

**UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ**  
**CONCURSO PARA LA PROVISIÓN DE CUERPOS DOCENTES**  
**UNIVERSITARIOS**

**CODIGO PLAZA:** DF3272

**FECHA DE LA CONVOCATORIA:** 12/04/2022 (B.O.E. 21/04/2022)

**CUERPO AL QUE PERTENECE LA PLAZA:** Catedrático de Universidad

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** Máquinas y Motores Térmicos

**ACTIVIDADES DOCENTES E INVESTIGADORAS:** Docencia e Investigación en Máquinas y Motores Térmicos. Docencia en termodinámica aplicada. Investigación en sistemas de enfriamiento evaporativo y torres de refrigeración

I-3

## ACTA DE CONSTITUCIÓN

**PRESIDENTE:** Antonio Vicente Ferrer Montiel

**VOCAL:** María Rosa Ponce Molet

**VOCAL:** Pedro Juan Martínez Beltrán

**VOCAL:** Pedro Ginés Vicente Quiles

**SECRETARIO:** Óscar Reinoso García

En Elche, siendo las 15:00 horas, del día 20 de julio de 2022.

Reunidos los miembros arriba reseñados, proceden a la constitución de la Comisión que ha de juzgar el concurso para la provisión de la plaza/s indicada en el encabezamiento, en cumplimiento del Reglamento de Régimen General del Personal Docente e Investigador que regula los concursos para la provisión de plazas de los cuerpos docentes de la Universidad Miguel Hernández de Elche, aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión de 7 de junio de 2006, en su última redacción aprobada el 14 de diciembre de 2016.

Los presentes manifiestan no hallarse afectados por ninguna de las causas de abstención previstas en el artículo 23 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Se procede a fijar los criterios de valoración de los méritos de los candidatos admitidos, siendo estos los que se adjuntan como anexo I. al acta de constitución y la publicación de los curriculum de los miembros de la Comisión, como anexo II, que deberán ser expuestos en el Boletín Oficial de la UMH (BOUMH) y en la web de la Universidad (<http://servicioprofesorado.umh.es/>).

El acto se desarrolla ~~CON~~SIN incidencias (Táchese lo que no proceda). En caso de existir incidencias se recogerán como anexo III. Incidencias al acto de constitución.

Concluido el acto, se levanta por el Presidente la Sesión, de todo lo cual como Secretario doy fe con el visto bueno del Presidente y la firma de todos los asistentes.

**PRESIDENTE**



Fdo.: Antonio Vicente Ferrer Montiel

**SECRETARIO**



Fdo.: Óscar Reinoso García

**VOCAL**



Fdo.: María Rosa Ponce Molet

**VOCAL**



Fdo.: Pedro Juan Martínez Beltrán

**VOCAL**



Fdo.: Pedro Ginés Vicente Quiles

**UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ**  
**CONCURSO PARA LA PROVISIÓN DE CUERPOS DOCENTES**  
**UNIVERSITARIOS**

CODIGO PLAZA: DF3272

FECHA DE LA CONVOCATORIA: 12/04/2022 (B.O.E. 21/04/2022)

CUERPO AL QUE PERTENECE LA PLAZA: Catedrático de Universidad

ÁREA DE CONOCIMIENTO: Máquinas y Motores Térmicos

ACTIVIDADES DOCENTES E INVESTIGADORAS: Docencia e Investigación en Máquinas y Motores Térmicos. Docencia en termodinámica aplicada. Investigación en sistemas de enfriamiento evaporativo y torres de refrigeración

I-3/1

## ANEXO I. AL ACTA DE CONSTITUCIÓN

### CRITERIOS DE VALORACIÓN DE MÉRITOS

En este acto, los miembros de la Comisión acuerdan que la puntuación global mínima que un candidato debe obtener para continuar en el concurso es de 50 puntos

Los criterios específicos, adecuados al perfil de la plaza, que fija la Comisión en este acto son los siguientes:

CÓDIGO CRITERIO	CRITERIO DE VALORACIÓN	PUNTUACIÓN MÁXIMA
<b>A</b>	<b>Actividad y proyecto investigador</b>	<b>50</b>
A1	Calidad del proyecto investigador	5
A2	Exposición del proyecto investigador	5
A3	Defensa del proyecto investigador	5
A4	Experiencia investigadora (participación en proyectos)	10
A5	Calidad y número de publicaciones en revistas	15
A6	Otros méritos de investigación	10
<b>B</b>	<b>Actividad y proyecto docente</b>	<b>40</b>
B1	Experiencia docente universitaria	8
B2	Calidad y número de publicaciones docentes	8
B3	Otros méritos docentes	8
B4	Calidad del Proyecto Docente	6
B5	Exposición del Proyecto Docente	6
B6	Defensa del Proyecto Docente	4
<b>C</b>	<b>Experiencia en gestión y administración educativa</b>	<b>10</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Nota: En la tabla, se deben añadir tantas filas, dentro de cada criterio general, como méritos relacionados se quieran valorar

