



## **Antonio José del Ama Espinosa**

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 28/08/2023

**v 1.4.3**

7aba42f24fba07e90c9a5f95daf39f4

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>

## Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Antonio José del-Ama began his research career in 2006 at the National Hospital for Paraplegics' Biomechanics and Assistive Technology Unit, where he later became Group Leader from 2017 to 2019. He also served as an Assistant Professor at Castilla-La Mancha and Rey Juan Carlos Universities from 2015 to 2019. In 2011, he received the Technological Innovation Award from the Rodolfo Benito Samaniego Foundation. In 2019, he left the Biomechanics laboratory to take up a tenured position as an Associate Professor in the Electronic Technology department at Rey Juan Carlos University. He is a founder and member of the Commission of Medical and Health Engineering of the Association of Industrial Engineers of Madrid since 2012, as well as a founder of GoGoa Mobility Robots. He has participated as a researcher and Principal Investigator in several regional (3), national (7), and European (3) projects related to the development and evaluation of wearable robotic and neuroprosthetic technology for walking assistance. Between 2008 and 2012, he was an intern at CSIC's Neural Engineering Group (formerly the BioEngineering Group) and earned his Ph.D. in hybrid lower limb exoskeletons for walking assistance.

His research interests include understanding human-biomechanical interaction, improvement of lower limb exoskeleton mechatronics and control for movement assistance, and combining neuromodulation techniques with robotics.







estimulación eléctrica funcional y la actuación robótica para la rehabilitación y compensación funcional de personas con lesión medular.

**Identificar palabras clave:** Electrofisiología; Bioinstrumentación; Robots biomédicos; Robots asistenciales; Interfase humano-robot; Arquitecturas de control de robots; Automatización e instrumentación; Control de sistemas biomédicos; Procesado y análisis de la señal

**Ámbito actividad de gestión:** Comunidades Autónomas

**3 Entidad empleadora:** Universidad de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Universidad

**Departamento:** Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Automática y Comunicaciones, Escuela de Ingeniería Industrial

**Ciudad entidad empleadora:** Toledo, Castilla-La Mancha, España

**Categoría profesional:** Profesor Asociado

**Correo electrónico:** antonio.delama@uclm.es

**Fecha de inicio-fin:** 2014 - 31/08/2019

**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Primaria (Cód. Unesco):** 330700 - Tecnología electrónica; 332500 - Tecnología de las telecomunicaciones

**Funciones desempeñadas:** Profesor asociado en el curso académico 2015/2016 y desde el curso académico 2017/2018 al 2018/2019 en las áreas de Instrumentación Electrónica y Comunicaciones Industriales

**Identificar palabras clave:** Buses de instrumentación; Automatización e instrumentación; Buses de campo

**Interés para docencia y/o inv.:** Si

**4 Entidad empleadora:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad

**Departamento:** Matemática Aplicada, Ciencia e Ingeniería de los Materiales y Tecnología Electrónica, Escuela Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología

**Ciudad entidad empleadora:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España

**Categoría profesional:** Profesor Colaborador

**Correo electrónico:** antonio.delama@urjc.es

**Fecha de inicio-fin:** 2016 - 2019

**Modalidad de contrato:** Pago por conferencias

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Primaria (Cód. Unesco):** 330700 - Tecnología electrónica; 331102 - Ingeniería de control

**Funciones desempeñadas:** Profesor colaborador desde el curso 2016/2017 hasta el 2018/2019 de la asignatura Control Discreto del Máster de Ingeniería Industrial.

**Identificar palabras clave:** Automatización e instrumentación; Arquitecturas de control

**Interés para docencia y/o inv.:** Si

**5 Entidad empleadora:** Hospital Nacional de Parapléjicos **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias

**Departamento:** Unidad de I+D+i de Biomecánica y Ayudas Técnicas

**Ciudad entidad empleadora:** Toledo, Castilla-La Mancha, España

**Categoría profesional:** Ingeniero Técnico

**Teléfono:** (0034) 925247763

**Correo electrónico:** ajdela@sescam.jccm.es

**Fecha de inicio-fin:** 26/02/2006 - 31/12/2016

**Modalidad de contrato:** Interino/a

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo



**Primaria (Cód. Unesco):** 240604 - Biomecánica; 330113 - Instrumentación; 331102 - Ingeniería de control; 610308 - Rehabilitación

**Secundaria (Cód. Unesco):** 241110 - Fisiología del músculo; 241118 - Fisiología del movimiento

**Funciones desempeñadas:** Investigador en las áreas de biomecánica, exoesqueletos robóticos, sistemas de estimulación eléctrica muscular y biomecánica: análisis del movimiento aplicado a la caracterización y valoración de la discapacidad. Ha participado en varios proyectos de financiación regional, nacional y europea, realizando tareas que abarcan desde la redacción de la propuesta hasta el desarrollo de modelos biomecánicos para el análisis del movimiento, exoesqueletos de miembro inferior, protocolos clínicos, así como tareas de gestión de los proyectos.

**Identificar palabras clave:** Electrofisiología; Bioinstrumentación; Robots biomédicos; Robots asistenciales; Interfase humano-robot; Arquitecturas de control de robots; Automatización e instrumentación; Control de sistemas biomédicos; Procesado y análisis de la señal

- 6** **Entidad empleadora:** TÜV Rheinland Ibérica S.A. **Tipo de entidad:** Empresa privada
- Categoría profesional:** Ingeniero Técnico
- Fecha de inicio-fin:** 02/2003 - 02/2006





## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

- 1 Titulación universitaria:** Titulado Superior  
**Nombre del título:** Ingeniero Industrial Especialidad Mecánica  
**Entidad de titulación:** Universidad Nacional de Educación a Distancia **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 02/2010
- 2 Titulación universitaria:** Titulado Medio  
**Nombre del título:** Ingeniero Técnico Industrial Especialidad Mecánica  
**Entidad de titulación:** Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 07/2002

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Doctor en Programa Oficial de Posgrado en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática  
**Entidad de titulación:** Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 10/2013

### Otra formación universitaria de posgrado

- 1 Tipo de formación:** Máster  
**Titulación de posgrado:** Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas  
**Ciudad entidad titulación:** Ciudad Real/Cas, Castilla-La Mancha, España  
**Entidad de titulación:** Universidad de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Educación de Ciudad Real  
**Fecha de titulación:** 07/2019
- 2 Titulación de posgrado:** Máster Universitario en Robótica y Automatización  
**Entidad de titulación:** Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Politécnica Superior  
**Fecha de titulación:** 02/08/2011



## Formación especializada, continuada, técnica, profesionalizada, de reciclaje y actualización (distinta a la formación académica reglada y a la sanitaria)

- 1 Título de la formación:** COVID-19: Conocimientos básicos y medidas de prevención en la URJC  
**Entidad de titulación:** Universidad Rey Juan Carlos      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 14/09/2020      **Duración en horas:** 5 horas
- 2 Título de la formación:** Taller Práctico de Impresión 3D de productos de apoyo  
**Entidad de titulación:** 3DLAN      **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Fecha de finalización:** 11/03/2018      **Duración en horas:** 17 horas
- 3 Título de la formación:** Riesgos Laborales para trabajadores con Pantallas de Visualización de Datos  
**Entidad de titulación:** Hospital Nacional de Parapléjicos      **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Fecha de finalización:** 26/12/2017      **Duración en horas:** 10 horas
- 4 Título de la formación:** I Jornada regional Bioética y Diversidad Funcional  
**Entidad de titulación:** Hospital Nacional de Parapléjicos      **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Fecha de finalización:** 11/05/2017      **Duración en horas:** 5 horas
- 5 Título de la formación:** Jornada Científica Retos y Avances en Lesión Medular en el Hospital Nacional de Parapléjicos  
**Entidad de titulación:** Hospital Nacional de Parapléjicos      **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Fecha de finalización:** 23/10/2014      **Duración en horas:** 8 horas
- 6 Título de la formación:** Jornada de Enfermería Retos y Avances en Lesión Medular en el Hospital Nacional de Parapléjicos  
**Entidad de titulación:** Hospital Nacional de Parapléjicos      **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Fecha de finalización:** 22/10/2014      **Duración en horas:** 5 horas
- 7 Título de la formación:** Curso Intensivo de Formación para Formadores en Robótica Educativa (CIFRE)  
**Entidad de titulación:** Complubot      **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Fecha de finalización:** 26/04/2014      **Duración en horas:** 10 horas
- 8 Título de la formación:** Iniciación a la gestión de la I+D+i  
**Entidad de titulación:** COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE MADRID  
**Fecha de finalización:** 15/02/2013      **Duración en horas:** 25 horas
- 9 Título de la formación:** 2012 Summer School on Neurorehabilitation: Emergent Therapies  
**Entidad de titulación:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas      **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Fecha de finalización:** 21/09/2012      **Duración en horas:** 25 horas
- 10 Título de la formación:** 2011 IEEE Summer School on Neurorehabilitation: Emergent Technologies  
**Entidad de titulación:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas      **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Fecha de finalización:** 23/09/2011      **Duración en horas:** 25 horas



