

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA		5/11/2018
Nombre y apellidos	José Antonio Aguado Sánchez			
DNI/NIE/pasaporte	25684384P	Edad	44	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID			
	Código Orcid	0000-0003-3954-3646		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Málaga			
Dpto./Centro	Ingeniería Eléctrica / ETS de Ingenieros Industriales			
Dirección	C/ Dr. Ortiz Ramos s/n			
Teléfono	951952344	correo electrónico	jaguado@uma.es	
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	11/09/2017	
Espec. cód. UNESCO	3306			
Palabras clave	Operación y Planificación de SmartGrids, Energías Renovables, Optimización, Transferencia Inductiva de Potencia			

A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Dr. Ingeniero Industrial	Universidad de Málaga	2002
Ingeniero Industrial	Universidad de Málaga	1998

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Nº de sexenios de investigación: 3 (2016)	Citas totales: 1800
Nº de quinquenios docente: 3 (2015)	Promedio citas/año último 5 años: 200
Tesis Doctorales dirigidas: 5	Nº total de JCR: 41
	Índice h: 21 (google scholar)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

En términos cuantitativos absolutos, en los 18 años de labor investigadora, docente y de gestión, he participado en más de 110 publicaciones: 41 artículos en revistas científicas indexadas en el *Journal of Citation Report*, editor de un libro, editor de dos libros de actas de congresos internacionales patrocinados por IEEE, co-autor de un libro por Springer Verlag, 3 capítulos de libros, y más de 70 publicaciones en congresos internacionales. Otros méritos incluyen el reconocimiento de 3 sexenios de investigación (de tres posibles), la dirección de 5 tesis doctorales y la participación en más de 34 proyectos y contratos de investigación con un presupuesto total gestionado de 2,9 M€, de los cuales 26 como Investigador Principal con un presupuesto gestionado de 2,3 M€. Asimismo, he realizado diversas estancias de investigación con un total de 18 meses en Universidades prestigiosas. En paralelo con la actividad científica, he desarrollado labores de investigación orientada a la transferencia tecnológica a través de convocatorias competitivas tales como programas financiados por el Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) o la Corporación Tecnológica Andaluza (CTA) con empresas con fuerte carácter innovador como ENDESA o Abengoa, además de proyectos de consultoría con empresas y organismos internacionales de especial relevancia como el Banco Mundial o el Banco Asiático de Desarrollo. Es preciso resaltar la fuerte internacionalización de esta actividad con proyectos con implementación de prototipos en campo en países como Sri Lanka, Bangladesh, Jordania y Chile. En el lado de la gestión, es destacable la actividad como Director de Departamento durante más de 13 años, así como la pertenencia a otros órganos de gestión colegiados en un contexto universitario, científico y profesional.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones (10 aportaciones recientes)

- **Aportación 1:** Triviño-Cabrera, A.; Lin, Z.; **Aguado, J.A.** *Impact of Coil Misalignment in Data Transmission over the Inductive Link of an EV Wireless Charger.* Energies 2018, 11, 538.
- **Aportación 2:** A. Triviño-Cabrera, **J. A. Aguado**, J. M. González. *Analytical characterization of the magnetic field generated by an ICPT wireless charger.* IET Electronic Letters. 2017
- **Aportación 3:** **Aguado J. A.**, de la Torre S., Triviño-Cabrera A. *Battery Energy Storage Systems in Transmission Network Expansion Planning.* Electric Power System Research. Vol 145. Pp. 63-72. 2017.
- **Aportación 4:** **J. A. Aguado**, A. J. Sánchez-Racero and S. de la Torre, "Optimal Operation of Electric Railways With Renewable Energy and Electric Storage Systems," in IEEE Transactions on Smart Grid, vol. 9, no. 2, pp. 993-1001, March 2018.
- **Aportación 5:** J. Leiva, A. Palacios and **J. A. Aguado**. Smart Metering Trends, Implications and Necessities: A Policy Review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews.* Vol 55. Pp 227-233. 2016.
- **Aportación 6:** S. Martin, Y Smeers **J. A. Aguado**. A Stochastic Two Settlement Equilibrium Model for Electricity Markets with Wind Generation. IEEE Transactions on Power Systems 30(1): 233-245, January 2015.
- **Aportación 7:** de la Torre, S.; **Aguado, J.A** ; Sanchez-Racero, A.J; Reyes, M.; Martinez, O. Optimal Sizing of Energy Storage for Regenerative Braking in Electric Railway Systems IEEE Transactions on Power Systems. 2015, Volume: 30, Issue: 3 Pages: 1492 - 1500, DOI: 10.1109/TPWRS.2014.2340911
- **Aportación 8:** M. A. López, S. de la Torre, S. Martín, **J. A. Aguado**, Demand-side management in smart grid operation considering electric vehicles load shifting and vehicle-to-grid support. International Journal of Electrical Power & Energy Systems, 64(0):689-698, 2015. ISSN: 0142-0615
- **Aportación 9:** M. A. López, S. Martín, **J. A. Aguado**, S. de la Torre. V2G strategies for congestion management in microgrids with high penetration of electric vehicles. Electric Power Systems Research, Vol. 104, pp. 28-34, 2013.
- **Aportación 10:** C. Muñoz, E. Sauma, J. Contreras, **J. A. Aguado**, S. de La Torre. Impact of High Wind Power Penetration on Transmission Network Expansion Planning. IET Generation, Transmission & Distribution. December 2012, pp. 1281–1291. DOI: 10.1049/iet-gtd.2011.0552

