



Marc Medrano Martorell

Dades personals-contacte / Datos personales-contacto / Personal information-contact



Marc Medrano Martorell

ry:

Catedràtic contractat / Catedrático contratado / Full Professor

Màquines i Motors Tèrmics / Máquinas y Motores Térmicos / Thermal

Department:

Informàtica i Enginyeria Industrial / Informática e Ingeniería Industrial
Industrial Engineering

Escola Politècnica Superior / Escuela Politécnica Superior/ Polytechn

Despaxt/Despacho/Office:

Campus de Cappont. Edifici CREA. Despaxt 0.18 / Campus de Cap
Despacho 0.18 / Campus of Cappont. CREA Building. Office 0.18



mmedrano@diei.udl.cat

<mailto:mmedrano@diei.udl.cat>



+34 973 00 34 56

Code ORCID:

<https://orcid.org/0000-0001-5734-6107>

<https://orcid.org/0000-0001-5734>



[TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST](#) [</sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/>]

Formació acadèmica / Formación académica / Academic training

Descargar imagen

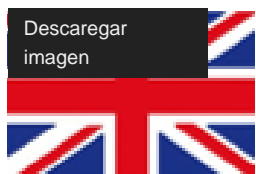
▪ Llicenciat en Ciències Químiques, especialitat Química Industrial per la Universitat Rovira i Virgili, (URV), 1996

▪ Doctor en Enginyeria Química per la Universitat Rovira i Virgili (URV), 2001

Descargar imagen

▪ Licenciado en Ciencias Químicas, especialidad Química Industrial por la Universitat Rovira i Virgili, (URV), 1996

▪ Doctor en Ingeniería Química por la Universitat Rovira i Virgili (URV), 2001



Descargar imagen

- Bachelor's Degree in Chemistry, specialty in Chemical Engineering, Universitat Rovira i Virgili, (URV), 1996
- PhD in Chemical Engineering at the Universitat Rovira i Virgili (URV), 2001



TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [

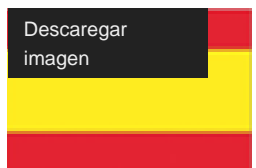
/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/]

Experiència professional / Experiencia profesional / Professional experience



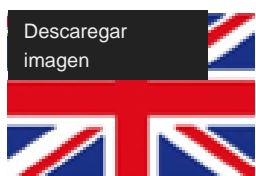
Descargar imagen

- Becari en Pràctiques a BASF ESPAÑOLA (Tarragona), 1994 i 1995.
- Pràctiques a Hoechst A.G., Frankfurt am Main (Alemanya), 1996.
- Becari predoctoral a CREVER (URV), 1996-2001
- Investigador postdoctoral a APEP, UCI, Irvine, CA, USA, 2002-2004
- Investigador Ramon y Cajal a Universitat de Lleida, Departament d'Informàtica i Enginyeria Industrial, 2005-2009
- Director acadèmic Centre d'Estudis Superiors de l'Aviació (CESDA), adscrit a Universitat Rovira i Virgili, 2010-2014
- Professor agregat Universitat de Lleida, 2009-2016.



Descargar imagen

- Becario en Prácticas en BASF ESPAÑOLA (Tarragona), 1994 i 1995.
- Prácticas en Hoechst A.G., Frankfurt am Main (Alemania), 1996.
- Becario predoctoral en CREVER (URV), 1996-2001
- Investigador postdoctoral en APEP, UCI, Irvine, CA, USA, 2002-2004
- Investigador Ramon y Cajal en Universitat de Lleida, Departament d'Informàtica i Enginyeria Industrial, 2005-2009
- Director académico en Centre d'Estudis Superiors de l'Aviació (CESDA), adscrito a Universitat Rovira i Virgili, 2010-2014
- Profesor agregado Universitat de Lleida, 2009-2016.




