

<i>Datos del Grupo</i>	
<b>Nombre:</b>	Grupo de Investigación en Ingeniería Eléctrica y Tecnologías Avanzadas en Educación y su Estandarización, Electrónica, Control, Computadores, Energías Renovables, Sostenibilidad, Movilidad, Telemática y Ciberseguridad, Bioingeniería, Inteligencia de datos, Control Optimizado Adaptativo y Química Aplicada a la Ingeniería (G-eLios)
<b>Área:</b>	Ciencias e Ingeniería
<b>Tipo Grupo:</b>	Consolidado
<b>Número de Registro:</b>	GI103

<i>Datos del Investigador Responsable</i>			
<b>Apellidos y Nombre:</b>	CASTRO GIL, MANUEL ALONSO		
<b>D.N.I. o Pasaporte:</b>	36.025 191 S		
<b>Departamento:</b>	INGENIERÍA ELECTRICA, ELECTRÓNICA, CONTROL. TELEMÁTICA Y QUÍMICA APLICADA A LA INGENIERÍA		
<b>Centro (Facultad o ETS):</b>	ETS INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA UNED		
<b>Dirección:</b>	C/JUAN DEL ROSAL, 12 – CIUDAD UNIVERSITARIA		
<b>Código Postal:</b>	28040 MADRID		
<b>Teléfono(s):</b>	619960280 / 91-3986476	<b>Fax:</b>	91-3986535
<b>Correo electrónico:</b>	mcastro@ieec.uned.es		

Fecha del informe – 31 de Diciembre de 2018 – Período 2014-2018



## Características del Grupo

Los investigadores del Grupo multidisciplinar pertenecen principalmente al Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Control, Telemática y Química Aplicada a la Ingeniería de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UNED, incluyendo en su composición igualmente personal investigador del Departamento de Ingeniería Energética, de la citada Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UNED, así como de los Departamentos de Sistemas de Comunicación y Control y de Ingeniería de Software y Sistemas de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos de la UNED y del Departamento de Teoría de la Educación y Pedagogía Social de la Facultad de Educación.

Las líneas de investigación principales incluyen:

- Ingeniería eléctrica
- Tecnologías avanzadas en educación
- Tecnologías avanzadas en electrónica
- Tecnologías avanzadas en control
- Desarrollo de Productos de Optimización para Procesos Industriales basados en la Aplicación de Estrategias de Control Adaptativo Predictivo Experto
- Tecnologías Avanzadas en Computadores
- Tecnologías Avanzadas en Energías Renovables y Desarrollo Sostenible
- Tecnologías Avanzadas en Comunicaciones y Seguridad
- Tecnologías Avanzadas en Movilidad e Inteligencia Ambiental
- Tecnologías Avanzadas en Gestión del Conocimiento
- Tecnologías Avanzadas en Bioingeniería
- Tecnologías Avanzadas en Ingeniería Química
- Nuevas Tecnologías de las Comunicaciones, las Ciencias y el Derecho

siendo las principales líneas de trabajo:

- Ingeniería Eléctrica,
- Tecnologías Avanzadas en Educación aplicada en la Ingeniería,
- Estandarización,
- Electrónica,
- Control,
- Computadores,
- Energías Renovables,
- Sostenibilidad, Movilidad,
- Telemática y Ciberseguridad,
- Bioingeniería,
- Inteligencia de datos,
- Control Optimizado Adaptativo,
- Química Aplicada a la Ingeniería.

Dentro del Grupo de Investigación se abarcan áreas diversas que se coordinan en la investigación para la formación y aprendizaje basados en la tecnología con las siguientes líneas fundamentales:

- Plataformas educativas, integración y Blended Learning
- Laboratorios remotos y virtuales
- Reutilización, almacenamiento, búsqueda y recuperación de recursos educativos
- Arquitectura de entornos virtuales de aprendizaje e integración de herramientas

El grupo tiene amplia experiencia en *Technology Enhanced Learning* desarrollando sistemas y entornos virtuales de soporte al aprendizaje, e integración de herramientas remotas como laboratorios reales/virtuales y sistemas de control. Los miembros del grupo participan en proyectos de investigación nacionales y europeos, con experiencia demostrable, (entre otras), en el desarrollo de Cursos On-line Masivos y Abiertos (COMA o MOOC) y en aplicaciones móviles y realidad aumentada.

El Grupo incluye 35 investigadores, de ellos 5 de fuera del entorno de Personal Docente e Investigador de la Universidad, con un balance adecuado entre personal investigador funcionario y contratado (4 Catedráticos de Universidad. 1 Profesor Emérito, 12 Profesores Titulares de Universidad y 5 Profesores Contratados Doctores, con 31 sexenios de investigación, y con 1 profesor acreditado a Catedrático de Universidad), y personal investigador en formación en las figuras de Profesor Ayudante Doctor, Profesor Asociado (con 1 acreditado a Profesor Contratado Doctor) y Profesores Colaboradores.

<http://www.ieectgai.uned.es/Gelios.html>

[http://portal.uned.es/portal/page?\\_pageid=93,19750527&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,19750527&_dad=portal&_schema=PORTAL)

Investigadores:

Manuel Castro Gil (coordinador)  
María José Albert Gomez  
Mercedes Alonso Ramos  
Agustín Caminero Herraiz  
Jose Carpio Ibañez  
German Carro Fernandez  
Antonio Colmenar Santos  
Alfonso Contreras Lopez  
Gabriel Díaz Orueta  
Felix García Loro  
María García Pérez  
Rosario Gil Ortego  
Rafael Guirado Torres  
Roberto Hernandez Berlinches  
Ramón Herrán Elorza  
Pablo Losada de Dios  
Sergio Martín Gutierrez  
Juan Manuel Martin Sanchez  
Carlos de Mora Buendia  
Eugenio Muñoz Camacho  
Antonio Nevado Reviriego  
Nuria Oliva Alonso  
Rafael Pastor Vargas  
Clara Perez Molina  
Antonio Robles Gómez  
Salvador Ros Muñoz  
Elena Ruiz Virumbrales  
Elio San Cristobal Ruiz  
Carlos de Mingo de Mingo  
Rafael Sebastian Fernandez  
Llanos Tobarra Abad  
Alfonso Vara de Llano

Investigadores externos:

Alejandro Macho Aroca  
Manuel Blazquez Merino

### Proyectos de Investigación de los cinco últimos años dirigidos por un miembro del grupo

<b>Título:</b>	MUREE – Modernising Undergraduate Renewable Energy Education: EU Experience for Jordan - 530332-TEMPUS-1-2012-1-JO-TEMPUS-JPCR.
<b>Responsable:</b>	Antonio Colmenar Santos (coordinador del DIEEC-UNED) y Abdallah Al-Zoubi (coordinador general)
<b>Participantes:</b>	Princess Sumaya University for Technology, (Jordania) (coordinador del proyecto), The University of Jordan (Jordania), Jordan University of Science and Technology (Jordania), Mutah University (Jordania), Hashemite University (Jordania), Technical University of Berlin (Alemania), Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED, (España), Sapienza University of Rome (Italia), University of Cyprus (Chipre), Graz University of Technology (Austria), IGFoton Ingenieros S.L. (España) y Naim Energy Technologies (Jordania).
<b>Fuente de Financiación:</b>	Programa Tempus (acción de modernización), de la Unión Europea.
<b>Presupuesto Económico:</b>	1.400.000 € (97.000 € UNED).
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	10/2012.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	10/2015.

