFEINE CONTENTS IN SOFT DRINKS		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Anal. Chim. Acta, 530, 2005, 283-289.		<i>CLAVE:</i> A
<sup>50</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> M. Valcárcel y S. Cárdenas		
<i>TITULO:</i> CURRENT AND FUTURE SCREENING SYSTEMS		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Anal. Bioanal. Chem., 381, 2005, 81-83.		<i>CLAVE:</i> R
<sup>51</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> F. Peña, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> DIRECT OLIVE OIL AUTHENTICATION: DETECTION OF ADULTERATION OF OLIVE OIL WITH HAZELNUT OIL BY DIRECT COUPLING OF HEADSPACE AND MASS SPECTROMETRY, AND MULTIVARIATE REGRESSION TECHNIQUES		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> J. Chromatogr. A 1074, 2005, 215-221.		<i>CLAVE:</i> A
<sup>52</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> ANALYTICAL FEATURES IN QUALITATIVE ANALYSIS		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Trends Anal. Chem., 24, 2005, 477-483.		<i>CLAVE:</i> R
<sup>53</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> M. Valcárcel y S. Cárdenas		
<i>TITULO:</i> MODERN QUALITATIVE ANALYSIS		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Trends Anal. Chem., 24, 2005, 467.		<i>CLAVE:</i> R
<sup>54</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> R. Lucena, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> AUTOANALYZER FOR CONTINUOUS FRACTIONATION AND QUANTITATION OF THE POLYPHENOLS CONTENT IN WINES		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> J. Chromatogr. A 1081, 2005, 127-131.		<i>CLAVE:</i> A
<sup>55</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> M. Valcárcel, B.M. Simonet, S. Cárdenas y B. Suárez		
<i>TITULO:</i> PRESENT AND FUTURE APPLICATIONS OF CARBON NANOTUBES TO ANALYTICAL SCIENCES		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Anal. Bioanal. Chem., 382, 2005, 1783-1790.		<i>CLAVE:</i> R
<sup>56</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> R. Lucena, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> ATR-FT-IR MEMBRANE-BASED SENSOR FOR INTEGRATED MICROLIQUID-LIQUID EXTRACTION AND DETECTION		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Anal. Chem., 77, 2005, 7472-7477.		<i>CLAVE:</i> A
<sup>57</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> CONTINUOUS AUTOANALYZER FOR THE EVALUATION OF THE EXHAUSTION OF ALKALINE DEGREADING BATHS BASED ON THE DETERMINATION OF TOTAL GREASE AND SURFACTANT CONTENTS		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> J. Chromatogr. A , 1104, 2006, 18-22.		<i>CLAVE:</i> A
<sup>58</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> R. Lucena, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel		

---

**TITULO:** ATR-FT-IR MEMBRANE-BASED SENSOR FOR THE SIMULTANEOUS DETERMINATION OF SURFACTANT AND OIL TOTAL INDICES IN INDUSTRIAL DEGREASING BATHS

**REF. REVISTA/LIBRO:** Analyst 131, 2006, 415-421

**CLAVE:** A

---

<sup>59</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, E. Trullols, S. Cárdenas y M. Valcárcel

**TITULO:** CONTINUOUS FLOW CONFIGURATION FOR TOTAL GREASE AND SURFACTANT DETERMINATION IN INDUSTRIAL DEGREASING BATHS

**REF. REVISTA/LIBRO:** Anal. Chim. Acta, 561, 2006, 78-82.

**CLAVE:** A

---

<sup>60</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** E. Trullols, I. Ruisánchez, E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, S. Cárdenas, M. Valcárcel

**TITULO:** STATISTICAL INTERVARS TO VALIDATE AN AUTOANALYZER FOR MONITORING THE EXHAUSTION OF ALKALINE DEGREASING BATHS

**REF. REVISTA/LIBRO:** Anal. Chim. Acta, 569, 2006, 260-266.

**CLAVE:** A

---

<sup>61</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, S. Cárdenas, M. Valcárcel, E. Trullols, I. Ruisánchez

**TITULO:** ROBUSTNESS IN QUALITATIVE ANALYSIS: A PRACTICAL APPROACH

**REF. REVISTA/LIBRO:** Trends Anal. Chem., 25, 2006, 621-627.

**CLAVE:** R

---

<sup>62</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** B. Suárez, B.M. Simonet, S. Cárdenas y M. Valcárcel

**TITULO:** SEPARATION OF CARBON NANOTUBES IN AQUEOUS MEDIUM BY CAPILLARY ELECTROPHORESIS

**REF. REVISTA/LIBRO:** J. Chromatogr. A, 1128, 2006, 282-289.

**CLAVE:** A

---

<sup>63</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** C. Carrillo- Carrión, S. Cárdenas y M. Valcárcel

**TITULO:** VANGUARD/REARGUARD STRATEGY FOR THE EVALUATION OF THE DEGRADATION OF YOGHURT SAMPLES BASED ON THE DIRECT ANALYSIS OF THE VOLATILES PROFILE THROUGH HEADSPACE-GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRY.

**REF. REVISTA/LIBRO:** J. Chromatogr. A, 1141, 2007, 98-105.

**CLAVE:** A

---

<sup>64</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** S. López-Feria, S. Cárdenas, J.A. García-Mesa y M. Valcárcel

**TITULO:** USEFULNESS OF THE DIRECT COUPLING HEADSPACE-MASS SPECTROMETRY FOR SENSORY QUALITY CHARACTERIZATION OF VIRGIN OLIVE OIL SAMPLES.

**REF. REVISTA/LIBRO:** Anal. Chim. Acta, 583, 2007, 411-417.

**CLAVE:** A

---

<sup>65</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

**TITULO:** CONTINUOUS FLOW CONFIGURATION FOR TOTAL HYDROCARBONS INDEX DETERMINATION IN SOILS BY EVAPORATIVE LIGHT SCATTERING DETECTION.

**REF. REVISTA/LIBRO:** J. Chromatogr. A, 1141, 2007, 302-307.

**CLAVE:** A

---

<sup>66</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** M. Valcárcel, B. M. Simonet y S. Cárdenas

**TITULO:** BRIDGING THE GAP BETWEEN ANALYTICAL R&D PRODUCTS AND THEIR USE IN PRACTICE

**REF. REVISTA/LIBRO:** Analyst, 132, 2007, 97-100.

**CLAVE:** A

---

<sup>67</sup>**AUTORES (p.o. de firma):** S. López-Feria, S. Cárdenas, J.A. García-Mesa, A. Fernández-Hernández y M. Valcárcel

---

<i>TITULO:</i> QUANTIFICATION OF THE INTENSITY OF VIRGIN OLIVE OIL ATTRIBUTES BY DIRECT COUPLING HEADSPACE-MASS SPECTROMETRY AND MULTIVARIATE CALIBRATION TECHNIQUES		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> J. Chromatogr. A, 1147, 2007, 144-152.		<i>CLAVE:</i> A
<sup>68</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> G. Morales Cid, B.M. Simonet, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> ON-CAPILLARY SAMPLE CLEAN-UP METHOD FOR THE ELECTROPHORETIC DETERMINATION OF CARBOHYDRATES IN JUICE SAMPLES		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Electrophoresis, 28, 2007, 1557-1563.		<i>CLAVE:</i> A
<sup>69</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> C. Carrillo- Carrión, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> SURFACTANT COATED CARBON NANOTUBES AS PSEUDOPHASES IN LIQUID-LIQUID EXTRACTION		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Analyst, 132, 2007, 551-559.		<i>CLAVE:</i> A
<sup>70</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> B. Suárez, B.M. Simonet, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> SURFACTANT COATED SINGLE WALLED CARBON NANOTUBES AS NOVEL PHSEUDOSTATIONARY PHASE IN CAPILLARY EKC		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Electrophoresis, 28, 2007 1714-1722.		<i>CLAVE:</i> A
<sup>71</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> M. Valcárcel, S. Cárdenas, B.M. Simonet, C. Carrillo-Carrión		
<i>TITULO:</i> PRINCIPLES OF QUALITATIVE ANALYSIS IN THE CHROMATOGRAPHIC CONTEXT		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> J. Chromatogr. A, 1158, 2007, 234-240.		<i>CLAVE:</i> R
<sup>72</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> B. Suárez, B.M. Simonet, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> DETERMINATION OF NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN URINE BY COMBINING AN IMMOBILIZED CARBOXYLATED CARBON NANOTUBES MINICOLUMN FOR SOLID-PHASE EXTRACTION WITH CAPILLARY ELECTROPHORESIS-MASS SPECTROMETRY		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> J. Chromatogr. A, 1159, 2007, 203-207.		<i>CLAVE:</i> A
<sup>73</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> M. Valcárcel, S. Cárdenas, B.M. Simonet		
<i>TITULO:</i> ROLE OF CARBON NANOTUBES IN ANALYTICAL SCIENCE		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Anal. Chem., 79, 2007, 4788-4797.		<i>CLAVE:</i> R
<sup>74</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> EVAPORATIVE LIGHT SCATTERING DETECTION: TRENDS IN ITS ANALYTICAL USES		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Anal. Bioanal. Chem., 388, 2007, 1663-1672.		<i>CLAVE:</i> R