- 11 Título de la formación:** Simposio Emergent Therapies and Translational Research for Spinal Cord Injury  
**Entidad de titulación:** Hospital Nacional de Parapléjicos **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Fecha de finalización:** 15/04/2011 **Duración en horas:** 5 horas
- 12 Título de la formación:** I Curso de Sedestación y Movilidad en Silla de Ruedas  
**Entidad de titulación:** Hospital Nacional de Parapléjicos **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Fecha de finalización:** 22/05/2010 **Duración en horas:** 19 horas
- 13 Título de la formación:** III Jornadas de Valoración Funcional  
**Entidad de titulación:** Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV) **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación  
**Fecha de finalización:** 27/04/2008 **Duración en horas:** 13 horas
- 14 Título de la formación:** Programa informático MATLAB  
**Entidad de titulación:** Hospital Nacional de Parapléjicos **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Fecha de finalización:** 12/03/2007 **Duración en horas:** 10 horas
- 15 Título de la formación:** Ergonomía y Autonomía Personal  
**Entidad de titulación:** Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV) **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación  
**Fecha de finalización:** 06/03/2007 **Duración en horas:** 120 horas
- 16 Título de la formación:** Valoración Funcional y Rehabilitación de la Capacidad de Equilibrio para la Prevención de Caídas en Personas Dependientes  
**Entidad de titulación:** Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV) **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación  
**Fecha de finalización:** 06/03/2007 **Duración en horas:** 40 horas
- 17 Título de la formación:** Bases de datos bibliográficos en ciencias de la salud  
**Entidad de titulación:** Hospital Nacional de Parapléjicos **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Fecha de finalización:** 22/11/2006 **Duración en horas:** 9 horas
- 18 Título de la formación:** Norma EN45004. Acreditación, mejora continua y satisfacción del cliente  
**Entidad de titulación:** TÜV Rheinland Ibérica S.A. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Fecha de finalización:** 09/10/2006 **Duración en horas:** 8 horas
- 19 Título de la formación:** Curso de Introducción al Análisis Estadístico con SPSS  
**Entidad de titulación:** Hospital Nacional de Parapléjicos **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Fecha de finalización:** 30/06/2006 **Duración en horas:** 20 horas
- 20 Título de la formación:** Técnico en Logística  
**Entidad de titulación:** Federación de Empresarios de Toledo (FEDETO) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Fecha de finalización:** 24/05/2006 **Duración en horas:** 100 horas
- 21 Título de la formación:** Curso de Introducción al SPSS  
**Entidad de titulación:** Hospital Nacional de Parapléjicos **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Fecha de finalización:** 17/05/2006 **Duración en horas:** 20 horas



- 22** **Título de la formación:** Entorno corporativo: informática en el HNP  
**Entidad de titulación:** Hospital Nacional de Parapléjicos **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Fecha de finalización:** 17/03/2006 **Duración en horas:** 10 horas
- 23** **Título de la formación:** Actualización en el tratamiento de úlceras por presión  
**Entidad de titulación:** Hospital Nacional de Parapléjicos **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Fecha de finalización:** 09/03/2006 **Duración en horas:** 9 horas
- 24** **Título de la formación:** Metodología de la Investigación  
**Entidad de titulación:** Hospital Nacional de Parapléjicos **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Fecha de finalización:** 08/03/2006 **Duración en horas:** 10 horas
- 25** **Título de la formación:** Sedestación y Posicionamiento  
**Entidad de titulación:** Hospital Nacional de Parapléjicos **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Fecha de finalización:** 21/02/2006 **Duración en horas:** 1 hora
- 26** **Título de la formación:** Transporte Colectivo de Personas  
**Entidad de titulación:** TÜV Rheinland Ibérica S.A. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Fecha de finalización:** 21/10/2005 **Duración en horas:** 4 horas
- 27** **Título de la formación:** Experto Europeo en Gestión de la Calidad  
**Entidad de titulación:** ASOCIACION ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD  
**Fecha de finalización:** 01/2005 **Duración en horas:** 150 horas
- 28** **Título de la formación:** Seminario sobre Gas Natural para Motores Térmicos  
**Entidad de titulación:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 20/10/2004 **Duración en horas:** 2 horas
- 29** **Título de la formación:** Informática Básica y Procedimientos de Emergencia Informáticos  
**Entidad de titulación:** TÜV Rheinland Ibérica S.A. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Fecha de finalización:** 25/07/2004 **Duración en horas:** 4 horas
- 30** **Título de la formación:** Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales: Ergonomía  
**Entidad de titulación:** Instituto de Prevención, Calidad y Medio Ambiente **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Fecha de finalización:** 04/2004 **Duración en horas:** 100 horas
- 31** **Título de la formación:** Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales: Higiene Industrial  
**Entidad de titulación:** Instituto de Prevención, Calidad y Medio Ambiente **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Fecha de finalización:** 04/2004 **Duración en horas:** 100 horas
- 32** **Título de la formación:** 2º Seminario sobre normativa aplicada a vehículos de dos, tres ruedas y cuadríciclos  
**Entidad de titulación:** Instituto de Técnica Aeroespacial **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación  
**Fecha de finalización:** 18/03/2004 **Duración en horas:** 10 horas
- 33** **Título de la formación:** Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales: Seguridad  
**Entidad de titulación:** Instituto de Prevención, Calidad y Medio Ambiente **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Fecha de finalización:** 22/12/2003 **Duración en horas:** 100 horas





**7 Título del curso/seminario:** Curso básico en el uso didáctico de Moodle  
**Entidad organizadora:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 5 horas  
**Fecha de finalización:** 26/11/2019

**8 Título del curso/seminario:** Herramientas de comunicación en el aula  
**Entidad organizadora:** Central Sindical Independiente y **Tipo de entidad:** Sindicato de Funcionarios (CSIF)  
**Duración en horas:** 101 horas  
**Fecha de finalización:** 21/11/2019

## Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Francés	A2	A2	A1	A1	A1
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1

## Actividad docente

### Formación académica impartida

- 1 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de la Biomecánica  
**Tipo de programa:** Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Biomecánica Deportiva  
**Curso que se imparte:** primero  
**Fecha de inicio:** 01/09/2021 **Fecha de finalización:** 15/09/2021  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 10  
**Entidad de realización:** Universidad San Pablo CEU **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de medicina  
**Ciudad entidad realización:** Alcorcón, Comunidad de Madrid, España
- 2 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Control y Automatización  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Mecánica  
**Curso que se imparte:** 3  
**Fecha de inicio:** 01/09/2020 **Fecha de finalización:** 30/07/2021  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 6  
**Entidad de realización:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología  
**Departamento:** Matemática Aplicada, Ciencia e Ingeniería de los Materiales y Tecnología Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España







**Curso que se imparte:** primero

**Fecha de inicio:** 01/09/2020

**Fecha de finalización:** 15/09/2020

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 10

**Entidad de realización:** Universidad San Pablo CEU **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de medicina

**Ciudad entidad realización:** Alcorcón, Comunidad de Madrid, España

**7 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Control y Automatización

**Tipo de programa:** Grado

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Mecánica

**Curso que se imparte:** 3

**Fecha de inicio:** 01/09/2019

**Fecha de finalización:** 30/07/2020

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 6

**Entidad de realización:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología

**Departamento:** Matemática Aplicada, Ciencia e Ingeniería de los Materiales y Tecnología Electrónica

**Ciudad entidad realización:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España

**Idioma de la asignatura:** Español

**8 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Automática

**Tipo de programa:** Grado

**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Robótica y Software

**Curso que se imparte:** 3

**Fecha de inicio:** 01/09/2019

**Fecha de finalización:** 30/07/2020

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 27

**Entidad de realización:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología

**Departamento:** Matemática Aplicada, Ciencia e Ingeniería de los Materiales y Tecnología Electrónica

**Ciudad entidad realización:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España

**Idioma de la asignatura:** Español

**9 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Control y Automatización

**Tipo de programa:** Grado

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería en Organización Industrial

**Curso que se imparte:** 3

**Fecha de inicio:** 01/01/2019

**Fecha de finalización:** 30/07/2020

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 6

**Entidad de realización:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología

**Departamento:** Matemática Aplicada, Ciencia e Ingeniería de los Materiales y Tecnología Electrónica

**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España







**Departamento:** Área de Tecnología Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**13** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Instrumentación Electrónica Avanzada  
**Categoría profesional:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Curso que se imparte:** 4  
**Fecha de inicio:** 09/2018 **Fecha de finalización:** 01/2019  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 6  
**Entidad de realización:** Universidad de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingeniería Industrial de Toledo  
**Departamento:** Área de Tecnología Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**14** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Control Discreto  
**Categoría profesional:** Ingeniero Industrial  
**Tipo de programa:** Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Tipo de evaluación:** Encuesta  
**Titulación universitaria:** Máster en Ingeniería Industrial  
**Curso que se imparte:** 1  
**Fecha de inicio:** 01/2018 **Fecha de finalización:** 06/2018  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 4,5  
**Entidad de realización:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología  
**Departamento:** Área de Tecnología Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad de evaluación:** Universidad Rey Juan Carlos  
**Ciudad entidad evaluación:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España  
**Tipo de evaluación:** Encuesta  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Calificación obtenida:** 4,4 **Calificación máxima posible:** 5  
**Idioma de la asignatura:** Español