En Elche, a 20 de julio de 2022

EL PRESIDENTE



Fdo.: Antonio Vicente Ferrer Montiel

EL SECRETARIO



Fdo.: Oscar Reinoso García

VOCAL



Fdo.: María Rosa Ponce Molet

VOCAL


Fdo.: Pedro Juan Martínez  
Beltrán

VOCAL


Fdo.: Pedro Ginés Vicente  
Quiles

**UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ**  
**CONCURSO PARA LA PROVISIÓN DE CUERPOS DOCENTES**  
**UNIVERSITARIOS**

**CODIGO PLAZA:** DF3272

**FECHA DE LA CONVOCATORIA:** 12/04/2022 (B.O.E. 21/04/2022)

**CUERPO AL QUE PERTENECE LA PLAZA:** Catedrático de Universidad

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** Máquinas y Motores Térmicos

**ACTIVIDADES DOCENTES E INVESTIGADORAS:** Docencia e Investigación en Máquinas y Motores Térmicos. Docencia en termodinámica aplicada. Investigación en sistemas de enfriamiento evaporativo y torres de refrigeración

I-3/1-1

**ANEXO II: PUBLICACIÓN CURRICULUMS MIEMBROS  
DE LA COMISIÓN**

Contenidos mínimos que debe contener los currículums de los miembros de la Comisión:

- a) Nombre y apellidos
- b) Institución en la que desarrolla su actividad
- c) Puesto que desempeña
- d) Resumen de la Actividad Investigadora
- e) Resumen de la Actividad Docente
- f) Resumen de la Actividad Profesional
- g) Formación Académica
- h) Experiencia en gestión y administración educativa, científica tecnológica y otros méritos.

Los currículums vitae de todos los miembros de la Comisión han sido publicados en el Boletín Oficial de la UMH (BOUMH) y en la web de la Universidad (<http://servicioprofesorado.umh.es/>).

PRESIDENTE



Fdo.: Antonio Vicente Ferrer Montiel

SECRETARIO



Fdo.: Oscar Reinoso García

## **Prof. ANTONIO FERRER MONTIEL**

### **Formación académica**

- Licenciado en C. Químicas por la Universidad de Alicante, 1985
- Grado de Licenciatura, 1986
- Doctor en C. Químicas por la Universidad de Alicante, 1989
  - ✓ Premio Extraordinario de doctorado

### **Situación Actual**

- Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad Miguel Hernández, 2007-presente

### **Experiencia en gestión**

- Director del Instituto de Biología Molecular y Celular, 2011-presente
- Subdirector del Instituto de Biología Molecular y Celular, 2005-2011.
- Coordinador de la Plataforma de Investigación en Piel, 2010-presente
- Coordinador de la Red Nacional de Canales Iónicos, 2010-presente
- Co-gestor Plan Nacional I+D+I de Biomedicina, Ministerio de Ciencia e Innovación 2007-2012 y 2016.

### **Experiencia profesional**

- Postdoctoral Neurobiophysicist, Dept. Física de la Universidad California en San Diego (1989-1993)
- Posdoctoral Neurobiophysicist, Dept Biología de la Universidad de California en San Diego (1993-1995)
- Assistant Project Scientist. Dept. Biología de la Universidad de California en San Diego (1995-1998)
- Profesor Titular de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad Miguel Hernández de Elche y Miembro fundador del Instituto de Biología Molecular y Celular, 1997-2007.
- Habilitado nacionalmente a Catedrático de Universidad, 2005.

### **Líneas de investigación**

- Bioquímica y Biología Molecular del Dolor Crónico: Inflamatorio, Oncológico y Neuropático.
- Identificación y desarrollo de analgésicos y antiinflamatorios mediante química combinatoria y diseño racional.
- Diseño y validación de cosmecéuticos.

### **Resumen de la actividad científica**

- Número de artículos totales publicados o en prensa: 130
- Patentes solicitadas/Concedidas: 27/17
- Invenciones licenciadas y en explotación: 15 (productos dermocosméticos)
- Productos en desarrollo clínico: 2
- 20 Tesis dirigidas
- 65 Proyectos de Investigación financiados
- 4 Premios de Investigación (Beckman-Coulter, Grunenthal, Alberto Sols, Fundación Esteve)
- Asesor compañías Biotecnología (Lipotec, GP\_Pharm, DiverDrugs, PrimaDerm, BioArray, Angelini).
- Fundador compañías Biotecnología (DiverDrugs, AntalGenics, Prospera Biotech, Fastbase Solutions)

**Prof. OSCAR REINOSO GARCÍA**

**Formación académica:**

- Ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Madrid, 1991
- Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Madrid, 1995
  - Premio extraordinario de doctorado

**Situación actual:**

- Catedrático de Universidad del área Ingeniería de Sistemas y Automática, Universidad Miguel Hernández de Elche 2012-presente

**Experiencia de gestión:**

- Director del Departamento de Ingeniería de Sistemas Industriales 2002-2011
- Director del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática 2011
- Vicerrector Adjunto de Ordenación Académica 2001-2002
- Vicerrector de Recursos Materiales, 2011-2015
- Subdirector de la Escuela Politécnica Superior de Elche 2000-2001
- Coordinador de Titulación de Ingeniería Industrial 1998-2001
- Coordinador de Titulación de Ingeniería de Materiales 2000-2001
- Colaborador ANEP – DPI, 2017 – presente

