



**CURRICULUM VITAE DE LOS MIEMBROS DE COMISIONES PARA
CONCURSOS DE ACCESO A LOS CUERPOS DOCENTES
UNIVERSITARIOS**

Universidad de Valladolid

DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombre: Villamañán Olfos, Miguel Ángel

Cuerpo docente al que pertenece: Catedrático de
Universidad

Año de ingreso al cuerpo: 1988

Universidad a la que pertenece: Universidad de Valladolid

1. ACTIVIDAD INVESTIGADORA

1.A. Difusión actividad investigadora: publicaciones y creaciones artísticas profesionales, congresos, conferencias, seminarios,.... (relativos a los 5 últimos años- máx.10 ítems)

Título: "Thermodynamic characterization of bio-fuels: Excess functions for binary mixtures containing ETBE and hydrocarbons".

Revista: *Energy*, 35(2) 759-763 (2010)

Autores: José J. Segovia, Rosa M. Villamañán, M. Carmen Martín, César R. Chamorro, Miguel A. Villamañán.

Índice impacto: 2.952

Orden/Total: 3/49 (Termodinámica)

Título: " Excess enthalpies of binary and ternary mixtures containing dibutyl ether (DBE), 1-butanol, and heptane at T=298.15 K and 313.15 K "

Revista: *The Journal of Chemical Thermodynamics*, 42, 1, 28-37, 2010

Autores: Aguilar, Fernando; Alaoui, Fatima; Segovia Puras, Jose Juan; Villamañán Olfos, Miguel Angel; Montero García, Eduardo

Índice impacto: 1.966

Orden/Total: 5/49 (Termodinámica)

Título: "Thermodynamic Properties of Binary and Ternary Mixtures Containing Di-isopropyl Ether, 2-Propanol, and Benzene at T = 313.15 K".

Revista: *Journal of Chemical and Engineering Data*, 55(8) 2741-2745 (2010)

Autores: Rosa M. Villamañán, M. Carmen Martín, Miguel A. Villamañán, César R. Chamorro, José J. Segovia,

Índice impacto: 1.695

Orden/Total: 40/128 (Ingeniería Química)

Título: "Thermodynamics of biofuels: Excess enthalpies for binary mixtures involving ethyl 1,1-dimethylethyl ether and hydrocarbons at different temperatures using a new flow calorimeter".

Revista: *The Journal of Chemical Thermodynamics*, 41 (6) 759-763 (2009)

Autores: José J. Segovia, M. Carmen Martín, David Vega-Maza, César R. Chamorro, Miguel A. Villamañán

Índice impacto: 1.966

Orden/Total: 5/49 (Termodinámica)

Título: "Excess enthalpies of ether plus alcohol plus hydrocarbon mixtures: Binary and ternary mixtures containing dibutyl ether (DBE), 1-butanol and benzene at 298.15 K and 313,15 K"

Revista: *Fluid Phase Equilibria*, 284 (2) 106-113 (2009)

Autores: Aguilar, Fernando; Alaoui, Fatima M; Segovia, Jose Juan; Villamañán, Miguel Angel; Montero, Eduardo A.

Índice impacto: 1.857

Orden/Total: 32/128 (Ingeniería Química)

Título: "Thermodynamics of fuels with a bio-synthetic component (IV): (Vapor + liquid) equilibrium data for the ternary mixture (ethyl 1,1-dimethylethyl ether + 1-hexene + toluene) at T = 313.15 K".

Revista: *The Journal of Chemical Thermodynamics*, 41, 2, 189-192, 2009

Autores: Rosa M. Villamañán, José J. Segovia, M. Carmen Martín, David Vega-Maza, César R. Chamorro, Miguel A. Villamañán

Índice impacto: 1.966

Orden/Total: 5/49 (Termodinámica)

Título: "Thermodynamics of Fuels with a Biosynthetic Component. II. Vapor-Liquid Equilibrium Data for Binary and Ternary Mixtures Containing Ethyl 1,1-Dimethylethyl Ether, 1-Hexene, and Cyclohexane at T = 313.15 K"

Revista: Journal of Chemical & Engineering Data, 53 (1) 247-251, 2008

Autores: Villamañan Olfos, Rosa Maria; Vega Maza, David; Chamorro Camazon, Cesar Ruben; Villamañan Olfos, Miguel Angel; Segovia Puras, Jose Juan

Índice impacto: 2.063 Orden/Total: 17/116(Ingeniería Química)

Título: "Speeds of sound in $\{(1-x)\text{CH}_4 + x\text{N}_2\}$ with $x = (0.10001, 0.19999 \text{ and } 0.5422)$ at temperatures between 170 K and 400 K and pressures up to 30 MPa".

