



Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	16/05/2018
Nombre y apellidos	Jose Luis Vilchez Quero		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-5369-2014	
	Código Orcid	0000-0002-1653-6390	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Facultad de Ciencias		
Dirección	Avda. Fuentenueva S/N		
Teléfono	958243398	correo electrónico	jvilchez@ugr.es
Categoría profesional	Catedrático Universidad	Fecha inicio	18-09-1998
Espec. cód. UNESCO	23001		
Palabras clave	Análisis, Contaminantes, Medioambiente, Cromatografía, Extracción, Validación de métodos, Bioanalítica, Alimentación		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Ciencias (Química)	Universidad de Granada	1973
Grado de Licenciatura (Tesina)	Universidad de Granada	1973
Doctorado en Ciencias Químicas	Universidad de Granada	1977

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

- Sexenios de Investigación: 6
 - 1º Sexenio: 1980-1985
 - 2º Sexenio: 1986-1991
 - 3º Sexenio: 1992-1997
 - 4º Sexenio: 1998-2004
 - 5º Sexenio: 2005-2010
 - 6º Sexenio: 2011-2016
- Tesis Doctorales Dirigidas: 10
- Tesinas/DEA/Trabajos fin de Máster Dirigidos: 20
- Publicaciones Totales: 225. Indexadas JCR: 185 de ellas en el primer cuartil: 141
- Citas Totales (JCR): 3248 // Promedio de citas/año (2012-2017): 240
- H-Index: 33

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Catedrático del Departamento de Química Analítica de la Universidad de Granada, soy Doctor por la misma, he realizado estancias diversas universidades nacionales y extranjeras Oklahoma State University (EEUU), Coímbra y Madeira. Soy fundador del grupo de investigación "**Química Analítica y Ciencias de la Vida**" de marcado carácter multidisciplinar. Participo en la docencia universitaria de Grado, Postgrado y Doctorado, y he dedicado especial atención a la enseñanza de la investigación, donde he contribuido a la formación de 35 doctores que desarrollan su actividad profesional en la Universidad (Catedráticos, Profesores Titulares, etc.), en la enseñanza media y en la industria.

Soy coautor de más de 200 trabajos en revistas científicas nacionales e internacionales de diferentes especialidades con alto índice de impacto (química analítica, medioambiente, biotecnología y alimentación), 8 capítulos de libro y una 1 patente internacional. Soy coautor de más de 200 comunicaciones a congresos nacionales e internacionales y participo y/o he participado en 30 proyectos de investigación de los cuales en 10 he sido IP, financiados en convocatorias públicas tanto nacionales como internacionales, uno de ellos europeo y 8 contratos de investigación con empresas, de ellos 5 íntimamente relacionados con el proyecto solicitado. Durante mi vida académica he desarrollado diversas líneas de investigación y he investigado en diferentes campos de la química (medioambiente alimentación, biotecnología, y neurociencia). He trabajado con numerosas técnicas analíticas y desde 1990, que en un concurso público gané el primer cromatógrafo GC-MS, me he centrado en el uso preferente de las técnicas separativas (UHPLC-MS, HPLC-MS,



GC-MS, CE). En este campo he dotado a mi grupo de la instrumentación más avanzada. Desde siempre ha sido para mí una prioridad la mejora de la etapa de tratamiento de muestra, campo en el que aplicamos y hemos contribuido al desarrollo de diferentes técnicas (LLE, LLME, SPME, SPE, USE, PLE, SBSE, SM-SLLME, QuEChERS), con el objetivo de poner a punto metodología analítica para la solución de problemas analíticos concretos, planteados por las empresas con las que colaboramos (CEPSA, AIR LIQUIDE, TOLSA, EMASAGRA, ACUICULTURA DE GRANADA, HELSINT). Para ello organizamos consorcios multidisciplinares integrados por grupos universidad-industria.