**Experiencia profesional:**

- Director del Departamento de I+D en PROTOS DESARROLLO, S.A., 1994-1997
- Profesor Titular de Universidad, Ingeniería de Sistemas y Automática, Universidad Miguel Hernández de Elche, 1997-2011

**Líneas de investigación:**

- Visión por Computador
- Robótica
- Creación de mapas visuales y semánticos
- Control de procesos
- Educación a distancia

**Resumen de actividad científica:**

- Número de artículos publicados en revistas JCR: 54
- Otras publicaciones (congresos, revistas, capítulos de libro, ...): 203
- Patentes concedidas/explotación: 5/1
- 13 Tesis dirigidas
- Proyectos de investigación (internacionales/nacionales): 3/16
- Redes científicas: 6
- Diferentes premios de investigación

**Resumen del currículum de María Rosa Ponce Molet (junio de 2021)****Datos personales**

Researcher ID: C-8203-2014. Código ORCID: 0000-0003-0770-4230.

**Institución en la que desarrolla su actividad**

Instituto de Bioingeniería y Departamento de Biología Aplicada de la Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH).

**Puesto que desempeña**

Catedrática de Universidad en el área de conocimiento de Genética desde 2010.

**Formación Académica**

Soy Licenciada en Ciencias Químicas por la Universidad de Murcia y Doctora en Biología por la Universidad de Alicante.

**Resumen de la actividad investigadora**

Tengo concedidos 4 sexenios de investigación. Soy investigadora principal de un proyecto del Plan Nacional de I+D+i (2018-2020; extendido hasta agosto 2021) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU), e investigadora de un Proyecto Prometeo de la Generalitat Valenciana, para grupos de excelencia (2019-2022). He sido investigadora principal de otros 4 proyectos del Plan Nacional de I+D+i y 2 de la Generalitat Valenciana. He sido investigadora en otros 30 proyectos financiados, incluidos dos más del programa Prometeo, uno de la Acción Estratégica de Genómica y Proteómica y uno del Programa Ingenio-Consolider 2010, y de 5 internacionales (2 de la Comisión Europea, 1 de la Fundación para la Ciencia de Bélgica, 1 de los National Institutes of Health y 1 de la Organización del Tratado del Atlántico Norte).

Soy coautora de 58 publicaciones (55 con Factor de Impacto), fruto de mis 30 años de actividad investigadora; 50 pertenecen al primer cuartil [Q1] de al menos una de las categorías del JCR y de esas, 36 son D1. Entre mis publicaciones destaco un Nature (2007), un PNAS (2016), un Molecular Biology and Evolution (de mi Tesis doctoral, 1999), dos Nucleic Acids Research (1992 y 2019) y 6 Plant Cell (2002, 2007, 2015 y 3 en 2018). El factor de impacto (FI) medio de mis publicaciones es 6,507, según el FI de 2018, y de 7,069 si se utilizan los FI de los años en que se publicaron. El número de citas a mis artículos, a 29 de septiembre de 2019, según WOS es de 3.739 y mi índice h es 27; y de 4.821 citas e índice h de 28 en Google Scholar. He codirigido 8 Tesis doctorales y dirigido o estoy dirigiendo otras 6 (3 ya defendidas y 3 en realización).

He colaborado y/o colaboro con 9 grupos españoles y con 4 grupos extranjeros. Con todos ellos, excepto con tres, he compartido coautoría en publicaciones recientes.

**Resumen de la actividad docente**

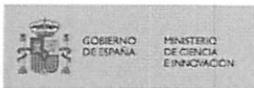
He sido Profesora Asociada a tiempo completo (1997-2002), Profesora Titular de Universidad (2002-10) y Catedrática de Universidad (2010-), en la UMH. He impartido un total de 7 diferentes asignaturas de la Licenciatura en Ciencias Ambientales (1997-2012), en la Licenciatura en Bioquímica (2006-11) y en el Grado en Biotecnología (2011-21). He sido responsable de asignatura en 28 ocasiones. He participado en la impartición de 48 cursos de máster y doctorado (1996-2021), siendo responsable de 22 de ellos. He participado en 3 proyectos de innovación docente de la UMH, siendo responsable de 2 de ellos. Soy coautora de un libro docente de Ingeniería Genética, publicado en 2018.

**Experiencia en gestión y administración educativa, científica, tecnológica y otros méritos**

He sido Secretaria de la Sociedad Española de Genética desde septiembre de 2014 hasta el momento actual y lo soy también del Instituto de Bioingeniería de la UMH desde 2015. He sido miembro del comité organizador de 3 congresos nacionales y 2 internacionales.

He evaluado numerosos proyectos de Investigación estatales y autonómicos. He formado parte como experta en Comisiones evaluadoras de Proyectos del MCIU (marzo 2019) y del Gobierno Vasco (2018-2021).