<b>Título:</b>	Go-Lab – Global Online Science Labs for Inquiry Learning at School - FP7-ICT-2011-8 - Project number 317601.
<b>Responsable:</b>	Manuel Castro Gil (coordinador del DIEEC-UNED) y Ton de Jon (coordinador general).
<b>Participantes:</b>	University of Twente, (Holanda) (coordinador del proyecto), Ellinogermaniki Agogi Scholi Panagea Savva AE (Grecia), École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Suiza), European Schoolnet (Bélgica), imc information multimedia communication AG (Alemania), Reseau MENON E.E.I.G. Network (Bélgica), Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED, (España), University of Leicester (Inglaterra), University of Cyprus (Chipre), University of Duisburg-Essen (Alemania), Centre for Research and Technology Hellas (Grecia), Universidad de Deusto (España), Carinthia University of Applied Science – Fachschule Kanrten Gmainnützige Privatstiftung (Austria), University of Tartu (Estonia), European Organisation for Nuclear Research CERN (Suiza), European Space Agency ESA (Francia), University of Glamorgan (Inglaterra), The Institute of Accelerating Systems and Applications IASA (Grecia) y Núcleo Interactivo de Astronomía NUCLIO (Portugal).
<b>Fuente de Financiación:</b>	Programa FP7 (acción de investigación), de la Unión Europea.
<b>Presupuesto Económico:</b>	13.000.000 € (770.000 € UNED).
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	11/2012.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	10/2016.

<b>Título:</b>	IN-CLOUD. Innovation in Universities and Businesses - Erasmus+ Strategic Partnership nº 2015-1-IT01-KA202-00473.
<b>Responsable:</b>	Manuel Castro Gil (coordinador de la UNED) y Dario Assante (coordinador general).
<b>Participantes:</b>	Università Telematica Internazionale UNINETTUNO, (Italia) (coordinador del proyecto), Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED (España), IAT - WH Gelsenkirchen (Alemania), LEO - Lisburn Enterprise Organisation (Inglaterra), EVM - EVM PROJECT MANAGEMENT EXPERTS (España), ANATOLIKI S.A. (Grecia), y MADAN PARQUE (Portugal).
<b>Fuente de Financiación:</b>	Programa Erasmus Plus (Life Long Learning) Multilateral Projects, de la Unión Europea.
<b>Presupuesto Económico:</b>	299.397 € (40.019 € UNED).
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	10/2015.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	09/2017.

<b>Título:</b>	mRIDGE - Using mobile technology to improve policy Reform for Inclusion of Disadvantaged Groups in Education - Erasmus+ Forward-Looking Cooperation 2015 nº 562113-EPP-1-2015-1-BG-EPPKA3-PI-FORWARD.
<b>Responsable:</b>	Manuel Castro Gil (coordinador de la UNED) y Nevena Mileva (coordinadora general).
<b>Participantes:</b>	Universidad de Plovdiv, (Bulgaria) (coordinador del proyecto), Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED (España), Ravensbourne Higher Education Institution RAVE (Inglaterra), University of Craiova (Romania), Primary school "Geo Milev", (Bulgaria), Secondary Vocational School for Children with Hearing Disabilities (Bulgaria), Special gimnazial school "Sf. Mina", (Romania), Regional Industrial Association (Bulgaria) y Plovdiv Municipality (Bulgaria).
<b>Fuente de Financiación:</b>	Programa Erasmus Plus (Life Long Learning) Multilateral Projects, de la Unión Europea.
<b>Presupuesto Económico:</b>	469.620 € (62.774 € UNED).

<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	11/2015.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	10/2017.

<b>Título:</b>	VISIR+ - Educational Modules for Electric and Electronic Circuits Theory and Practice following an Enquiry-based Teaching and Learning Methodology supported by VISIR - Erasmus+ Capacity Building in Higher Education 2015 nº 561735-EPP-1-2015-1-PT-EPPKA2-CBHE-JP.	
<b>Responsable:</b>	Manuel Castro Gil (coordinador de la UNED) y Gustavo Alves (coordinador general)	
<b>Participantes:</b>	IPP-ISEP (Portugal) (coordinador del proyecto), Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED (España), UDEUSTO (España), Blekinge Tekniska Högskola – BTH (Suecia), Carinthia University of Applied Sciences – CUAS (Austria), Federal Institute of Education, Science and Technology of Santa Catarina – IFSC (Brasil), Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil), Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro (Brasil), School of Exact Sciences and Technologies - National University of Santiago del Estero (Argentina), Universidad Nacional de Rosario - UNR (Argentina), Associação Brasileira de Educação em Engenharia - Brazilian Association of Engineering Education (Brasil) e IRICE-CONICET (Argentina).	
<b>Fuente de Financiación:</b>	Programa Erasmus Plus (Life Long Learning) Multilateral Projects, de la Unión Europea.	
<b>Presupuesto Económico:</b>	668.058 € (44.152 € UNED).	
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	11/2015.	
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	10/2017.	

<b>Título:</b>	mEquity - Improving Higher Education Quality in Jordan using Mobile Technologies for Better Integration of Disadvantaged Groups to Socio-economic Diversity - Erasmus+ Capacity Building in Higher Education 2015 nº 561727-EPP-1-2015-1-BG-EPPKA2-CBHE-JP.	
<b>Responsable:</b>	Manuel Castro Gil (coordinador de la UNED) y Nevena Mileva (coordinadora general).	
<b>Participantes:</b>	Universidad de Plovdiv, (Bulgaria) (coordinador del proyecto), Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED (España), Ravensbourne Higher Education Institution RAVE (Inglaterra), The University of Jordan (Jordania), Jordan University of Science and Technology – JUST (Jordania) y Princess Sumaya University for Technology – PSUT (Jordania).	
<b>Fuente de Financiación:</b>	Programa Erasmus Plus (Life Long Learning) Multilateral Projects, de la Unión Europea.	
<b>Presupuesto Económico:</b>	785.941 € (106.438 € UNED).	
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	11/2015.	
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	10/2018.	

<b>Título:</b>	MECA - MicroElectronics Cloud Alliance - Erasmus+ Knowledge Alliances 2015 nº 562206-EPP-1-2015-1-BG-EPPKA2-KA.	
<b>Responsable:</b>	Manuel Castro Gil (coordinador de la UNED) y Slavka Tszanova (coordinadora general).	
<b>Participantes:</b>	Universidad de Sofia - TUS (Bulgaria) (coordinador del proyecto), INSA - Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse (Francia), POLITO - Politecnico di Torino (Italia), Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED (España), BME - Budapest University of Technology and Economics (Hungria), TU - Technical University of Berlin (Alemania), AMG Technology (Bulgaria), INES Plateforme Formation & Evaluation (Francia), Astel (Italia), GEI - Giga Electronic International (Rumania), eWorks (Alemania), Lightware Visual Engineering (Hungria), IGFOTON Group - INOMA Renovables SL (España), ATRONIKA (Macedonia), MASHO (Bulgaria), UKIM - Ss. Cyril and Methodius University (Macedonia), UPB-CETTI - University Polytechnics Bucharest (Rumania) y OUN - Open University of Netherlands (Holanda).	
<b>Fuente de Financiación:</b>	Programa Erasmus Plus (Life Long Learning) Multilateral Projects, de la Unión Europea.	
<b>Presupuesto Económico:</b>	999.045 € (81.990 € UNED).	
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	01/2016.	
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	12/2018.	