Las líneas de investigación que coordino pertenecen a diferentes campos: Medioambiente, Biosanitario, Arte y Arqueología. En todos tenemos resultados muy relevantes y esperanzadores. La línea relacionada con el proyecto que se solicita pertenece al primer campo y está centrada en el estudio del comportamiento medioambiental de contaminantes químicos. En ella nos planteamos como objetivo la detección de fármacos, antibióticos, tensioactivos y disruptores endocrinos químicos en diferentes matrices de interés medioambiental (suelo de labor, agua residual, lodos EDAR, compost, sedimentos marinos y fluviales). Para poder estudiar su comportamiento y evolución en cada uno de estos compartimentos medioambientales y su posible transferencia a la cadena trófica. Además de la propuesta de modelos predictivos de su comportamiento medioambiental. Por encargo de Helsint SAL hemos iniciado la caracterización de compuestos bioactivos en los extractos vegetales que fabrica. El objetivo es aislar compuestos con actividad antitumoral y estudiar sus efectos en ensayos *in vitro* e *in vivo*. Para ello hemos organizado un consorcio UGR-Universidad de Harvard-SAS.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

1. Multi-residue Analysis of 36 Priority and Emerging Pollutants in Marine Echinoderms (*Holothuria tubulosa*) and Marine Sediments by Solid-Liquid Extraction Followed by Dispersive Solid Phase Extraction and Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry Analysis. J. Martín, A. Zafra-Gómez, F. Hidalgo, A.J. Ibáñez-Yuste, E. Alonso, J.L. Vilchez. *Talanta*, 166 (2017) 336-348.
2. Multiclass Method for the Determination of Pharmaceuticals and Personal Care Products in Compost from Sewage Sludge Using Ultrasound and Salt-Assisted Liquid-Liquid Extraction Followed by Ultrahigh Performance Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry Analysis. A. Luque-Muñoz, J.L. Vilchez, A. Zafra-Gómez. *Journal of Chromatography A*, 1507 (2017) 72-83.
3. Wide-range and Accurate Modeling of Linear Alkylbenzene Sulfonate (LAS) Adsorption / Desorption on Agricultural Soil. B. Oliver-Rodríguez, A. Zafra-Gómez, M.S. Reis, B.P.M. Duarte, C. Verge, J.A. de Ferrer, M. Pérez-Pascual, J.L. Vilchez. *Chemosphere*, 138 (2015) 148-155.
4. Improved Sample Treatment for the Determination of 17 Strong Sorbed Quinolone Antibiotics from Compost by Ultra High Performance Liquid Chromatography Tandem Mass Spectrometry. N. Dorival-García, C. Labajo-Recio, A. Zafra-Gómez, B. Juárez-Jiménez, J.L. Vilchez. *Talanta*, 138 (2015) 247-257.
5. Evaluation of the Levels of Alcohol Sulfates and Ethoxysulfates in Marine Sediments near Wastewater Discharge Points Along the Coast of Tenerife Island. C. Fernández-Ramos, O. Ballesteros, A. Zafra-Gómez, F.J. Camino-Sánchez, R. Blanc, A. Navalón, J.P. Pérez-Trujillo, J.L. Vilchez. *Marine Pollution Bulletin* 79 (2014) 107-113 (CITAS: 2)
6. Simultaneous determination of 13 quinolone antibiotic derivatives in wastewater samples using solid phase extraction and ultra performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry N. Dorival-García, A. Zafra-Gómez, S. Cantarero, A. Navalón, J.L. Vilchez. *Microchemical Journal* 106, 323-34 (2013) (CITAS: 20)
7. Analysis of Bisphenol A and its Chlorinated Derivatives in Sewage Sludge Samples. Comparison of the Efficiency of Three Extraction Techniques. N. Dorival-García, A. Zafra-Gómez, A. Navalón, J.L. Vilchez. *Journal of Chromatography A*, 1253 (2012) 1-10. (CITAS: 12)



