

RESUMEN



Nombre: Manuel

Fecha de nacimiento: 03/27/1958

Profesión: Ingeniero Industrial

DNI: 36.025.191 S

NRP: 3602519168 A0500

e-mail: mcastro@ieec.uned.es

Teléfono: 34-913-986-476

Otras actividades: padel, esquí, viajar

Área de conocimiento: Tecnología Electrónica (UNESCO 3307)

Apellidos: Castro Gil

Lugar de nacimiento: Caracas, Venezuela

Nacionalidad: Española

Idiomas: Español, Inglés y Francés

Casado con: Carmen

Hijas: Marta e Iria

Fax: 34-913-986-028

Manuel Castro obtiene el título de Ingeniero Industrial en 1983 en la E.T.S.I.I. (Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales) de la Universidad Politécnica de Madrid, especialidad Ingeniería Eléctrica (Electrónica y Control), y es Doctor en Ingeniería Industrial en la misma Universidad, estando la Tesis Doctoral basada en el estudio del impacto social y técnico de la integración de centrales solares en la red eléctrica.

Desde 1984 a 1988 enseña diversas materias de Electrónica en la División de Ingeniería Electrónica de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid. Así, enseña electrónica básica y general, electrónica analógica y digital, instrumentación y microprocesadores en la especialidad de Automática y Electrónica así como electrónica general para los no especialistas. Se une al Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control (DIEEC) de la Universidad Nacional de Educación a Distancia en 1984 para enseñar electrónica analógica y digital en la titulación de Ingeniería Industrial (especialidad Electrónica y Automática) y participa en tareas de investigación y desarrollo. Desde 1989 a 2002 es Profesor Titular de Universidad en el Departamento, complementando sus actividades de investigación con cursos de doctorado y otras actividades docentes, como son los cursos de Educación Permanente de la UNED y otros fuera de la Universidad, así como trabajando como consultor especializado en la integración de sistemas para diversas compañías, como son Euro Four y Micromouse, consiguiendo la categoría de Catedrático de Universidad en 2002.

Entre 1988 y 1993 se une a Digital Equipment Corporation en Madrid, compaginando la dedicación parcial con la Universidad. Durante este período trabaja como Ingeniero de Sistemas Senior de 1988 a 1991 y desde 1991 a 1993 como coordinador técnico Senior, principalmente en el Grupo de Banca, teniendo una gran influencia en la definición técnica y venta de soluciones completamente integradas (sistemas, componentes y redes) en diferentes grandes cuentas del Grupo de Banca (BBV, Banesto, Popular, Privanza, etc.).

En 1993 Manuel Castro vuelve a la Universidad en dedicación exclusiva, Comienza a colaborar y dirigir diversos proyectos de investigación y desarrollo en diferentes iniciativas españolas y comunitarias, comenzando como investigador básico (1981) así como responsable y gestor de proyectos a partir de 1997. Ocupa el puesto de Subdirector de Investigación y Doctorado de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UNED desde 1995 a 1996, como Director del Centro de Servicios Informáticos de la UNED desde 1996 a 1999, y como Subdirector de Gestión Académica de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UNED desde 1999 a 2002. Desde 2002 a 2004 es Vicerrector de Nuevas Tecnologías de la UNED. Ha sido Director del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la Universidad Nacional de Educación a Distancia entre 2005 y 2010.

El Profesor Castro habla Español, Inglés y Francés, y es miembro de las siguientes asociaciones profesionales: ISES, vocal (y ha sido vice-presidente) de AEDES (Sección Española de ISES), ASEE, AACE y Miembro Fellow del IEEE. Desde 1996 se encuentra referenciado en el Who's Who in the World, desde 1997 en el Who's Who in Science and Engineering y desde el 2000 en el Outstanding Scientist of the 20th Century. Las siguientes páginas incluyen un resumen de las actividades desarrolladas.

Posición actual:

- Catedrático de Universidad en Tecnología Electrónica en el Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Educación:

- Bachillerato Superior en el Instituto de Coya, Vigo, España, 1975.
- Ingeniero Industrial (Ingeniería Eléctrica y especializado en Electrónica y Automática) (ETSII/UPM, Madrid, España), 1983.
- Doctor en Ingeniería Industrial, (ETSII/UPM, Madrid, España), 1988.