Revista: The Journal of Chemical Thermodynamics, 38(926-937) 2006

Autores: J.F. Estela-Urbe; J.P.M. Trusler; C.R. Chamorro; J.J. Segovia; M.C. Martín; M.A. Villamañan

Índice impacto: 1.398 Orden/Total: 4/41(Termodinámica)

Título: "Total pressure and excess Gibbs energy for the ternary mixture di-isopropyl ether + 1-propanol + benzene and its corresponding binary systems at 313.15 K".

Revista: Fluid Phase Equilibria, 239(183-187) 2006

Autores: Rosa M. Villamañan, César R. Chamorro, M.A. Villamañan, and José J. Segovia

Índice impacto: 1.478 Orden/Total: 3/41(Termodinámica)

Título: "Thermodynamics of fuels with a biosynthetic component: Vapor-liquid equilibrium data for binary and ternary mixtures containing ethyl 1,1-dimethylethyl ether, n-heptane, and toluene at $T=313.15 \text{ K}$ ".

Revista: Journal of Chemical & Engineering Data, 51 (6) (2091-2095), 2006

Autores: Rosa M. Villamañan, M. Carmen Martín, César R. Chamorro, Miguel A. Villamañan and José J. Segovia.

Índice impacto: 1.610 Orden/Total: 19/116(Ingeniería Química)

1.B. Proyectos y contratos de investigación (máximo 5)

Título del proyecto: **Combustibles ambientalmente sostenibles: Caracterización termofísica de mezclas de biocombustibles líquidos y gaseosos con hidrocarburos de referencia convencionales.**

Financiación: Plan Nacional de I+D+I. Ministerio de Ciencia e Innovación ENE2009-14644-C02-01

Puesto: Investigador

Duración: 3 años (2010)

Dotación: 67.000 €

Investigador Principal: José J. Segovia Puras

Título: **Caracterización termodinámica de nuevas mezclas combustibles derivadas del petróleo y del gas natural incorporando componentes renovales de interés medioambiental: medida y modelización.**

Financiación: Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica entre España y Argelia. AECID-Ministerio de Asuntos Exteriores

Duración: 1 año (2009)

Dotación: 21.000 €

Investigador Principal: Miguel A. Villamañan Olfos

Título del proyecto: **Investigación termodinámica de combustibles innovadores renovables procedentes de biomasa y de hidrógeno para su uso en automoción.**

Financiación: Dirección General de Universidades e Investigación. Junta de Castilla y León GR 152

Duración: 3 años (Desde septiembre de 2008)

Dotación: 193.046 €

Investigador Principal: Miguel A. Villamañan Olfos

Título del proyecto: **Determination of the Boltzmann constant for the redefinition of the kelvin.**

Centro: Dpto. Ing. Energética y Fluidomecánica. Universidad de Valladolid.

Financiación: Unión europea 7º P.M. EURAMET, REF. 217257.

Duración: 3 años (Desde enero de 2008)

Investigador Principal: José J Segovia Puras.

Título del proyecto: **Mejora de caburantes líquidos y gaseosos para el transporte, su almacenamiento y distribución: uso de combustibles renovables líquidos y de mezclas gaseosas con hidrógeno.**

Centro: Dpto. Ing. Energética y Fluidomecánica. Universidad de Valladolid.

Financiación: Dirección General de Investigación. Plan Nacional I+D+I. Ministerio de Ciencia y Tecnología. ENE2006-13349/CON

Puesto: Investigador
 Duración: 3 años (Desde octubre de 2006)
 Investigador Principal: Miguel A. Villamañán Olfos

1.C. Transferencia de resultados y proyectos de colaboración con el sector productivo: patentes, productos con registro de propiedad intelectual,...(relativos a los 5 últimos años- máx. 5 ítems)

Título: **Posibilidades de aplicación de la energía geotérmica en Gordoncillo (León).**
 Centro: Dpto. de Ingeniería Energética y Fluidomecánica
 Financiación: Empresa SIEMCALSA
 Duración: 2007-2008.
 Investigador responsable: Cesar R. Chamorro Camazón

Título: **Modelizado térmico y modelizado termoeconómico de calderas.**
 Centro: Dpto. de Ingeniería Energética y Fluidomecánica
 Financiación: Empresa CARTIF (IBERDROLA).
 Duración: 2005-2006.
 Investigador responsable: José Juan Segovia Puras

1.D. Movilidad: Estancias en centros de investigación u otras instituciones de educación superior (en los 5 últimos años)

1.E. Otros méritos (máximo 10 líneas)

Evaluaciones Ministeriales.