**15** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Telecomunicaciones  
**Categoría profesional:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Tipo de evaluación:** Encuesta  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Curso que se imparte:** 4



**Fecha de inicio:** 09/2017 **Fecha de finalización:** 01/2018  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 6  
**Entidad de realización:** Universidad de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingeniería Industrial de Toledo  
**Departamento:** Área de Tecnología Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Entidad de evaluación:** Universidad de Castilla-La Mancha  
**Ciudad entidad evaluación:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Tipo de evaluación:** Encuesta  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Calificación obtenida:** 3.38 **Calificación máxima posible:** 5  
**Idioma de la asignatura:** Español

**16** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Instrumentación Electrónica Avanzada  
**Categoría profesional:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Tipo de evaluación:** Encuesta  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Curso que se imparte:** 4  
**Fecha de inicio:** 09/2017 **Fecha de finalización:** 01/2018  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 6  
**Entidad de realización:** Universidad de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingeniería Industrial de Toledo  
**Departamento:** Área de Tecnología Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Entidad de evaluación:** Universidad de Castilla-La Mancha  
**Ciudad entidad evaluación:** Toledo, Extra-Regio, España  
**Tipo de evaluación:** Encuesta  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Calificación obtenida:** 3.18 **Calificación máxima posible:** 5  
**Idioma de la asignatura:** Español

**17** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Control Discreto  
**Categoría profesional:** Ingeniero Industrial  
**Tipo de programa:** Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Tipo de evaluación:** Encuesta  
**Titulación universitaria:** Máster en Ingeniería Industrial  
**Curso que se imparte:** 1  
**Fecha de inicio:** 01/2017 **Fecha de finalización:** 06/2017  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 4,5  
**Entidad de realización:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología



**Departamento:** Área de Tecnología Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad de evaluación:** Universidad Rey Juan Carlos  
**Ciudad entidad evaluación:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España  
**Tipo de evaluación:** Encuesta  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Calificación obtenida:** 4,1 **Calificación máxima posible:** 5  
**Idioma de la asignatura:** Español

**18 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Telecomunicaciones  
**Categoría profesional:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Tipo de evaluación:** Encuesta  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Curso que se imparte:** 4  
**Fecha de inicio:** 01/09/2015 **Fecha de finalización:** 31/01/2016  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 6  
**Entidad de realización:** Universidad de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingeniería Industrial de Toledo  
**Departamento:** Área de Tecnología Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Entidad de evaluación:** Universidad de Castilla-La Mancha  
**Ciudad entidad evaluación:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Tipo de evaluación:** Encuesta  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Calificación obtenida:** 4.11 **Calificación máxima posible:** 5  
**Idioma de la asignatura:** Español

**19 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Instrumentación Electrónica Avanzada  
**Categoría profesional:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Tipo de evaluación:** Encuesta  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática  
**Curso que se imparte:** 4  
**Fecha de inicio:** 01/09/2015 **Fecha de finalización:** 31/01/2016  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 6  
**Entidad de realización:** Universidad de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingeniería Industrial de Toledo  
**Departamento:** Área de Tecnología Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Entidad de evaluación:** Universidad de Castilla-La Mancha  
**Ciudad entidad evaluación:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Tipo de evaluación:** Encuesta





- 7** **Título del trabajo:** Plan de negocio de kit de electrificación de bicicleta  
**Entidad de realización:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Álvaro Marcos Carrizo  
**Fecha de defensa:** 09/06/2020
- 8** **Título del trabajo:** Diseño y Evaluación Cinemática de una Articulación Mecánica para la Movilización del Tobillo  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Alumno/a:** Víctor Gómez-Tavira Barbero  
**Identificar palabras clave:** Ingeniería mecanica  
**Fecha de defensa:** 25/06/2019
- 9** **Título del trabajo:** Diseño de Ayudas Técnicas Sensorizadas para la Marcha  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Alumno/a:** Daniel Rodríguez Castillo  
**Calificación obtenida:** 8.1  
**Identificar palabras clave:** Bioinstrumentación; Ingeniería mecanica  
**Fecha de defensa:** 24/06/2019
- 10** **Título del trabajo:** Diseño Mecánico de un Exoesqueleto de Miembro Superior para la Articulación del Codo  
**Entidad de realización:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España  
**Alumno/a:** Mateo Gómez Villén  
**Identificar palabras clave:** Ingeniería mecanica  
**Fecha de defensa:** 17/06/2019
- 11** **Título del trabajo:** Desarrollo de aplicación para el análisis de parámetros de movimiento del tren superior  
**Entidad de realización:** Universitat de València **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Elisa Aragón Basanta  
**Calificación obtenida:** 9,8  
**Fecha de defensa:** 23/07/2018
- 12** **Título del trabajo:** Clinical application of the upper limb motion analysis during wheelchair propulsion  
**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Blanca Larraga García  
**Calificación obtenida:** 9  
**Fecha de defensa:** 17/07/2018
- 13** **Título del trabajo:** Neuromuscular simulation of nerve transfer surgery in OpenSim  
**Entidad de realización:** Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Daniel Álvarez Sánchez-Bayuela  
**Calificación obtenida:** 9,7  
**Fecha de defensa:** 02/07/2018









## Cursos y seminarios impartidos orientados a la formación docente universitaria

- 1** **Tipo de evento:** Jornada  
**Nombre del evento:** Realidades de la Ingeniería Biomédica: de la Ingeniería de Rehabilitación al diagnóstico por imagen. XXIII Cursos de Verano de la Universidad Rey Juan Carlos.  
**Entidad organizadora:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad  
**Horas impartidas:** 2  
**Fecha de impartición:** 04/06/2022
- 2** **Tipo de evento:** Jornada  
**Nombre del evento:** VII Jornadas sobre neurorehabilitación y control motor  
**Ciudad entidad organizadora:** Alcorcón, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad organizadora:** Facultad de ciencias de la salud **Tipo de entidad:** Universidad  
**Horas impartidas:** 1  
**Fecha de impartición:** 08/10/2021
- 3** **Tipo de evento:** Ponencia en Máster  
**Nombre del evento:** Módulo I: Terapias basadas en robótica y realidad virtual. Investigación y aplicaciones rehabilitadoras  
**Entidad organizadora:** Universidad Pontificia Comillas **Tipo de entidad:** Universidad  
**Horas impartidas:** 1,5  
**Fecha de impartición:** 2015
- 4** **Tipo de evento:** Ponencia en Máster  
**Nombre del evento:** Avances Tecnológicos en la Neurorehabilitación de Lesiones Medulares  
**Entidad organizadora:** Universidad Francisco de Vitoria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Horas impartidas:** 1  
**Fecha de impartición:** 2014
- 5** **Tipo de evento:** Ponencia en Máster  
**Nombre del evento:** Avances Tecnológicos en la Neurorehabilitación de Lesiones Medulares  
**Entidad organizadora:** Universidad Francisco de Vitoria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Horas impartidas:** 1  
**Fecha de impartición:** 2013
- 6** **Tipo de evento:** Ponencia en Máster  
**Nombre del evento:** Aspectos técnicos en Biomecánica  
**Entidad organizadora:** Universidad Pontificia Comillas **Tipo de entidad:** Universidad  
**Horas impartidas:** 5  
**Fecha de impartición:** 2012
- 7** **Tipo de evento:** Ponencia en Máster  
**Nombre del evento:** Aspectos técnicos en Biomecánica  
**Entidad organizadora:** Universidad Pontificia Comillas **Tipo de entidad:** Universidad  
**Horas impartidas:** 5  
**Fecha de impartición:** 2011



- 8 Tipo de evento:** Ponencia en Máster  
**Nombre del evento:** Aspectos técnicos en Biomecánica  
**Entidad organizadora:** Universidad Pontificia Comillas **Tipo de entidad:** Universidad  
**Horas impartidas:** 5  
**Fecha de impartición:** 2010