C.2. Proyectos convocatorias competitivas (10 aportaciones relevantes)

- **Aportación 1:** Sistemas de Almacenamiento Eléctrico: Modelos de Optimización para su Integración en SmartGrids. Financiadora: VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2006-2010. **Investigador Principal: José Antonio Aguado.** Referencia ENE2016-80638-R. Duración: 1/01/2016-31/12/2019 (36 meses).
- **Aportación 2:** Smart & Secure Electric Vehicle Lab. **Investigador Principal: Alicia Triviño-Cabrera.** (PI). Programa SmartCampus. Universidad de Málaga. 2018-2019.
- **Aportación 3:** Tecnologías Avanzadas de Conversión Electrónica de Potencia y Estrategias de Operación para la Integración de Energías Renovables. **Investigador**

Principal: L. García-Franquelo (PI). Proyectos de Excelencia. Junta de Andalucía. ARES. 2014-2018.

- **Aportación 4:** Modelado basado en Algoritmos Inteligentes para la integración de la electrificación, seguridad y eficiencia energética en sistemas ferroviarios (ALIS). Entidad Financiadora: Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. Programa- RETOS-COLABORACIÓN. REF: RTC-2015-3630-4. **Investigador Principal: José A. Aguado.** Duración: 24/02/2015 - 31/12/2017.
- **Aportación 4:** Operation strategies for "Smart Grids" with high penetration of electric vehicles, energy storage systems, and renewable energy resources. Entidad Financiadora: VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011. **Investigador Principal: José Antonio Aguado.** Referencia ENE2011-27495. Duración: 1/01/2012-31/12/2014 (36 meses).
- **Aportación 6:** Expansión de Redes de Transporte de Energía bajo incertidumbre. Entidad Financiadora Conicyt. Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. Chile. Duración: 02/02/2013-31/12/2015. **Investigador Principal Prof. Enzo Sauma.** Universidad Pontificia Católica de Chile.

C.3. Contratos (10 aportaciones relevantes)

- **Aportación 1:** Prototype for Alternative Operation of Mobility Assets. Endesa. CDTI. FEDER-Interconnecta. Ministry of Industry. Spanish Government. **Investigador Principal: José A. Aguado.** 2016-2019.
- **Aportación 2:** Effective Deployment of Distributed Small Wind Power Systems in Asia Rural Areas. Asian Development Bank. **Investigador Principal: José A. Aguado** 2014-2019.
- **Aportación 3:** Cargador Inductivo Reversible con Baterías tipo Zebra. Entidad Financiadora: Convocatoria Extraordinaria para la financiación de Proyectos de Investigación Industrial, Desarrollo Tecnológico, Innovación Tecnológica (I+D+i). Junta de Andalucía. **Investigador Principal: José A. Aguado.** Duración: 16/04/2015 - 30/10/2016.
- **Aportación 4:** Sistemas Híbridos de Almacenamiento para integración para Redes Eléctricas (SHARE). Entidad Financiadora: Junta de Andalucía. Programa de Incentivos para el Fomento de la Innovación y el desarrollo empresarial en Andalucía y se efectúa su convocatoria para los años 2012 y 2013 **Investigador Principal: José A. Aguado.** Duración: 1/001/2014 - 30/12/2015.
- **Aportación 5:** *Infraestructura eléctrica desplegada en el proyecto VICTORIA (Vehicle Initiative Consortium for Transport Operation and Road Inductive Applications).* CDTI. Programa FEDER-Innterconecta, **Investigador Principal: José A. Aguado.** Duración: 12/3/2014 - 30/10/2014.
- **Aportación 6:** FerroSmartGrid: Smartgrids para Sistemas Ferroviarios. CDTI-Feder Interconecta. **Investigador Principal: José A. Aguado.** Duración: 18/04/2012 - 30/06/2012.

- **Aportación 7:** Smart Management Hybrid Energy Controller (SMHEC). Corporación Tecnológica de Andalucía. Junta de Andalucía. 2015-2016. **Investigador Principal: José A. Aguado.**
- **Aportación 8:** Gestor Energético para Sistemas de Almacenamiento de energía híbridos aplicados a suministros de servicios de red con optimizador del CAPEX y del OPEX de la instalación (SAVER). Corporación Tecnológica de Andalucía. 2015-2016. **Investigador Principal: José A. Aguado.**
- **Aportación 9:** Valorización energética de infraestructuras (EnergyVias). CDTI. Programa FEDER-Interconnecta . Ministry of Industry. Spanish Government. 2014. **Investigador Principal: José A. Aguado.**
- **Aportación 10:** Hybrid Distributed Energy Storage System (HYDES2). Orden de incentivos a empresas. Junta de Andalucía. 2014. **Investigador Principal: José A. Aguado.**
- **Aportación 10:** Desarrollo de la primera Red Inteligente para la Gestión Energética del Sector Ferroviario (FerroSmartGrid). CDTI. Programa Feder Interconnecta. 2012-2014. **Investigador Principal: José A. Aguado.**

C.4. Patentes

- PCT/ES2015/070650. System and Method for Inductively Recharging Batteries of Electric Vehicles. (Inabensa Instalaciones y UMA).