<b>Título:</b>	Advanced Networking for Nuclear Education and Training and Transfer of Expertise. ANNETTE - Proposal number: 661910 - Project reference: 232629 - EC Contract H2020 Number 661910.	
<b>Responsable:</b>	Javier Sanz Gozalo (coordinador de la UNED), Sergio Martín Gutiérrez (coordinador del DIEEC-UNED) y Pedro Dieguez Porras (coordinador general).	
<b>Participantes:</b>	European Nuclear Education Network, (Francia) (coordinador del proyecto), Commissariat à l'Énergie Atomique – Institut National des Sciences et Techniques Nucleaires CEA-INSTN, (Francia), Belgian Nuclear Research Centre SCK-CEN, (Belgica), Technical University of Catalonia - Barcelona Tech UPC, (España), TECNATOM,	

	(España), AREVA, (Alemania), Consorzio Interuniversitario per la Ricerca Tecnologica Nucleare CIRTEEN, (Italia), Jozef Stefan Institute JSI, (Eslovenia), Aalto University AALTO, (Finlandia), Uppsala University UU, (Suecia), Joint Research Centre, (Bélgica), FuseNet Association FUSENET, (Holanda), Bundesamt für Strahlenschutz BfS (Alemania), Czech Technical University CVUT (República Checa), Horia Hulubei' National Institute of Physics and Nuclear Engineering HH-IFIN, (Rumanía), Forschungszentrum Jülich GmbH JUELICH, (Alemania), Karlsruhe Institute of Technology KIT, (Alemania), Université Catholique de Louvain UCL, (Bélgica), Université de Lorraine UL, (Francia), University of Manchester UMAN, (Inglaterra), Università di Pavia UNIPV, (Italia), Universidad Politécnica de Madrid UPM, (España), University of Centre Lancashire UCLAN, (Inglaterra), Departamento de Ingeniería Energética . Universidad Nacional de Educación a Distancia UNED, (España), National Skills Academy for Nuclear Ltd NSAN, (Inglaterra).
<b>Fuente de Financiación:</b>	Horizon 2020. Financiado por la Comisión Europea EC/H2020. Call NFRP-2014-2015. Topic: NFRP-10-2014, Type of action: CSA, de la Unión Europea.
<b>Presupuesto Económico:</b>	3.184.447,50 € (50.000 € UNED).
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	01/2016.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	12/2019.

<b>Título:</b>	IoT4SMEs. Internet of Things for European Small and Medium Enterprises - Erasmus+ Strategic Partnership nº 2016-1-IT01-KA202-005561.
<b>Responsable:</b>	Manuel Castro Gil (coordinador de la UNED) y Dario Assante (coordinadora general).
<b>Participantes:</b>	Universitá Telematica Internazionale UNINETTUNO, (Italia) (coordinador del proyecto), Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED (España), KAUNAS STP - Kauno Mokslo ir Technologiju Parkas (Lituania), Fachhochschule des Mittelstandes (FHM) GMBH – University of Applied Science (Alemania), EVM - EVM Project Management Experts (España), Cedel - Cooperativa Sociale Educativa ELIS (Italia), UNS - Université de Nice Sophia Antipolis (Francia) y Madan Parque (Portugal)
<b>Fuente de Financiación:</b>	Programa Erasmus Plus (Life Long Learning) KA2 - Cooperation and Innovation for Good Practices, de la Unión Europea.
<b>Presupuesto Económico:</b>	438.373 € (47.160 € UNED).
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	09/2016.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	08/2019.

<b>Título:</b>	PILAR. Platform Integration of Laboratories based on the Architecture of VISIR - Erasmus+ Strategic Partnership nº 2016-1-ES01-KA203-025327.
<b>Responsable:</b>	Manuel Castro Gil (coordinador general).
<b>Participantes:</b>	Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control, y Departamento de Teoría de la Educación y Pedagogía Social de la UNED (España), Blekinge Tekniska Hogskola (Suecia), Internationale Gesellschaft fur Online Engineering Verein (Austria), Universidad de la Iglesia de Deusto (España), Instituto Politecnico do Porto (Portugal), Espoon Seudun Koulutuskuntayhtymä OMNIA (Finlandia), EVM Project Management Experts SL (España) y Fachhochschule Kärnten - gemeinnützige Privatstiftung (Austria).
<b>Fuente de Financiación:</b>	Programa Erasmus Plus (Life Long Learning) KA2 - Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices, de la Unión Europea.
<b>Presupuesto Económico:</b>	262.815 € (46.121 € UNED).
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	09/2016.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	08/2019.

<b>Título:</b>	IoE-EQ. Internet of Energy - Education and Qualification - Erasmus+ Strategic Partnership nº 2017-1-IT01-KA202-006251.
<b>Responsable:</b>	Sergio Martín Gutiérrez (coordinador de la UNED) y Otorrino Veneri (coordinadora general).
<b>Participantes:</b>	CNR – Consiglio Nazionale delle Ricerche (Istituto Motori), (Italia) (coordinador del proyecto), Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED (España), KaunasS STP - Kauno mokslo ir technologiju parkas (Lituania), Fachhochscitule des Mittelstandes (FHM) Gmbh – University of Applied Sciences (Alemania), EVM - EVM Project Management Experts (España), Cedel - Cooperativa Sociale Educativa ELIS (Italia), MAG S.R.L. (Italia), IED – Institute of Entrepreneurship Development (Grecia) y MADAN PARQUE (Portugal).
<b>Fuente de Financiación:</b>	Programa Erasmus Plus (Life Long Learning) KA2 - Cooperation and Innovation for Good Practices, de la Unión Europea.
<b>Presupuesto Económico:</b>	449.561€ (50.414€ UNED).

<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	09/2017.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	08/2020.

<b>Título:</b>	TESI. Adaptive Personalized System for Creating Expression Tools in Social Inclusion of Learners with Verbal Communication Disabilities - EACEA 07/2017 nº 592177-EPP-1-2017-1-BG-EPPKA3-IPI-SOC-IN - Agreement number 2017.	
<b>Responsable:</b>	Clara Pérez Molina (coordinadora de la UNED) y Nevena Mileva (coordinadora general).	
<b>Participantes:</b>	Universidad de Plovdiv, (Bulgaria) (coordinador del proyecto), Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control, y Departamento de Teoría de la Educación y Pedagogía Social de la UNED (España), University of Craiova (Romania), Uniwersytet Jana Kochanowskiego W Kielcach (UJK), (Polonia), Special gimnazial school "Sf. Mina", (Rumania), Josip Matos Primary school (Osnovna škola Josipa Matoša), (Croatia), Association for Education and Development of Disabled People (ASEDDEDIPE), (Grecia), Special School for Students with Hearing Impairments "Stoyan Belinov" – Plovdiv (CHD), (Bulgaria).	
<b>Fuente de Financiación:</b>	Programa Erasmus Plus (Life Long Learning) KA2 - Cooperation and Innovation for Good Practices, de la Unión Europea.	
<b>Presupuesto Económico:</b>	481.896 € (60.625 € UNED).	
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	12/2017.	
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	12/2019.	