Puestos desempeñados:

2002-actualidad, Catedrático de Universidad de la ETSII/UNED, Madrid, España.

2005- 2010, Director de Departamento DIEEC/UNED, Madrid, España.

2002-2004, Vicerrector de Nuevas Tecnologías de la UNED, Madrid, España.

1999-2002, Subdirector de Gestión Académica de la ETSII/UNED, Madrid, España.

1997-1999, Director del Centro de Servicios Informáticos de la UNED, Madrid, España.

1996-1997, Subdirector de Investigación y Doctorado de la ETSII/UNED, Madrid, España.

1993- actualidad, Consultor en Ingeniería e Informática, Madrid, España.

1989-2002, Profesor Titular de Universidad de la ETSII/UNED, Madrid, España.

1988-1992, Ingeniero de Sistemas Senior, en Digital Equipment Corporation, Madrid, España.

1986, cualificación como instructor externo en Digital Equipment Corporation, Madrid, España.

1983-1989, Profesor colaborador en la ETSII/UNED, Madrid, España.

1984-1989, Profesor colaborador en la ETSII/UPM, Madrid, España.

1983, Becario de investigación en el DIE/UPM, Madrid, España.

1981- actualidad, Desarrollo de proyectos e investigación, Madrid, España.

Premios:

- Premio Extraordinario a la Tesis Doctoral, 1988, ETSII/UPM, Madrid, España.
- Premio VIESGO 1988 (mejor Tesis Doctoral en la aplicación de la Ingeniería Eléctrica) a la mejor Tesis Doctoral para la investigación científica en aplicaciones de la electricidad a los procesos industriales eléctricos.
- 1997 Premio del Consejo Social de la UNED a los mejores Materiales Didácticos en Ciencias Experimentales por “Fundamentos Físicos de la Informática”.
- 1999 Premio del Consejo Social de la UNED a los mejores Materiales Didácticos en Ciencias Experimentales por “Guía de Simulación de Circuitos”.
- 2001 Premio a la “Excelencia Innovadora en Tecnología, Enseñanza y Aprendizaje” del “Centro para el Avance de la Enseñanza y el Aprendizaje”.
- 2003 IEF (International Energy Foundation) Fellow.
- 2006 Accesit al Premio del Consejo Social de la UNED a los mejores Materiales Didácticos en Ciencias Experimentales por “Materiales de Electrónica General, Simulación, Problemas y Prácticas”.
- 2006 Distinguished Chapter Leadership Award, Sociedad de Educación del IEEE.
- 2006 IEEE Education Society President Certificate of Appreciation.

- 2008 IEEE Fellow.
- 2009 IEEE Edwin C. Jones, Jr. Meritorious Service Award.
- 2010 Distinguished Member Award of the IEEE Education Society.
- IEEE EDUCON 2011 Meritorious Service Award (jointly with Edmundo Tovar), of the EDUCON 2011 conference.

Evaluación y criterios de calidad:

- Cuatro sexenios investigadores concedidos (todos los presentados).
- Cinco quinquenios docentes concedidos (todos los presentados).
- Evaluación positiva de los todos los complementos específicos en la UNED.

Temas de investigación:

- Ingeniería Eléctrica y Electrónica y su orientación a los Sistemas Renovables.
- Tecnología y Fuentes de Energía:
 - Fuentes de energía alternativa y renovables. Energía Solar.
 - Sistemas de conversión de energía.
- Tecnología de la Información e Informática:
 - Tecnología del aprendizaje a distancia y herramientas. Sistemas Multimedia.
 - Tecnología de los sistemas digitales. Modelado y simulación.
 - Redes de comunicaciones digitales. Internet. Aplicaciones del Comercio Electrónico.
 - Tecnología informática. Procesadores avanzados y simulación.
- Comunicaciones:
 - Sistemas de comunicaciones y redes. Simulación.
 - Procesado de señal, señales y comunicaciones electrónicas.