- 
- <sup>75</sup>*AUTORES (p.o. de firma):* Y. Moliner-Martínez, S. Cárdenas y M. Valcárcel
- TITULO:* EVALUATION OF CARBON NANOSTRUCTURES AS CHIRAL SELECTORS FOR DIRECT ENANTIOMERIC SEPARATION OF EPHEDRINES BY EKC
- REF. REVISTA/LIBRO:* Electrophoresis, 28, 2007, 2573-2579. *CLAVE:* A
- 
- <sup>76</sup>*AUTORES (p.o. de firma):* Y. Moliner-Martínez, S. Cárdenas y M. Valcárcel
- TITULO:* SURFACTANT COATED FULLERENES C<sub>60</sub> AS PSEUDOSTATIONARY PHASE IN ELECTROKINETIC CHROMATOGRAPHY
- REF. REVISTA/LIBRO:* J. Chromatogr. A, 1167, 2007, 210-216. *CLAVE:* A
- 
- <sup>77</sup>*AUTORES (p.o. de firma):* M. Cruz-Vera, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel
- TITULO:* FAST URINARY SCREENING FOR IMIPRAMINE AND DESIPRAMINE USING ON-LINE SOLID-PHASE EXTRACTION AND SELECTIVE DERIVATIZATION
- REF. REVISTA/LIBRO:* J. Chromatogr. B, 857, 2007, 275-280. *CLAVE:* A
- 
- <sup>78</sup>*AUTORES (p.o. de firma):* C. Carrillo-Carrion, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel
- TITULO:* LIQUID-LIQUID EXTRACTION/HEADSPACE/GAS CHROMATOGRAPHIC/MASS SPECTROMETRIC DETERMINATION OF BTEX-S IN OLIVE OIL USING SURFACTANT COATED CARBON NANOTUBES AS EXTRACTANT
- REF. REVISTA/LIBRO:* J. Chromatogr. A, 1171, 2007, 1-7 *CLAVE:* A
- 
- <sup>79</sup>*AUTORES (p.o. de firma):* B. Suárez, B. Santos, B.M. Simonet, S. Cárdenas y M. Valcárcel
- TITULO:* SOLID PHASE EXTRACTION-CAPILLARY ELECTROPHORESIS-MASS SPECTROMETRY FOR THE DETERMINATION OF TETRACYCLINES RESIDUES IN SURFACE WATER BY USING CARBON NANOTUBES AS SORBENT MATERIAL
- REF. REVISTA/LIBRO:* J. Chromatogr. A, 1175, 2007, 127-132. *CLAVE:* A
- 
- <sup>80</sup>*AUTORES (p.o. de firma):* M. Valcárcel, S. Cárdenas, B.M. Simonet, Y. Moliner-Martínez y R. Lucena
- TITULO:* CARBON NANOSTRUCTURES AS SORBENT MATERIALS IN ANALYTICAL PROCESSES
- REF. REVISTA/LIBRO:* Trends Anal. Chem., 27, 2008, 34-43. *CLAVE:*  
R
- 
- <sup>81</sup>*AUTORES (p.o. de firma):* E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel
- TITULO:* DIRECT COUPLING OF IONIC LIQUID BASED SINGLE DROP MICROEXTRACTION AND GC/MS
- REF. REVISTA/LIBRO:* Anal. Chem., 80, 2008, 793-800. *CLAVE:* A
- 
- <sup>82</sup>*AUTORES (p.o. de firma):* M.C. Alcudia-León, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel
- TITULO:* CHARACTERIZATION OF AN ATR-BASED SENSOR FOR INTEGRATED SOLID-PHASE EXTRACTION AND INFRARED DETECTION
- REF. REVISTA/LIBRO:* Anal. Chem., 80, 2008, 1146-1151. *CLAVE:* A
- 
- <sup>83</sup>*AUTORES (p.o. de firma):* S. López-Feria, S. Cárdenas, J.A. García Mesa y M. Valcárcel
- TITULO:* SIMPLE AND RAPID INSTRUMENTAL CHARACTERIZATION OF SENSORY ATTRIBUTES OF VIRGIN OLIVE OIL BASED ON THE DIRECT COUPLING HEADSPACE-MASS SPECTROMETRY
-

REF. REVISTA/LIBRO: J. Chromatogr. A, 1188, 2008, 308-313.	CLAVE: A
<hr/>	
<sup>84</sup> AUTORES (p.o. de firma): S. López-Feria, S. Cárdenas, J.A. García Mesa y M. Valcárcel	
TITULO: CLASSIFICATION OF EXTRA VIRGIN OLIVE OILS ACCORDING TO THE PROTECTED DESIGNATION OF ORIGIN, OLIVE VARIETY AND GEOGRAPHICAL ORIGIN	
REF. REVISTA/LIBRO: Talanta, 75, 2008, 937-943.	CLAVE: A
<hr/>	
<sup>85</sup> AUTORES (p.o. de firma): M. Cruz-Vera, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel	
TITULO: COMBINED USE OF CARBON NANOTUBES AND IONIC LIQUID TO IMPROVE THE DETERMINATION OF ANTIDEPRESSANTS IN URINE SAMPLES BY LIQUID CHROMATOGRAPHY	
REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Bioanal. Chem., 391, 2008, 1139-1145.	CLAVE: A
<hr/>	
<sup>86</sup> AUTORES (p.o. de firma): Y. Moliner-Martínez, M. Barrios, S. Cárdenas y M. Valcárcel	
TITULO: COMPARATIVE STUDY OF CARBON NANOTUBES AND C <sub>60</sub> FULLERENES AS PSEUDOSTATIONARY PHASES IN ELECTROKINETIC CHROMATOGRAPHY	
REF. REVISTA/LIBRO: J. Chromatogr. A, 1194, 2008, 128-133.	CLAVE: A
<hr/>	
<sup>87</sup> AUTORES (p.o. de firma): E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel	
TITULO: IONIC LIQUID-BASED SINGLE-DROP MICROEXTRACTION/GAS CHROMATOGRAPHIC/MASS SPECTROMETRIC DETERMINATION OF BENZENE, TOLUENE, ETHYLBENZENE AND XYLENE ISOMERS IN WATERS	
REF. REVISTA/LIBRO: J. Chromatogr. A, 1201, 2008, 106-111.	CLAVE: A
<hr/>	
<sup>88</sup> AUTORES (p.o. de firma): M. Valcárcel, B.M. Simonet y S. Cárdenas	
TITULO: ANALYTICAL NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY TODAY AND TOMORROW	
REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Bioanal. Chem., 391, 2008, 1881-1887.	CLAVE: R
<hr/>	
<sup>89</sup> AUTORES (p.o. de firma): G. Morales-Cid, B.M. Simonet, S. Cárdenas y M. Valcárcel	
TITULO: ELECTRICAL FIELD ASSISTED SOLID PHASE EXTRACTION COUPLED ON-LINE TO CE-MS	
REF. REVISTA/LIBRO: Electrophoresis, 29, 2008, 2033-2040.	CLAVE: A
<hr/>	
<sup>90</sup> AUTORES (p.o. de firma): M. Cruz-Vera, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel	
TITULO: IONIC LIQUID-BASED DYNAMIC LIQUID-PHASE MICROEXTRACTION: APPLICATION TO THE DETERMINATION OF ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN URINE SAMPLES	
REF. REVISTA/LIBRO: J. Chromatogr. A, 1202, 2008, 1-7.	CLAVE: A
<hr/>	
<sup>91</sup> AUTORES (p.o. de firma): S. López-Feria, S. Cárdenas y M. Valcárcel	
TITULO: SIMPLIFYING CHROMATOGRAPHIC ANALYSIS OF THE VOLATILE FRACTION OF FOODS	
REF. REVISTA/LIBRO: Trends Anal. Chem., 27, 2008, 794-803.	CLAVE: A
<hr/>	
<sup>92</sup> AUTORES (p.o. de firma): B. Suárez, Y. Moliner-Martínez, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel	
TITULO: MONITORING OF CARBOXYLIC CARBON NANOTUBES IN SURFACE WATER BY USING MULTIWALLED CARBON NANOTUBE-MODIFIED FILTER AS PRECONCENTRATION UNIT	
REF. REVISTA/LIBRO: Environ. Sci. Technol., 42, 2008, 6100-6104.	CLAVE: A
<hr/>	
<sup>93</sup> AUTORES (p.o. de firma): L. Sombra, Y. Moliner-Martínez, S. Cárdenas y M. Valcárcel	



<i>TITULO:</i> CARBOXYLIC MULTI-WALLED CARBON NANOTUBES AS IMMOBILIZED STATIONARY PHASE IN CAPILLARY ELECTROCHROMATOGRAPHY		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Electrophoresis, 29, 2008, 3850-3857.	<i>CLAVE:</i> A	
<hr/>		
<sup>94</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> DETERMINATION OF TRIHALOMETHANES IN WATERS BY IONIC LIQUID-BASED SINGLE DROP MICROEXTRACTION/GAS CHROMATOGRAPHIC/MASS SPECTROMETRY		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> J. Chromatogr. A, 1209, 2008, 76-82	<i>CLAVE:</i> A	
<hr/>		
<sup>95</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> E. Aguilera-Herrador, S. Cárdenas, V. Ruzsanyi, S. Sielemann y M. Valcárcel,		
<i>TITULO:</i> EVALUATION OF A NEW MINIATURIZED ION MOBILITY SPECTROMETER AND ITS COUPLING TO FAST GAS CHROMATOGRAPHY MULTICAPILLARY COLUMNS		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> J. Chromatogr. A, 1214, 2008, 143-150.	<i>CLAVE:</i> A	
<hr/>		
<sup>96</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> M. Cruz-Vera, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> DETERMINATION OF PHENOTHIAZINE DERIVATIVES IN HUMAN URINE BY USING IONIC LIQUID-BASED DYNAMIC LIQUID-PHASE MICROEXTRACTION COUPLED WITH LIQUID CHROMATOGRAPHY		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> J. Chromatogr. B, 877, 2009, 37-42.	<i>CLAVE:</i> A	
<hr/>		
<sup>97</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> Y. Moliner-Martínez, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> RECENT DEVELOPMENTS IN CAPILLARY EKC BASED ON CARBON NANOPARTICLES		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Electrophoresis, 30, 2009, 169-175.	<i>CLAVE:</i> R	
<hr/>		
<sup>98</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> M.C. Alcudia-León, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> DISPERSIVE SOLID PHASE EXTRACTION FOR IN-SORBENT SURFACE ATTENUATED TOTAL REFLECTION INFRARED DETECTION		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Anal. Chem., 81, 2009, 1184-1190.	<i>CLAVE:</i> A	
<hr/>		
<sup>99</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> G. Morales-Cid, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> COMPARISON OF AROMATIC AND ALKYL MICELLES FOR THE ELECTROKINETIC DETERMINATION OF PHTHALATES IN VIRGIN OLIVE OIL		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Electrophoresis, 30, 2009, 618-623.	<i>CLAVE:</i> A	
<hr/>		
<sup>100</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> R. Lucena, M. Cruz-Vera, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> LIQUID-PHASE MICROEXTRACTION IN BIOANALYTICAL SAMPLE PREPARATION		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Bioanalysis, 1, 2009, 135-149.	<i>CLAVE:</i> R	

