

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	2018/11/21
Nombre y apellidos	José Miguel VADILLO PÉREZ		
DNI/NIE/pasaporte	25094259V	Edad	51
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	<b>I-5334-2013</b>	
	Código Orcid	<b>0000-0002-8134-7318</b>	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Málaga		
Dpto./Centro	Química Analítica, Facultad de Ciencias,		
Dirección	Campus de Teatinos s/n		
Teléfono	951953009	correo electrónico	<a href="mailto:jmvadillo@uma.es">jmvadillo@uma.es</a>
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	2017/09/01
Espec. cód. UNESCO	2209.10 Láseres 2211.91 Espectroscopia de sólidos 2301 Química Analítica 2301.05 Espectroscopia de emisión 2301.10 Espectrometría de masas 2301.11 Análisis microquímico 2301.99 Otras (laseres en química analítica)		
Palabras clave	Laseres, Espectroscopia analítica, Espectrometría de masas, Análisis de materiales, Desarrollo Instrumental, Nanoanálisis		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ldo. Biología	Universidad de Navarra	1992
Doctor en Químicas	Universidad de Málaga	1999

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

Sexenios concedidos: 3 (fecha concesión último: 2012)

Tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 6

Citas totales: 1170    Citas medias: 20,53

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años: 53,18 citas/año    Índice h: 21

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

- Licenciado en Biológicas (Universidad de Navarra). - Doctor en Químicas (Universidad de Málaga). Becario FPI en el Departamento de Química Analítica de la Universidad de Málaga. Becario postdoctoral Fulbright (Universidad de Stanford, California, 2000-2002). Contratado "Ramón y Cajal" en su primera convocatoria. Profesor Contratado Doctor (UMA, 2006-2010). Profesor Titular (UMA, 2010-2017). Catedrático de Universidad (UMA, desde septiembre de 2017). 3 sexenios reconocidos (1995-2000, 2001-2006, 2007-2012). 3 quinquenios reconocidos (1996-2003, 2003-2008, 2009-2013). Estancias científicas predoctorales en Los Alamos National Laboratory (1996 y 1997), y en el Departamento de Química de la Universidad de Michigan (1998). 1 estancia postdoctoral financiada por la Royal Society of Chemistry en el Departamento de Química del Instituto Politécnico de Zurich (2000). Más de 70 contribuciones científicas en forma de libros, artículos censados y revistas. Más de 140 contribuciones a congresos (35 de ellas orales). Docencia ininterrumpida desde 2002 en estudios de licenciatura e ingenierías de la Universidad de Málaga. Docencia ininterrumpida desde 2002 en estudios de doctorado y masters oficiales de la Universidad de Málaga e interuniversitarios. Investigador principal de tres proyectos nacionales con financiación competitiva (convocatorias de 2004, 2008 y 2017). Socio fundador de la empresa de base tecnológica ONDATHERM. Propietario de una patente nacional en explotación actual por la empresa SALSA NATURA. Experiencia en gestión de proyectos como evaluador habitual de la ANEP. - Experiencia en procesos de evaluación en programas de reincorporación de doctores y tecnólogos en la ANEP. - Experiencia en organización de congresos nacionales (7 hasta la fecha) e internacionales (2 hasta la fecha). - Pertenencia a las Juntas de Gobierno de la Sociedad de Espectroscopía Aplicada (SEA, actualmente como secretario),

Sociedad Española de Química Analítica (SEQA), y Sociedad Española de Espectrometría de Masas (SEEM). - Director del Departamento de Química durante el curso académico 2009-2010. Miembro de la Comisión para la elaboración de propuestas de estudios del Grado y del Master en Ingeniería Industrial de la ETS de Ingenieros Industriales en representación del Dpto. de Química Analítica.

**Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES** (*ordenados por tipología*)

**C.1. Publicaciones (se indican 10 relevantes a partir del año 2010)**

AUTORES/AS (p.o. de firma): T. Delgado, José M. Vadillo, J.J. Laserna. TÍTULO: Isomers discrimination in condensed phase by laser-induced breakdown spectrometry and laser-ionization mass spectrometry using a tailored paired-pulse excitation scheme. REF. REVISTA: Journal of Analytical Atomic Spectrometry (JAAS). CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2018 (DOI: 10.1039/C8JA00106E)

AUTORES/AS (p.o. de firma): I. Carrasco, J.M. Vadillo, J.J. Laserna. TÍTULO: Monitoring the dynamics of the surface deformation prior to the onset of plasma emission during femtosecond laser ablation of noble metals by time-resolved reflectivity microscopy. REF. REVISTA: Spectrochimica Acta B. CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2017 (DOI: 10.1016/j.sab.2017.02.014)

AUTORES/AS (p.o. de firma): T. Delgado, J.M. Vadillo, J.J. Laserna. TÍTULO: Acting role of background gas in the emission response of laser-induced plasmas of energetic nitro compounds. REF. REVISTA/LIBRO: Applied Spectroscopy. CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2016 (DOI: 10.1177/0003702816654041)