Resumen de publicaciones, proyectos de desarrollo e investigación y cursos:

- Más de *treinta* libros, veinte de ellos incluyendo CDs multimedia y herramientas.
- Más de *veinte* artículos en revistas internacionales indexadas.
- Más de *cincuenta* artículos en revistas españolas.
- Más de *setenta* ponencias en conferencias y workshops internacionales revisados.
- Más de *cincuenta* ponencias en conferencias y workshops nacionales revisados.
- Más de *cincuenta* proyectos de investigación y desarrollo patrocinados por diversas empresas y organismos públicos.
- Asistencia a más de *noventa* conferencias técnicas, la mayoría de ellas internacionales.
- Más de *cincuenta* cursos y seminarios recibidos.
- Más de *setenta* cursos y seminarios impartidos.
- Dirección de *doce* becarios de investigación y *cinco* profesores visitantes.
- Dirección de *veinte* Tesis Doctorales y 5 más en desarrollo.
- Dirección de más de *sesenta* Proyectos Fin de Carrera en Ingeniería Industrial e Ingeniería Informática, Trabajos Fín de Grado y Trabajos Fín de Máster. 5 más en desarrollo.

Publicaciones en libros principales:

- US-Spain Evaluation of the Solar One and CESA-I Receiver and Storage Systems, Ed. Sandia National Laboratories, 1989.
- Micro: Aprendizaje de Microprocesadores, vol. 1 y 2. Ed. Marcombo, 1994 y 1996.
- Elementos de Física para Informática, U. D. 3. Ed. UNED, 1995.
- Problemas Resueltos y Prácticas por Ordenador de Elementos de Física para Informática. Ed. UNED, 1996.
- Simulación y Electrónica Analógica. Problemas y Prácticas. Ed. RA-MA, 1998. 2ª Edición, 2006.

- Electrónica Digital. Introducción a la Lógica Digital: Teoría, Problemas y Simulación. Ed. RA-MA, 2002. 2ª Edición, 2006.
- Materiales para la Integración de Adultos con Discapacidades en el Mercado Laboral - Integration of Adults with Disabilities into Labour Market (con CD-ROM multilingüe, y versiones en Lituano y Polaco), Ed. UNED, 2002.
- Edificios Fotovoltajes. Técnicas y Programas de Simulación (con CD-ROM). Ed. Progensa, 2004.
- Seguridad en las Comunicaciones y en la Información. Ed. UNED, 2004.
- Sistemas Multimedia: Análisis, Diseño y Evaluación. Ed. UNED, 2004.
- Electrónica General: Teoría, Problemas y Simulación. Ed. UNED, 2005.
- Electrónica General: Prácticas y Simulación. Ed. UNED, 2005.
- Electrónica Digital: Prácticas y Simulación. Ed. UNED, 2006.
- Electrónica Digital: Lógica Digital Integrada. Teoría, problemas y simulación. Ed. RA-MA, 2006.
- Comunicaciones Industriales: Principios Básicos. Ed. RA-MA, 2007.
- Comunicaciones Industriales: Sistemas Distribuidos y Aplicaciones. Ed. RA-MA, 2007.
- Redes de Comunicaciones Industriales. Ed. UNED, 2013.

Publicaciones en capítulos de libros principales:

- An Experience in UNED on Building up a Virtual Campus. En “The Virtual Campus: Trends for Higher Education and Training”, Editores: Verdejo, F. y Davies, G., Ed. Chapman & Hall, 1998.
- Development and Implementation of a Collaborative Environment for Education. En “eAdoption and the Knowledge Economy - Issues, Applications, Case Studies”, Editores: Cunningham, P. y Cunningham, M., Ed. IOS Press, 2004.
- El Desarrollo Hipermedia y web como Proceso de Ingeniería. En “Ingeniería de la web y Patrones de Diseño”, Editores: Díaz, M.P., Montero, S. y Aedo, I., Ed. Pearson/Prentice Hall, 2005.
- Implementation of a Wireless LAN Based Location Application Manager. En “Innovation and the knowledge Economy - Issues, Applications, Case Studies”, Editores: Cunningham, P. y Cunningham, M., Ed. IOS Press, 2005.