- 
- <sup>101</sup> *AUTORES (p.o. de firma):* G. Morales-Cid, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel
- TITULO:* FULLY AUTOMATED SAMPLE TREATMENT BY INTEGRATION OF MICROEXTRACTION BY PACKED SORBENTS INTO COMMERCIAL CAPILLARY ELECTROPHORESIS-MASS SPECTROMETRY EQUIPMENT: APPLICATION TO THE DETERMINATION OF FLUOROQUINOLONES IN URINE
- REF. REVISTA/LIBRO:* Anal. Chem., 81, 2009, 3188-3193. *CLAVE:* A
- 
- <sup>102</sup> *AUTORES (p.o. de firma):* G. Morales-Cid, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel
- TITULO:* DIRECT AUTOMATIC DETERMINATION OF FREE AND TOTAL ANESTHETIC DRUGS IN HUMAN PLASMA BY USE OF A DUAL (MICRODIALYSIS-MICROEXTRACTION BY PACKED SORBENT) SAMPLE TREATMENT COUPLED AT-LINE TO NACE-MS
- REF. REVISTA/LIBRO:* Electrophoresis, 30, 2009, 1684-1691. *CLAVE:* A
- 
- <sup>103</sup> *AUTORES (p.o. de firma):* C. Carrillo-Carrión, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel
- TITULO:* SELECTIVE QUANTIFICATION OF CARNITINE ENANTIOMERS USING CHIRAL CYSTINE-CAPPED CdSe(ZnS) QUANTUM DOTS
- REF. REVISTA/LIBRO:* Anal. Chem., 81, 2009, 4730-4733. *CLAVE:* A
- 
- <sup>104</sup> *AUTORES (p.o. de firma):* E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel
- TITULO:* IONIC LIQUID-BASED SINGLE-DROP MICROEXTRACTION AND ROOM-TEMPERATURE GAS CHROMATOGRAPHY FOR ON-SITE ION MOBILITY SPECTROMETRIC ANALYSIS
- REF. REVISTA/LIBRO:* J. Chromatogr. A, 1216, 2009, 5580-5587. *CLAVE:* A
- 
- <sup>105</sup> *AUTORES (p.o. de firma):* J.M. Jiménez-Soto, S. Cárdenas y M. Valcárcel
- TITULO:* EVALUATION OF CARBON NANOCONES/DISKS AS SORBENT MATERIAL FOR SOLID-PHASE EXTRACTION
- REF. REVISTA/LIBRO:* J. Chromatogr. A, 1216, 2009, 5626-5633. *CLAVE:* A
- 
- <sup>106</sup> *AUTORES (p.o. de firma):* M. Cruz-Vera, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel
- TITULO:* ONE-STEP IN SYRINGE IONIC LIQUID BASED DISPERSIVE LIQUID-LIQUID MICROEXTRACTION
- REF. REVISTA/LIBRO:* J. Chromatogr. A, 1216, 2009, 6459 *CLAVE:* A
- 
- <sup>107</sup> *AUTORES (p.o. de firma):* S. López-Feria, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel
- TITULO:* SURFACTANT-COATED CARBON NANOTUBES FOR THE LIQUID-LIQUID EXTRACTION OF PHTHALATES AND OTHER MIGRANTS IN VIRGIN OLIVE OILS
- REF. REVISTA/LIBRO:* Anal. Bioanal. Chem, 395, 2009, 737-746 *CLAVE:* A
- 
- <sup>108</sup> *AUTORES (p.o. de firma):* S. López-Feria, S. Cárdenas y M. Valcárcel
- TITULO:* ONE STEP CARBON NANOTUBES-BASED SOLID-PHASE EXTRACTION FOR THE GAS CHROMATOGRAPHIC-MASS SPECTROMETRIC MULTICLASS PESTICIDE CONTROL IN VIRGIN OLIVE OILS
- REF. REVISTA/LIBRO:* J. Chromatogr. A, 1216, 2009, 7346-7350 *CLAVE:* A
- 
- <sup>109</sup> *AUTORES (p.o. de firma):* C. Carrillo-Carrión, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel
- TITULO:* QUANTUM DOTS LUMINESCENCE ENHANCEMENT DUE TO ILLUMINATION WITH UV/Vis
-

LIGHT	
REF. REVISTA/LIBRO: Chem. Comm., 35, 2009, 5214-5226	CLAVE: R
<sup>110</sup> AUTORES (p.o. de firma): M. Cruz-Vera, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel	
TITULO: SORPTIVE MICROEXTRACTION FOR LIQUID CHROMATOGRAPHIC DETERMINATION OF DRUGS IN URINE	
REF. REVISTA/LIBRO: Trends Anal. Chem., 28, 2009, 1164-1173	CLAVE: R
<sup>111</sup> AUTORES (p.o. de firma): M.C. Alcudia-León, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel	
TITULO: STIR MEMBRANE EXTRACTION: A USEFUL APPROACH FOR LIQUID SAMPLE PRETRATMENT	
REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Chem., 81, 2009, 8957-8961.	CLAVE: A
<sup>112</sup> AUTORES (p.o. de firma): I. Márquez-Sillero, E. Aguilera-Herrador, S. Cárdenas y M. Valcárcel	
TITULO: DETERMINATION OF PARABENS IN COSMETIC PRODUCTS USING MULTIWALLED CARBON NANOTUBES AS SOLID PHASE EXTRACTION SORBENT AND CORONA-CHARGED AEROSOL DETECTION	
REF. REVISTA/LIBRO: J. Chromatogr. A, 1217, 2010, 1-6	CLAVE: A
<sup>113</sup> AUTORES (p.o. de firma): G. Morales-Cid, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel	
TITULO: SAMPLE TREATMENTS IMPROVED BY ELECTRIC FIELDS	
REF. REVISTA/LIBRO: Trends Anal. Chem., 29, 2010, 158-165	CLAVE: R
<sup>114</sup> AUTORES (p.o. de firma): G. Morales-Cid, A. Fekene, B.M. Simonet, R. Lehmann, S. Cárdenas, X. Zhang, M. Valcárcel y P. Schmitt-Kopplin	
TITULO: IN SITU SYNTHESIS OF MAGNETIC MWNTs COMPOSITES FOR THE CLEAN-UP OF (FLUORO)QUINOLONES FROM HUMAN PLASMA PRIOR TO UPLC ANALYSIS	
REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Chem., 82, 2010, 2743-2752	CLAVE: A
<sup>115</sup> AUTORES (p.o. de firma): J.M. Jiménez-Soto, S. Cárdenas y M. Valcárcel	
TITULO: CARBON NANOCONES/DISKS AS NEW COATING FOR SOLID-PHASE MICROEXTRACTION	
REF. REVISTA/LIBRO: J. Chromatogr. A, 1217, 2010, 3341-3347	CLAVE: A
<sup>116</sup> AUTORES (p.o. de firma): M. Cruz-Vera, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel	
TITULO: HIGHLY SELECTIVE AND NON-CONVENTIONAL SORBENTS FOR THE DETERMINATION OF BIOMARKERS IN URINE BY LIQUID CHRMATOGRAPHY	
REF. REVISTA/LIBRO: Anal. Bioanal. Chem., 397, 2010, 1029-1038	CLAVE: R
<sup>117</sup> AUTORES (p.o. de firma): J.M. Jiménez-Soto, Y. Moliner-Martínez, S. Cárdenas y M. Valcárcel	
TITULO: EVALUATION OF THE PERFORMANCE OF SINGLE WALLED CARBON NANOHORNS IN CE	
REF. REVISTA/LIBRO: Electrophoresis, 31, 2010, 1681-1688	CLAVE: A
<sup>118</sup> AUTORES (p.o. de firma): E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel	

<i>TITULO:</i> THE ROLES OF IONIC LIQUIDS IN SORPTIVE MICROEXTRACTION TECHNIQUES		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Trends Anal. Chem., 29, 2010, 602-616		CLAVE: R
<sup>119</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> M. C. Alcudia-León, B. Lendl, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> SENSITIVE IN SURFACE INFRARED MONITORING COUPLED TO STIR MEMBRANE EXTRACTION FOR THE SELECTIVE DETERMINATION OF TOTAL HYDROCARBON INDEX IN WATERS		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Anal. Bioanal. Chem., 398, 2010, 1427-1433		CLAVE: A
<sup>120</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> R. Lucena, B.M. Simonet, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> POTENTIAL OF NANOPARTICLES IN SAMPLE PREPARATION		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> J. Chromatogr. A, 1218, 2011, 620-637		CLAVE: R
<sup>121</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> M.C. Alcudia-León, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> STIR MEMBRANE LIQUID-LIQUID MICROEXTRACTION		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> J. Chromatogr. A, 1218, 2011, 869-874		CLAVE: A
<sup>122</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> F. Galán-Cano, V. Vernabé-Zafón, R. Lucena, S. Cárdenas, J.M. Herrero-Martínez, G. Ramis-Ramos y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> SENSITIVE DETERMINATION OF PAHs IN WATER SAMPLES USING MONOLITHIC CAPILLARY SPE AND ON-LINE THERMAL DESORPTION		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> J. Chromatogr. A, 1218, 2011, 1802-1807		CLAVE: A
<sup>123</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> M.C. Alcudia-León, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> DETERMINATION OF PHENOLS IN WATERS BY STIR MEMBRANE LIQUID-LIQUID-LIQUID MICROEXTRACTION COUPLED TO LIQUID CHROMATOGRAPHY WITH ULTRAVIOLET DETECTION		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> J. Chromatogr. A, 1218, 2011, 2176-2181		CLAVE: A
<sup>124</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> I. Márquez-Sillero, E. Aguilera-Herrador, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> ION-MOBILITY SPECTROMETRY FOR ENVIRONMENTAL ANALYSIS		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Trends Anal. Chem., 30, 2011, 677-690		CLAVE: R
<sup>125</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> F. Galán-Cano, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> DIRECT COUPLING OF DISPERSIVE MICRO-SOLID PHASE EXTRACTION AND THERMAL DESORPTION FOR SENSITIVE GAS CHROMATOGRAPHIC ANALYSIS		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Anal. Methods, 3, 2011, 991-995		CLAVE: A
<sup>126</sup> <i>AUTORES (p.o. de firma):</i> M. Cruz-Vera, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel		
<i>TITULO:</i> SAMPLE TREATMENTS BASED ON DISPERSIVE (MICRO)EXTRACTION		
<i>REF. REVISTA/LIBRO:</i> Anal. Methods, 3, 2011, 1719		CLAVE: R

---

## LIBROS Y CAPÍTULOS DE LIBROS

---

*AUTORES (p.o. de firma):* M. Valcárcel y S. Cárdenas

*TÍTULO:* AUTOMATIZACIÓN Y MINIATURIZACIÓN EN QUÍMICA ANALÍTICA. Springer-Verlag Ibérica, Barcelona 2000.

ISBN: 84-07-00510-4

CLAVE: L

---

*AUTORES (p.o. de firma):* M. Valcárcel, M. Gallego y S. Cárdenas.

*TÍTULO:* GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRY OF DRUGS IN BIOLOGICAL FLUIDS AFTER AUTOMATED SAMPLE PRETREATMENT

*REF. REVISTA/LIBRO:* "Current practice of Gas Chromatography-Mass Spectrometry (Marcel Dekker, 2001)

ISBN: 0-8247-0473-8.

CLAVE: CL

---

*AUTORES (p.o. de firma):* M. Valcárcel y S. Cárdenas.

*TÍTULO:* Parte VIII: Automation, Miniaturization and Simplification of Analytical Processes. Capítulo 35. SCREENING SYSTEMS

*REF. REVISTA/LIBRO:* "Analytical Chemistry". 2<sup>nd</sup> edition (Wiley-VCH, 2003).

ISBN: 3-527-30590-4

CLAVE: CL

---

*AUTORES (p.o. de firma):* M. Valcárcel y S. Cárdenas.

*TÍTULO:* THE ROLE OF VANGUARD-REARGUARD STRATEGIES IN SAMPLE PREPARATION IN ROUTINE ANALYTICAL LABORATORIES

*REF. REVISTA/LIBRO:* "Trends in sample preparation". (Nova Science Publishers, Inc. 2007)

ISBN: 1-60021-118-6

CLAVE: CL

---

*AUTORES (p.o. de firma):* M. Valcárcel, S. Cárdenas, B.M. Simonet, R. Lucena.

*TÍTULO:* FLOW PROCESSING DEVICES COUPLED TO DISCRETE SAMPLE INTRODUCTION INSTRUMENTS

*REF. REVISTA/LIBRO:* "Advances in Flow Analysis". (Wiley-VCH, 2008)

ISBN: 3-527-31830-5

CLAVE: CL

---

*AUTORES (p.o. de firma):* S. López-Feria, S. Cárdenas y M. Valcárcel.