Actividad investigadora: Cinco sexenios (75-80, 81-86, 87-92, 93-98, 99-04), solicitado el tramo (2005-2010).

Director del **Grupo de Investigación de Excelencia** de Castilla y León (GR-152). Reconocido por la Junta de Castilla y León (Resolución de 15/11/2007)

Director del Laboratorio de Metrología y Calibración de Presión y Temperatura, TERMOCAL, de la Universidad de Valladolid. (Acreditación ENAC LC92/182 LC92/183)

Evaluador de Proyectos de Investigación en European Association of National Metrology Institutes (EURAMET), por invitación EMRT2007- Call, Paris, Oct.

2. ACTIVIDAD DOCENTE O PROFESIONAL (apartados 2.A, 2.B, 2.C, 2.D, 2.E)

PUESTOS DOCENTES

CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD.

Universidad de Valladolid. E.T.S. de Ingenieros Industriales.
 Departamento de Ingeniería Energética y Fluidomecánica.
 Área de Conocimiento: Máquinas y Motores Térmicos.
 Dedicación: Tiempo completo. Fecha de nombramiento: 22.02.1988

PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD.

Universidad de Valladolid. E.T.S. de Ingenieros Industriales.
 Departamento de Ingeniería Energética y Fluidomecánica.
 Área de Conocimiento: Máquinas y Motores Térmicos.
 Dedicación: Tiempo completo. Fecha de nombramiento: 12.03.1984.

PROFESOR ADJUNTO CONTRADO

Universidad de Valladolid. Facultad de Ciencias.
 Departamento de Física Aplicada.

Dedicación: Tiempo completo. Fecha de contrato: 1.10.82. Fecha de finalización: 11.3.84.

PROFESOR AYUDANTE DE UNIVERSIDAD

Universidad de Valladolid. Facultad de Ciencias.

Departamento de Física Aplicada.

Dedicación: Tiempo completo. Fecha de contrato: 01.01.78. Fecha de finalización: 30.09.82

PROFESOR AYUDANTE DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Universidad de Valladolid. E.T.S. de Ingenieros Industriales.

Departamento de Ingeniería Energética y Fluidomecánica.

Área de Conocimiento: Máquinas y Motores Térmicos.

Dedicación: Tiempo completo. Fecha de contrato: 8.11.94. Fecha de finalización: 27.10.95

ACTIVIDAD DOCENTE (últimos 10 años)

Primer y segundo ciclo.

Titulación de Ingeniería Industrial.

Termodinámica.

Termodinámica Técnica I.

Termodinámica Técnica II.

Termodinámica Industrial Química.

Análisis Termodinámico de Sistemas Energéticos.

Tecnología Energética

Titulación de Ingeniería de Organización Industrial.

Tecnología Energética

Titulación de Ingeniería de Ingeniería Química.

Tecnología Energética

Master oficial en investigación en Ingeniería Termodinámica.

Determinación de propiedades térmicas de fluidos.

Termodinámica Industrial Química.

Tercer Ciclo.

Doctorado en Ingeniería Industrial

Doctorado en ingeniería energética y fluidomecánica (MCD2003-00256)

Doctorado en investigación en Ingeniería Termodinámica (MCD2006-00289)

TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

Título: Nuevos puntos fijos eutécticos carbono-metálicos para altas temperaturas: influencia de las impurezas y de la distribución de temperaturas en la cavidad radiante

Doctorando: Pablo Jimeno Largo

Universidad: Universidad de Valladolid. E.T.S. de Ingenieros Industriales

Fecha: 2007

Título: Investigación experimental de propiedades termodinámicas de aditivos oxigenados tipo éter y alcohol en mezclas líquidas binarias y ternarias de hidrocarburos de sustitución para el desarrollo de nuevas gasolinas sin plomo.

Doctorando: Cristina Alonso Tristán

Universidad: Universidad de Valladolid. E.T.S. de Ingenieros Industriales

Fecha: 2002. Premio extraordinario de doctorado

Título: Investigación Experimental de las Propiedades Termodinámicas del Equilibrio de Fases Fluidas de Mezclas Ternarias de los Aditivos Oxigenados para Gasolinas sin Plomo DIPE y TAME con Hidrocarburos Tipo y sus Alcoholes de Procedencia Metanol e Isopropanol

Doctorando: Cesar R. Chamorro Camazón

Universidad: Universidad de Valladolid. Escuela: E.T.S. de Ingenieros Industriales

Fecha: 1998. Premio extraordinario de doctorado.