## Publicaciones docentes o de carácter pedagógico, libros, artículos, etc.

- 1** Silvia Ceruelo Abajo; Antonio José del Ama Espinosa; María Ángeles Alcaraz; María del Mar Atienza; Elisa Perez Dolado. Estimulación eléctrica neuromuscular en la lesión medular espinal, Lesión Medular: Enfoque multidisciplinario. pp. 45 - 51. Editorial Médica Panamericana. 09/2020. ISBN 978-84-9110-632-6  
**Nombre del material:** Capítulo de libro  
**Perfil de destinatarios/as:** Estudiantes de grado y máster en bioingeniería, ingeniería de rehabilitación, y estudiantes de fisioterapia  
**Fecha de elaboración:** 09/2020  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Autor de correspondencia:** No
- 2** Ángel Gil Agudo; Enrique Pérez Rizo; Antonio José del Ama Espinosa. La marcha en la lesión medular, La marcha humana biomecánica evaluación y patología. pp. 121 - 128. Editorial Médica Panamericana. 01/2020. ISBN 978-84-9110-405-6  
**Nombre del material:** Capítulo de libro  
**Perfil de destinatarios/as:** Estudiantes de grado y máster en bioingeniería, ingeniería de rehabilitación, y estudiantes de fisioterapia  
**Fecha de elaboración:** 01/2020  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros
- 3** Juan Camilo Moreno Sastoque; Samer Mohammed; Nitin Sharma; Antonio José del Ama Espinosa. Hybrid Wearable Robotic Exoskeletons for Human Walking, Wearable Robotics, Systems and Applications. pp. 347 - 364. Elsevier Academic Press. 12/2019. ISBN 978-0-12-814659-0  
**Nombre del material:** Capítulo de libro  
**Perfil de destinatarios/as:** Estudiantes de máster y doctorado en bioingeniería, Ingeniería mecánica, electrónica o automática e ingeniería de rehabilitación  
**Fecha de elaboración:** 2019  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro  
**DOI:** 10.1016/B978-0-12-814659-0.00018-7  
**Posición de firma:** 4
- 4** Filipe Oliveira Barroso; Alejandro Pascual Valdunciel; Diego Toricelli; Antonio José del Ama Espinosa; Jozsef Laczko; José Luís Pons Rovira. Noninvasive Modalities Used in Spinal Cord Injury Rehabilitation, Spinal Cord Injury Therapy. pp. 95 - 114. InTech Open. 21/01/2019. ISBN 978-1-78984-161-9  
**Nombre del material:** Capítulo de libro  
**Perfil de destinatarios/as:** Estudiantes de posgrado y doctorado en Bioingeniería e Ingeniería de Rehabilitación  
**Fecha de elaboración:** 2019  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro  
**DOI:** 10.5772/intechopen.83654  
**Posición de firma:** 5



- 5** Antonio José del Ama Espinosa; Alicia Cuesta; Vijaykumar Rajasekaran; Fernando Trincado Alonso; HyunKi In; David Reinkesmeyer. Robotic Rehabilitation: Ten Critical Questions about Current Status and Future Prospects Answered by Emerging Researchers, Emergin Therapies in Neuror rehabilitation. pp. 189 - 205. (Alemania): Springer Berlin Heidelberg. 2014. ISSN 2195-3562, ISBN 978-3-642-38555-1  
**Nombre del material:** Capítulo de libro  
**Perfil de destinatarios/as:** Estudiantes de grado y máster en Bioingeniería e Ingeniería de rehabilitación  
**Fecha de elaboración:** 2014  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro  
**Autor de correspondencia:** Si  
**DOI:** 10.1007/978-3-642-38556-  
**Posición de firma:** 1
- 6** Stefan Lambretch; Antonio José del Ama Espinosa. Human movement analysis with inertial sensors, Emergin Therapies in Neuror rehabilitation. pp. 305 - 328. (Alemania): Springer Berlin Heidelberg. 2014. ISSN 2195-3562, ISBN 978-3-642-38555-1  
**Nombre del material:** Capítulo de libro  
**Perfil de destinatarios/as:** Estudiantes de grado y máster en bioingeniería e Ingeniería de Rehabilitación.  
**Fecha de elaboración:** 2014  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro  
**Autor de correspondencia:** Si  
**DOI:** 10.1007/978-3-642-38556-  
**Posición de firma:** 2
- 7** Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa. Análisis biomecánico de la propulsión de la silla de ruedas, Neuror rehabilitación. Métodos específicos de valoración y tratamiento. pp. 193 - 202. Comunidad de Madrid (España): Editorial Medica Panamericana. 2012. ISBN 978-84-9835-410-2  
**Nombre del material:** Capítulo de libro  
**Fecha de elaboración:** 2012  
**Tipo de soporte:** Libro  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro  
**Posición de firma:** 2
- 8** Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa; Ana de los Reyes Guzmán; Alberto Bernal Sahún; Eduardo Rocón de Lima. Applications of Upper Limb Biomechanical Models in Spinal Cord Injury Patients, Biomechanics in Applications. (Croacia): In Tech. 01/08/2011. ISBN 978-953-307-969-1  
**Nombre del material:** Capítulo de libro  
**Fecha de elaboración:** 2011  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro  
**Posición de firma:** 2





## Actividad científica o tecnológica

### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** Promoting neuroplastic mechanisms with modeling-based optimization of a novel robot-assisted walking rehabilitation therapy (NIMBLE)  
**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Grado de contribución:** Coordinador/a científico/a  
**Entidad de realización:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Josep María Font Llagunes; Susana Borromeo López; Antonio José del Ama Espinosa; Juan Camilo Moreno Sastoque  
**Nº de investigadores/as:** 16  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** Ministerio  
**Tipo de participación:** Investigador principal  
**Nombre del programa:** Proyectos de Generación de Conocimiento  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2022 - 31/08/2025 **Duración:** 3 años  
**Entidad/es participante/s:** Hospital Nacional de Paraplégicos; Instituto de Neurobiología Ramón y Cajal; Universidad Rey Juan Carlos; Universitat Politècnica de Catalunya  
**Cuantía total:** 486.783 € **Cuantía subproyecto:** 141.328 €  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo  
**Aportación del solicitante:** Investigador principal de subproyecto 2
- 2** **Nombre del proyecto:** Bidirectional Hyper-connected Neural System (EXTEND)  
**Identificar palabras clave:** Efectos fisiológicos; Electrofisiología; Bioinstrumentación; Bioelectrónica; Aprendizaje en robótica  
**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Luis Pons Rovira; Antonio Ivorra; Dario Farina; Klaus-Peter Hoffmann; Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; Francisco Grandas; Freygardur Thorsteinsson; Tetxu Ausín; Mario Toboso; Ivan Vujaklija; Laura Becerra Fajardo; Andreas Schneider; Sylvia Wagner; Adriana Muñoz Gonzalez  
**Nº de investigadores/as:** 15 **Nº de personas/año:** 31,5  
**Entidad/es financiadora/s:** European Commission **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación  
**Tipo de participación:** Investigador principal  
**Nombre del programa:** Horizonte 2020  
**Cód. según financiadora:** 779982  
**Fecha de inicio-fin:** 01/2018 - 12/2022 **Duración:** 4 años



**Entidad/es participante/s:** Fraunhofer Institute for biomedical Engineering; Imperial College London; Instituto de Neurobiología Ramón y Cajal; SERVICIO DE SALUD DE LA REGION DE MURCIA; Servicio Madrileño de Salud; Universidad Pompeu Fabra; Össur hf

**Cuantía total:** 2.943.811,25 €

**Cuantía subproyecto:** 120.000 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Aportación del solicitante:** Coordinador e investigador principal de socio del proyecto (Hospital Nacional de Paraplégicos). Responsable de la gestión ética, legal y de protección de datos de la experimentación con humanos. Diseño, desarrollo y ejecución de protocolos de evaluación técnica y clínica. Elaboración de expedientes para Agencia Española del Medicamento y Producto Sanitario, y Comité de Ética.

**3 Nombre del proyecto:** Benchmarking walking and balancing for humanoid robots

**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Grado de contribución:** Coordinador del proyecto total, red o consorcio

**Entidad de realización:** Universidad Rey Juan Carlos

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Cristina Rodríguez Sánchez; Antonio José del Ama Espinosa; Juan Alejandro Castaño Peña

**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**

Unión Europea

**Tipo de entidad:** Agencia Europea de Investigación

**Ciudad entidad financiadora:** Bruselas, Bélgica

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Nombre del programa:** Horizon2020

**Cód. según financiadora:** H2020-ICT-2016-2017

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2021 - 30/06/2022

**Cuantía total:** 46.075 €

**Cuantía subproyecto:** 24.250 €

**4 Nombre del proyecto:** Improving human-robot interaction through EMG-Onset controller for lower limb exoskeleton

**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Grado de contribución:** Coordinador del proyecto total, red o consorcio

**Entidad de realización:** Universidad Rey Juan Carlos

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio José del Ama Espinosa; Susana Borromeo López; María Cristina Rodríguez

**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**

Unión Europea

**Tipo de entidad:** Agencia Europea de Investigación

**Ciudad entidad financiadora:** Bruselas, Bélgica

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Nombre del programa:** Horizon2020