*TÍTULO:* BENZENE, TOLUENE, ETHYLBENZENE, (o-, m- and p-) XYLENES AND STYRENE IN OLIVE OIL

*REF. REVISTA/LIBRO:* "Olives and olive oil in health and disease prevention". (Elsevier, 2009)

ISBN: 978-0-12-374420-3

CLAVE: CL

---

*AUTORES (p.o. de firma):* J.M. Jiménez-Soto, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel.

*TÍTULO:* SOLID-PHASE (MICRO)EXTRACTION TOOLS BASED ON CARBON NANOTUBES AND RELATED NANOSTRUCTURES

*REF. REVISTA/LIBRO:* "Carbon nanotubes" (IN-TECH, 2010)

ISBN: 978-953-307-054-4

CLAVE: CL

---

---

*AUTORES (p.o. de firma):* S. López-Feria, S. Cárdenas y M. Valcárcel.

*TITULO:* SENSORY QUALITY CHARACTERIZATION OF VIRGIN OLIVE OIL SAMPLES BY DIRECT ANALYSIS OF THE VOLATILE FRACTION

*REF. REVISTA/LIBRO:* "Olive oil and health". (Novapublishers, 2010)

ISBN: 978-1-61728-653-7

CLAVE: CL

---

*AUTORES (p.o. de firma):* S. Cárdenas.

*TITULO:* DISPERSIVE SOLID PHASE (MICRO)EXTRACTION

*REF. REVISTA/LIBRO:* "Encyclopedia of Analytical Chemistry, supplementary volumes S1-S3 (EAC, John Wiley and Sons, Ltd, 2010)

ISBN: 978-0-470-97333-2

CLAVE: CL

---

*AUTORES (p.o. de firma):* E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel.

*TITULO:* SAMPLE TREATMENTS BASED ON IONIC LIQUIDS

*REF. REVISTA/LIBRO:* "Ionic Liquids" (IN-TECH, 2011)

ISBN: 1-4200-4646-2

CLAVE: CL

---

---

**PARTICIPACION EN CONTRATOS DE INVESTIGACION DE ESPECIAL RELEVANCIA  
CON EMPRESAS Y/O ADMINISTRACIONES**

---

**TITULO DEL CONTRATO: SOLUBILIZACIÓN DE ANESTÉSICOS**

**EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** LABORATORIOS DEL Dr. ESTEVE

**DURACIÓN DESDE:** julio 1998 **HASTA:** septiembre 1998

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** MIGUEL VALCÁRCEL CASES

---

**TITULO DEL CONTRATO: DESARROLLO DE DOS MÉTODOS PARA DETECTAR ADULTERACIONES  
EN ACEITE DE OLIVA**

**EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y  
ALIMENTACIÓN

**DURACIÓN DESDE:** diciembre 2002 **HASTA:** diciembre 2003

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** MIGUEL VALCÁRCEL CASES

---

**TITULO DEL CONTRATO: DESARROLLO DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS PARA LA  
MONITORIZACIÓN DEL CONTENIDO DE TENSIOACTIVOS Y GRASAS EN BAÑOS DE  
DESENGRASE**

**EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** HENKEL KGaA

**DURACIÓN DESDE:** septiembre 2007 **HASTA:** septiembre 2008

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** MIGUEL VALCÁRCEL CASES

---

**TITULO DEL CONTRATO: INCORPORACIÓN DE NANOTUBOS DE CARBONO EN MATERIALES  
POLIMÉRICOS Y COMPOSITE**

**EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** EASY INDUSTRIAL SOLUTIONS, S.L.

**DURACIÓN DESDE:** enero 2008 **HASTA:** julio 2008

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** MIGUEL VALCÁRCEL CASES

---

**TITULO DEL CONTRATO: CONTROL DE CALIDAD DE PARÁMETROS CRÍTICOS PARA EL  
SEGUIMIENTO DE UNA PLANTA DE PRODUCCIÓN DE BIODIESEL**

**EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** SILOS CÓRDOBA S.L.

**DURACIÓN DESDE:** mayo 2008 **HASTA:** mayo 2009

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** MIGUEL VALCÁRCEL CASES

---

**TITULO DEL CONTRATO: CALIDAD DE LAS AGUAS DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA**

**EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** EMPROACSA.

**DURACIÓN DESDE:** enero 2010 **HASTA:** enero 2013

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** MIGUEL VALCÁRCEL CASES

---

## PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD

---

*INVENTORES (p.o. de firma): Miguel Valcárcel, Mercedes Gallego, Soledad Cárdenas y Rafael Lucena*

*TITULO: Analizador automático y método llevado a cabo en el mismo para efectuar el control de calidad de la leche y sus derivados*

*Nº DE SOLICITUD: P200202195 PAÍS DE PRIORIDAD: España*

*FECHA DE PRIORIDAD: 27 de septiembre de 2002*

*ENTIDAD TITULAR: Universidad de Córdoba*

*PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:*

*EMPRESA/S QUE LA ESTA/N EXPLOTANDO:*

---

## ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS

---

Clave D=doctorado, P=postdoctoral. Y= invitado, C=contratado, O=otras (especificar)

---

*CENTRO: Laboratory of Organic Analytical Chemistry*

LOCALIDAD: Bilthoven  
DURACIÓN: 3 meses

PAIS: Holanda

AÑO: 1996

*TEMA: Derivatización en columna de péptidos de interés inmunológico y determinación por ESI/MS. CLAVE:D*

---



## CONGRESOS

---

**AUTORES:** S. Cárdenas, E. Ballesteros, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** Sequential determination of triglycerides and free fatty acids in biological fluids by use of a continuous pretreatment module coupled to a gas chromatograph.

**TIPO DE PARTICIPACION:** Póster

**CONGRESO:** 6<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON FLOW ANALYSIS

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Toledo

**AÑO:** 1994

---

**AUTORES:** S. Cárdenas, E. Ballesteros, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** Determinación automática por cromatografía de gases de colesterol total y HDL-colesterol en suero.

**TIPO DE PARTICIPACION:** Póster

**CONGRESO:** REUNION INTERNACIONAL DEL GRUPO DE CROMATOGRAFIA Y TECNICAS AFINES

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Peñíscola

**AÑO:** 1994

---

**AUTORES:** S. Cárdenas, E. Ballesteros, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** Determinación de ácidos grasos libres en productos lácteos mediante el acoplamiento de un módulo continuo de preconcentración(cambio iónico)-derivatización y cromatografía de gases

**TIPO DE PARTICIPACION:** Póster

**CONGRESO:** IV JORNADAS ANDALUZAS SOBRE AVANCES EN ANALISIS QUIMICO

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Córdoba

**AÑO:** 1994

---

**AUTORES:** S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** Extracción-derivatización continua de anti-inflamatorios en orina de caballo y determinación por CG-EM.

**TIPO DE PARTICIPACION:** Póster

**CONGRESO:** 7<sup>as</sup> JORNADAS DE ANALISIS INSTRUMENTAL

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Madrid

**AÑO:** 1995

---

---

**AUTORES:** S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** Continuous extraction-derivatization of cocaine and its metabolites in urine for their determination by CG-MS.

**TIPO DE PARTICIPACION:** Póster

**CONGRESO:** 1995 FIRST MEDITERRANEAN BASIN CONFERENCE ON ANALYTICAL CHEMISTRY

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Córdoba

**AÑO:** 1995

---

**AUTORES:** S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** Extracción continua de drogas de abuso en fluidos biológicos y determinación por CG-EM.

**TIPO DE PARTICIPACION:** Póster

**CONGRESO:** IV CONGRESO LATINO AMERICANO DE CROMATOGRFIA

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Caracas (Venezuela)

**AÑO:** 1996

---

**AUTORES:** M.A. Crespín, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** Automatic continuous identification/quantitation of phenols by GC/MS (EI and CI modes)

**TIPO DE PARTICIPACION:** Póster

**CONGRESO:** 7<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON FLOW ANALYSIS

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Piracicaba (Brasil)

**AÑO:** 1997

---

**AUTORES:** S. Cárdenas, D. Gambart, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** Flow screening method for benzodiazepines in human urine by photometric detection and GC/MS confirmation

**TIPO DE PARTICIPACION:** Póster

**CONGRESO:** 7<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON FLOW ANALYSIS

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Piracicaba (Brasil)

**AÑO:** 1997

---

---

**AUTORES:** S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** Gas chromatographic/mass spectrometric confirmation of benzodiazepines in human urine after an automatic screening system

**TIPO DE PARTICIPACION:** Comunicación oral

**CONGRESO:** 8<sup>th</sup> SYMPOSIUM ON HANDLING OF ENVIRONMENTAL AND BIOLOGICAL SAMPLES IN CHROMATOGRAPHY

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Almería

**AÑO:** 1997

---

**AUTORES:** M. Valcárcel, S. Cárdenas y M. Gallego

**TITULO:** Sample screening systems in Analytical Chemistry

**TIPO DE PARTICIPACION:** Conferencia invitada

**CONGRESO:** 6<sup>th</sup> SYMPOSIUM ON ANALYTICAL SCIENCES

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Valencia

**AÑO:** 1998

---

**AUTORES:** S. Cárdenas, M.A. Crespín, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** Discrimination of structural isomers of chlorinated phenols in waters using GC/MS in the negative chemical ionization mode

**TIPO DE PARTICIPACION:** Póster

**CONGRESO:** 2<sup>nd</sup> EUROCONFERENCE ON ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Córdoba

**AÑO:** 1998

---

**AUTORES:** J.R. Baena, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** Automated speciation of organolead compounds by GC/MS in previously screened rainwaters

**TIPO DE PARTICIPACION:** Comunicación Oral

**CONGRESO:** 9<sup>th</sup> SYMPOSIUM ON HANDLING OF ENVIRONMENTAL AND BIOLOGICAL SAMPLES IN CHROMATOGRAPHY

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Oporto (Portugal)

**AÑO:** 1999

---

---

**AUTORES:** S. Cárdenas, A. Columé, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** Evaluation of an automated solid-phase extraction system for the enrichment of organochlorine pesticides from waters

**TIPO DE PARTICIPACION:** Comunicación Oral

**CONGRESO:** 9<sup>th</sup> SYMPOSIUM ON HANDLING OF ENVIRONMENTAL AND BIOLOGICAL SAMPLES IN CHROMATOGRAPHY

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Oporto (Portugal)

**AÑO:** 1999

---

**AUTORES:** A. Columé, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** Semiautomatic method for the screening and determination of 23 organochlorine pesticides in horticultural samples

**TIPO DE PARTICIPACION:** Comunicación Oral

**CONGRESO:** 9<sup>th</sup> SYMPOSIUM ON HANDLING OF ENVIRONMENTAL AND BIOLOGICAL SAMPLES IN CHROMATOGRAPHY

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Oporto (Portugal)

**AÑO:** 1999

---

**AUTORES:** A. Columé, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TITULO:** Simplified method for chlorinated fungicides and insecticides determination in fruits by gas chromatography

**TIPO DE PARTICIPACION:** Póster

**CONGRESO:** 9<sup>th</sup> SYMPOSIUM ON HANDLING OF ENVIRONMENTAL AND BIOLOGICAL SAMPLES IN CHROMATOGRAPHY

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Oporto (Portugal)