Descargar imagen

- Practicum at BASF ESPAÑOLA (Tarragona), 1994 i 1995.
- Practicum at Hoechst A.G., Frankfurt am Main (Alemania), 1996.
- Predoctoral fellow at CREVER (URV), 1996-2001
- Postdoctoral fellow at APEP, UCI, Irvine, CA, USA, 2002-2004
- Ramon y Cajal researcher at Universitat de Lleida, Departament d'Informàtica i Enginyeria Industrial, 2005-2009
- Academic Director at Centre d'Estudis Superiors de l'Aviació (CESDA), adscrit a Universitat Rovira i Virgili, 2010-2014
- Associate professor at Universitat de Lleida, 2009-2016.



TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [
/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/]


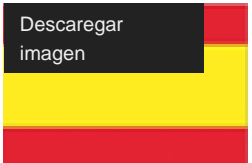
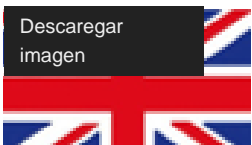
Docència / Docencia / Teaching

-  Descaregar imagen
 - Grau d'Enginyeria Mecànica
 - Grau d'Enginyeria en Energia i Sostenibilitat
 - Màster en Enginyeria Industrial
-  Descaregar imagen
 - Grado en Ingeniería Mecánica
 - Grado en Ingeniería en Energía y Sostenibilidad
 - Máster en Ingeniería Industrial
-  Descaregar imagen
 - Degree in Mechanical Engineering
 - Degree in Energy and Sustainability Engineering
 - Master 's Degree in Industrial Engineering



TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [
/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/]

Gestió / Gestión / Management

-  Descaregar imagen
 - Coordinador del grau en Enginyeria Mecànica, 2010
 - Director acadèmic Centre d'Estudis Superiors de l'Aviació (CESDA), 2010-2014
 - Coordinador grup de recerca SGR consolidat SEMB, 2017-actualitat
-  Descaregar imagen
 - Coordinador del Grado en Ingeniería Mecánica , 2010
 - Director académico Centre d'Estudis Superiors de l'Aviació (CESDA), 2010-2014
 - Coordinador grup de recerca SGR consolidado SEMB, 2017-actualidad
-  Descaregar imagen
 - Coordinator of del Degree in Mechanical Engineering, 2010
 - Academic Director at Centre d'Estudis Superiors de l'Aviació (CESDA), adscrit a Universitat Rovira i Virgili, 2010-2014



▪ Coordinador of research group SGR consolidated SEMB, 2017-now



TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [

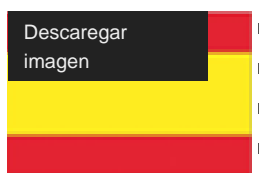
/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/]

Recerca / Investigación / Research

Àmbit de recerca / Ambito de investigación / Research area



- Sistemes tèrmics avançats
- Refrigeració per absorció
- Refrigeració radiant
- Energia distribuïda
- Eficiència energètica en edificis i indústria
- Emmagatzematge d'energia tèrmica



- Sistemas térmicos avanzados
- Refrigeración por absorción
- Refrigeración radiante
- Energía distribuída
- Eficiencia energética en edificios e industria
- Almacenaje de energía térmica



- Advanced thermal systems
- Absorption cooling
- Radiant cooling
- Distributed energy
- Energy efficiency in buildings and industry
- Thermal Energy Storage

Activitats de recerca / Actividades de investigación / Research activities



- Trams de recerca: 3 (2015).
- Tesis doctorals dirigides: 2
- Publicacions totals: 46
- Total de publicacions de primer quartil: 26
- Total de cites: in Web of Science: 2323, Scopus: 2665 , in Google Scholar: 4029
- Mitja anual de cites (darrers 5 anys): 340 in Web of Science; 382 in Scopus; 565 in Google Scholar



- h-index: 19, in Scopus: 19, in Google Scholar: 25

Participació en projectes europeus darrers 5 anys:

INNOSTORAGE - Use of innovative thermal energy storage for marked energy savings and significant lowering of CO2 emissions, 2013-2017, European Project - IRSES funded by the European Commission, Ref: PIRSES-GA-2013-610692, Budget: 89,300.00 € (IP: Luisa F. Cabeza, UdL).