Título: Investigación Termodinámica del Equilibrio de Fases Fluidas de Mezclas Ternarias constituidas por los

Aditivos Oxigenados MTBE y Metanol con Hidrocarburos de Sustitución para el Desarrollo de Nuevas Gasolinas sin Plomo

Doctorando: José Juan Segovia Puras

Universidad: Universidad de Valladolid. Escuela: E.T.S. de Ingenieros Industriales

Fecha: 1997. Premio extraordinario de doctorado.

Título: Bases termodinámicas para el desarrollo de nuevas mezclas combustibles líquidas conteniendo compuestos oxigenados.

Doctorando: Eduardo A. Montero García

Universidad: Universidad de Valladolid. Escuela: E.T.S. de Ingenieros Industriales

Fecha: 1996.

EVALUACIONES

Actividad docente: Seis tramos quinquenales (75-79, 80-84, 85-89, 90-94, 95-99, 00-04).Evaluación Programa

PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE.

Título del proyecto: Diseño de entornos de aprendizaje para el desarrollo de competencias en ingeniería.

Centro: Dpto. de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Geodinámica. Escuela Universitaria de Educación de Palencia. Universidad de Valladolid. Financiación: Junta de Castilla y León. (UV35/07). Duración: 1 año (desde 2007). Investigadora Principal: Rosa M^a Villamañán Olfos

Título del proyecto: Evaluación y desarrollo de competencias en el campo de la ingeniería termodinámica para su aplicación en el espacio europeo de educación superior.

Centro: Dpto. de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Geodinámica. Escuela Universitaria de Educación de Palencia. Universidad de Valladolid. Financiación: Junta de Castilla y León. (UV39/06). Duración: 1 año (desde 2006). Investigadora Principal: Rosa M^a Villamañán Olfos

Título del proyecto: Hacia la convergencia europea en universidades públicas: Desarrollo de competencias a través de actividades en termodinámica. Fase de implementación y evaluación.

Centro: Dpto. de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Geodinámica. Escuela Universitaria de Educación de Palencia. Universidad de Valladolid. Financiación: Junta de Castilla y León. (UV50/05). Duración: 1 año (desde 2005). Investigadora Principal: Rosa M^a Villamañán Olfos

CONGRESOS/PUBLICACIONES DOCENTES.

III Congreso Internacional Docencia Universitaria e Innovación. Gerona, España, 30 junio – 2 julio de 2004

C. Chamorro, J.J. Segovia, M.A. Villamañán, M.C. Martín, P. Gómez, P. Rodríguez, R. Villamañán

Laboratorio virtual como apoyo al laboratorio real para la realización de prácticas de termodinámica

ISBN: 84-88795-79-3. Ed. CIDUI III p. 302 Vol segundo, 2004. Laboratorio virtual de Termodinámica Técnica"

2nd International Conference ICL2004 Interactive Computer Aided Learning. Villach, Austria, 29 septiembre - 1 octubre de 2004. C. Chamorro, J.J. Segovia, M.A. Villamañán, M.C. Martín, R. Villamañán.

Developing computer simulation as complementary tool in refrigeration labwork

IV Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación, Barcelona, 5-7 Julio 2006. C.R. Chamorro Camazón; J.J. Segovia Puras; M:C: Martin Gonzalez; M.A. Villamañán Olfos, A. Pequeño; R:M: Villamañán Olfos.

Diseño de actividades en ingeniería termodinámica para la implantación de créditos ECTS. ISBN: 84-8458-240-X

Ed. 4er Congreso Internacional Docencia Universitaria e Innovación (IV CIDUI) p. 627 Vol segundo, 2006

7th WORLD ENERGY SYSTEM CONFERENCE 2008, Iasi (Rumania),30 junio-2 Julio (2008). C.R Chamorro

Camazon; R.M.. Villamañán Olfos; J.J. Segovia Puras; M.C.Martin Gonzalez; D: Vega Maza; M.A.. Villamañán.

Practical Work in Engineering Thermodynamics within the European Higher Education Area: A Rankine Power

Miniature Plant. ISSN 1198-0729, Ed. WESC, CD-Rom,1-4 pp, 2008

3. FORMACIÓN ACADÉMICA**3.A. Becas, premios o títulos predoctorales**

Becario de Investigación con Beca del Programa de Formación del Personal Investigador del M.E.C. desde el 1 de enero de 1975 hasta el 31 de diciembre de 1977. Dedicación a tiempo completo.