**AÑO:** 1999

---

**AUTORES:** M. Valcárcel, S. Cárdenas, A. Ríos y M. Gallego

**TITULO:** Exploiting flow analysis systems for sample screening

**TIPO DE PARTICIPACION:** Conferencia invitada

**CONGRESO:** 8<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON FLOW ANALYSIS

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Varsovia (Polonia)

**AÑO:** 2000

---

---

**AUTORES:** S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

**TÍTULO:** Continuous flow SPE systems coupled to gas chromatograph

**TIPO DE PARTICIPACION:** Comunicación oral

**CONGRESO:** 8<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON FLOW ANALYSIS

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Varsovia (Polonia)

**AÑO:** 2000

---

**AUTORES:** S. Cárdenas, A. Criado, M. Gallego y M. Valcárcel

**TÍTULO:** Fast urinary screening system for paracetamol using on-line microwave assisted hydrolysis and spectrophotometric detection

**TIPO DE PARTICIPACION:** Póster

**CONGRESO:** 8<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON FLOW ANALYSIS

**PUBLICACION:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACION:** Varsovia (Polonia)

**AÑO:** 2000

---

**AUTORES:** M. Valcárcel, M. Gallego y S. Cárdenas

**TÍTULO:** Sample and analyte screening systems in chromatography

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Conferencia invitada

**CONGRESO:** 23<sup>rd</sup> INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CHROMATOGRAPHY

**PUBLICACIÓN:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Londres (Reino Unido)

**AÑO:** 2000

---

**AUTORES:** A. Columé, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcarcel

**TÍTULO:** Selective enrichment of seventeen pyrethroids from agricultural samples

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Póster

**CONGRESO:** 7ª JORNADAS ANDALUZAS SOBRE AVANCES EN ANÁLISIS QUÍMICO

**PUBLICACIÓN:** Libro de resúmenes

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Almería

**AÑO:** 2000

---

---

*AUTORES:* M. Valcarcel y S. Cárdenas

*TÍTULO:* Metrology of the binary yes/no response in environmental analysis

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Conferencia invitada

*CONGRESO:* EUROPEAN CONFERENCE "CHALLENGE FOR MEASUREMENTS: ENVIRONMENT, HEALTH, SAFETY"

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* París (Francia)

*AÑO:* 2001

---

*AUTORES:* A. Criado, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Biological fluid screening/confirmation of bile acids using an integrated flow injection/LC/evaporative light scattering detector

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* XII REUNIÓN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA ANALÍTICA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Huelva

*AÑO:* 2001

---

*AUTORES:* A. Columé, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Multiresidue screening of pesticides in fruits and vegetables using an automated solid-phase extraction system

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* XII REUNIÓN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA ANALÍTICA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Huelva

*AÑO:* 2001

---

*AUTORES:* M. Valcárcel y S. Cárdenas

*TÍTULO:* Analytical information to support decision-making: an approach from Spain

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Conferencia invitada

*CONGRESO:* UKAP ANALYTICAL PARTNERSHIP FORUM FOR INDUSTRY

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Londres (Reino Unido)

*AÑO:* 2002

---

---

*AUTORES:* R. Lucena, M. Gallego, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Autoanalizador para el control de calidad de la leche

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* VIII REUNIÓN DEL GRUPO REGIONAL ANDALUZ DE QUÍMICA ANALÍTICA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Granada

*AÑO:* 2002

---

*AUTORES:* F. Peña, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Control de residuos de hexano por muestreo directo de aceites de orujo

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* VIII REUNIÓN DEL GRUPO REGIONAL ANDALUZ DE QUÍMICA ANALÍTICA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Granada

*AÑO:* 2002

---

*AUTORES:* F. Peña, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Caracterización rápida y fiable de la calidad del aceite de oliva mediante un sensor químico

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* JORNADAS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AL SECTOR AGRÍCOLA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Córdoba

*AÑO:* 2002

---

*AUTORES:* M. Valcárcel, M. Gallego, S. Cárdenas y F. Peña

*TÍTULO:* Análisis directo de aceite de oliva con empleo de un sensor químico

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Ponencia en mesa redonda

*CONGRESO:* JORNADAS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AL SECTOR AGRÍCOLA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Córdoba

*AÑO:* 2002

---

---

*AUTORES:* S. Cárdenas

*TÍTULO:* Innovaciones en el análisis del aceite de oliva

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Ponencia

*CONGRESO:* XI SIMPOSIUM CIENTÍFICO-TÉCNICO EXPOLIVA 2003.

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Jaén

*AÑO:* 2003

---

*AUTORES:* F. Peña, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Classification of three different olive oils by means of a chemsensor and pattern recognition techniques

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* XI SIMPOSIUM CIENTÍFICO-TÉCNICO EXPOLIVA 2003.

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Jaén

*AÑO:* 2003

---

*AUTORES:* F. Peña, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Direct screening and confirmation of hydrocarbon residues in virgin olive oil

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* EUROANALYSIS XIII

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Salamanca

*AÑO:* 2004

---

*AUTORES:* R. Lucena, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Multipurpose chamber for the implementation of separation techniques in continuous autoanalyzers

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* EUROANALYSIS XIII

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Salamanca

*AÑO:* 2004

---



---

*AUTORES:* R. Lucena, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Autoanalyzer for the determination of total sugars, colorant and caffeine in soft drinks

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* EUROANALYSIS XIII

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Salamanca

*AÑO:* 2004

---

*AUTORES:* F. Peña, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Authentication of olive oil: Detection of adulteration with hazelnut oil by direct coupling of headspace and mass spectrometry and multivariate regression techniques.

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* XII SIMPOSIUM CIENTÍFICO-TÉCNICO EXPOLIVA 2005

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Jaén

*AÑO:* 2005

---

*AUTORES:* B. Suárez, B.M. Simonet, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Dispersed carbon nanotubes as a novel pseudostationary phase in capillary electrophoresis

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* 11<sup>as</sup> JORNADAS DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Barcelona

*AÑO:* 2005

---

*AUTORES:* R. Lucena, S. Cárdenas, M. Gallego y M. Valcárcel

*TÍTULO:* ATR-FTIR membrane-based sensor for integrated microliquid-liquid extraction and detection

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* 11<sup>as</sup> JORNADAS DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Barcelona

*AÑO:* 2005

---

---

*AUTORES:* E. Aguilera, R. Lucena, E. Trullols, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Continuous flow configuration for total grease and surfactant determination in industrial degreasing baths

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* 11<sup>as</sup> JORNADAS DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Barcelona

*AÑO:* 2005

---

*AUTORES:* S. López-Feria, J.A. García-Mesa, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Usefulness of the direct coupling headspace-mass spectrometry for quality characterization of virgin olive oil samples

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* 11<sup>as</sup> JORNADAS DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Barcelona

*AÑO:* 2005

---

*AUTORES:* M. Valcárcel, S. Cárdenas y B.M. Simonet

*TÍTULO:* Carbon nanotubes and capillary electrophoresis

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Conferencia plenaria

*CONGRESO:* INTERNATIONAL CONGRESS ON ANALYTICAL SCIENCES (ICAS-2006)

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Moscú

*AÑO:* 2006

---

*AUTORES:* S. Cárdenas, R. Lucena y M. Valcárcel

*TÍTULO:* The emerging impact of universal detectors in analytical sciences

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* INTERNATIONAL CONGRESS ON ANALYTICAL SCIENCES (ICAS-2006)

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Moscú

*AÑO:* 2006

---

---

*AUTORES:* E. Aguilera, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

---

---

*TÍTULO:* Continuous flow configuration for total hydrocarbon index determination in soils by evaporative light scattering detection

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* 10<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON FLOW ANALYSIS

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Oporto

*AÑO:* 2006

---

*AUTORES:* M. Cruz-Vera, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Fast urinary screening for tricyclic antidepressant using on-line solid-phase extraction and derivatization

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster.

*CONGRESO:* 10<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON FLOW ANALYSIS

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Oporto

*AÑO:* 2006

---

*AUTORES:* B. Suárez, B. M. Simonet, S. Cárdenas y M. Valcárcel.

*TÍTULO:* Determination of NSAIDs in urine by combining a flow system with an immobilized carboxylated carbon nanotubes reactor with CE-MS

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster.

*CONGRESO:* 10<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON FLOW ANALYSIS

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Oporto

*AÑO:* 2006

---

*AUTORES:* B. Suárez, B. M. Simonet, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* SPE-CE-MS determination of tetracyclines residues in surface water samples by using carbon nanotubes as a novel sorbent material.

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster.

*CONGRESO:* 10<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON FLOW ANALYSIS

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Oporto

*AÑO:* 2006

---

---

*AUTORES:* G. Morales, B. M. Simonet, S. Cárdenas y M. Valcárcel.

*TÍTULO:* Solid phase extraction assisted with a high voltage on-line coupled to CE-UV/VIS and CE-MS.

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster.

*CONGRESO:* 10<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON FLOW ANALYSIS

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Oporto

*AÑO:* 2006

---

*AUTORES:* R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* ATR-FTIR membrane based sensor for the at-line monitoring of the exhaustion of alkaline degreasing baths

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* XX REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPÍA (XX RNE) Y DEL IV CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPÍA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Ciudad Real

*AÑO:* 2006

---

*AUTORES:* S. López-Feria, S. Cárdenas, J.A. García-Mesa y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Innovaciones analíticas en la cuantificación de los atributos sensoriales de aceite de oliva virgen

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* IV CONGRESO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Córdoba

*AÑO:* 2006

---

*AUTORES:* S. López-Feria, S. Cárdenas, J.A. García-Mesa y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Simple and rapid classification/quantification of sensory attributes in virgin olive oil samples in a single analysis

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* XIII SIMPOSIUM CIENTÍFICO-TÉCNICO EXPOLIVA 2007

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Jaén

*AÑO:* 2007

---

---

*AUTORES:* E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Determinación rápida y fiable del índice total de hidrocarburos en suelos

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* II CONGRESO ANDALUZ DE DESARROLLO SOSTENIBLE. VI CONGRESO ANDALUZ DE CIENCIAS AMBIENTALES

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Cádiz

*AÑO:* 2007

---

*AUTORES:* B. Simonet, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Caracterización de mezclas de nanotubos de carbono

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* I WORKSHOP SOBRE NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Córdoba

*AÑO:* 2007

---

*AUTORES:* S. Cárdenas, B. Simonet y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Empleo de nanopartículas de carbono en electroforesis capilar

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* I WORKSHOP SOBRE NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Córdoba

*AÑO:* 2007

---

*AUTORES:* S. Cárdenas, B. Simonet y M. Valcárcel

*TÍTULO:* La combinación sinérgica entre los nanotubos de carbono y la electroforesis capilar

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Conferencia invitada

*CONGRESO:* XXXI REUNIÓN BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Toledo

*AÑO:* 2007

---

---

*AUTORES:* R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* El papel de los líquidos iónico en microextracción en una gota acoplada a cromatografía

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* XXXI REUNIÓN BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Toledo