Participació en altres projectes de recerca darrers 5 anys (tres seleccionats):

- Desarrollo y evaluación de un equipo para producción combinada de frío y calor mediante refrigeración radiante y captación solar, funded by Fundació Iberdrola, Budget: 18,984.00 € (IP: Albert Oriol Castell Casol, UdL).
- Grup de recerca Sustainable Energy, Machinery and Buildings (SEMB), funded by Departament d'Economia i Coneixement (Generalitat de Catalunya), Budget: 36,000.00 € (IP: Marc Medrano Martorell), 2017-19.
- Mejora de la eficiencia energética en edificios mediante el almacenamiento de energía térmica, 2012-2014, Project from Plan Nacional funded by Ministerio de Economía y Competitividad, Ref: ENE2011-28269-C03-03, Budget: 76,000.00 € (IP: Dieter Boer, Universidad Rovira i Virgili).

Publicacions (5 seleccionades):

- A Gil, **M Medrano**, I Martorell, A Lazaro, P Dolado, B Zalba, LF Cabeza (2010), State of the art on high temperature thermal energy storage for power generation. Part 1—Concepts, materials and modellization ,Renewable and Sustainable Energy Reviews 14 (1), 31-55, **citas: 980**.
- LF Cabeza, C Castellon, M Nogues, **M Medrano**, R Leppers, O Zubillaga, (2007), Use of microencapsulated PCM in concrete walls for energy savings, Energy and Buildings 39 (2), 113-119, **citas: 558**.
- **M Medrano**, A Gil, I Martorell, X Potau, LF Cabeza State of the art on high-temperature thermal energy storage for power generation. Part 2—Case studies, (2010), Renewable and Sustainable Energy Reviews 14 (1), 56-72, **citas: 456**.
- A Castell, I Martorell, **M Medrano**, G Pérez, LF Cabeza, (2010), Experimental study of using PCM in brick constructive solutions for passive cooling, Energy and Buildings 42 (4), 534-540, **citas: 296**.
- **M Medrano**, MO Yilmaz, M Nogués, I Martorell, J Roca, LF Cabeza, (2009), Experimental evaluation of commercial heat exchangers for use as PCM thermal storage systems, Applied Energy 86 (10), 2047-2055, **citas: 234**.

Descargar
imagen

- Tramos de investigación : 3 (2015).
- Tesis doctorales dirigidas: 2
- Publicaciones totales: 46
- Total de publicaciones de primer cuartil: 26
- Total de citas: in Web of Science: 2323, Scopus: 2665 , in Google Scholar: 4029
- Media anual de citas (últimos 5 años): 340 in Web of Science; 382 in Scopus; 565 in Google Scholar
- h-index: 19, in Scopus: 19, in Google Scholar: 25

Participación en proyectos europeos últimos 5 años:



INNOSTORAGE - Use of innovative thermal energy storage for marked energy savings and significant lowering of CO2 emissions, 2013-2017, European Project - IRSES funded by the European Commission, Ref: PIRSES-GA-2013-610692, Budget: 89,300.00 € (IP: Luisa F. Cabeza, UdL).

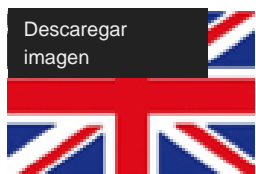
Participación en otros proyectos de investigación últimos 5 años (tres seleccionados):

- Desarrollo y evaluación de un equipo para producción combinada de frío y calor mediante refrigeración radiante y captación solar, funded by Fundación Iberdrola, Budget: 18,984.00 € (IP: Albert Oriol Castell Casol, UdL).
- Grup de recerca Sustainable Energy, Machinery and Buildings (SEMB), funded by Departament d'Economia i Coneixement (Generalitat de Catalunya), Budget: 36,000.00 € (IP: Marc Medrano Martorell), 2017-19.
- Mejora de la eficiencia energética en edificios mediante el almacenamiento de energía térmica, 2012-2014, Project from Plan Nacional funded by Ministerio de Economía y Competitividad, Ref: ENE2011-28269-C03-03, Budget: 76,000.00 € (IP: Dieter Boer, Universidad Rovira i Virgili).