He realizado 4 estancias en el laboratorio de Eric. H. Davidson, en el California Institute of Technology (Pasadena, EEUU), que totalizan 2 años y 5 meses.



CV Date	20/07/2022
---------	------------

**Part A. PERSONAL INFORMATION**

First Name	Pedro Juan		
Family Name	Martínez Beltrán		
Sex	Male	Date of Birth	05/05/1970
ID number Social Security, Passport	52808431V		
URL Web			
Email Address	pjuan.martinez@umh.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-6734-5500		

**A.1. Current position**

Job Title	Catedrático de Universidad		
Starting date	2019		
Institution	Universidad Miguel Hernández de Elche		
Department / Centre	Ingeniería Mecánica y Energía / Escuela Politécnica Superior de Elche		
Country		Phone Number	
Keywords	Mechanical engineering		

**A.3. Education**

Degree/Master/PhD	University / Country	Year
Ingeniería industrial	Universidad Politécnica de Valencia	1999
Ingeniería Industrial	Universidad Politécnica de Valencia	1995

**Part B. CV SUMMARY****1. ACTIVIDAD DOCENTE**

Actividad docente universitaria durante 22 años (cumplidos el 01/10/2021) impartida íntegramente con grado de doctor, a tiempo completo y en materias regladas a todos los niveles, primer y segundo ciclo, títulos de grado y posgrado oficiales, y en programas de doctorado.

Cuatro periodos docentes (quinquenios) reconocidos de acuerdo con el Real Decreto 1086/89, de 28 de agosto como Profesor Titular Universidad (1999-2004, 2005-2009, 2010-2014, 2015-2019).

Cuatro tesis doctorales dirigidas, todas ellas calificadas con sobresaliente cum laude. Una de ellas galardonada con el premio extraordinario de doctorado.

Seis publicaciones docentes.

Evaluación mediante el programa DOCENTIA del periodo comprendido entre los cursos 2011/2012 y 2018/2019 con una calificación de EXCELENTE. Premio al TALENTO DOCENTE otorgado por la UMH en las convocatorias de 2016 y 2020.

Subdirector de la Escuela Politécnica Superior de Elche (2006-2009). Miembro de la comisión para la elaboración del plan de estudios del Grado en Ingeniería Mecánica, y del comité organizador del Congreso de Innovación Educativa celebrado en la UMH en 2008.

Director del Máster Universitario de Instalaciones Térmicas y Eléctricas desde 2009 hasta la actualidad. Responsable del sistema de garantía de calidad de la titulación, y de los procesos de renovación de la acreditación en 2015 y 2019, así como de la implantación de la docencia online en el curso 2014/2015.

**2. EXPERIENCIA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA**

Pertenencia a la TASK 38 (Solar Air Conditioning and Refrigeration) de la Agencia Internacional de la Energía.

Participación como investigador principal (IP) en cuatro proyectos coordinados del Plan Nacional de I+D+i. Participación como investigador colaborador en un proyecto coordinado



del Plan Nacional de I+D+i y en cinco proyectos de investigación incluidos en programas competitivos a nivel autonómico.

Participación en 4 contratos de investigación con empresas y 16 prestaciones de servicio al amparo del art. 83 de la LOU.

### 3. ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

Publicación de 28 trabajos en revistas indexadas en el Journal Citation Reports del Science Citation Index (16-Q1, 8-Q2, 3-Q3, 1-Q4).

Presentación de 37 trabajos en congresos científicos internacionales y nacionales que incluyen revisión por pares.

Revisor de 40 artículos de I+D+i en revistas indexadas en el Journal Citation Reports del Science Citation Index (International Journal of Refrigeration, Applied Energy, Applied Thermal Engineering, Solar Energy, etc.), y de 11 proyectos de investigación para la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva.

Dos estancias de cuatro meses cada una en centros de investigación alemanes: el Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung en el marco del proyecto (Contract JOR3-CT95-0020) financiado por la Unión Europea; y el Institut für Regelungstechnik de la Universidad de Braunschweig.

Pertenencia a la Red Iberoamericana de Refrigeración y Aire Acondicionado Solar (RIRAAS). Cuatro tramos de investigación evaluados por la CNEAI: 1998-2003; 2004-2009; 2010-2015, 2016-2021.

PEDRO  
JUAN|  
MARTINEZ|  
BELTRAN

Firmado digitalmente por PEDRO JUAN| MARTINEZ|BELTRAN  
Fecha: 2022.07.20 10:56:29 +02'00'