*AÑO:* 2007

---

*AUTORES:* M. Cruz-Vera, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Combined use of carbon nanotubes and ionic liquids to improve the determination of antidepressants in urine samples by liquid chromatography

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* EUROANALYSIS XIV

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Amberes (Bélgica)

*AÑO:* 2007

---

*AUTORES:* E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Ionic liquid based liquid phase microextraction coupled to GC/MS, a useful tool for environmental control purposes

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* EUROANALYSIS XIV

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Amberes (Bélgica)

*AÑO:* 2007

---

*AUTORES:* B.M. Simonet, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Analytical nanotechnology: relationships between analytical sciences and carbon nanotubes

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* EUROANALYSIS XIV

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Amberes (Bélgica)

*AÑO:* 2007

---

---

*AUTORES:* Y. Moliner, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Evaluation of carbon nanostructures as chiral selectors for direct enantiomeric separation of ephedrine by electrokinetic chromatography

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* EUROANALYSIS XIV

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Amberes (Bélgica)

*AÑO:* 2007

---

*AUTORES:* C. Carrillo-Carrión, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Surfactant coated carbon nanotubes as pseudophases in liquid-liquid extraction

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* EUROANALYSIS XIV

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Amberes (Bélgica)

*AÑO:* 2007

---

*AUTORES:* S. López-Feria, S. Cárdenas, J.A. García-Mesa y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Simple classification of extra virgin olive oils: protected designation of origin, variety and geographical origin

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* I WORKSHOP OF THE SPANISH SOCIETY OF MASS SPECTROMETRY. VII SCIENTIFIC MEETING OF THE SPANISH SOCIETY OF CHROMATOGRAPHY AND RELATED TECHNIQUES

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Granada

*AÑO:* 2007

---

*AUTORES:* G. Morales-Cid, B.M. Simonet, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Determination of aliphatic and aromatic aldehydes by ESI-MS: approach to their separation and determination by EKC-ESI-MS

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* I WORKSHOP OF THE SPANISH SOCIETY OF MASS SPECTROMETRY. VII SCIENTIFIC MEETING OF THE SPANISH SOCIETY OF CHROMATOGRAPHY AND RELATED TECHNIQUES

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Granada

*AÑO:* 2007

---

---

*AUTORES:* M. Cruz-Vera, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Dynamic liquid phase microextraction/liquid chromatographic separation of phenothiazine derivatives in urine samples using ionic liquid as extractant

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* SBCN 2008

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Montpellier (Francia)

*AÑO:* 2008

---

*AUTORES:* Y. Moliner-Martínez, B. Suárez, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Miniaturized MWNTs-modified filter as preconcentration unit for the monitoring of c-SWNTs in environmental water samples

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* I WORKSHOP ON ANALYTICAL MINIATURIZATION

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Alcalá de Henares

*AÑO:* 2008

---

*AUTORES:* S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Nanotecnología analítica: nueva frontera, nuevos retos

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Ponencia en mesa redonda

*CONGRESO:* XI REUNIÓN DEL GRUPO REGIONAL ANDALUZ DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA ANALÍTICA. GRASEQA 2008.

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Huelva

*AÑO:* 2008

---

*AUTORES:* E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Direct coupling of ionic liquid single drop microextraction and CG/MS for the determination of BTEX in waters

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* XXI REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPIA. V CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPIA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Murcia

*AÑO:* 2008

---

*AUTORES:* M.C. Alcudia-León, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Rapid determination of caffeine in tea samples by the direct integration of SPE with ATR-IR

---



---

spectroscopy

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* XXI REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPIA. V CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPIA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Murcia

*AÑO:* 2008

---

*AUTORES:* C. Carrillo, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel

*TÍTULO:* QD-NAD<sup>+</sup>/QD-NADH conjugate as fluorimetric cofactor for enzymatic reactions

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* XIII INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON LUMINESCENCE SPECTROMETRY

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Bolonia (Italia)

*AÑO:* 2008

---

*AUTORES:* C. Carrillo, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Cystein capped CdSe(ZnS) quantum dots for selective fluorimetric determination of carnitine enantiomers

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* XIII INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON LUMINESCENCE SPECTROMETRY

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Bolonia (Italia)

*AÑO:* 2008

---

*AUTORES:* Y. Moliner-Martínez, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Nanotubos de carbono multicapa inmovilizados como fase estacionaria en electrocromatografía capilar

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* II WORKSHOP SOBRE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Tarragona

*AÑO:* 2008

---

*AUTORES:* C. Carrillo-Carrión, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Síntesis y potencial analítico de QDs-SWNTs como nuevas partículas luminiscentes

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* II WORKSHOP SOBRE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Tarragona

---

---

*AÑO:* 2008

---

*AUTORES:* S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Contribuciones a la nanociencia nanotecnología analíticas

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* I ENCUENTRO SOBRE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Córdoba

*AÑO:* 2008

---

*AUTORES:* C. Carrillo, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel.

*TÍTULO:* Advances on the development of optical sensors based quantum dots.

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* I ENCUENTRO SOBRE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Córdoba

*AÑO:* 2008

---

*AUTORES:* J M. Jiménez-Soto, S. Cárdenas, M. Valcárcel

*TÍTULO:* Evaluación de los nanotubos de carbono multicapa como material sorbente en extracción en fase sólida

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* I ENCUENTRO SOBRE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Córdoba

*AÑO:* 2008

---

*AUTORES:* S. López-Feria, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Nuevas aplicaciones de los nanotubos de carbono como material sorbente: control de la presencia de plaguicidas en aceites ecológicos

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* I ENCUENTRO SOBRE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Córdoba

*AÑO:* 2008

---

*AUTORES:* C. Carrillo, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel.

*TÍTULO:* Conjugación de QDs con CNTs: síntesis y potencial analítico como nuevas partículas luminiscentes..

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* I ENCUENTRO SOBRE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS

---

<p><i>PUBLICACIÓN:</i> Libro de resúmenes</p> <p><i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i> Córdoba</p> <p><i>AÑO:</i> 2008</p>
<p><i>AUTORES:</i> C. Carrillo, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel.</p> <p><i>TÍTULO:</i> Cofactor QD-NAD<sup>+</sup>/QD-NADH conjugate for enzymatic reactions</p> <p><i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i> Póster</p> <p><i>CONGRESO:</i> I ENCUESTRO SOBRE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS</p> <p><i>PUBLICACIÓN:</i> Libro de resúmenes</p> <p><i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i> Córdoba</p> <p><i>AÑO:</i> 2008</p>
<p><i>AUTORES:</i> C. Carrillo, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel.</p> <p><i>TÍTULO:</i> Selective determination of carnitine enantiomers using cysteine capped CdSe(ZnS) quantum dots</p> <p><i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i> Póster</p> <p><i>CONGRESO:</i> I ENCUESTRO SOBRE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS</p> <p><i>PUBLICACIÓN:</i> Libro de resúmenes</p> <p><i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i> Córdoba</p> <p><i>AÑO:</i> 2008</p>
<p><i>AUTORES:</i> G. Morales-Cid, A. Fekete, S. Cárdenas, B.M. Simonet, X. Zhang, M. Valcárcel y P. Schmitt-Kopplin</p> <p><i>TÍTULO:</i> Hybrid nanomaterial resulting from the MWCNTs and magnetic nanoparticles and its applications as clean-up of 10 (fluoro)quinolones from human plasma samples prior determination by UV-Vis-UPLC.</p> <p><i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i> Póster</p> <p><i>CONGRESO:</i> I ENCUESTRO SOBRE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS</p> <p><i>PUBLICACIÓN:</i> Libro de resúmenes</p> <p><i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i> Córdoba</p> <p><i>AÑO:</i> 2008</p>
<p><i>AUTORES:</i> E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel</p> <p><i>TÍTULO:</i> Determination of trihalomethanes in waters by ionic liquid-based single drop microextraction/gas chromatography/mass spectrometry</p> <p><i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i> Póster</p> <p><i>CONGRESO:</i> 12<sup>as</sup> JORNADAS DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL</p> <p><i>PUBLICACIÓN:</i> Libro de resúmenes</p> <p><i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i> Barcelona</p> <p><i>AÑO:</i> 2008</p>
<p><i>AUTORES:</i> G. Morales-Cid, S. Cárdenas, B.M. Simonet y M. Valcárcel</p>

---

*TÍTULO:* Comparison of aromatic and alkyl micelles for the electrokinetic determination of phthales in virgen olive oil

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* 12<sup>as</sup> JORNADAS DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Barcelona

*AÑO:* 2008

---

*AUTORES:* V. Bernabé-Zafón, R. Lucena, J.M. Herrero-Martínez, S. Cárdenas, G. Ramis-Ramos y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Preparation and characterization of photo-polymerized butyl-methacrylate monolithic columns with single-wall carbon nanotubes for CEC

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* HPLC 2009

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Dresden (Alemania)

*AÑO:* 2009

---

*AUTORES:* M.C. Alcudia-León, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Dispersive solid phase extraction for in-sorbent surface attenuated total reflection infrared detection

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* EUROANALYSIS XV

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Innsbruck (Viena)

*AÑO:* 2009

---

*AUTORES:* J.M. Jiménez-Soto, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Carbon nanocones/disks as new coating for solid-phase microextraction

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación Flash

*CONGRESO:* III WORKSHOP NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Oviedo

*AÑO:* 2009

---

*AUTORES:* S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Impacto de las nanopartículas de carbono en las técnicas analíticas de separación

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* II ENCUENTRO SOBRE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

---

<p><i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i> Córdoba</p> <p><i>AÑO:</i> 2010</p>
<p><i>AUTORES:</i> S. López-Feria, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel</p> <p><i>TÍTULO:</i> Surfactant coated carbon nanotubes for the liquid-liquid extraction of phthalates and other migrants in virgin olive oils</p> <p><i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i> Póster</p> <p><i>CONGRESO:</i> II ENCUENTRO SOBRE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS</p> <p><i>PUBLICACIÓN:</i> Libro de resúmenes</p> <p><i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i> Córdoba</p> <p><i>AÑO:</i> 2010</p>
<p><i>AUTORES:</i> J.M. Jiménez-Soto, Y. Moliner-Martínez, S. Cárdenas y M. Valcárcel</p> <p><i>TÍTULO:</i> Evaluation of the performance of single-walled carbon nanohorns in capillary electrophoresis</p> <p><i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i> Póster</p> <p><i>CONGRESO:</i> II ENCUENTRO SOBRE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS</p> <p><i>PUBLICACIÓN:</i> Libro de resúmenes</p> <p><i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i> Córdoba</p> <p><i>AÑO:</i> 2010</p>
<p><i>AUTORES:</i> J.M. Jiménez-Soto, S. Cárdenas y M. Valcárcel</p> <p><i>TÍTULO:</i> Carbon nanocones/disks as new coating for solid-phase microextraction</p> <p><i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i> Póster</p> <p><i>CONGRESO:</i> II ENCUENTRO SOBRE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS</p> <p><i>PUBLICACIÓN:</i> Libro de resúmenes</p> <p><i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i> Córdoba</p> <p><i>AÑO:</i> 2010</p>
<p><i>AUTORES:</i> J.M. Jiménez-Soto, Y. Moliner-Martínez, S. Cárdenas y M. Valcárcel</p> <p><i>TÍTULO:</i> Evaluación del empleo de nanocuernos de carbono de pared simple en electroforesis capilar</p> <p><i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i> Comunicación Flash</p> <p><i>CONGRESO:</i> XII GRASEQA</p> <p><i>PUBLICACIÓN:</i> Libro de resúmenes</p> <p><i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i> Córdoba</p> <p><i>AÑO:</i> 2010</p>
<p><i>AUTORES:</i> I. Márquez-Sillero, E. Aguilera-Herrador, S. Cárdenas y M. Valcárcel</p> <p><i>TÍTULO:</i> Determination of parabens in cosmetic products using multiwalled carbón nanotubes as solid phase extraction sorbent and corona-charged aerosol system</p>