AUTORES/AS (p.o. de firma): I. Carrasco, J.M. Vadillo, J.J. Laserna. TÍTULO: Visualization of surface transformations during laser ablation of solids by femtosecond pump-probe time-resolved microscopy. REF. REVISTA/LIBRO: Spectrochimica Acta, Part B. CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2015 (DOI: 10.1016/j.sab.2015.08.009)

AUTORES/AS (p.o. de firma): M. López Claros, J.M. Vadillo, J.J. Laserna. TÍTULO: Determination of plasma ignition threshold fluence during femtosecond single-shot laser ablation on metallic samples detected by optical emission spectroscopy. REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Analytical Atomic Spectrometry (JAAS). CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2015 (DOI: 10.1039/C5JA00076A)

AUTORES/AS (p.o. de firma): T. Delgado, J.M. Vadillo, J.J. Laserna. TÍTULO: Primary and recombined emitting species in laser-induced plasmas of organic explosives in controlled atmospheres. REF. REVISTA: Journal of Analytical Atomic Spectrometry (JAAS). CLAVE: A. FECHA PUBLICACIÓN: 2014 (DOI: 10.1039/c4ja00157e)

AUTORES/AS (p.o. de firma): T. Delgado, J.M. Vadillo, J.J. Laserna. TÍTULO: Pressure effects in Laser-Induced Plasmas of Trinitrotoluene and Pyrene by Laser-Induced Breakdown Spectroscopy (LIBS). REF. REVISTA: Applied Spectroscopy. CLAVE: A. FECHA PUBLICACIÓN: 2014 (DOI: 10.1366/13-07164)

AUTORES/AS (p.o. de firma): T. Delgado, J.M. Vadillo, J.J. Laserna. TÍTULO: Laser-induced plasma spectroscopy of organic compounds. understanding fragmentation processes using ion-photon coincidence measurements. REF. REVISTA: Journal of Analytical Atomic Spectrometry. CLAVE: A. FECHA PUBLICACIÓN: 2013 (DOI:10.1039/C3JA50147G)

AUTORES/AS (p.o. de firma): T. Delgado, J.F. Alcántara, J.M. Vadillo, J.J. Laserna. TÍTULO: Condensed-phase laser ionization time-of-flight mass spectrometry of highly energetic nitroaromatic compounds. REF. REVISTA: Rapid Communications in Mass Spectrometry. CLAVE: A. FECHA PUBLICACIÓN: 2013 (DOI: 10.1002/rcm.6624)

AUTORES/AS (p.o. de firma): H. Téllez, J.M. Vadillo, J.J. Laserna. TÍTULO: Secondary ion mass spectrometry (SIMS) of powdered explosive compounds for forensic evidences

analysis. REF. REVISTA: Rapid Communications in Mass Spectrometry . CLAVE: A. FECHA PUBLICACIÓN: 2012 (DOI: 10.1002/rcm.6213).

AUTORES/AS (p.o. de firma): H. Téllez, J.M. Vadillo, J.J. Laserna, R.J. Chater, D.S. McPhail. TÍTULO: Multi-analytical study of patination methods on steel substrates: a full insight into surface chemistry and morphology. REF. REVISTA: Analytical and Bioanalytical Chemistry. CLAVE: A. FECHA PUBLICACIÓN: 2012 (DOI: 10.1007/s00216-011-5473-6)

AUTORES/AS (p.o. de firma): J. Alcántara, T. Delgado, J.M. Vadillo, J.J. Laserna. TÍTULO: Experimental variables and matrix effects associated to the onset of ion generation in laser ionization of solid samples. REF. REVISTA: Journal of Analytical Atomic Spectrometry. CLAVE: A. FECHA PUBLICACIÓN: 2010 (DOI: 10.1039/b921969b)

## **C.2. Proyectos Como IP**

Caracterización de la composición atómica y molécula de micro y nanodominios espaciales en muestras sólidas mediante ionización con láser a presión atmosférica y espectrometría de masas de tiempo de vuelo; Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología; Duración: 2001-2005; Investigador Principal: José Miguel Vadillo Pérez.

Innovaciones instrumentales, parametrización y aplicaciones micro(nano)analíticas de la espectrometría de masas de tiempo de vuelo de iones secundarios con post-ionización con láser; Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología; Duración: 2004-2007; Investigador Principal: José Miguel Vadillo Pérez.

Excitación laser para la espectrometría de masas analítica de superficies; Financia: Ministerio de Ciencia e Innovación; Duración: 2008-2010; Investigador principal: J.M. Vadillo.

Fotonica laser avanzada para la inspeccion de materiales con resolucion extrema en los dominios espacial, temporal y masico. Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Duración: 2018-2020. Investigador principal: José Miguel Vadillo Pérez.