## CURRICULUM VITAE

Pedro Vicente-Quiles

Universidad Miguel Hernández de Elche

Catedrático de Universidad

### 1. Resumen de la Actividad Investigadora

#### 1.1 Publicaciones Científicas

1. Romero Rincon, Manuel; Aguilar Valero, F.J.; Vicente, 2021. Analysis of design improvements for thermal bridges formed by double-brick façades and intermediate slabs for nZEB residential buildings in Spain JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING. 44. ISSN 2352-7102.
2. Aguilar Valero, F.J.; Damián Crespí Llorens; Aledo Vives, Simón; Vicente, P.G. 2021. One-Dimensional Model of a Compact DHW Heat Pump with Experimental Validation ENERGIES. 14. ISSN 1996-1073.
3. Aguilar Valero, F.J.; Ruiz Ramirez, J.; Lucas, M.; Vicente, P.G., 2021. Performance Analysis and Optimisation of a Solar On-Grid Air Conditioner, ENERGIES. 14, pp.1-17. ISSN 1996-1073.
4. J. Muñoz-Cámara; Damián Crespí Llorens; J.P. Solano; Vicente, P.G., 2020. Baffled tubes with superimposed oscillatory flow: Experimental study of the fluid mixing and heat transfer at low net Reynolds numbers EXPERIMENTAL THERMAL AND FLUID SCIENCE. 123, pp.110324-110338. ISSN 0894-1777.
5. J. Muñoz-Cámara; Damián Crespí Llorens; J.P. Solano; Vicente, P.G., 2020. Experimental analysis of flow pattern and heat transfer in circular-orifice baffled tubes INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER. 147, pp.1-12. ISSN 0017-9310.
6. Ruiz Ramirez, J.; Martínez, P.; Sadafi, Hosein; Aguilar Valero, F.J.; Vicente, P.G.; Lucas, M.(5/6). 2020. Experimental characterization of a photovoltaic solar-driven cooling system based on an evaporative chimney RENEWABLE ENERGY. 161, pp.43-54. ISSN 0960-1481.
7. Amiche, A.; El Hassar, S.M.K.; Larabi, A.; Khan, Z.A.; Khan, Z.; Aguilar Valero, F.J.; Vicente, P.G.(7/7). 2020. Innovative overheating solution for solar thermal collector using a reflective surface included in the air gap RENEWABLE ENERGY. 151, pp.355-365. ISSN 0960-1481.
8. Aguilar Valero, F.J.; Crespi Llorens, Damian; Vicente, P.G., 2019. Environmental benefits and economic feasibility of a photovoltaic assisted heat pump water heater SOLAR ENERGY. 193, pp.20-30. ISSN 0038-092X.
9. David Martínez Martínez; Juan Pedro Solano García; Vicente, P.G.; Antonio Viedma Robles. (3/). 2019. Pattern analysis in a rotating scraped surface plate heat exchanger APPLIED THERMAL ENGINEERING. 160, pp.113795-113799. ISSN 1359-4311.

10. Aguilar Valero, F.J.; Crespi Llorens, Damian; Vicente, P.G., 2019. Techno-economic analysis of an air conditioning heat pump powered by photovoltaic panels and the grid SOLAR ENERGY. 180, pp.169-179. ISSN 0038-092X.
11. Lucas, M.; Ruiz Ramirez, J.; Aguilar Valero, F.J.; Cutillas, C.G.; Kaiser, A. S.; Vicente, P.G.(6/). 2018. Experimental study of a modified evaporative photovoltaic chimney including water sliding RENEWABLE ENERGY. 134, pp.161-168. ISSN 0960-1481.
12. Damián Crespi Llorens; Pedro Vicente Quiles; Antonio Viedma Robles. EXPERIMENTAL STUDY OF HEAT TRANSFER TO NON-NEWTONIAN FLUIDS INSIDE A SCRAPED SURFACE HEAT EXCHANGER USING A GENERALIZATION METHOD. International Journal of Heat and Mass Transfer. 118, pp. 75 - 87. 2018.
13. Aguilar Valero, Francisco; Aledo Vives, Simón; Vicente Quiles, Pedro. 2017. EXPERIMENTAL ANALYSIS OF AN AIR CONDITIONER POWERED BY PHOTOVOLTAIC ENERGY AND SUPPORTED BY THE GRID. Applied Thermal Engineering 123, pp. 486-497.
14. Lucas, M; et al. 2017. PHOTOVOLTAIC EVAPORATIVE CHIMNEY AS A NEW ALTERNATIVE TO ENHANCE SOLAR COOLING. Renewable Energy 111, pp.26-37.
15. Aguilar Valero, Francisco; Aledo Vives, Simón; Vicente Quiles, Pedro. 2016. EXPERIMENTAL STUDY OF THE SOLAR PHOTOVOLTAIC CONTRIBUTION FOR THE DOMESTIC HOT WATER PRODUCTION WITH HEAT PUMPS IN DWELLINGS. Applied Thermal Engineering 67, pp.370-377.
16. Crespi Llorens, Damián; Vicente Quiles, Pedro; Viedma Robles, Antonio 2016. FLOW PATTERN OF NON-NEWTONIAN FLUIDS IN RECIPROCATING SCRAPED SURFACE HEAT EXCHANGERS Experimental Thermal and Fluid Science 76, pp.306-323.
17. Llorens, Damián; Vicente Quiles, Pedro; Viedma, Antonio 2015. GENERALIZED REYNOLDS NUMBER AND VISCOSITY DEFINITIONS FOR NON-NEWTONIAN FLUID FLOW IN DUCTS OF NON-UNIFORM CROSS-SECTION: Experimental Thermal and Fluid Science 64, pp.125-133.
18. Aguilar Valero, Francisco; Aledo Vives, Simon; Vicente Quiles, Pedro. 2014. ANALYSIS OF THE OVERHEATING AND STAGNATION PROBLEMS OF SOLAR THERMAL INSTALLATIONS Energy Procedia 48, pp.172-180.
19. Aguilar Valero, Francico; Aledo Vives, Simón; Vicente Quiles, Pedro. 2014. OPERATION AND ENERGY EFFICIENCY OF A HYBRID AIR CONDITIONER SIMULTANEOUSLY CONNECTED TO THE GRID AND TO PHOTOVOLTAIC PANELS. Energy Procedia 48, pp.768-777.
20. Aguilar Valero, Francisco; Solano García, Juan; Vicente Quiles, Pedro. 2014. TRANSIENT MODELING OF HIGH-INERTIAL THERMAL BRIDGES IN BUILDINGS USING THE EQUIVALENT THERMAL WALL METHOD. Applied Thermal Engineering 67, pp.370-377.
21. Crespi Llorens, Damián; et al. 2013. EFFECT OF THE AXIAL SCRAPING VELOCITY ON ENHANCED HEAT EXCHANGER. I. Journal of Heat and Fluid Flow. Elsevier 44, pp.265-275.
22. Pedro Vicente Quiles; Antonio Sánchez Kaiser; Blas Zamora. 2012. IMPROVEMENT IN LEARNING ON FLUID MECHANICS AND HEAT TRANSFER COURSES USING COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS. International Journal of Mechanical Engineering Education 12, pp.147-166.
23. García Pinar, Alberto; et al. 2012. THE INFLUENCE OF ARTIFICIAL ROUGHNESS SHAPE ON HEAT TRANSFER ENHANCEMENT: CORRUGATED TUBES, DIMPLED TUBES AND WIRE COILS. Applied Thermal Engineering 35, pp.196-201.