---

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación Flash

*CONGRESO:* XII GRASEQA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Córdoba

*AÑO:* 2010

---

*AUTORES:* F. Galán-Cano, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Direct coupling dispersive solid phase microextraction and thermal desorption for sensitive gas chromatographic analysis

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación Flash

*CONGRESO:* XII GRASEQA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Córdoba

*AÑO:* 2010

---

*AUTORES:* E. Aguilera-Herrador, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Ionic liquid-based single drop microextraction and room temperature gas chromatography for on-site ion mobility spectrometric analysis

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* XII GRASEQA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Córdoba

*AÑO:* 2010

---

*AUTORES:* M.C. Alcudia-León, B. Lendl, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Acoplamiento de la extracción con membrana agitada y la detección infrarroja para la determinación selectiva del índice total de hidrocarburos

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* XII GRASEQA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Córdoba

*AÑO:* 2010

---

*AUTORES:* M. Cruz-Vera, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* One-step in-syringe ionic liquid-based dispersive liquid-liquid microextraction

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* XII GRASEQA

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Córdoba

---

*AÑO:* 2010

---

*AUTORES:* M.C. Alcudia-León, B. Lendl, R. Lucena, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Stir membrane extraction coupled to sensitive in surface infrared monitoring for the selective determination of total hydrocarbon index in waters

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Póster

*CONGRESO:* VI Congreso ibérico de espectroscopía y XXII Reunión nacional de espectroscopía (VI CIE-XXII RNE)

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Oporto

*AÑO:* 2010

---

*AUTORES:* J.M. Jiménez-Soto, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Sorbent properties of carbon nanoparticles: nanotubes, nanocones and nanohorns

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación Flash

*CONGRESO:* IV WORKSHOP NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA ANALÍTICAS

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Zaragoza

*AÑO:* 2010

---

*AUTORES:* S. Cárdenas, R. Lucena, E. Aguilera-Herrador, M. Cruz-Vera y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Ionic liquids in microextraction techniques combined with chromatographic separations

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación Oral

*CONGRESO:* 28<sup>th</sup> INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CHROMATOGRAPHY

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Valencia

*AÑO:* 2010

---

*AUTORES:* R. Lucena, M.C. Alcudia-León, S. Cárdenas y M. Valcárcel

*TÍTULO:* Stir membrane in microsolid phase extraction approaches combined with gas chromatography

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación Oral

*CONGRESO:* 28<sup>th</sup> INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CHROMATOGRAPHY

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Valencia

*AÑO:* 2010

---

*AUTORES:* M. Valcárcel, S. Cárdenas, B.M. Simonet y R. Lucena

*TÍTULO:* The role of nanomaterials in analytical processes

---

---

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación Oral

*CONGRESO:* NANOJASP 2010

*PUBLICACIÓN:* Libro de resúmenes

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Barcelona

*AÑO:* 2010

---

---



## TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

---

**TÍTULO:** Automatización y miniaturización de sistemas de screening y determinación de residuos de plaguicidas en muestras agroalimentarias

**DOCTORANDO:** Almudena del Rocío Columé Díaz

**UNIVERSIDAD:** Córdoba

**FACULTAD/ESCUELA:** Facultad de Ciencias

**AÑO:** 2001

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente “*cum laude*” por unanimidad

### Modalidad de doctorado europeo

### Premio Extraordinario de Doctorado

---

**TÍTULO:** Nuevas aportaciones al diseño de sistemas automáticos para el screening de muestras

**DOCTORANDO:** Andrés J. Criado Herrera

**UNIVERSIDAD:** Córdoba

**FACULTAD/ESCUELA:** Facultad de Ciencias

**AÑO:** 2005

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente “*cum laude*” por unanimidad

---

**TÍTULO:** Caracterización rápida y fiable de la calidad del aceite de oliva mediante el acoplamiento en línea de un módulo de espacio de cabeza con un espectrómetro de masas

**DOCTORANDO:** Fernando Peña Luque

**UNIVERSIDAD:** Córdoba

**FACULTAD/ESCUELA:** Facultad de Ciencias

**AÑO:** 2005

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente “*cum laude*” por unanimidad

### Modalidad de doctorado europeo

---

**TÍTULO:** Innovaciones en el uso de técnicas de separación en autoanalizadores multiparamétricos para la determinación de índices globales

**DOCTORANDO:** Rafael Lucena Rodríguez

**UNIVERSIDAD:** Córdoba

**FACULTAD/ESCUELA:** Facultad de Ciencias

**AÑO:** 2006

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente “*cum laude*” por unanimidad

### Modalidad de doctorado europeo

### Premio extraordinario de Doctorado

---

**TÍTULO:** Las nanoestructuras de carbono como analitos y herramientas en la Química Analítica Actual

**DOCTORANDO:** Beatriz Suárez González

**UNIVERSIDAD:** Córdoba

**FACULTAD/ESCUELA:** Facultad de Ciencias

**AÑO:** 2006

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente “*cum laude*” por unanimidad

---

**TÍTULO:** Innovaciones en la evaluación de la calidad sensorial y determinación de contaminantes del aceite de oliva virgen

**DOCTORANDO:** Silvia López Feria

**UNIVERSIDAD:** Córdoba

**FACULTAD/ESCUELA:** Facultad de Ciencias

AÑO: 2009	CALIFICACIÓN: Sobresaliente “ <i>cum laude</i> ” por unanimidad
<b>Modalidad de doctorado europeo</b>	
<i>TÍTULO:</i> Diseño de estrategias analíticas innovadoras para la monitorización de indicadores medioambientales/industriales	
<i>DOCTORANDO:</i> Eva Aguilera Herrador	
<i>UNIVERSIDAD:</i> Córdoba	<i>FACULTAD/ESCUELA:</i> Facultad de Ciencias
AÑO: 2009	CALIFICACIÓN: Sobresaliente “ <i>cum laude</i> ” por unanimidad
<b>Modalidad de doctorado europeo</b>	
<b>Premio extraordinario de doctorado</b>	
<i>TÍTULO:</i> Nuevos tratamientos de muestras de orina para la determinación de especies exógenas	
<i>DOCTORANDO:</i> Marta de la Cruz Vera	
<i>UNIVERSIDAD:</i> Córdoba	<i>FACULTAD/ESCUELA:</i> Facultad de Ciencias
AÑO: 2009	CALIFICACIÓN: Sobresaliente “ <i>cum laude</i> ” por unanimidad
<b>Modalidad de doctorado europeo</b>	
<i>TÍTULO:</i> Innovaciones en el tratamiento de muestra en electroforesis capilar	
<i>DOCTORANDO:</i> Gabriel Morales Cid	
<i>UNIVERSIDAD:</i> Córdoba	<i>FACULTAD/ESCUELA:</i> Facultad de Ciencias
AÑO: 2009	CALIFICACIÓN: Sobresaliente “ <i>cum laude</i> ” por unanimidad
<b>Modalidad de doctorado europeo</b>	

---

## OTROS MÉRITOS O ACLARACIONES QUE SE DESEE HACER CONSTAR

---

*Secretaria del Departamento de Química Analítica desde 1 de agosto de 2003*

*Tramos de investigación reconocidos por la CNEAI: 2 (1993-2011); sobre 3 posibles*

*Tramos autonómicos: 3*

*Tramos de docencia: 3 (de 3 posibles)*

*Evaluadora de la ANEP desde 2003*

*Evaluadora de proyectos de investigación del Plan Gallego de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica*

*Censora de las revistas: Journal of Chromatography A, Analytical and Bioanalytical Chemistry, Talanta, Analytica Chimica Acta y Chromatographia*

*Participación en el diseño del Máster oficial “Gestión integrada de laboratorios de análisis como agentes tecnológicos (GELAB). 1 noviembre 2004-30 abril 2005*

*Miembro del Comité Interno de Evaluación del Departamento de Química Analítica*

*Participación en la creación de la EBT SINATEC, spin-off del grupo de investigación FQM-215*

*Asesora académica desde el curso 2008/09*

*Miembro del grupo docente 092 de la Universidad de Córdoba*

---

## ESTANCIAS EN CENTROS DE INVESTIGACIÓN

---

Departamento de Farmacología y Toxicología del Institut Municipal d’Investigació Mèdica, Barcelona, del 15 de noviembre al 17 de diciembre de 1993.

---

## DIRECCIÓN DE TESIS DE LICENCIATURA

---

*Screening automático de fluidos biológicos para la detección de fármacos. Lcdo. Andrés Criado Herrera*

Fecha de lectura: 13 de junio de 2000.

Calificación: Sobresaliente

---

## DIRECCIÓN DE BECAS DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN

---

Beatriz Fresno Cala. Estudiante de cuarto curso de la Licenciatura en Química. 1 de diciembre 2010 a 31 de julio de 2012

---

---

## TUTORA DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER. MÁSTER EN QUÍMICA FINA AVANZADA

---

### Curso 2006/07

*ATR-FTIR sensor for integrated solid phase extraction and detection. A practical approach to caffeine determination in soft drinks.* Lcda. M<sup>a</sup> Carmen Alcudia León. Calificación: Sobresaliente

*Surfactant-coated carbon nanotubes as pseudophases in liquid-liquid extraction.* Lcda. Carolina Carrillo Carrión. Calificación: Sobresaliente

### Curso 2007/08

*Evaluación del potencial analítico de materiales nanoestructurados cónicos de carbono como sorbente en procesos de extracción en fase sólida.* Lcdo. Juan Manuel Jiménez Soto. Calificación: Sobresaliente

*Classification of extra-virgin olive oils according to the protected designation of origin, olive variety and geographical origin.* Lcda. Silvia López-Feria. Calificación: Sobresaliente.

### Curso 2008/09

*Dispersive solid phase microextraction for the gas chromatographic/mass spectrometric determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in waters.* Lcdo. Francisco Galán Cano. Calificación: Sobresaliente

*Determination of parabens in cosmetic products using multiwalled carbon nanotubes as solid-phase extraction sorbent and Corona charged aerosol detection system.* Lcda. Isabel Márquez Sillero. Calificación: Sobresaliente

### Curso 2009/10

*Stirres membrane liquid phase microextraction coupled to GC/MS for the sensitive determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in water.* Lcda. Mercedes Roldán Pijuán. Calificación: Sobresaliente

---

## DIRECCIÓN DE BECAS DE FORMACIÓN DE PROFESORADO UNIVERSITARIO

---

Lcda. M<sup>a</sup> del Carmen Alcudia León. Resolución de 31 de agosto de 2006.