<b>Título:</b>	e-LIVES. e-Learning InnoVative Engineering Solutions - 585938-EPP-12017-1-FR-EPPKA2-CBHE-J.	
<b>Responsable:</b>	Clara Pérez Molina (coordinadora de la UNED) y Guillaume Andrieu y Claire Dalmay (coordinadores generales).	
<b>Participantes:</b>	Universidad de Limoges, (Francia) (coordinador del proyecto), Instituto Politecnico de Oporto, (Portugal), Katholieke Universiteit Leuven, (Bélgica), Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED (España), LabsLand Experimentia SL, (España), International Association of Online Engineering (IAoE), (Austria), Universidad Cadi Ayyad, (Marruecos), Universidad Abdelmalek Essaadi, (Marruecos), Universidad Virtual de Tunis, (Túnez), Universidad de Kairouan, (Túnez), Universidad Abdelhamid Ibn Badis, (Argelia), Universidad Badji Mokhtar, (Argelia), Universidad 8 Mai 1945 Guelma, (Argelia), Princess Sumaya University for Technology – PSUT (Jordania) y Tafila Technical University, (Jordania).	
<b>Fuente de Financiación:</b>	Erasmus+ Capacity Building in Higher Education 2017, de la Unión Europea.	
<b>Presupuesto Económico:</b>	988.730 € (59.705 € UNED).	
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	10/2017.	
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	10/2020.	

<b>Título:</b>	e-Madrid-CM – Investigación y Desarrollo de Tecnologías Educativas en la Comunidad de Madrid – P2018/TCS-4307.	
<b>Responsable:</b>	Miguel Rodríguez Artacho (coordinador de la UNED), Sergio Martin (coordinador del DIECTQAI-UNED) y Carlos Delgado Kloos (coordinador general).	
<b>Participantes:</b>	UC3M (Universidad Carlos III de Madrid), UAM (Universidad Autónoma de Madrid), UCM (Universidad Complutense de Madrid), UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia), URJC (Universidad Rey Juan Carlos) y UPM (Universidad Politécnica de Madrid).	
<b>Fuente de Financiación:</b>	Programa I+D en Tecnología de la Comunidad de Madrid.	
<b>Presupuesto Económico:</b>	690.000 € (70.000 € UNED).	
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	01/2019.	
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	12/2022.	

<b>Título:</b>	MYRRHA Accelerator eXperiment, research & development programme.	
<b>Responsable:</b>	Juan Manuel Martín Sánchez (coordinador de la UNED).	
<b>Participantes:</b>	ADEX, Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED.	
<b>Fuente de Financiación:</b>	Comisión Europea (FP7).	
<b>Presupuesto Económico:</b>	207.584 €.	
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	02/2011.	
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	07/2014.	

<b>Título:</b>	AUGE - Asesoría en Tecnologías Educativas y Gestión del Conocimiento.
<b>Responsable:</b>	Manuel Castro Gil (coordinador).
<b>Participantes:</b>	Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED.
<b>Fuente de Financiación:</b>	AUGE (Agencia Universitaria para la Gestión del Conocimiento).
<b>Presupuesto Económico:</b>	5.000 €.
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	06/2015.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	12/2016.

<b>Título:</b>	AFBEL - Desarrollo de Materiales para la Sustitución de SAI como Medida de Eficiencia Energética.
<b>Responsable:</b>	Manuel Castro Gil (coordinador).
<b>Participantes:</b>	Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED.
<b>Fuente de Financiación:</b>	AFBEL (Asociación de Fabricantes de Bienes de Equipos Eléctricos).
<b>Presupuesto Económico:</b>	5.000 €.
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	11/2015.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	05/2016.

<b>Título:</b>	URANO - Innovación docente aplicada a la formación en el sector nuclear.
<b>Responsable:</b>	Mercedes Alonso Ramos (coordinador).
<b>Participantes:</b>	Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED.
<b>Fuente de Financiación:</b>	TECNATOM.
<b>Presupuesto Económico:</b>	45.300 €.
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	04/2016.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	12/2016.

<b>Título:</b>	IoTaWa - Internet of Things a través de Waspnote.
<b>Responsable:</b>	Manuel Castro Gil (coordinador)
<b>Participantes:</b>	Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED.
<b>Fuente de Financiación:</b>	Libelium S.L.
<b>Presupuesto Económico:</b>	Depende de las convocatorias de los cursos (2016 - 5.285 €).
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	07/2016.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	01/2018.

<b>Título:</b>	Development of first MOOC of the Education Society in the Open Education and OER field.
<b>Responsable:</b>	Manuel Castro Gil (UNED).
<b>Participantes:</b>	Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED, Universidad Miguel Hernández, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Deusto, Universidad de Vigo, Northumbria University (Inglaterra), COPEC (Brasil), MSoE - Milwaukee School of Engineerings (USA) y College of Engineering de la Universidad de Oklahoma (USA).
<b>Fuente de Financiación:</b>	IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) Education Society (New Projects Initiative).
<b>Presupuesto Económico:</b>	7.500 US\$ (1.500 US\$ UNED).
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	09/2016.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	12/2017.

<b>Título:</b>	ROOL2Rail - RUNNIG GEAR.
<b>Investigador:</b>	Carlos Sancho de Mingo (UNED).
<b>Participantes:</b>	Metro de Madrid.
<b>Fuente de Financiación:</b>	Horizon 2020. Unión Europea.
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	03/2016.

<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	05/2018.
---	----------

<b>Título:</b>	RUN2Rail.
<b>Investigador:</b>	Carlos Sancho de Mingo (UNED).
<b>Participantes:</b>	Metro de Madrid.
<b>Fuente de Financiación:</b>	Horizon 2020. Unión Europea.
<b>Presupuesto Económico:</b>	2.732.463 €.
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	03/2017.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	05/2019.

<b>Título:</b>	Sistema evolutivo de apoyo a la conducción segura y eficiente basado en el análisis del contexto del vehículo y del conductor. TIN2017-82928-R.
<b>Investigador:</b>	Xabiel Garcia Pañeda (coordinador). Gabriel Díaz Orueta (UNED).
<b>Participantes:</b>	Universidad de Oviedo, UNED.
<b>Fuente de Financiación:</b>	Ministerio de Economía y Competitividad.
<b>Presupuesto Económico:</b>	83.248 €.
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	01/2018.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	12/2020.

<b>Título:</b>	TEMEST - Ecosistema Transversal de EntrenaMiento y guía Personalizados de conducción Eficiente y Segura basado en algorITmos inteligentes. PID-1-DE-16-012-PC1.
<b>Investigador:</b>	Xabiel Garcia Pañeda (coordinador). Gabriel Díaz Orueta (UNED).
<b>Participantes:</b>	Universidad de Oviedo, UNED.
<b>Fuente de Financiación:</b>	ADN, ALSA (Subcontrata del Plan Asturiano de Ciencia y Tecnología).
<b>Presupuesto Económico:</b>	25.000 €.
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	01/2018.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	12/2018.