24. Solano García, Juan; et al. 2011. FLOW FIELD AND HEAT TRANSFER INVESTIGATION IN TUBES OF HEAT EXCHANGERS WITH MOTIONLESS SCRAPERS. *Applied Thermal Engineering* 31, pp.2013-2024.
25. Solano García, Juan Pedro; et al. 2011. FLOW PATTERN ASSESSMENT IN TUBES OF RECIPROCATING SCRAPED SURFACE HEAT EXCHANGERS. *International Journal of Thermal Sciences* 50, pp.803-815.
26. Solano García, Juan; et al. 2011. PERFORMANCE EVALUATION OF A ZERO-FOULING RECIPROCATING SURFACE HEAT EXCHANGER. *H. Transfer Engineering* 32, pp.311-338.
27. García Pinar, Alberto; et al. 2007. ENHANCEMENT OF LAMINAR AND TRANSITIONAL FLOW HEAT TRANSFER IN TUBES BY MEANS OF WIRE COIL INSERTS. *International Journal of Heat and Mass Transfer* 50, pp.3176-3189.
28. García Pinar, Alberto; et al. 2007. FLOW PATTERN ASSESSMENT IN TUBES WITH WIRE COIL INSERTS IN LAMINAR AND TRANSITION REGIMES. *International Journal of Heat and Fluid Flow* 28, pp.516-525.
29. García Pinar, Alberto; Vicente Quiles, Pedro; Viedma Robles, Antonio 2005. EXPERIMENTAL STUDY OF HEAT TRANSFER ENHANCEMENT WITH WIRE COIL INSERTS IN LAMINAR-TRANSITION-TURBULENT REGIMES AT DIFFERENT PRANDTL NUMBERS. *International Journal of Heat and Mass Transfer* 48, pp.4640-4651.
30. Vicente Quiles, Pedro; García Pinar, Alberto; Viedma Robles, Antonio 2004. EXPERIMENTAL INVESTIGATION ON HEAT TRANSFER AND FRICTIONAL CHARACTERISTICS OF SPIRALLY CORRUGATED TUBES IN TURBULENT FLOW AT DIFFERENT PRANDTL NUMBERS. *International Journal of Heat and Mass Transfer* 47, pp.671-681.
31. Vicente Quiles, Pedro; García, Alberto; Viedma, Antonio 2004. MIXED CONVECTION HEAT TRANSFER AND ISOTHERMAL PRESSURE DROP IN CORRUGATED TUBES FOR LAMINAR AND TRANSITION FLOW. *Int. Com. in Heat and Mass Transfer* 31, pp.651-662.
32. Vicente Quiles, Pedro; García Pinar, Alberto; Viedma Robles, Antonio 2002. EXPERIMENTAL STUDY OF MIXED CONVECTION AND PRESSURE DROP IN HELICALLY DIMPLED TUBES FOR LAMINAR AND TRANSITION FLOWS. *International Journal of Heat and Mass Transfer* 45, pp.5091-5105.
33. Vicente Quiles, Pedro; García Pinar, Alberto; Viedma Robles, Antonio 2002. HEAT TRANSFER AND PRESSURE DROP FOR LOW REYNOLDS TURBULENT FLOW IN HELICALLY DIMPLED TUBES. *Int. Journal of Heat and Mass Transfer* 45, pp.543-553.
34. Horn, R. Vicente Quiles, Pedro. 1998. COMPREHENSIVE ANALYSIS OF TURBULENT FLOWS AROUND A NACA 0012 PROFILE, INCLUDING DYNAMIC STALL EFFECTS. *International Journal of Computer Applications in Technology*, 11, pp.230-251.