Lcdo. Juan Manuel Jiménez Soto. Resolución de 25 de octubre de 2007.

Lcdo. Guillermo Lasarte Aragonés. Orden de 1 de octubre de 2010.

---

## DIRECCIÓN DE TRABAJOS A INVESTIGADORES

---

Lcda. Delphine Gambart. Prácticas de Investigación y Desarrollo. Strasbourg Universite Louis Pasteur (Francia), 1997

Lcda. Ana Cáceres. Departamento de Química. Universidad de Zulia (Venezuela) 1997-1999

Dra. Clara López-Pasquali. Universidad de Santiago del Estero (Argentina). 1999

Lcda. Clesia C. Nascentes. Departamento de Química de la Universidad Estadual de Campinas (Brasil). 2001

Lcda. Susana Meseguer Lloret. Departamento de Química Analítica. Universidad de Valencia. 2002

Lcda. Esther Trullols Soler. Departamento de Química Analítica. Universidad Rovira i Virgili. 2005

Dra. Lorena Sombra. Universidad de San Luis (Argentina). 2007

---

Dra. Yolanda Moliner Martínez. Universidad de Valencia. 2006-2008.

---

Lcda. Carla Toleda Neira. UIniversidad de Santiago (Chile). 2009

---

---

#### **MIEMBRO DEL COMITÉ ORGANIZADOR DE CONGRESOS Y CURSOS**

---

*6<sup>th</sup> International conference on flow analysis.* Toledo, 8-11 junio 1994.

---

*IV Jornadas andaluzas sobre avances en análisis químico.* Córdoba, 3-4 noviembre 1994.

---

*2<sup>nd</sup> Euroconference on environmental Analytical Chemistry.* Córdoba, 31 octubre-6 noviembre 1998.

---

*First joint meeting on education in Analytical Chemistry.* Córdoba, 14-15 septiembre 2001

---

*I Workshop sobre Nanotecnología Analítica.* Córdoba, 16-17 julio 2007.

---

*Seminario sobre el proceso de enseñanza aprendizaje de las materias de Química Analítica en el grado y posgrado.* Córdoba, 20-21 septiembre 2007.

---

*XII Reunión del Grupo Regional Andaluz de la Sociedad Española de Química Analítica.* Córdoba 10-11 de junio de 2010

---

---

#### **ASISTENCIA A CONGRESOS Y REUNIONES CIENTÍFICAS**

---

*Jornadas sobre control de calidad en análisis agroalimentario.* Córdoba, 14-15 mayo 1991.

---

*6<sup>th</sup> International conference on flow analysis.* Toledo, 8-11 junio 1994.

---

*IV Jornadas andaluzas sobre avances en análisis químico.* Córdoba, 3-4 noviembre 1994.

---

*1995 First mediterranean basin conference on Analytical Chemistry.* Córdoba, 5-10 noviembre 1995.

---

*8<sup>th</sup> Symposium on handling of environmental and biological samples in chromatography.* Almería, 26-29 octubre 1997.

---

*26<sup>th</sup> Scientific meeting of the group of chromatography and related techniques of the Spanish Royal Society of Chemistry.* Almería, 26-29 octubre 1997.

---

*2<sup>nd</sup> Euroconference on environmental Analytical Chemistry.* Córdoba, 31 octubre-6 noviembre, 1998.

---

*9<sup>th</sup> Symposium on handling of environmental and biological samples in chromatography.* Oporto, 10-13 octubre 1999.

---

*8<sup>th</sup> International conference on flow analysis.* Varsovia, 25-29 junio 2000.

---

*First joint meeting on Education in Analytical Chemistry.* Córdoba, 14-15 septiembre 2001.

---

*Jornadas de investigación y transferencia de tecnología al sector agrícola.* Córdoba, 20-21 noviembre 2002.

---

*XI Simposium científico-técnico Expoliva 2003.* Jaén, 14-16 mayo 2003.

---

*Euroanalysis XIII.* Salamanca, 5-10 septiembre 2004.

---

*Jornada de presentación del VII programa marco de I+D de la Unión Europea* Córdoba 23 de noviembre de 2006.

---

*Jornada técnica “La acreditación en beneficio de los laboratorios universitarios”* Córdoba, 13 febrero 2007.

---

*I Workshop sobre Nanotecnología Analítica.* Córdoba, 16-17 julio 2007.

---

*XXXI Reunión bienal de la Real Sociedad Española de Química,* Toledo, 9-14 septiembre 2007

---

---

*Seminario sobre el proceso de enseñanza aprendizaje de las materias de Química Analítica en el grado y posgrado. Córdoba, 20-21 septiembre 2007.*

---

*I Encuentro sobre nanociencia y nanotecnología de investigadores y tecnólogos de la Universidad de Córdoba. Córdoba, 12 de diciembre de 2008.*

---

*II Encuentro sobre nanociencia y nanotecnología de investigadores y tecnólogos de la Universidad de Córdoba. Córdoba, 14 de enero de 2010.*

---

*XII Reunión del Grupo Regional Andaluz de la Sociedad Española de Química Analítica. Córdoba 10-11 de junio de 2010.*

---

*28<sup>th</sup> Symposium on Chromatography. Valencia 12-16 septiembre 2010.*

---

*I Jornadas del campus de excelencia internacional agroalimentario (ceiA3). Córdoba, 27-29 de septiembre de 2010*

---

---

## **PRESIDENCIA DE SESIÓN EN CONGRESOS INTERNACIONALES**

---

9<sup>th</sup> SYMPOSIUM ON HANDLING OF ENVIRONMENTAL AND BIOLOGICAL SAMPLES IN CHROMATOGRAPHY. Oporto, 10-13 octubre, 1999. Sesión: Biological Samples

---

---

## **ACTUACIÓN COMO COEDITORIA INVITADA**

---

Revista: *Trends in Analytical Chemistry* 21(4), 2002: *Fast Response Analytical Chemistry*.

En este número especial se han recogido un total de 9 contribuciones de especialistas en distintos ámbitos de aplicación de estas metodologías

---

Revista: *Trends in Analytical Chemistry* 24 (6), 2005: *Modern Qualitative Analysis*.

En este número especial se han recogido un total de 9 contribuciones de especialistas que ofrecen una visión actual del análisis cualitativo en sus diferentes aspectos

---

---

## **PREMIOS**

---

### **Investigación**

---

Premio extraordinario de doctorado en la macroárea de Ciencias Experimentales, en el curso académico 1996-97

---

---

### **Docencia**

---

Diploma de reconocimiento a la labor docente durante el curso académico 1999-2000 en la asignatura *Experimentación en Química Analítica*

---

---

## **CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL IMPARTIDOS**

---

### **CURSO PARA PROFESORES DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

---

*Técnicas Cromatográficas. Módulo de Cromatografía de Gases.* Departamento de Química Analítica. Facultad de Ciencias. Universidad de Córdoba. 10-13 septiembre, 2002. 15 horas teórico-prácticas.

---

### **MASTER DE GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD AMBIENTAL**

---

*Implantación de un sistema de gestión ambiental según la norma UNE-EN-ISO 14001:2004..* Instituto de gestión

---

ambiental. Estepa, marzo 2009. 3 horas.

---

## CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL RECIBIDOS

---

### CURSOS DE DOCTORADO

Programa Química Analítica Avanzada, Departamento de Química Analítica, Universidad de Córdoba.

---

<i>Cromatografía</i> . 4 créditos, curso 1992-93.	<i>Calificación</i> : Sobresaliente
<i>Control analítico de la calidad alimentaria</i> . 5 créditos, curso 1992-93.	<i>Calificación</i> : Sobresaliente
<i>Control analítico de la contaminación ambiental</i> . 6 créditos, curso 1992-93.	<i>Calificación</i> : Sobresaliente
<i>Control industrial</i> . 3 créditos, curso 1993-94.	<i>Calificación</i> : Sobresaliente
<i>Luminiscencia avanzada</i> . 3 créditos, curso 1993-94.	<i>Calificación</i> : Sobresaliente
<i>Automatización procesos laboratorio</i> . 6 créditos, curso 1993-94.	<i>Calificación</i> : Sobresaliente
<i>Métodos cinéticos</i> . 5 créditos, curso 1993-94.	<i>Calificación</i> : Sobresaliente

---

### CURSOS DE MEJORA A LA DOCENCIA

---

*Curso de formación pedagógica del profesorado de Enseñanza Secundaria (C.A.P.)*. Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba, 18 créditos, curso 1992-93. *Calificación*: Notable

---

*La evaluación del profesorado universitario*. Vicerrectorado de Estudios de Posgrado y formación continua, UCO. 10 horas, 10-12 enero 2007.

---

*Calidad e innovación universitaria*. Vicerrectorado de Estudios de Posgrado y formación continua, UCO. 5 horas, 20-23 octubre 2008.

---

*Curso de formación sobre creación de empresas de base tecnológica en la Universidad de Córdoba*. Vicerrectorado de Estudios de Posgrado y formación continua, UCO. 40 horas, 10/11 al 5/12 de 2008.

---

*Taller de formación del profesorado en competencias transversales*. Vicerrectorado de Estudios de Posgrado y formación continua, UCO. 10 horas, 5 marzo 2009.

---

### CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN

---

*Absorción atómica-FIA*. Departamento de Química Analítica de la Universidad de Córdoba, 13 y 14 septiembre 1990, 16 horas.

---

*Aplicaciones de la espectrometría de masas a las ciencias experimentales*. Departamento de Química Orgánica y el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba, 18-22 noviembre 1991, 17 horas.

---

*Corrosión, medidas de potencial y protección catódica*, Departamento de Química Física y el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba, 25-26 noviembre 1991, 16 horas.

---

*II Curso de Resonancia Magnética Nuclear*, Departamento de Química Orgánica y el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba, 29 noviembre-2 diciembre 1994, 14 horas.

---

*Curso básico de cuantificación en HRGC/MS*, Fisons Instruments, Madrid, 27 junio 1995, 12 horas.

---

*ICP atomic emission and mass spectrometry*, Grupo espectroquímico, Córdoba, 10 noviembre 1995, 4 horas.

---

*Trace element speciation*, Grupo espectroquímico, Córdoba, 10 noviembre 1995, 4 horas.

---

*Garantía de calidad en laboratorios analíticos*, Departamento de Química Analítica, Universidad de Córdoba, 24

---

febrero-7 marzo 1997, 35 horas.

---

## **PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE**

---

### **Curso 2008/09.**

*Diseño de actividades académicamente dirigidas para la adquisición y evaluación integral de las competencias relacionadas con los sistemas de gestión de la calidad y ambiental en la materia “Gestión de la Calidad medioambiental” de la Titulación de Ciencias Ambientales. Coordinadora*

*Selección, distribución, evaluación y metaevaluación de las competencias en las prácticas tuteladas de empresas en el futuro grado de química. Colaboradora*

---

Lugar y fecha:  Córdoba, 13 de diciembre de 2010	Firma:
--	--------