Publicaciones en revistas y congresos principales:

- “Modernising through Technological Applications – UNED”, Mega Universities Summit Conference, South Africa, Noviembre de 1997.
- “An Experience in UNED on Building up a Virtual Campus”, The Virtual campus: Trends for Higher Education and Training Working conference del IFIP, Madrid, Noviembre de 1997.
- “Technology Innovation and Integration in Distance Learning”, IEEE Press, Melecon Conference, Tel Aviv, Israel, Mayo de 1998.
- “Enhancing the Performance of a Virtual Campus for DE: Impacts and Achievements”, EDEN Conference, Bologna, Italia, Junio de 1998.
- “Examples of Distance Learning Projects in the European Community”, en “IEEE Trans on Education”. Noviembre de 2001.
- “Experiences with Fuzzy Logic and Neural Networks in a Control Course”. En “IEEE Trans on Education”. Mayo de 2002.
- "On-line Energy Analysis in PV Buildings Connected to the Utility Grid", IEEE IECON 28th International Conference on Industrial Electronics, Control and Instrumentation, Sevilla, Noviembre de 2002.
- "University Study Evaluation of Use of Web Platform in Distance Learning", IEEE FIE Frontiers in Education Conference, Boston, USA, Noviembre de 2002.
- “Software Modelling of Grid-Connected Photovoltaic Buildings”. En “Progress in Photovoltaics: Research and Applications”. Junio de 2003.

- “Towards an European Global Higher Education Area: Its Effects in Spain”. En “The Interface - IEEE ES y ASEE ECED”. Noviembre de 2004.
- “Grid-Connected PV Buildings: Analysis of Future Scenarios with an Example of Southern Spain”. En “Solar Energy”, Julio de 2005.
- "A Review on the Accreditation Bodies and Processes in Europe. A Vision from the Engineering", IEEE FIE Frontiers in Education Conference, Indianapolis, USA, Octubre de 2005.
- “Building Common Spaces in Engineering Education: A Review from ICECE05”. En “IEEE Trans on Education”. Febrero de 2007.
- “On the Calculation of Energy Produced by a PV Grid-Connected System”. En “Progress in Photovoltaics: Research and Applications”. Abril de 2007.
- “Application and Validation of Algebraic Methods to Predict the Behavior of Crystalline Silicon PV Modules in Mediterranean Climates”. In “Solar Energy”. Noviembre de 2007.
- “Learning based on Collaborative Activities: A Virtual and Distributed Robotics group Joined by IEEE Student Branch”. “IEEE MEEM – IEEE Multidisciplinary Engineering Education Magazine”. Junio de 2008.
- “Development and Interaction between LMS Services and Remote Labs”. “iJOE – International Journal of OnLine Engineering”. Julio de 2008.
- “Mobility through Location-based Services at University”. “iJIM – International Journal of Interactive Mobile Technologies”. Julio de 2008.
- “Energy Payback Time of Grid Connected PV Systems: Comparison between Tracking and Fixed Systems”. “Progress in Photovoltaics: Research and Applications”. Marzo de 2009.
- “Reutilización de Objetos Educativos para el Estudio de Circuitos Electrónicos”. “Revista Iberoamericana de Tecnologías del/da Aprendizaje/Aprendizagem (IEEE-RITA). A Latin American Learning Technologies Journal”. Abril de 2009.
- “A Methodology to teach Advanced A/D Converters, Combine Digital Signal Processing and Microelectronics Perspectives”. “IEEE Transactions on Education”. Agosto de 2010.
- “Enabling Innovations in Mobile-Learning: A Context-aware and Service-based Middleware”. “The International Journal on Advances in Software”. Septiembre de 2010.
- “A Method based on Petri nets and a Matrix Model to Implement Reconfigurable Logic Controllers”. “IEEE Transactions on Industrial Electronics”. Noviembre de 2010.
- “Industrial Tele-Maintenance: Remote Management Experience from Subway to Industrial Electronics”. “IEEE Transactions on Industrial Electronics”. Marzo de 2011.
- “Proposals for Postgraduate Students to Reinforce Information Security Management Inside ITIL®”. “International Journal of Human Capital and Information Technology Professionals (IJHCITP)”. Abril-Junio de 2011.
- “State of the Art of Frameworks and Middleware for Facilitating Mobile and Ubiquitous Learning Development”. “Journal of Systems and Software”. Noviembre de 2011.
- “Use of E-Learning Functionalities and Standards: The Spanish Case”. “IEEE Transactions on Education”. Noviembre de 2011.
- “New Technology Trends in Education: Seven Years of Forecasts and Convergence”. “Computers & Education”. Diciembre de 2011.
- “Potential Energy Savings from Cool Roofs in Spain and Andalusia”. “Energy”. Febrero de 2012.
- “Tri-generation system to couple production to demand in a combined cycle”. “Energy”, Abril de 2012.
- “EU Plans for Renewable Energy. An Application to the Spanish Case. “Renewable Energy”. Julio de 2012.
- “Virtual Instrument Systems in Reality (VISIR) for Remote Wiring and Measurement of Electronic Circuits on Breadboard”. In “IEEE Transactions on Learning Technologies”. Enero-Marzo de 2013.