## 1.2 Dirección de Tesis Doctorales

1. Experimental Analysis of Compact DHW Heat Pumps. Francisco J. Aguilar Valero; 24/07/2019
2. Tubular Heat Exchangers with Rotative Scrapers. Damián Crespi Llorens; 23/01/2015
3. Thermohydraulic Analysis of Axial Moving Devices. Juan Solano García; 29/05/2009

4. Heat Transfer Enhancement in Smooth Circular Tubes with Inserted Wire Coils. Alberto Garcia; 27/10/2006

### 1.3 Libros

1. Vicente, P.G.; Simón Aledo Vives. 2021. FACILITIES RETROFIT TO IMPROVE THE AIRE QUALITY IN BUILDINGS. . Atecyr. ISBN 978-84-95010-75-9.
2. Vicente, P.G.; Aguilar Valero, F.J.2020. DTIE 8.05 DOMESTIC HOT WATER HEAT PUMPS. ATECYR. ISBN 978-84-95010-68-1.
3. Vicente Quiles, Pedro; Aledo, Simon. 2017. NEARLY ZERO ENERGY BUILDINGS. PRACTICAL CASES. Atecyr. ISBN 978-84-95010-61-2.
4. Vicente Quiles, Pedro; Aguilar Valero, Francisco. 2016. ENERGY AUDITS. PRACTICAL CASES Atecyr. ISBN 978-84-95010-58-2
5. Vicente Quiles, Pedro; García-San José, Ricardo. 2015. GAS HEAT PUMPS. Atecyr. ISBN 978-84-95010-27-8.
6. Vicente Quiles, Pedro. 2013. INTEGRATION OF RENEWABLE ENERGIES IN THE REHABILITATION OF BUILDINGS. Atecyr. ISBN 978-84-95010-48-3.
7. Vicente Quiles, Pedro. 2012. INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT. Atecyr. ISBN 978-84-95010-47-6
8. Vicente Quiles, Pedro. 2011. HYDRAULIC CIRCUITS AND SELECTION OF PUMPS. Atecyr. ISBN 978-84-95010-39-1
9. Vicente Quiles, Pedro. 2011. PROJECT CONTENT AND TECHNICAL MEMORY OF THERMAL INSTALLATIONS. Atecyr. ISBN 978-84-95010-35-3
10. Vicente Quiles, Pedro. 2010. SOLAR ENERGY. Atecyr. ISBN 978-84-95010-35-3
11. Chapter of a book: Vicente Quiles, Pedro. 2010. FUNDAMENTALS OF ENERGY AUDITS. CHAPTER 4. Atecyr. ISBN 978-84-95010-38-4
12. Chapter of a book: Vicente Quiles, Pedro. 2010. FUNDAMENTALS OF AIR CONDITIONING. CHAPTER 9. Atecyr. ISBN 978-84-95010-34-6
13. Chapter of a book: Vicente Quiles, Pedro. 2015. FUNDAMENTALS OF SOLAR ENERGY. COORDINATOR + CHAPTER 6. Atecyr. ISBN 978-84-95010-54-4

### 1.4 Guías Técnicas para la Administración

1. Technical Guide: Selection of fluid transport equipment. Pumps and fans
2. Technical Guide: HVAC installations with VRF
3. Technical Guide: Water HVAC installations
4. Technical Guide: HVAC commissioning according to RITE.
5. Technical Guide: Energy efficiency of hydraulic circuits

## 2. Resumen de la Actividad Docente

La siguiente tabla muestra la actividad docente en titulaciones oficiales impartida en la Universidad.

TIT.	ASIGNATURA	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
I.T. IND.	MECÁNICA DE FLUIDOS GENERAL	4,5	9,0	4,5	9,0																						
I.T. IND.	MECÁNICA DE FLUIDOS APLICADA	4,5	4,5	4,5	2,0																						
I. IND.	MÁQUINAS HIDRÁULICAS Y TÉRMICAS					9,0	6,0			4,5																	
I. IND.	TECNOLOGÍA ENERGÉTICA					10	6,0	7,5	6,0	10	7,0	5,8	7,4	6,4	6,0	6,8	10	5,2									
I. IND.	INGENIERÍA FLUIDOMECÁNICA					12	6,0	2,0																			
I. IND.	INGENIERÍA TÉRMICA Y DE FLUIDOS					5,5	5,5	7,0																			
I. IND.	INSTALACIONES FRIG. Y DE CLIMATIZACIÓN							4,0		6,0	6,0	0,8	2,0														
M. INST	AUDITORÍAS ENERGÉTICAS EN EDIFICIOS									6,0	6,0	6,0	6,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
M. INST	INSTALACIONES PARA LA GENERACIÓN DE CA									6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
M. INV	TÉCNICAS EXPERIMENTALES EN ITF													3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0								
I. IND.	CLIMATIZACIÓN DE EDIFICIOS Y REFRIGERACIÓN														3,0	0,6											
M. I. IND.	TECNOLOGÍA ENERGÉTICA. MASTER																4,5	4,5	4,1	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
M. I. IND.	EFICIENCIA ENERGÉTICA. MÁSTER																6,0	5,6	5,6	4,0	3,3	3,0					
M. I. IND.	INSTALACIONES INDUSTRIALES MASTER																2,0	1,0	1,0								
G.I.E.	MÁQUINAS Y CENTRALES TÉRMICAS																2,0	1,5									
<b>TOTAL</b>		<b>9</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>30</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	