**Cód. según financiadora:** H2020-ICT-2016-2017

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2021 - 30/06/2022

**Cuantía total:** 46.075 €



- 5 Nombre del proyecto:** Personalized Robotic and Neuroprosthetic Modular Wearable Systems for Assistance of Impaired Walking (TAILOR)
- Identificar palabras clave:** Electrofisiología; Bioelectrónica; Robótica; Robots biomédicos; Simulación de robots; Interfase humano-robot; Arquitecturas de control de robots; Control de sistemas biomédicos; Tecnología de dispositivos para ingeniería eléctrica y electrónica
- Identificar palabras clave:** Robots biomédicos; Diseño de robots; Metodología de la investigación
- Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional
- Grado de contribución:** Coordinador del proyecto total, red o consorcio
- Entidad de realización:** Hospital Nacional de Parapléjicos **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias
- Ciudad entidad realización:** Toledo, Castilla-La Mancha, España
- Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio José del Ama Espinosa; Juan Camilo Moreno Sastoque; Josep María Font Llagunes; Phillipp Beckerle; Benjamin J. Fregly; Daniel Clos; Ricardo Pamiès; Samer Mohammed; Andrés Barjau; Massimo Sartori; Fernando Brunetti; María del Carmén Sánchez Villamán; Guillermo Asín Prieto; Javier Gil; Aikaterini Koutsou; Soraya Pérez Nombela; Josep Benito Peñalva; Eloy Opisso Salleras; Ángel Gil Agudo; Mónica Alcobendas Maestro; Enrique Pérez Rizo
- Nº de investigadores/as:** 21 **Nº de personas/año:** 20
- Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
- Tipo de participación:** Coordinador
- Nombre del programa:** Programa estatal de I+D+i orientada a los retos de la sociedad
- Cód. según financiadora:** RTI2018-097290-B-C31
- Fecha de inicio-fin:** 01/01/2019 - 31/12/2021 **Duración:** 3 años
- Entidad/es participante/s:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas; FUNDACIO PRIVADA INSTITUT DE NEUROREHABILITACIO GUTTMANN; Hospital Nacional de Parapléjicos; Universitat Politècnica de Catalunya
- Cuantía total:** 306.129 € **Cuantía subproyecto:** 140.360 €
- Régimen de dedicación:** Tiempo completo
- Aportación del solicitante:** Coordinador del proyecto, e investigador principal del subproyecto SP1. Concepción y coordinación del proyecto. Liderazgo de la investigación sobre caracterización funcional de la marcha para la personalización de robots asistenciales. Contribución al desarrollo robots modulares y sus arquitecturas de control distribuidas. Participación en el desarrollo de sistemas electrofisiológicos modulares para asistencia funcional
- 6 Nombre del proyecto:** Evaluación de la terapia robótica con exoesqueletos en la rehabilitación de la marcha en lesionados medulares incompletos.
- Identificar palabras clave:** Robots biomédicos; Robots personales
- Identificar palabras clave:** Robots biomédicos; Robots personales
- Modalidad de proyecto:** De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios **Ámbito geográfico:** Nacional
- Grado de contribución:** Investigador/a
- Entidad de realización:** Hospital Nacional de Parapléjicos **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias
- Ciudad entidad realización:** Toledo, Castilla-La Mancha, España
- Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa; Carlos Molleja; Jesús Benito Peñalva; Eloy Opisso Salleras; Mónica Alcobendas Maestro; Enrique Pérez Rizo; Fernando López Díaz; Narda Murillo
- Nº de investigadores/as:** 9 **Nº de personas/año:** 7
- Entidad/es financiadora/s:** Instituto de Salud Carlos III







**8 Nombre del proyecto:** HYPER – Hybrid Neuroprosthesis and Neurobotic Devices for Functional Compensation and Rehabilitation of Motor Disorders.

**Identificar palabras clave:** Efectos fisiológicos; Electrofisiología; Neurofisiología; Robots biomédicos; Robots asistenciales; Diseño de robots; Arquitecturas de control de robots; Robots cooperativos; Realidad virtual

**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Luís Pons Rovira; RÓscar Miguelamón Ceres Ruíz; Luis Barrios; María Dolores del Castillo Sobrino; Arturo Forner Cordero; Eduardo Rocón de Lima; Fernando Brunetti; José Ignacio Serrano; Andrés Abellanas; Juan Álvaro Gallego; Juan Camilo Moreno Sastoque; Anselmo Frizera Neto; Rafael Raya; Joan Aranda; Alicia Casals; Luis Eduardo Amigo; Josep Amat; Luis Montano; Luis Montesano; Javier Mínguez; Luis Moreno; María Dolores Blanco Rojas; Óscar Miguel; Thierry Keller; Jan Veneman; Ulrich Hoffmann; Joel Perry; Rosemary Velik; Je Hyung Jung; Julian Flórez Esnal; Eduardo Carrasco; Ángel Gil Agudo; Ana Esclarín de Ruz; Antonio José del Ama Espinosa; Ana de los Reyes Guzmán; Juan Carlos Miangolarra Page; María Carratala; Roberto Cano

**Nº de investigadores/as:** 38

**Nº de personas/año:** 20

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia e Innovación

**Tipo de entidad:** Consolider Ingenio 2010

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Nombre del programa:** CONSOLIDER

**Cód. según financiadora:** CSD2009-00067

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2010 - 31/12/2014

**Duración:** 4 años

**Entidad/es participante/s:** ASOC CTRO DE TEC DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH; Consejo Superior de Investigaciones Científicas; FUNDACION CIDETEC; Hospital Nacional de Parapléjicos; Instituto de Bioingeniería de Catalunya; TECNALIA CORPORACION TECNOLOGICA A I E; Universidad Carlos III de Madrid; Universidad Rey Juan Carlos; Universidad de Zaragoza

**Cuantía total:** 5.940.000 €

**Cuantía subproyecto:** 575.000 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Aportación del solicitante:** Coordinación de actividades en el Hospital Nacional de Parapléjicos Liderazgo de la investigación en métodos de control cooperativo robot-estimulación eléctrica funcional Diseño y ejecución de protocolos de valoración técnica y funcional.

**9 Nombre del proyecto:** HYBRID - Hybrid Technological Platform for Rehabilitation, Functional Compensation and Training of Gait in Spinal Cord Injury (SCI) Patients

**Identificar palabras clave:** Robots biomédicos; Robots asistenciales; Robots personales; Robots cooperativos

**Identificar palabras clave:** Robots asistenciales; Sistemas multirobots; Interfase humano-robot

**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Luís Pons Rovira; Ramón Ceres Ruíz; Leopoldo Calderón Estévez; Diego Toricelli; Antonio José del Ama Espinosa; Juan Camilo Moreno Sastoque; Edyta Turowska; Stefan Lambretch; Eloy Urendes Jiménez; Ana de los Reyes Guzmán; Ramiro Palazón García;



Cristina López de Subijana; Enrique Navarro; Javier Pérez; Pilar Lafont; Andrés Díaz; Antonio Ros; Rafael Claramunt

**Nº de investigadores/as:** 17

**Nº de personas/año:** 2

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Nombre del programa:** Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada

**Cód. según financiadora:** DPI2011-28160-C03-03

**Fecha de inicio-fin:** 01/2010 - 12/2014

**Duración:** 3 años

**Entidad/es participante/s:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Hospital Nacional de Parapléjicos; Universidad Politécnica de Madrid

**Cuánta subproyecto:** 84.700 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Coordinación de actividades del socio Hospital Nacional de Parapléjicos  
Diseño y planificación de experimentos de validación técnica y funcional. Investigación en métodos de control colaborativo

**10 Nombre del proyecto:** RehaBot. Sistemas avanzados EEF y UMI para el desarrollo de soft-robots en el ámbito de la robótica de rehabilitación.

**Identificar palabras clave:** Electrofisiología; Robots biomédicos; Arquitecturas de control de robots; Robots cooperativos

**Identificar palabras clave:** Electrofisiología; Robots biomédicos; Robots cooperativos; Arquitecturas de control

**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Instituto de Automática Industrial

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad realización:** Arganda del rey, Comunidad de Madrid, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Luis Pons Rovira; Juan Manuel Belda Lois; Antonio José del Ama Espinosa; Ana de los Reyes Guzmán; Ángel Gil Agudo; Juan Camilo Moreno Sastoque

**Nº de investigadores/as:** 6

**Nº de personas/año:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia e Innovación

**Tipo de entidad:** Ministerio

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Nombre del programa:** Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada

**Cód. según financiadora:** DPI2008-06772-C03-03

**Fecha de inicio-fin:** 01/11/2008 - 31/10/2011

**Duración:** 3 años

**Entidad/es participante/s:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Hospital Nacional de Parapléjicos; Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV)

**Resultados relevantes:** Se diseñó y validó con pacientes el primer exoesqueleto híbrido (Neuroestimulación-exoesqueleto robótico) con gestión explícita de la fatiga y la contribución voluntaria del paciente

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Coordinación de las actividades en el Hospital Nacional de Parapléjicos. Liderazgo del diseño y desarrollo de un exoesqueleto robótico híbrido (neuroprótesis-robot) para la asistencia de la marcha. Desarrollo de la Tesis Doctoral en el marco del proyecto. Diseño y realización de protocolos de evaluación técnica y funcional del prototipo de robot.

**11 Nombre del proyecto:** Análisis comparativo de la evolución inicial de los parámetros clínicos y biomecánicos de la marcha en pacientes con síndrome centromedular y hemisección medular.

**Identificar palabras clave:** Terapéutica; Equipo médico



**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Hospital Nacional de Parapléjicos

**Ciudad entidad realización:** Toledo, Castilla-La Mancha, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa; Ana Isabel de la Peña González; Enrique Pérez Rizo

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

Instituto de Salud Carlos III

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias

**Nº de personas/año:** 2

**Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación

**Ciudad entidad financiadora:** Majadahonda, Comunidad de Madrid, España

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Nombre del programa:** Proyectos de Investigación en Salud

**Cód. según financiadora:** PI070352

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2007 - 31/12/2009

**Duración:** 3 años

**Entidad/es participante/s:** Hospital Nacional de Parapléjicos

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Colaboración en el diseño y realización de protocolos experimentales. Análisis de datos

**12 Nombre del proyecto:** Sistema de registro de presiones en la interfase usuario-cojín como tecnología para valorar necesidades de ayuda a la prescripción de superficies para el alivio de la presión.