<b>Título:</b>	Creación de un sistema automático de detección de patrones de eficiencia y seguridad a partir de la monitorización del vehículo. SPIP20141277.
<b>Investigador:</b>	Xabiel Garcia Pañeda (coordinador). Gabriel Díaz Orueta (UNED).
<b>Participantes:</b>	Universidad de Oviedo, UNED.
<b>Fuente de Financiación:</b>	Ministerio del Interior - Dirección General de Tráfico.
<b>Presupuesto Económico:</b>	49.821 €.
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	12/2015.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	11/2016.

<b>Título:</b>	TRANS15-40 - Uso y asistencia técnica de una plataforma de learning analytics para datos masivos procedentes de la monitorización de vehículos de transporte. SPIP20141277.
<b>Investigador:</b>	Xabiel Garcia Pañeda (coordinador). Gabriel Díaz Orueta (UNED).
<b>Participantes:</b>	Universidad de Oviedo, UNED.
<b>Fuente de Financiación:</b>	ADN Context Aware Mobile Solutions (subcontrato del Plan Asturiano de Ciencia y Tecnología).
<b>Presupuesto Económico:</b>	10.000 €.
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	12/2015.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	11/2017.

<b>Título:</b>	GRUPIN14-65 - Grupo de sistemas de distribución multimedia (DMMS).
<b>Investigador:</b>	Xabiel Garcia Pañeda (coordinador). Gabriel Díaz Orueta (UNED).

<b>Participantes:</b>	Universidad de Oviedo, UNED.
<b>Fuente de Financiación:</b>	Plan Asturiano de Ciencia y Tecnología.
<b>Presupuesto Económico:</b>	82.000 €.
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	01/2015.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	12/2016.

<b>Título:</b>	Influencia del contexto sociocultural, económico, vial y empresarial en la eficiencia y la seguridad de las flotas de transporte por carretera.
<b>Investigador:</b>	Xabiel Garcia Pañeda (coordinador). Gabriel Díaz Orueta (UNED).
<b>Participantes:</b>	Universidad de Oviedo, UNED.
<b>Fuente de Financiación:</b>	Ministerio del Interior - Dirección General de Tráfico.
<b>Presupuesto Económico:</b>	0 €.
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	01/2015.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	12/2015.

<b>Título:</b>	Diseño y evaluación de métricas de evolución de aprendizaje para conducción eficiente de vehículos de combustión. TIN2013-41749-R.
<b>Investigador:</b>	Xabiel Garcia Pañeda (coordinador). Gabriel Díaz Orueta (UNED).
<b>Participantes:</b>	Universidad de Oviedo, UNED.
<b>Fuente de Financiación:</b>	Ministerio de Economía y Competitividad.
<b>Presupuesto Económico:</b>	92.997 €.
<b>Fecha de Inicio: (mm/aaaa)</b>	09/2014.
<b>Fecha de Finalización: (mm/aaaa)</b>	10/2016.

### Publicaciones de los últimos cinco años

<b>Título:</b>	Repowering: An actual possibility for wind energy in Spain in a new scenario without feed-in-tariffs Antonio Colmenar-Santos, Severo Campiñez-Romero, Clara Pérez-Molina, Francisco Mur-Pérez
<b>Fecha</b>	Renewable & Sustainable Energy Reviews Volumen 41, Enero 2015, págs. 319-337
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Novel Design and Development of Advanced Remote Electronics Experiments. Tawfik, M., Monteso, S., Garcia-Loro, F., Sancristobal, E., Ruiz, E., Diaz, G., Colmenar, A., Peire, J. y Castro, M.
<b>Fecha</b>	Computer Applications in Engineering Education. Vol. 23, núm. 3, Mayo de 2015, (Trimestral), págs. 327-336 (10). John Wiley and Sons, Ltd., ISSN: 1099-0542, Sussex (Inglaterra).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	B

<b>Título:</b>	Cálculo de Caudal Hídrico con Molinete Hidrométrica a través de Aplicación Móvil y Arduino. García, P., Martín, S. y Castro, M.
<b>Fecha</b>	DYNA. Vol. 90, núm. 3, Mayo de 2015, (Bimensual), págs. 243-245 (3). Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España, ISSN: 0012-7361. Bilbao (España).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	C

<b>Título:</b>	Creation of Customized Remote Laboratories Using Deconstruction. Tobarra, L., Ros, S., Hernandez, R., Marcos-Barreiro, A., Robles-Gomez, A., Caminero, A.C., Pastor, R. y Castro, M.
<b>Fecha</b>	IEEE-RITA (A Latin-American Learning Technologies Journal – IEEE Revista Internacional Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje), Vol. 10, núm. 2, Mayo de 2015, (Trimestral), págs. 69-76 (8). IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) Education Society (IEEE ES), ISSN: 1932-8540, New York (Estados Unidos de América).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	E

<b>Título:</b>	A Methodology for Assessing Islanding of Microgrids: Between utility dependence and off-grid systems Antonio Colmenar-Santos, Carlos de Palacio, Lorenzo Enríquez-García, África López-Rey
<b>Fecha</b>	Energies. Mayo 2015; Volumen 8 (5), págs. 4436-4454
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	B

<b>Título:</b>	Cogeneration and District Heating Networks: Measures to Remove Institutional and Financial Barriers that Restrict their Joint Use in the EU-28 Antonio Colmenar-Santos, Enrique Rosales-Asensio, David Borge-Diez, Francisco Mur-Pérez
<b>Fecha</b>	Energy, Volumen 85, 1 de Junio de 2015, págs. 403-414
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Hybridization of Concentrated Solar Power Plants with Biogas Production Systems as an Alternative to Premiums: the Case of Spain. Colmenar-Santos, A., Bonilla-Gómez, J.L., Borge-Diez, D. y Castro-Gil, M.
<b>Fecha</b>	Renewable and Sustainable Energy Reviews. Vol. 47, Julio de 2015, (Mensual), págs. 186-197 (12). Elsevier Science, ISSN: 1364-0321, Oxford (Gran Bretaña).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Editorial – A Broader Coverage of the IEEE Education Society IEEE-RITA Electronic Journal: Latin American and Caribbean Consortium of Engineering Institutions (LACCEI) Collaboration.
----------------	--

	Castro, M., Tovar, E., Esparragorza, I.E. y Larrondo Petrie, M.M.
<b>Fecha</b>	IEEE-RITA (A Latin-American Learning Technologies Journal – IEEE Revista Internacional Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje), Vol. 10, núm. 3, Agosto de 2015, (Trimestral), págs. 100-101 (2). IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) Education Society (IEEE ES), ISSN: 1932-8540, New York (Estados Unidos de América).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	E