8. Validation of a GC-MS/MS Method for Simultaneous Determination of 86 Organics Pollutants in Marine Sediments by Pressurized Liquid Extraction Followed by Stir Bar Sorptive Extraction. F.J. Camino-Sánchez, A. Zafra-Gómez, J.P. Pérez-Trujillo, J.E. Conde-González, J.C. Marques and J.L. Vilchez. Chemosphere, 84 (2011) 869-881. (CITAS: 26)
9. New Sample Treatment for the Determination of Alkylphenols and Alkylphenols Ethoxylates in Agricultural Soils. I. Jiménez-Díaz, O. Ballesteros, A. Zafra-Gómez, G. Crovetto, J.L. Vilchez, A. Navalón, C. Verge and J.A. de Ferrer. Chemosphere, 80 (2010) 248-255. (CITAS: 19)
10. Gas Chromatographic-Mass Spectrometric Study of the Degradation of Phenolic Compounds in Wastewater Olive Oil by Azotobacter Chroococcum. M.J.B. Juárez, A. Zafra-Gómez, B. Luzón-Toro, O.A. Ballesteros-García, A. Navalón, J. González and J.L. Vilchez. Bioresource Technology, 99 (2008) 2392-2398. (CITAS: 18)

C.2. Proyectos

1. Potenciación de las Técnicas Analíticas del CIC en el Área Biosanitaria de la Universidad de Granada. UNGR15-CE-3437
Entidad financiadora: MINECO (FEDER)
Entidades participantes: Universidad de Granada
Duración, desde: Convocatoria: 2016
Cuantía de la subvención: 538.136,00 €
Investigador principal (nombre y apellidos): José Luis Vilchez Quero
2. Phlebotidium Decumanum: Nuevos Métodos de Obtención a partir de Frondes. Estudios de Purificación, Caracterización y Actividad Biológica. CEIBioTic Granada. III Convocatoria de proyectos de I+D+i. P-BS-60. Enero-diciembre 2014
Entidades participantes: Universidad de Granada
Cuantía de la subvención: 21.500,00 €
Investigador responsable: José Luis Vilchez Quero Investigadores participantes: 7
3. Adquisición de un Cromatógrafo de Líquidos con Detector de Masas de Triple Cuadrupolo (HPLC-QqQ). MAT2008-020008/MAT. Proyecto del Programa Nacional de infraestructura Científico-Técnica, Desarrollo e Innovación Tecnológica MEC (FEDER). UNGR01-1E-028
Entidad financiadora: MINECO (FEDER)
Entidades participantes: Universidad de Granada
Duración, desde: Convocatoria: 2012
Cuantía de la subvención: 338.409, 72 €
Investigador responsable: José Luis Vilchez Quero
4. Evolución de Contaminantes Orgánicos en Suelos Enmendados con Lodos o Compost procedentes de EDAR, implicaciones Ambientales. Ministerio de Ciencia e Innovación. CTQ2011-24210. Enero 2012-Diciembre 2014
Entidades participantes: Universidades de Granada, Málaga, Coímbra, e IGME
Cuantía de la subvención: 149.314,00 €
Investigador responsable: José Luis Vilchez Quero Investigadores participantes: 11
5. Estudio de la Evolución Química de Tensioactivos de Interés Comercial en Aguas, Suelos y Sedimentos Acuáticos. Implicaciones Ambientales. CTQ2007-61503/PPQ
Entidad financiadora: CICYT Octubre 2007- Diciembre 2.011
Entidades participantes: Petresa S.A. CSIC. Universidad de Granada y de Málaga
Cuantía de la subvención: 136.225,00 €
Investigador responsable: José Luis Vilchez Quero Investigadores participantes: 11
6. Biorreactores de Membrana Sumergida (BMS) como Tratamiento Unificado de Aguas Residuales urbanas. Aplicación del Oxígeno como Variable del Proceso. Proyecto de incentivos a la innovación tecnológica. Consejería de Innovación de la Junta de Andalucía y del Centro de Desarrollo Tecnológico e Industrial (CEDETI): 2008-2011
Entidad financiadora: Consejería de Innovación de la Junta de Andalucía y Centro de Desarrollo Tecnológico e Industrial (CEDETI y AIR LIQUIDE).
Entidades participantes: Air Liquide S.A CSIC. Universidad de Granada
Cuantía de la subvención: 281.000, 00 €
Investigador responsable: Jesús González López, Ernesto Hontoria Garcia y José Luis