**Identificar palabras clave:** Terapéutica; Equipo médico

**Modalidad de proyecto:** De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Hospital Nacional de Parapléjicos

**Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias

**Ciudad entidad realización:** Toledo, Castilla-La Mancha, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa; Ana de los Reyes Guzmán; Enrique Pérez Rizo; Ana Isabel de la Peña González

**Nº de investigadores/as:** 4

**Nº de personas/año:** 1

**Entidad/es financiadora/s:**

Instituto de Salud Carlos III

**Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación

**Ciudad entidad financiadora:** Majadahonda, Comunidad de Madrid, España

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Nombre del programa:** Evaluación de Tencologías Sanitarias

**Cód. según financiadora:** PI07/90619

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2008 - 31/12/2008

**Duración:** 1 año

**Entidad/es participante/s:** Hospital Nacional de Parapléjicos

**Cuantía total:** 28.500 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Colaboración en el diseño de las metodologías experimentales de evaluación. Análisis de datos



**13** **Nombre del proyecto:** Análisis biomecánico de la propulsión en silla de ruedas.

**Identificar palabras clave:** Terapéutica

**Modalidad de proyecto:** De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Hospital Nacional de Parapléjicos

**Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias

**Ciudad entidad realización:** Toledo, Castilla-La Mancha, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa; Enrique Pérez Rizo; Ana Isabel de la Peña González

**Nº de investigadores/as:** 4

**Nº de personas/año:** 1

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Sanidad de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

**Tipo de entidad:** Entidad Gestora del Sistema Nacional de Salud

**Ciudad entidad financiadora:** Toledo, Castilla-La Mancha, España

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** 06006-00

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2006 - 31/08/2008

**Duración:** 2 años

**Entidad/es participante/s:** Hospital Nacional de Parapléjicos

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Aportación del solicitante:** Diseño y programación de modelos biomecánicos para el análisis cinético y cinemático Integración de instrumentación Diseño y ejecución de protocolos experimentales Análisis de datos

## Obras artísticas dirigidas

**Descripción:** 3D immersive video

**Autores/as (p. o. de firma):** Juan Camilo Moreno Sastoque; Antonio José del Ama Espinosa; Carlo Corinaldesi

**Fecha de inicio:** 26/09/2019

**Título de la publicación:** Robotic exoskeleton in Therapy: a First Time experience

## Resultados

### Propiedad industrial e intelectual

**1** **Título propiedad industrial registrada:** SISTEMA MODULAR DE ESTIMULACIÓN ELÉCTRICA MUSCULAR, CON CONTROL DE POTENCIA

**Inventores/autores/obtenedores:** Antonio José del Ama Espinosa; Fernando Brunetti; Javier Gil; Javier Pina de Paz; Juan Camilo Moreno Sastoque

**Entidad titular de derechos:** CSIC / Hospital Nacional de Parapléjicos / Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción

**Nº de solicitud:** P202130106

**País de inscripción:** España, Comunidad de Madrid

**Fecha de registro:** 11/02/2021





- 2 Título propiedad industrial registrada:** Primer prototipo de una nueva ortesis de rodilla con control de apoyo para facilitación de la marcha en personas con trastornos del movimiento unilaterales  
**Tipo de propiedad industrial:** Secreto Industrial  
**Secreto empresarial:** Si  
**Inventores/autores/obtenedores:** Diego Torricelli; Juan Camilo Moreno Sastoque; Antonio José del Ama Espinosa; Jesús Manuel Gómez Manchón; María del Carmen Sánchez Villamán  
**Entidad titular de derechos:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
**Nº de solicitud:** 4473/2019  
**País de inscripción:** España, Comunidad de Madrid  
**Fecha de registro:** 29/11/2019
- 3 Título propiedad industrial registrada:** Sistema automático de neuro-rehabilitación de los músculos de la articulación del tobillo mediante exoesqueleto y video juego interactivos  
**Tipo de propiedad industrial:** Secreto industrial  
**Secreto empresarial:** Si  
**Inventores/autores/obtenedores:** Juan Camilo Moreno Sastoque; María del Carmen Sánchez Villamán; Jesús Gómez Manchón; Guillermo Asín Prieto; Antonio José del Ama Espinosa  
**Entidad titular de derechos:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
**País de inscripción:** España  
**Fecha de registro:** 29/11/2019  
**Patente española:** Si  
**C. Autón./Reg. de explotación:** España

### Resultados tecnológicos derivados de actividades especializadas y de transferencia no incluidos en apartados anteriores

**Descripción:** Co-fundador de la empresa GoGoa Mobility Robots S.A. ([www.gogo.a.eu](http://www.gogo.a.eu)) dedicada al diseño y comercialización de robots para la asistencia a la marcha de personas con patologías  
**Grado de contribución:** Cofundador  
**Empresas spin-off de I+D+i:** Si  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Fecha de inicio:** 2018  
**Resultados relevantes:** Primera empresa europea en conseguir el mercado CE del exoesqueleto HANK para rehabilitación de miembros inferiores.



## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

- Índice H:** 20  
**Fecha de aplicación:** 28/08/2023  
**Fuente de Índice H:** WOS
- Índice H:** 20  
**Fecha de aplicación:** 28/08/2023  
**Fuente de Índice H:** GOOGLE SCHOLAR
- Índice H:** 22  
**Fecha de aplicación:** 28/08/2023  
**Fuente de Índice H:** SCOPUS

### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- Ángel Gil Agudo; Álvaro Megía García Carpintero; José Luis Pons Rovira; Isabel Sinovas Alonso; Natalia Comino Suárez; Vicente Lozano Berrio; Antonio José del Ama Espinosa.** Exoskeleton-based training improves walking independence in incomplete spinal cord injury patients: results from a randomized controlled trial. *Journal of Neuroengineering and Rehabilitation*. 20 - 36, BMC, 23/03/2023. ISSN 1743-0003  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 7  
**Nº total de autores:** 7  
**Publicación relevante:** Si  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No
- Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; Elisabeth Bravo Esteban; Soraya Pérez Nombela; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque.** Hybrid therapy of walking with Kinesis overground robot for persons with incomplete spinal cord injury: a feasibility study. *Robotics and Autonomous Systems*. 73, pp. 44 - 58. Elsevier B.V., 11/11/2014. ISSN 0921-8890  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 6  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.618  
**Posición de publicación:** 2  
**Publicación relevante:** Si  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Categoría:** Science Edition - ROBOTICS  
**Revista dentro del 25%:** No
- Antonio José del Ama Espinosa; Angel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque.** Hybrid gait training with an overground robot for people with incomplete spinal cord injury: a pilot study. *Frontiers in Human Neuroscience*. 8, pp. 298. (Suiza): 13/05/2014. ISSN 1662-5161  
**DOI:** <http://dx.doi.org/10.3389/fnhum.2014.00298>  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 1  
**Tipo de soporte:** Revista





**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.626

**Posición de publicación:** 1

**Publicación relevante:** Si

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Science Edition - PSYCHOLOGY

**Revista dentro del 25%:** Si

- 4** Antonio José del Ama Espinosa; Angel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque. Hybrid FES-robot cooperative control of ambulatory gait rehabilitation exoskeleton. Journal of Neuroengineering and Rehabilitation. 11 - 27, BioMed Central Ltd, 04/03/2014. ISSN 1743-0003

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.74

**Posición de publicación:** 1

**Publicación relevante:** Si

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** Si

**Categoría:** Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation

**Revista dentro del 25%:** Si

- 5** Antonio José del Ama Espinosa; Aikaterini D. Koutsou; Juan Camilo Moreno Sastoque; Ana de los Reyes Guzmán; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira. Review of hybrid exoskeletons to restore gait following spinal cord injury. Journal of Rehabilitation Research and Development. 49 - 4, pp. 497 - 514. VA Healthcare, 04/10/2011. ISSN 0748-7711

**DOI:** <http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2011.03.0043>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 6

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.779

**Posición de publicación:** 2

**Publicación relevante:** Si

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** Si

**Categoría:** Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation

**Revista dentro del 25%:** No

- 6** Juan Camilo Moreno Sastoque; Antonio José del Ama Espinosa; Ana de Los Reyes Guzmán; Angel Gil Agudo; Ramón Ceres Ruiz; José Luis Pons Rovira. Neurobotic and hybrid management of lower limb motor disorders: a review. Medical & biological engineering & computing. 49 - 10, pp. 1119 - 1130. Springer, 17/08/2011. ISSN 1741-0444

**DOI:** 10.1007/s11517-011-0821-4

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 2

**Nº total de autores:** 6

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.878

**Posición de publicación:** 2

**Publicación relevante:** Si

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Biomedical Engineering

**Revista dentro del 25%:** No

- 7** Angel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa; Enrique Pérez Rizo; Soraya Pérez NBombela; Luis Pablo Rodríguez Rodríguez. Upper limb joint kinetics during manual wheelchair propulsion in patients with different levels of spinal cord injury. *Journal of Biomechanics*. 43 - 13, pp. 2508 - 2515. Elsevier, 18/05/2010. ISSN 0021-9290  
**DOI:** 10.1016/j.jbiomech.2010.05.021