<b>Título:</b>	Digital and Global View of Engineering Education Using Remote Practical Competences. Castro, M., Tawfik, M. y Tovar, E.
<b>Fecha</b>	IEEE-RITA (A Latin-American Learning Technologies Journal – IEEE Revista Internacional Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje), Vol. 10, núm. 3, Agosto de 2015, (Trimestral), págs. 126-133 (8). IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) Education Society (IEEE ES), ISSN: 1932-8540, New York (Estados Unidos de América).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	E

<b>Título:</b>	Editorial – Influence of Latin American Authors on Engineering Education: A Perspective from the Frontiers in Education Conference Tovar, E. y Castro, M.
<b>Fecha</b>	IEEE-RITA (A Latin-American Learning Technologies Journal – IEEE Revista Internacional Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje), Vol. 10, núm. 4, Noviembre de 2015, (Trimestral), págs. 212-214 (3). IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) Education Society (IEEE ES), ISSN: 1932-8540, New York (Estados Unidos de América).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	E

<b>Título:</b>	Extensible architecture for the integration of remote and virtual laboratories in public learning tools. Orduña, P., Zutin, D.G., Govaerts, S., Lequerica, I., Bailey, P.H., Sancristobal, E., Salzman, C., Rodriguez-Gil, L., DeLong, K., Gillet, D., Castro, M., Lopez-de-Ipiña, D. y Garcia-Zubia, J.
<b>Fecha</b>	IEEE-RITA (A Latin-American Learning Technologies Journal – IEEE Revista Internacional Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje), Vol. 10, núm. 4, Noviembre de 2015, (Trimestral), págs. 223-233 (11). IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) Education Society (IEEE ES), ISSN: 1932-8540, New York (Estados Unidos de América).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	E

<b>Título:</b>	Defining the Critical Factors in the Architectural Design of Remote Laboratories. Tawfik, M., Lowe, D., Salzman, C., Gillet, D., Sancristobal, E. y Castro, M.
<b>Fecha</b>	IEEE-RITA (A Latin-American Learning Technologies Journal – IEEE Revista Internacional Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje), Vol. 10, núm. 4, Noviembre de 2015, (Trimestral), págs. 269-279 (11). IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) Education Society (IEEE ES), ISSN: 1932-8540, New York (Estados Unidos de América).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	E

<b>Título:</b>	Online Experiments with DC/DC Converters using the VISIR Remote Laboratory. Tawfik, M., Monteso, S., Garcia-Loro, F., Losada, P., Barba, J.A., Ruiz, E., Sancristobal, E., Diaz, G., Peire, J. y Castro, M.
<b>Fecha</b>	IEEE-RITA (A Latin-American Learning Technologies Journal – IEEE Revista Internacional Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje), Vol. 10, núm. 4, Noviembre de 2015, (Trimestral), págs. 310-318 (9). IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) Education Society (IEEE ES), ISSN: 1932-8540, New York (Estados Unidos de América).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	E

<b>Título:</b>	UNED ARLE – an Authoring Tool for Augmented Reality Learning Environments. Cubillo, J., Martín, S., Castro, M. y Boticki, I.
<b>Fecha</b>	Computer Applications in Engineering Education. Vol. 23, núm. 5, Septiembre de 2015, (Trimestral), págs. 778-789 (12). John Wiley and Sons, Ltd., ISSN: 1099-0542, Sussex (Inglaterra).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	B

<b>Título:</b>	Interoperating Remote Laboratory Management Systems (RLMSs) for more Efficient Sharing of Laboratory Resources Lowe, D., Yeung, H., Tawfik, M., Sancristobal, E., Castro, M., Orduña, P. y Richter, T.
<b>Fecha</b>	Computer Standards & Interfaces. Vol. 43, Enero de 2016, (Bimensual), págs. 21-29 (9). Elsevier Science, ISSN: 0920-5489, Oxford (Gran Bretaña).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	B

<b>Título:</b>	Simulation of the operation of a fleet of materials handling and transport vehicles, powered by fuel cells. Domínguez, I., Contreras, A., Posso, F. y Varela, F.
<b>Fecha</b>	International Journal of Hydrogen Energy, 40:7678-7688 2015.
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	E

<b>Título:</b>	Costs and Feasibility of Repowering Wind Farms. Castro Santos, L., Filgueira Vizoso, A., Muñoz Camacho E. y Piegari, L.
<b>Fecha</b>	ENERGY SOURCES, Part B: Economics, Planning and Policy. ID 907845 DOI:10.1080/15567249.2014.907845. 2016.
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	E

<b>Título:</b>	Dynamic Modeling of the Solar Field in Parabolic Trough Solar Power Plants. Álvarez, L., Peón, R., Martínez, J., Martín, J., de Cos, F. y Nevado, A.
<b>Fecha</b>	Energies. 11, pp. 13361 - 13377. 2015.
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Conceptual Evaluation of Massive Open Online Course through Pathfinder Associative Networks. Gil Ortego, R. y Gil Pascual, J.A.
<b>Fecha</b>	Journal of Universal Computer Science, Vol. 21, pag. 1577-1593, 2015. Graz Univ Technology, Inst Information Systems Com.
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	C

<b>Título:</b>	Geothermal Source Heat Pumps under Energy Services Companies finance scheme to increase energy efficiency and production in stockbreeding facilities Borge-Díez, D., Colmenar-Santos, A., Pérez-Molina, C. y López-Rey, A.
<b>Fecha</b>	Energy, Vol. 88, Agosto de 2015, Pag. 821-836.
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Reliability and management of isolated smart-grid with dual mode in remote places: Application in the scope of great energetic needs. Colmenar-Santos, A., Pérez, M.A, Borge-Díez, D. y Pérez-Molina, C.
<b>Fecha</b>	International Journal of Electrical Power & Energy Systems, Vol.73, Diciembre de 2015, Pag. 805-818.
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional

<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	E
--	---

<b>Título:</b>	VirTUAL remoTe labORatories managEment System (TUTORES): Using cloud computing to acquire university practical skills. Caminero, A.C., Ros, S., Hernández, R., Robles-Gómez, A., Tobarra, L. y Tolbaños, P.J.
<b>Fecha</b>	IEEE Transactions on Learning Technologies, ISSN 1939-1382, pag. 1-14, 2015.
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	C

<b>Título:</b>	The Effect of Personalization on Smartphone-Based Fall Detectors. Medrano, C., Plaza, I., Igual, R., Sánchez, A. y Castro, M.
<b>Fecha</b>	Sensors. ISSN: 1424-8220, Vol. 16, Núm. 1, 117, Enero de 2016, (Mensual). Págs. 1-14 (14).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	B