### **Como miembro del equipo científico**

Ablación por láser-espectrometría óptica de emisión para análisis de superficies; Entidad Financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia (PB94-1477); Duración: 1995-1998, IP: José Javier Laserna Vázquez

Assesment of environmental contamination risk by platinum, rhodium and palladium from automobile catalyst (ENV4-CT97-0518); Entidad Financiadora: Unión Europea; Duración: 1997-2000; Coordinador: Prof. M.A: Palacios; Investigador Principal de la UMA: José Javier Laserna Vázquez

Generación de imágenes multidimensionales de superficies mediante plasma láser con detección óptica y de iones; Entidad Financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia (PB97-1107); Duración: 1998-2001; Investigador Principal: José Javier Laserna Vázquez

Análisis a distancia de materiales sólidos mediante espectrometría de plasmas inducidos por láser (BQU2001-1854); Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología; Duración: 2001-2004; Investigador Principal: José Javier Laserna Vázquez

Análisis de discriminación, forense y confirmación de explosivos mediante técnicas espectrométricas de excitación focalizada; Financia: Junta de Andalucía (Proyecto de Investigación de Excelencia); Duración: 2007-2011; Investigador principal: J.J. Laserna

Optical Technologies for the Identification of Explosives (OPTIX); Financia: Unión Europea (FP7- 218037); Duración: 01/11/08 - 30/04/12, Investigador principal: J.J. Laserna

Espectroscopía de sólidos con láseres de femtosegundos; Financia: Ministerio de Ciencia e Innovación; Duración: 2011-2013; Investigador principal: J.J. Laserna

### **C.3. Contratos**

Contrato para la realización de proyecto de investigación 8.06/5.39.4297. Desarrollo de aplicaciones, optimización y parametrización de la espectrometría de masas de ionización a presión atmosférica con filtro de movilidad iónica. Entidad financiadora: SEADM, S.L. Duración: Desde 2016 hasta la fecha. Investigador principal J.M. Vadillo.

Optimización de la composición química y procesos de fabricación de aceros inoxidables: Nuevos tipos de aceros y nuevas aplicaciones (8.06/5.39.2867). Entidad financiadora: Acerinox. Duración: 01.01.2007-30.06.2008. Investigador principal: María José Guío

Contrato para la realización del Proyecto SEDUCE, “Sistemas para la detección de explosivos en centros de infraestructuras públicas” (8.07/39.3216). Entidad financiadora: Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI) dentro del Programa CENIT. Entidad contratante: INDRA SISTEMAS, S.A. Duración: 01.01.2008-31.12.2011. Investigador Principal de la Universidad de Málaga: J.J. Laserna

Convenio de colaboración en el marco de los proyectos de la Confederación Tecnológica Andaluza (8.06/39.3682). CELCON 2011: Células solares de multiunión basadas en compuestos semiconductores III-V bajo alta concentración. Entidad financiadora: ISOFOTÓN S.A. Duración: 01.01.2011 - 31.12.2012. Investigador principal en la UMA: J.J. Laserna

### **C.4. Patentes**

Inventores (p.o. de firma): Cabello Melendo, Rafael; Vadillo Pérez, José Miguel; Casado Cordón, Juan y Jiménez Jiménez, José

Título: Preparado lácteo basado en el aceite de aguacate.

N. de solicitud: 200601597, Número de publicación: 2301367 País de prioridad: España

### **C.5. Gestión Universitaria**

Miembro de la Junta de Centro de la Escuela Politécnica Superior, Universidad de Málaga. Desde Mayo de 2012. Coordinador del Master Interuniversitario “Láseres y Espectroscopía Avanzada en Química” en la UMA desde 2009. Director del Departamento de Química Analítica (Junio de 2009-Junio 2010).

### **C.6. Pertenencia a órganos de gobierno de sociedades científicas**

Desde Septiembre de 2012 es Secretario de la Sociedad de Espectroscopía Aplicada. Desde Noviembre de 2005 hasta Julio de 2013 ha sido vocal de la Junta de Gobierno de la Sociedad Española de Química Analítica. Desde Noviembre de 2005 hasta Junio de 2013 ha sido vocal de la Sociedad Española de Espectrometría de Masas

### **C.7. Divulgación científica**

Editor y responsable científico de la revista ESPECTROQUÍMICA HOY, gaceta de información de la Sociedad de Espectroscopía Aplicada desde 2002 hasta 2008. Editor de la revista ACTUALIDAD ANALÍTICA, gaceta de información de la Sociedad española de Química Analítica desde 2006 hasta 2013.

### **C.8. Tareas de evaluación.**

Evaluador habitual de ANEP en proyectos del Plan Nacional de I+D en diversas convocatorias y ámbitos administrativos desde 2006. Miembro del panel de evaluación del programa “Ramón y Cajal” y “Juan de la Cierva” en la convocatoria de 2006.

### **C.9. Evaluación De Actividad Docente E Investigadora**

3 Tramos de actividad investigadora (sexenios) reconocidos por la Agencia Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora (ANEAI): 1995-2000, 2001-2006, 2007-2012. 3 tramos de actividad docente (quinquenios) reconocidos por la Universidad de Málaga: 1996-2003, 2003-2008, 2008-2013.