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 2

**Nº total de autores:** 5  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 2.436  
**Posición de publicación:** 2

**Publicación relevante:** Si

**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Biomedical Engineering  
**Revista dentro del 25%:** No

- 8** Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa; Enrique Pérez Rizo; Soraya Pérez Nombela; Beatriz Crespo Ruiz. Shoulder joint kinetics during wheelchair propulsion on a treadmill at two different speeds in spinal cord injury patients. *Spinal Cord*. 48, pp. 290 - 296. Nature Publishing Group, 22/09/2009. ISSN 1362-4393

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 2

**Nº total de autores:** 5  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.826  
**Posición de publicación:** 2

**Publicación relevante:** Si

**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation  
**Revista dentro del 25%:** No

- 9** Sara Gracia-de-Villa; Guillermo Garcia-Villamil Neira; Marta Neira Álvarez; Elisabeth Huertas-Hoyas; Luisa Ruíz-Ruíz; Antonio José del Ama Espinosa; Cristina Rodríguez-Sánchez; Antonio R. Jiménez Ruíz. A database with frailty, functional and inertial gait metrics for the research of fall causes in older adults. *Scientific Data*. 10 - 566, Springer Nature, 25/08/2023. ISSN 2052-4463  
**DOI:** 10.1038/s41597-023-02428-0

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Autor de correspondencia:** No

**Tipo de soporte:** Revista

- 10** Marta Neira Álvarez; Antonio R. Jiménez Ruíz; Guillermo Garcia-Villamil Neira; Elisabeth Huertas-Hoyas; Maria Teresa Espinoza Cerda; Laura Pérez-Delgado; Elena Reina-Robles; Antonio José del Ama Espinosa; Luisa Ruíz-Ruíz; Sara Gracia-de-Villa; Cristina Rodríguez-Sánchez. Assessing falls in the elderly population using G-STRIDE foot-mounted inertial sensor. *Scientific Reports*. 13 - 9208, Springer Nature, 06/06/2023. ISSN 2045-2322  
**DOI:** 10.1038/s41598-023-36241-x.

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Autor de correspondencia:** No

**Tipo de soporte:** Revista

- 11** Camila Rodrigues Carvalho; David Pinto Fernández; Marvin Fernández García; Clara Sanz Morere; Filipe Oliveira Barroso; Susana Borromeo López; Cristina Rodríguez Sánchez; Juan Camilo Moreno Sastoque; Antonio José del Ama Espinosa. Benchmarking the Effects on Human-Exoskeleton Interaction of Trajectory, Admittance and EMG-Triggered Exoskeleton Movement Control. *Sensors*. 23 - 2, MDPI, 10/01/2023. ISSN 1424-8220  
**DOI:** 10.3390/s23020791

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 9

**Nº total de autores:** 9

**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No



- 12** Jesús Minguillón; Marc Tudela Pi; Laura Becerra Fajardo; Enric Perera Bel; Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; Álvaro Megía García-Carpintero; Aracelys García Moreno; Antoni Ivorra. Powering Electronic Implants by High Frequency Volume Conduction: In Human Validation. IEEE Transactions on Biomedical Engineering. 70 - 2, pp. 659 - 670. IEEE, 22/08/2022. ISSN 0018-9294  
**DOI:** 10.1109/TBME.2022.3200409  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No **Categoría:** Biomedical Engineering  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 4.756
- 13** Diana Sofía Herrera Valenzuela; María Isabel Sinovas Alonso; Juan Camilo Moreno Sastoque; Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa. Derivation of the Gait Deviation Index for Spinal Cord Injury. Frontiers in Bioengineering and Biotechnology. 10 - 874074, Frontiers media, 06/07/2022. ISSN 22964185  
**DOI:** 10.3389/fbioe.2022.874074  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 5 **Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Nº total de autores:** 5 **Autor de correspondencia:** No
- 14** Isabel Sinovas Alonso; Diana Sofía Herrera Valenzuela; Roberto Cano de la Cuerda; Ana de los Reyes Guzmán; Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo. Application of the Gait Deviation Index to Study Gait Impairment in Adult Population With Spinal Cord Injury: Comparison With the Walking Index for Spinal Cord Injury Levels. Frontiers in Human Neuroscience - Motor Neuroscience. 16 - 826333, Frontiers, 04/04/2022. ISSN 1662-5161  
**DOI:** 10.3389/fnhum.2022.826333  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Posición de firma:** 5 **Autor de correspondencia:** No  
**Nº total de autores:** 6
- 15** Anne Koelewijn; Musa Audu; Antonio José del Ama Espinosa; Annalisa Colucci; Josep M. Font-Llagunes; Antonio Gogeochea; Sandra K Hnat; Nathan Markowski; Juan Camilo Moreno Sastoque; Ark Nandor; Roger Quinn; Marc Reichenbach; Reyes Ryan-David; Massimo Sartori; Surjo Soekadar; Ronald J. Triolo; Mareike Vermehren; Christina Wenger; Utku S. Yavuz; Dietmar Fey; Philipp Beckerle. Adaptation Strategies for Personalized Gait Neuroprosthetics. Frontiers in Neurorobotics. 15 - 750519, Frontiers, 16/12/2021. ISSN 1662-5218  
**DOI:** 10.3389/fnbot.2021.750519  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 3 **Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Nº total de autores:** 21 **Autor de correspondencia:** No
- 16** Álvaro Megía Carpintero; Diego Serrano Muñoz; Natalia Comino Suárez; Antonio José del Ama Espinosa; Juan Camilo Moreno Sastoque; Ángel Gil Agudo; Julian Taylor; Julio Gómez Soriano. Effect of posture and bodyweight loading on spinal posterior root reflexes responses. European Journal of Neuroscience. 54 - 7, pp. 6575 - 6586. 27/09/2021.  
**DOI:** 10.1111/ejn.15448  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Autor de correspondencia:** No
- 17** María Isabel Sinovas Alonso; Ángel Gil Agudo; Roberto Cano de la Cuerda; Antonio José del Ama Espinosa. Walking ability outcome measures in individuals with spinal cord injury: A systematic review. International Journal of Environmental Research: Public Health. 18, pp. 957. 09/09/2021.





**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 6

**Nº total de autores:** 8

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

- 24** Blanca Larraga García; Vicente Lozano Berrio; Álvaro Gutiérrez; Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa. A systematic methodology to analyze the impact of hand-rim wheelchair propulsion on the upper limb. *Sensors*. 19 - 21, pp. 4643. 25/10/2019.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Autor de correspondencia:** No

**Tipo de soporte:** Revista

- 25** Álvaro Costa García; Eduardo Iáñez; Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; José María Azorín Poveda. EEG model stability and online decoding of attentional demand during gait using gamma band features. *Neurocomputing*. 360, pp. 151-162. Elsevier, 11/06/2019. ISSN 0925-2312

**DOI:** 10.1016/j.neucom.2019.06.021

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 3

**Nº total de autores:** 5

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.241

**Posición de publicación:** 1

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Bioengineering

**Revista dentro del 25%:** Si

- 26** Diego Toricelli; Camilo Cortés; Nerea Lete; Álvaro Bertelsen; José E. González Vargas; Antonio José del Ama Espinosa; Iris Dimbwady Terrer; Juan Camilo Moreno Sastoque; Julián Flórez Esnal; José Luis Pons Rovira. A Subject-Specific Kinematic Model to Predict Human Motion in Exoskeleton-Assisted Gait. *Frontiers in Neurorobotics*. 12 - 18, pp. 1 - 11. Frontiers Media S.A., 27/04/2018. ISSN 1662-5218

**DOI:** <https://doi.org/10.3389/fnbot.2018.00018>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 6

**Nº total de autores:** 10

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.606

**Posición de publicación:** 2

**Tipo de soporte:** Documento o Informe científico-técnico

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Bioengineering

**Revista dentro del 25%:** No

- 27** Vijaykumar Rajasekaran; Eduardo López Larraz; Fernando Trincado Alonso; Joan Aranda; Luis Montesano; Antonio José del Ama Espinosa; José Luis Pons Rovira. Volition-adaptive control for gait training using wearable exoskeleton: preliminary tests with incomplete spinal cord injury individuals. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*. 15 - 4, pp. 1 - 15. 03/01/2018. ISSN 1743-0003