<b>Título:</b>	Evaluation of the cost of using power plant reject heat in low-temperature district heating and cooling networks Antonio Colmenar-Santos, Enrique Rosales-Asensio, David Borge-Diez, Eduardo Collado-Fernández
<b>Fecha</b>	Applied Energy, Volumen 162, 15 Enero 2016, págs. 892-907
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Water canal use for the implementation and efficiency optimization of photovoltaic facilities: Tajo-Segura transfer scenario A. Colmenar-Santos, Ángel Buendía, Carlos de Palacio, David Borge-Diez
<b>Fecha</b>	Solar Energy, Volumen 126, Marzo 2016, págs. 168-194
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	The Geothermal Potential in Spain Antonio Colmenar-Santos, Martin Folch-Calvo, Enrique Rosales-Asensio, David Borge-Diez
<b>Fecha</b>	Renewable & Sustainable Energy Reviews Volumen 56, Abril 2016, págs. 865-886
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Thermodynamic and exergoeconomic analysis of energy recovery system of biogas from a wastewater treatment plant and use in a Stirling engine Antonio Colmenar-Santos, Gloria Zarzuelo-Puch, David Borge-Diez, Concepción García-Diéquez
<b>Fecha</b>	Renewable Energy, Volumen 88, Abril 2016, págs. 171-184
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	The Use of Cloud Computing in SMEs. Assante, D., Castro, M., Hamburg, I. y Martin, D.
<b>Fecha</b>	Procedia Computer Science, ISSN: 1877-0509, Vol. 83, Mayo de 2016, (Mensual). Págs. 1207-1212 (6).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Distributed generation: A review of factors that can contribute most to achieve a scenario of DG units embedded in the new distribution networks Antonio Colmenar-Santos, Cipriano Reino-Río, David Borge-Diez Eduardo Collado-Fernández
<b>Fecha</b>	Renewable & Sustainable Energy Reviews Volumen 59, Junio 2016, págs. 1130-1148

<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Performance analysis of a Superconducting Fault Current Limiter in a power distribution substation A. Colmenar-Santos, José-María Pecharroman, Carlos de Palacio, Eduardo Collado-Fernández
<b>Fecha</b>	Electric Power Systems Research, Volumen 136, Julio 2016, págs. 89-99
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Vulnerabilidades de Seguridad en Sistemas Embebidos. Martin Gutierrez, S., Martin, P., Díaz, G. y Castro Gil, M.A
<b>Fecha</b>	DYNA. ISSN: 0012-7361. Vol. 90, núm. 4, Julio-Agosto de 2016, (Bimensual), págs. 484-486 (3).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	C

<b>Título:</b>	Arquitectura de un laboratorio remoto abierto para electrónica digital. Martin Gutierrez, S., Joya, L. y Castro Gil, M.A.
<b>Fecha</b>	DYNA. Vol. 91, ISSN: 0012-7361. núm. 5, Septiembre-Octubre de 2016, (Bimensual), págs. 599-600 (2).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	C

<b>Título:</b>	Guest Editorial: Outstanding Educational Experiences from REV2016. Tovar, E. y Castro, M.
<b>Fecha</b>	IJOE – International Journal of OnLine Engineering. ISSN: 1861-2121, Vol. 12, núm. 9, Septiembre de 2016, (Mensual), págs. 4-6 (3).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	E

<b>Título:</b>	An Integrated Example of Laboratories as a Service into Learning Management Systems. Tobarra, M., Ros, S., Pastor, R., Hernandez, R., Castro, M., Al-Zoubi, A., Dmour, M., Robles-Gómez, A., Caminero, A. y Cano, J.
<b>Fecha</b>	IJOE – International Journal of OnLine Engineering. ISSN: 1861-2121, Vol. 12, núm. 9, Septiembre de 2016, (Mensual), págs. 32-39 (8).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	E

<b>Título:</b>	District heating and cogeneration in the EU-28: Current situation, potential and proposed energy strategy for its generalisation Antonio Colmenar-Santos, Enrique Rosales-Asensio, David Borge-Diez, Jorge-Juan Blanes-Peiró
<b>Fecha</b>	Renewable & Sustainable Energy Reviews Volumen 62, Septiembre 2016, págs. 621-639
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	An assessment of photovoltaic potential in shopping centres A. Colmenar-Santos, Severo Campiñez-Romero, Clara Pérez-Molina, Francisco Mur-Pérez
<b>Fecha</b>	Solar Energy, Volumen 135, Octubre 2016, págs. 662-673
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Offshore wind energy: a review of the current status, challenges and future development in Spain Antonio Colmenar-Santos, Javier Perera-Pérez, David Borge-Diez, Carlos de Palacio-Rodríguez
----------------	---

<b>Fecha</b>	Renewable & Sustainable Energy Reviews Volumen 64, Octubre 2016, págs. 1-18
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Energy-Efficient Three-phase Bidirectional Converter for Grid-Connected Storage Applications Antonio Colmenar-Santos, Ana-Rosa Linares-Mena, Jesus Fernández-Velázquez, David Borge-Diez
<b>Fecha</b>	Energy Conversion and Management. Volumen 127, Noviembre 2016, págs. 599-61
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Reliability analysis in railway repairable systems Miguel Angel Navas Alvarez; Carlos Sancho de Mingo; Jose Carpio Ibañez
<b>Fecha</b>	International journal of quality & reliability management. 34, pp. 1373 - 1398. emeraldinsight, 2017.
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b> : Miguel Angel Navas Alvarez; Carlos Sancho de Mingo; Jose Carpio Ibañez Potential Applications of Multivariate Analysis for Modeling the Reliability of Repairable Systems	
<b>Fecha</b>	CRC Press, Taylor & Francis Group, 2018 ISBN:38570214, 9781138570214
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional/ capítulo de libro
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Impact assessment of electric vehicles on islands grids: A case study for Tenerife (Spain) Antonio Colmenar-Santos, Ana-Rosa Linares-Mena, David Borge-Diez, Carlos-Quinto Domingo-Aleman
<b>Fecha</b>	Energy, Volumen 120, Febrero 2017, págs. 385-396
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Estimating the benefits of vehicle-to-home in islands: The case of the Canary Islands Antonio Colmenar-Santos, Carlos de Palacio, Enrique Rosales-Asensio, David Borge-Diez
<b>Fecha</b>	Energy, Volumen 134, Septiembre 2017, págs. 311-322
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Análisis de Riesgos y Recomendaciones de Diseño Electrónico con Arduino. Yepez, M.F., Martin, S., Diaz, G. y Castro, M.
<b>Fecha</b>	DYNA. ISSN: 0012-7361. Vol. 92, núm. 6, Noviembre de 2017, (Bimensual), págs. 607-608 (2).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	C