3.B. Tesis doctoral**Año lectura**

Doctor en Ciencias, Sección Físicas, por la Universidad de Valladolid.
Título de la Tesis: "Estudio Termodinámico de Mezclas Líquidas Alcohol+Eter"

1979

Premios y Menciones relativos a la tesis doctoral (en un máximo 10 líneas)**3.C. Otros méritos de formación académica (en un máximo de 5 líneas)****4. EXPERIENCIA EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CIENTÍFICA O TECNOLÓGICA (4.A, 4.B, 4.C)****AGENCIAS DE CALIDAD**

Presidente del Comité de Evaluación de Profesores Asociados de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León, desde mayo de 2003- mayo 2008.

Miembro de la Comisión de Evaluación de la Investigación de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León, desde diciembre de 2004- diciembre 2008.

CARGOS Y NOMBRAMIENTOS ACADEMICOS

2003- fecha: Miembro del Consejo Consultivo de la Universidad de Valladolid, desde octubre 2003.

2003- 2007: Miembro de la Comisión Estratégica de la Universidad de Valladolid, desde octubre 2003.

2001-2003: Miembro del Consejo Social de la Universidad de Valladolid, marzo 2001- diciembre 2003.

1999-2002: Miembro de la Junta de Gobierno de la Universidad de Valladolid, julio 1999- noviembre 2002

1999- 2002: Director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad de Valladolid, 26 julio 1999- 18 diciembre 2002.

1997- 2010: Director del Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico Industrial (ITI) de la Universidad de Valladolid, desde el 23 de junio de 1997.

1990- 1999: Director del Depto. de Ingeniería Energética y Fluidomecánica del la Universidad de Valladolid, 22 octubre 1990- 25 julio 1999.

1998- 1999: Miembro del Comité de Evaluación de la Universidad de Valladolid en representación de los Directores de Departamento, por nombramiento rectoral de 3 de noviembre de 1998- julio 1999.

1984-2002: Miembro del Claustro de la Universidad de Valladolid.

1984-2003: Miembro de la Junta de Escuela de la E.T.S. de Ingenieros Industriales de la Universidad de Valladolid.

Presidente de la Comisión de Doctorado de la Universidad de Valladolid desde el 03.12.92 hasta el 22.07.94.

Vocal de la Comisión de Garantías de la Universidad de Valladolid elegida por el Claustro de la misma, desde el 03.12.91 hasta el 29.06.95.

Secretario de la Comisión de Doctorado de la Universidad de Valladolid en el periodo 1988-1992. Vocal de la misma en el periodo 1997-98

Vocal de la Comisión del Centro de Documentación e Información de la Universidad de Valladolid
1984-2003: Miembro de la Junta de Escuela de la E.T.S. de Ingenieros Industriales de la Universidad de Valladolid.

Presidente de la Comisión de Doctorado de la Universidad de Valladolid desde el 03.12.92 hasta el 22.07.94.

Vocal de la Comisión de Garantías de la Universidad de Valladolid elegida por el Claustro de la misma, desde el 03.12.91 hasta el 29.06.95.

Secretario de la Comisión de Doctorado de la Universidad de Valladolid en el periodo 1988-1992. Vocal de la misma en el periodo 1997-98

Vocal de la Comisión del Centro de Documentación e Información de la Universidad de Valladolid como representante de Escuelas Técnicas Superiores designado por la Junta de Gobierno de la misma, desde el 29.04.91 hasta el 29.06.95.

Subdirector de Investigación, Equipamiento, Laboratorios y Talleres de la E.T.S. de Ingenieros Industriales de la Universidad de Valladolid desde el 12.06.86 hasta el 15.10.89.

Director del Departamento de Tecnologías Energéticas de la E.T.S. de Ingenieros Industriales de la Universidad de Valladolid, desde el 19.02.85 hasta el 17.02.86, fecha de constitución del Departamento de Mecánica Aplicada e Ingeniería Térmica, según la normativa de la Ley de Reforma Universitaria (LRU) de 1983.

Jefe de la Sección de Tecnologías Energéticas del Departamento de Mecánica Aplicada e Ingeniería Térmica desde el 18.02.87 hasta el 11.06.86.

5. OTROS MÉRITOS (máximo 10 líneas)

Miembro del Grupo de Innovación Docente para el Espacio Europeo de Educación Superior (GID-2008/28): Innovación Docente en Termodinámica Reconocido por la Universidad de Valladolid, BOUVa (Resolución rectoral 12/9/2008).

COMITÉS DE EXPERTOS, COMITÉS EDITORIALES

Vocal del Consejo Rector del Centro Español de Metrología, CEM, desde junio de 2008.

Miembro del Editorial Advisory Board of the Journal of Chemical and Engineering Data, desde septiembre de 2009. Ranking de la revista en el campo de Ingeniería Química, 40º sobre un total de 128, según JCR del SCI-ISI.