## 3. Resumen de la Actividad Profesional

En el año 1997 me incorporé como Ayudante de Escuela Universitaria al Departamento de Ingeniería Térmica y de Fluidos de la UPCT. Obtuve la Suficiencia Investigadora y en 1999 promocioné a Ayudante de Universidad. En octubre de 2001 me incorporé como Profesor a la Universidad Miguel Hernández de Elche. En 2005 me habilité a Profesor Titular de Universidad. En 2007 obtuve la plaza de Profesor Titular de Universidad en el Área de Máquinas y Motores Térmicos de la Universidad Miguel Hernández de Elche. En 2022 promocioné a Catedrático de Universidad de la UMH.

He participado en 10 Proyectos de I+D de convocatorias competitivas (Investigador principal en 3). He participado en 16 contratos con empresas (11 como IP) y en 10 Prestaciones de Servicios

Desde junio de 2020 soy Presidente del Comité Técnico de la Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración (ATECYR).

## 4. Formación Académica

Ingeniero Industrial. Mayo 1997

Tesis Doctoral. Mayo 2002

## 5. Experiencia en Gestión

Secretario del Departamento durante 8 años

Vicerrector Adjunto de Infraestructuras de la UMH durante 4 años.

Vicerrector de Infraestructuras de la UMH, desde junio de 2019.

**UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ**  
**CONCURSO PARA LA PROVISIÓN DE CUERPOS DOCENTES**  
**UNIVERSITARIOS**

CODIGO PLAZA: DF3272

FECHA DE LA CONVOCATORIA: 12/04/2022 (B.O.E. 21/04/2022)

CUERPO AL QUE PERTENECE LA PLAZA: Catedrático de Universidad

ÁREA DE CONOCIMIENTO: Máquinas y Motores Térmicos

ACTIVIDADES DOCENTES E INVESTIGADORAS: Docencia e Investigación en Máquinas y Motores Térmicos. Docencia en termodinámica aplicada. Investigación en sistemas de enfriamiento evaporativo y torres de refrigeración

II-1

**ACTA DE PRESENTACIÓN**

PRESIDENTE: Antonio Vicente Ferrer Montiel

VOCAL: María Rosa Ponce Molet

VOCAL: Pedro Juan Martínez Beltrán

VOCAL: Pedro Ginés Vicente Quiles

SECRETARIO: Óscar Reinoso García

En Elche, siendo las 15:30 horas, del día 20 de julio de 2022.

Reunidos los miembros de la Comisión arriba reseñados y que ha de juzgar el concurso para la provisión de la plaza especificada en el encabezamiento, proceden al acto de presentación de los concursantes admitidos; presentándose los que se relacionan, por orden alfabético, en el Anexo I. al acta de presentación.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 24 del Reglamento de Régimen General del Personal Docente e Investigador que regula los concursos para la provisión de plazas de los cuerpos docentes universitarios de la Universidad Miguel Hernández, aprobado por Consejo de Gobierno de 7 de junio de 2006, en su última redacción aprobada el 14 de diciembre de 2016, los concursantes entregan la documentación correspondiente; y al tiempo, la Comisión les comunica las instrucciones sobre el desarrollo del concurso.

La Comisión establece que aquellos candidatos que lo deseen puedan examinar la documentación presentada por los demás concursantes en el lugar, fecha y hora que se indican:

Lugar: SALA SEMINARIOS VON HUMBOLT – EDIFICIO TORREGAITAN

Fecha: 20-JULIO-2022 Hora: 15:30

El acto se desarrolla ~~CON~~SIN incidencias (En caso de existir incidencias se recogerán como anexo II. Incidencias al acto de presentación.)

Finalizado el acto, se levanta la sesión por el Presidente, de todo lo cual, como Secretario doy fe con el Visto Bueno del Presidente y la firma de todos los asistentes

EL PRESIDENTE



Fdo.: Antonio Vicente Ferrer Montiel

EL SECRETARIO



Fdo.: Óscar Reinoso García

VOCAL



Fdo.: María Rosa Ponce Molet

VOCAL



Fdo.: Pedro Juan Martínez  
Beltrán

VOCAL



Fdo.: Pedro Ginés Vicente  
Quiles