<b>Título:</b>	From 4 Wheeled Remote Robot to Serious Collaborative Remote Laboratory. Plaza, P., Sancristobal, E., Carro, G., Castro, M. y Blazquez, M.
<b>Fecha</b>	International Robotics & Automation Journal. ISSN: 2574-8092, Vol. 3, núm. 4, Noviembre de 2017, (Bimensual), págs. 1-4 (4).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Smart Grid: Assessment of the Past and Present in Developed and Developing Countries. Ponce-Jara, M.A., Ruiz, E., Gil, R., Sancristobal, E., Perez-Molina, C. y Castro, M.
<b>Fecha</b>	Energy Strategy Reviews. ISSN: 2211-467X, Vol. 18, Diciembre de 2017, (Trimestral), págs. 38-52 (15).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Electricity Sector in Ecuador: An Overview of the 2007-2017 Decade. Ponce-Jara, M.A., Castro, M., Pelaez-Samaniego, M.R., Espinoza-Abad, J.L. y Ruiz, E.
<b>Fecha</b>	Energy Policy. ISSN: 0301-4215, Vol. 113, Febrero de 2018, (Mensual), págs. 513-522 (10).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Legislative and economic aspects for the inclusion of energy reserve by a superconducting magnetic energy storage: Application to the case of the Spanish electrical system Antonio Colmenar-Santos, Enrique-Luis Molina, Enrique Rosales-Asensio, Jorge-Juan Blanes-Peiró
<b>Fecha</b>	Renewable & Sustainable Energy Reviews Volumen 82, Parte 3, Febrero 2018, págs. 2455-2470
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	A hydrogen refuelling stations infrastructure deployment for cities supported on fuel cell taxi roll-out Severo Campiñez-Romero, Antonio Colmenar-Santos, Clara Pérez-Molina, Francisco Mur-Pérez
<b>Fecha</b>	Energy, Volumen 148, 1 Abril 2018, págs. 1018-1031
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Simulation of modeling of multi-megawatt photovoltaic plants with high voltage direct current grid integration Antonio Colmenar-Santos, Tomás Guinduláin-Argandoña, Enrique Rosales-Asensio, Enrique-Luis Molina-Ibáñez, Jorge-Juan Blanes-Peiró
<b>Fecha</b>	Solar Energy, Volumen 166, 15 Mayo 2018, págs. 28-41
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Analysis of New Technology Trends in Education: 2010–2015. Martin, M., López-Martín, E., Lopez-Rey, A., Cubillo, J., Moreno-Pulido, A. y Castro, M.
<b>Fecha</b>	Open Access. IEEE Access. ISSN: 2169-3536, Vol. 6, Junio de 2018, (Anual), págs. 36840-36848 (9).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Technological improvements in energetic efficiency and sustainability in existing combined-cycle gas turbine (CCGT) power plants Antonio Colmenar-Santos, David Gómez-Camazón, Enrique Rosales-Asensio, Jorge-Juan Blanes-Peiró
<b>Fecha</b>	Applied Energy, Volumen 223, 1 Agosto 2018, págs. 30-51
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Technical approach for the inclusion of superconducting magnetic energy storage in a smart city Antonio Colmenar-Santos, Enrique-Luis Molina-Ibáñez, Enrique Rosales-Asensio, África López-Rey
<b>Fecha</b>	Energy, Volumen 158, 1 Septiembre 2018, págs. 1080-1091
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	European Robotics Week to Introduce Robotics and Promote Engineering. Plaza, P., San Cristóbal, E., Carro, G., García Loro, F., Blázquez, M. y Castro, M.
<b>Fecha</b>	Computer Applications in Engineering Education. Twenty Fifth Anniversary Special Issue of Computer Applications in Engineering Education Innovation in Engineering Education with Digital Technologies. ISSN: 1099-0542, Vol. 26, núm. 5, Septiembre de 2018, (Trimestral), págs. 1068-1080 (13).
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	B

<b>Título:</b>	Management tool to optimize energy and water consumption in the sanitary-ware industry Carlos Cuvilla-Suárez, Antonio Colmenar-Santos, David Borge-Diez, África López-Rey
<b>Fecha</b>	Journal of Cleaner Production, Volumen 197, Part 1, 1 Octubre 2018, págs. 280-296
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Measures to remove Geothermal Energy barriers in the European Union Antonio Colmenar-Santos, Elisabet Palomo-Torrejón, Enrique Rosales-Asensio, David Borge-Diez
<b>Fecha</b>	Energies. 2018; Volumen 11, 3202, págs. 1-29
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	An Industry 4.0 Approach for Photovoltaic Plants Monitoring Miguel Ángel Fernández; Juan Luis Carús; Pablo Barredo; Antonio Miranda de la Torre; Gabriel Díaz Orueta
<b>Fecha</b>	Proceedings MDPI. 2018, Volumen 2, págs. 1409 - 1412
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	C

<b>Título:</b>	Economic Impact of the Use of Inertia in an Urban Bus Company Alejandro G. Tuero; Laura Pozueco; Roberto García; Gabriel Díaz; Xabiel G. Pañeda; David Melendi
<b>Fecha</b>	Energies. 2017, Volumen 10(7), págs. 1 - 17
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	A methodology to evaluate driving efficiency for professional drivers based on a maturity model Laura Pozueco; Xabiel G. Pañeda; Alejandro G. Tuero; Gabriel Diaz; Roberto Garcia; David Melendi; Alejandro G. Pañeda; Jose A. Sanchez
<b>Fecha</b>	Transportation Research part C - Emerging Technologies. 2017, Volumen 85, págs. 148 - 167
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	Formal characterization of an efficient driving evaluation process for companies of the transport sector Xabiel García Pañeda; Roberto García; Gabriel Díaz Orueta; Alejandro G. Tuero; Laura Pozueco; María Mitre; David Melendi
<b>Fecha</b>	Transportation Research part A - Policy and Practice. 2017, Volumen 85, págs. 431 - 445
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	A

<b>Título:</b>	An Architecture for a Learning Analytics System Applied to Efficient Driving A.G. Pañeda; L. Pozueco; D. Melendi; X. G. Pañeda; R. García; A. G. Tuero; A. Rionda; G. Díaz; J.L. Arciniegas
<b>Fecha</b>	IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje. 2016, Volumen 11, págs. 137 - 145
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	D

<b>Título:</b>	Subjective video quality evaluation of different content types under different impairments Laura Pozueco; Alberto Álvarez; Xabiel García Pañeda; Roberto García; David Melendi; Gabriel Díaz
<b>Fecha</b>	New Review of Hypermedia and Multimedia. 2017, Volumen 23, págs. 1 - 28
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	B

<b>Título:</b>	Development of a tool for operating cost reduction. Application to the case of a fleet of urban buses applying efficient driving techniques Pablo Luque; Xabiel G. Pañeda; Daniel Álvarez; Francisco Fernández Lineras; Alejandro G. Pañeda; Gabriel Díaz Orueta; David Martínez
<b>Fecha</b>	DYNA. 2015, Volumen 90, págs. 522 - 531
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	C

<b>Título:</b>	Service to Manage the Efficient Driving of Combustion Vehicle Fleets to Support ISO 50001 A. Rionda; D. Martínez; X. García Pañeda; A. Alvarez; D. Arbesú; G. Díaz Orueta; J. Pelaez; A. García Pañeda
<b>Fecha</b>	IEEE Latin America Transactions. 2015, Volumen 13, págs. 1198 - 1204
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	C

<b>Título:</b>	Limits for the Real-Time Simulation of Video Services over Commodity Hardware Alberto Álvarez; Laura Pozueco; Xabiel García Pañeda; Roberto García; David Melendi; Sergio Cabrero; Gabriel Díaz Orueta
<b>Fecha</b>	Journal of Simulation. 2015, Volumen 77, págs. 1 - 9
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	B

<b>Título:</b>	Una Arquitectura para un Sistema de Evaluación del Aprendizaje Aplicado a la Conducción Eficiente A. G. Pañeda; L. Pozueco; D. Melendi; X. G. Pañeda; R. García; A. G. Tuero; A. Rionda; G. Díaz; J. L. Arciniegas
<b>Fecha</b>	VAEP-RITA. 2015, Volumen 3, págs. 187 - 196
<b>Tipo de Publicación:</b>	Revista Internacional
<b>Categoría según baremo de la UNED</b>	E