- Vílchez Quero Número de investigadores participantes: 15
7. Estudio de Lixiviación/Degradación de Tensioactivos de Interés Comercial en Suelos Agrícolas. Junta de Andalucía (Proyecto Excelencia). P06-FQM-01529. Octubre 2007- Octubre 2010
Entidades participantes: Petresa S.A, Universidades de Granada y de Málaga
Cuantía de la subvención: 136.225,00 €
Investigador responsable: José Luis Vílchez Quero Investigadores participantes: 12
8. Endocrine Disrupters: Exploring Novel Endpoints, Exposure, Low-dose and Mixtures Effects in Human, Aquatic Wildlife and Laboratory Animals.
Entidad financiadora: EDEN. QLRT-2001-00603
Entidades participantes: Universidad de Granada
Duración, desde: Octubre 2000 hasta: Diciembre 2.011
Cuantía de la subvención: 8.750.000, 00 €
Investigador responsable: Nicolás Olea Serrano José Luis Vílchez Quero
Número de investigadores participantes: 32

C.3. Contratos

1. Análisis Técnico-Científico de una Pintura sobre Lienzo en la que Aparecen las Siglas RU (4150-00).
José Álvaro Cardona García. Desde: 18/05/2015, hasta: 23/12/2015.
Investigador responsable: José Luís Vílchez Quero (Universidad de Granada)
Número de investigadores participantes: 2 Financiación: 5.000 Euros + IVA
2. Estudio de la Capacidad de Lixiviación del LAS Mediante Irrigación Forzada en las Zonas no Saturada y Saturada de una Parcela Agrícola de la Vega de Granada. Petroquímica Española S.A. (PETRESA). 2001-Actualidad
Investigador responsable: José Luís Vílchez Quero (Universidad de Granada)
Número de investigadores participantes: 6 Financiación: 18.000 Euros/Año + IVA

C.4. Patentes

1. Patrones Químicos Monocloro, Dicloro y Tricloro Derivados del Bisfenol-A. J.L. Vílchez, M. del Olmo, A. González-Casado y A. Navalón. N. de solicitud: P200002432
País de prioridad: España
2. Sistema Avanzado para la depuración de aguas residuales. AIR LIQUIDE, Universidad de Granada (J.L. Vílchez, A.Zafra, J, Gonzalez. E. Hontoria y J.M. Poyatos) N. de solicitud: En proceso
País de prioridad: UE

C.5. Comunicaciones a congresos. Total: 211

C.6 Tesis Doctorales. Dirigidas: 25 (en los 10 últimos años: 8)

- Marcio Nimer Leite. 2007 (Sobresaliente Cum Laude)
- Antonio Samuel Cantarero Malagón. 2010 (Sobresaliente Cum Laude)
- Noemí Isabel Dorival García. 2012 (Apto Cum Laude)
- Francisco Javier Camino-Sánchez. 2012 (Apto Cum Laude)
- Bartolomé Oliver Rodríguez. 2013 (Apto Cum Laude)
- Julio César Benítez Villalba. 2013 (Apto Cum Laude)
- Fernando Vela Soria. 2014 (Apto Cum Laude)
- Antonio Luque Muñoz. 2017 (Apto Cum Laude)

C.7 Otros:

- Evaluador de la ANECA de la ANEP y de las agencias de evaluación de diferentes comunidades autónomas diferentes.
- Censor de gran número de revistas científicas.