- “Fingerprint Verification System in Tests in Moodle” .In “IEEE Latin-American Learning Technology Journal”. Febrero de 2013.
- “Expanding the Boundaries of the Classroom. Implementation of Remote Laboratories for Industrial Electronics Disciplines”. In “IEEE Industrial Electronics Magazine”. Marzo de 2013.

Miembro de Asociaciones, Institutos y organización de Congresos y Workshops:

- Miembro Senior del IEEE (Institute of Electric and Electronic Engineering) desde 1994. Miembro desde 1987. Fellow desde 2008.
 - Pertenencia como Vocal al Comité Chapters Committee de la Sociedad de Educación (Education Society) del IEEE. Desde Octubre de 2003 a Octubre de 2004.
 - Pertenencia como Vice-Presidente (Vice-Chair) al Comité Chapters Committee de la Sociedad de Educación (Education Society) del IEEE. Desde Octubre de 2004.
 - Pertenencia como Vice-Presidente (Vice-Chair) al Comité Meetings Committee de la Sociedad de Educación (Education Society) del IEEE. Desde Octubre de 2009.
 - Elección como Vocal del Administrative Committee (AdCOM) de la Sociedad de Educación (Education Society) del IEEE. Octubre de 2004.
 - Pertenencia como Vocal del Administrative Committee (AdCOM) de la Sociedad de Educación (Education Society) del IEEE. Desde Enero de 2005 hasta la actualidad (elección hasta Diciembre de 2007).
 - Presidente (Chairman) fundador del Capítulo Español de la Sociedad de Educación del IEEE, con 120 (140 en la actualidad) miembros. Desde Marzo de 2004 a Marzo de 2006). Pasado Presidente (Past-Chairman) desde Abril de 2006.
 - Chair de la Sección Española del IEEE (2010-2011). Past Chairman desde 2012.
- Miembro de ISES (International Solar Energy Society) desde 1984.
- Miembro de AEDES (Asociación Española de Energía Solar) perteneciente a la Sociedad Internacional de Energía Solar (ISES, International Solar Energy Society) desde 1992.
 - Vocal de la Junta Directiva de la Asociación Española de Energía Solar (AEDES) desde 1992 hasta 2000.
 - Vicepresidente de la Junta Directiva de la Asociación Española de Energía Solar (AEDES), desde 2000 hasta 2012.
 - Vocal de la Junta Directiva de la Asociación Española de Energía Solar (AEDES) desde 2012.
- Miembro de AACE (Association for the Advancement of Computing in Education) desde 2005.
- Miembro de ASEE (American Society for Engineering Education) desde 2006.
- Presidente de mesa en más de **cuarenta** congresos internacionales, así como en más de **veinte** congresos nacionales.
- Revisor de revistas y congresos tanto internacionales como nacionales.
- Vicepresidente del Consejo Editorial de la Revista Electrónica IEEE-RITA (Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje).
- Miembro del Comité Técnico y Organizador de la conferencia TAAE (1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008 y 2012)
- Miembro del Comité Técnico y Organizador de la conferencia CIES (1995, 2000, 2004).
- Miembro del Comité Técnico y Organizador de la conferencia SAAEI (2006).
- Co-Chair y organizador de la conferencia internacional ICECE 2006.
- Chairman Internacional (Europa) y miembro del Comité Organizador del IEEE FIE Frontiers in Education (2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006) (USA).
- Co-Chair y organizador de la conferencia internacional IEEE EDUCON 2010 y TAAE 2010.
- Co-Chair y organizador de la conferencia internacional FIE 2014 en Madrid.