Publicaciones (5 seleccionadas):

- A Gil, **M Medrano**, I Martorell, A Lazaro, P Dolado, B Zalba, LF Cabeza (2010), State of the art on high temperature thermal energy storage for power generation. Part 1—Concepts, materials and modellization ,Renewable and Sustainable Energy Reviews 14 (1), 31-55, **citas: 980**.
- LF Cabeza, C Castellon, M Nogues, **M Medrano**, R Leppers, O Zubillaga, (2007), Use of microencapsulated PCM in concrete walls for energy savings, Energy and Buildings 39 (2), 113-119, **citas: 558**.
- **M Medrano**, A Gil, I Martorell, X Potau, LF Cabeza State of the art on high-temperature thermal energy storage for power generation. Part 2—Case studies, (2010), Renewable and Sustainable Energy Reviews 14 (1), 56-72, **citas: 456**.
- A Castell, I Martorell, **M Medrano**, G Pérez, LF Cabeza, (2010), Experimental study of using PCM in brick constructive solutions for passive cooling, Energy and Buildings 42 (4), 534-540, **citas: 296**.

M Medrano, MO Yilmaz, M Nogués, I Martorell, J Roca, LF Cabeza, (2009), Experimental evaluation of commercial heat exchangers for use as PCM thermal storage systems, Applied Energy 86 (10), 2047-2055, **citas: 234**.



- Research sections: 3 (2015).
- Directed doctoral theses: 2
- Total publications: 46
- Total first quartile publications: 26
- Total citations: : in Web of Science: 2323, Scopus: 2665 , in Google Scholar: 4029
- Annual average of citations (last 5 years): 340 in Web of Science; 382 in Scopus; 565 in Google Scholar
- Index h: 19, in Scopus: 19, in Google Scholar: 25

Participation on European projects during the last five years:

INNOSTORAGE - Use of innovative thermal energy storage for marked energy savings and significant lowering of CO2 emissions, 2013-2017, European Project - IRSES funded by the European Commission, Ref: PIRSES-GA-2013-610692, Budget: 89,300.00 € (IP: Luisa F. Cabeza, UdL).

Participation on research projects during the last five years (three selected ones):



- Desarrollo y evaluación de un equipo para producción combinada de frío y calor mediante refrigeración radiante y captación solar, funded by Fundació Iberdrola, Budget: 18,984.00 € (IP: Albert Oriol Castell Casol, UdL).
- Grup de recerca Sustainable Energy, Machinery and Buildings (SEMB), funded by Departament d'Economia i Coneixement (Generalitat de Catalunya), Budget: 36,000.00 € (IP: Marc Medrano Martorell), 2017-19.
- Mejora de la eficiencia energética en edificios mediante el almacenamiento de energía térmica, 2012-2014, Project from Plan Nacional funded by Ministerio de Economía y Competitividad, Ref: ENE2011-28269-C03-03, Budget: 76,000.00 € (IP: Dieter Boer, Universidad Rovira i Virgili).

Publications (5 selected ones):

- A Gil, **M Medrano**, I Martorell, A Lazaro, P Dolado, B Zalba, LF Cabeza (2010), State of the art on high temperature thermal energy storage for power generation. Part 1—Concepts, materials and modellization ,Renewable and Sustainable Energy Reviews 14 (1), 31-55, **citas: 980**.
- LF Cabeza, C Castellon, M Nogues, **M Medrano**, R Leppers, O Zubillaga, (2007), Use of microencapsulated PCM in concrete walls for energy savings, Energy and Buildings 39 (2), 113-119, **citas: 558**.
- **M Medrano**, A Gil, I Martorell, X Potau, LF Cabeza State of the art on high-temperature thermal energy storage for power generation. Part 2—Case studies, (2010), Renewable and Sustainable Energy Reviews 14 (1), 56-72, **citas: 456**.
- A Castell, I Martorell, **M Medrano**, G Pérez, LF Cabeza, (2010), Experimental study of using PCM in brick constructive solutions for passive cooling, Energy and Buildings 42 (4), 534-540, **citas: 296**.

M Medrano, MO Yilmaz, M Nogués, I Martorell, J Roca, LF Cabeza, (2009), Experimental evaluation of commercial heat exchangers for use as PCM thermal storage systems, Applied Energy 86 (10), 2047-2055, **citas: 234**.



TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [
/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/]