**DOI:** <https://doi.org/10.1186/s12984-017-0345-8>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 6

**Nº total de autores:** 7

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.865

**Posición de publicación:** 1

**Tipo de soporte:** Documento o Informe científico-técnico

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Bioengineering

**Revista dentro del 25%:** Si





- 28** Enrique Pérez Rizo; Fernando Trincado Alonso; Soraya Pérez Nombela; Antonio José del Ama Espinosa; Fernando Jiménez Díaz; Vicente Lozano Berrio; Ángel Gil Agudo. Application of a model to analyze shoulder biomechanics in adult patients with spinal cord injury when walking with crutches in two different gait patterns. Neurorehabilitation. 40 - 1, pp. 129 - 140. IOS Press, 06/03/2017. ISSN 1053-8135  
**DOI:** 10.3233/NRE-161398  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 4  
**Nº total de autores:** 7  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.495  
**Posición de publicación:** 3  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation  
**Revista dentro del 25%:** No
- 29** Eduardo López Larraz; Fernando Trincado Alonso; Vijaykumar Rajasekaran; Soraya Pérez Nombela; Antonio José del Ama Espinosa; Joan Aranda; Javier Minguez; Angel Gil Agudo; Luis Montesano. Control of an ambulatory exoskeleton with a brain-machine interface for spinal cord injury gait rehabilitation. Frontiers in Neuroscience. 10 - 359, Frontiers Media SA, 03/08/2016. ISSN 1662-453X  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 5  
**Nº total de autores:** 9  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.566  
**Posición de publicación:** 2  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Neuroscience (miscellaneous)  
**Revista dentro del 25%:** No
- 30** Elisa Piñuela Martín; Antonio José del Ama Espinosa; Juan Carlos Fraile Marinero; Ángel Gil Agudo. Modelización de la Estimulación Eléctrica Neuromuscular mediante un enfoque fisiológico y de caja negra. Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial RIAI. 13 - 3, pp. 330 - 337. Elsevier Doyma, 01/07/2016. ISSN 1697-7912  
**DOI:** <https://doi.org/10.1016/j.riai.2015.09.012>  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 2  
**Nº total de autores:** 4  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0.5  
**Posición de publicación:** 4  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Control and Systems Engineering  
**Revista dentro del 25%:** No
- 31** Soraya Pérez Nombela; Filipe Barroso; Diego Torricelli; Ana de Los Reyes Guzmán; Antonio José del Ama Espinosa; Julio Gómez Soriano; José Luis Pons Rovira; Ángel Gil Agudo. Modular control of gait after incomplete spinal cord injury: differences between sides. Spinal cord. 55 - 1, pp. 79 - 86. Nature Publishing Group, 28/06/2016. ISSN 1476-5624  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 5  
**Nº total de autores:** 8  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.87  
**Posición de publicación:** 2  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation  
**Revista dentro del 25%:** No





- 32** Aikaterini D. Koutsou; Juan Camilo Moreno Sastoquee; Antonio José del Ama Espinosa; Eduardo Rocon de Lima; José Luis Pons 3. Advances in selective activation of muscles for non-invasive motor neuroprostheses. *Journal of neuroengineering and rehabilitation*. 13 - 1(56), pp. 6. 13/06/2016. ISSN 1743-0003  
**DOI:** <https://doi.org/10.1186/s12984-016-0165-2>  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 3  
**Nº total de autores:** 5  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.516  
**Posición de publicación:** 1  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Categoría:** Bioengineering  
**Revista dentro del 25%:** Si
- 33** Álvaro Costa; Eduardo Iañez; Andrés Úbeda; Enrique Hortal; Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; José María Azorín Poveda. Decoding the attentional demands of gait through EEG gamma band features. *PLoS One*. 11 - 4, pp. e0154136. Public Library of Science, 26/04/2016. ISSN 1932-6203  
**DOI:** <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0154136>  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 5  
**Nº total de autores:** 7  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 2.806  
**Posición de publicación:** 1  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Multidisciplinary sciences  
**Revista dentro del 25%:** Si
- 34** Diego Torricelli; Jose Gonzalez-Vargas; Jan F. Veneman; Katja Mombaur; Nikos Tsagarakis; Antonio José del Ama Espinosa; Angel Gil Agudo; Juan Camilo Moreno Sastoque; José Luis Pons Rovira. Benchmarking bipedal locomotion: A unified scheme for humanoids, wearable robots, and humans. *IEEE Robotics & Automation Magazine*. 22 - 3, pp. 103 - 115. IEEE, 11/09/2015. ISSN 1070-9932  
**DOI:** 10.1109/MRA.2015.2448278  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 6  
**Nº total de autores:** 9  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.503  
**Posición de publicación:** 2  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Science Edition - ROBOTICS  
**Revista dentro del 25%:** No
- 35** Ángel Gil Agudo; Marta Solís Mozos; Beatriz Crespo Ruiz; Antonio José del Ama Espinosa; Enrique Pérez Rizo; Antonio Segura Frago; Fernand Jiménez Díaz. Shoulder kinetics and ultrasonography changes after performing a high-intensity task in spinal cord injury subjects and healthy controls. *Spinal Cord*. 55 - 6, pp. 2477 - 282. Nature Publishing Group, 18/08/2015. ISSN 1362-4393  
**DOI:** <https://doi.org/10.1038/sc.2016.179>  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 4  
**Nº total de autores:** 10  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.87  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation  
**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación: 2**

- 36** Ángel Gil Agudo; Marta Solís Mozos; Beatriz Crespo Ruiz; Antonio J. del Ama Espinosa; Enriqu Pérez Rizo; Antonio Segura Fragoso; Fernando Jiménez Díaz. Echographic and Kinetic Changes in the Shoulder Joint after Manual Wheelchair Propulsion Under Two Different Workload Settings. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*. 2, pp. 77. *Frontiers*, 23/12/2014. ISSN 2296-4185  
**DOI:** <https://doi.org/10.3389/fbioe.2014.00077>  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 4  
**Nº total de autores:** 7  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 0.415  
**Posición de publicación:** 3  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Biomedical Engineering  
**Revista dentro del 25%:** No
- 37** Antonio José de Ama Espinosa; Aikaterini D. Koutsou; Elisabeth Bravo Esteban; Julio Gómez Soriano; Stefano Piazza; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque. A comparison of customized strategies to manage muscle fatigue in isometric artificially elicited muscle contractions for incomplete SCI subjects. *Journal of Automatic Control*. 21, pp. 19 - 25. *Elektrotehni?ki fakultet, Beograd*, 29/08/2013. ISSN 1450--9903  
**DOI:** 10.2298/JAC1301019A  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 8  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** Si
- 38** Ángel Gil Agudo; Ana de los Reyes Guzmán; Iris Dimbwadyo Terror; Benito Peñasco Martín; Alberto Bernal Sahún; Patricia López Monteagudo; Antonio José del Ama Espinosa; José Luis Pons Rovira. A novel motion tracking system for evaluation of functional rehabilitation of the upper limbs. *Neural Regeneration Research*. 8 - 19, pp. 1779 - 1782. 05/07/2013. ISSN 1673-5374  
**DOI:** 10.3969/j.issn.1673-5374.2013.19.005  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 7  
**Nº total de autores:** 8  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 0.234  
**Posición de publicación:** 4  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Science Edition - NEUROSCIENCES  
**Revista dentro del 25%:** No
- 39** Ángel Gil Agudo; Soraya Pérez Nombela; Enrique Pérez Rizo; Antonio José del Ama Espinosa; Beatriz Crespo Ruiz; José Luis Pons Rovira. Comparative biomechanical analysis of gait in patients with central cord and Brown-Séguard syndrome. *Disability and Rehabilitation*. 35 - 22, pp. 1869 - 1876. *Taylor and Francis*, 09/04/2013. ISSN 0963-8288  
**DOI:** <https://doi.org/10.3109/09638288.2013.766268>  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 4  
**Nº total de autores:** 6  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.837  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation  
**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación: 2**

- 40** Angel Gil Agudo; Marta Solís Mozos; Antonio José del Ama Espinosa; Beatriz Crespo Ruiz; Ana Isabel de la Peña González; Soraya Pérez Nombela. Comparative ergonomic assessment of manual wheelchairs by paraplegic users. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*. 8 - 4, pp. 305 - 313. Taylor & Francis, 18/10/2012. ISSN 1748-3115  
**DOI:** <https://doi.org/10.3109/17483107.2012.719060>  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 3  
**Nº total de autores:** 6  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 0.432  
**Posición de publicación:** 2  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Biomedical Engineering  
**Revista dentro del 25%:** No
- 41** Antonio José del Ama Espinosa; Juan Camilo Moreno Sastoque; Angel Gil Agudo; Ana de los Reyes Guzmán; José Luis Pons Rovira. Online assessment of human-robot interaction for hybrid control of walking. *Sensors*. 12 - 1, pp. 215 - 225. (Suiza): MDPI, 27/12/2011. ISSN 1424-8220  
**DOI:** <https://doi.org/10.3390/s120100215>  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 5  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0.588  
**Posición de publicación:** 1  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Categoría:** Science Edition - INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION  
**Revista dentro del 25%:** Si
- 42** Beatriz Crespo Ruiz; Antonio José del Ama Espinosa; Fernando Jiménez Díaz; Jennifer Moragan; Ana Isabel de la Peña González; Ángel Gil Agudo. Physical activity and transcutaneous oxygen pressure in men with spinal cord injury. *Journal of rehabilitation research and development*. 49 - 6, pp. 913 - 913. VA Healthcare, 14/12/2011. ISSN 0748-7711  
**DOI:** <http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2011.05.0087>  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 2  
**Nº total de autores:** 6  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.408  
**Posición de publicación:** 2  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation  
**Revista dentro del 25%:** No
- 43** Beatriz Crespo Ruiz; Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo. Relation between kinematic analysis of wheelchair propulsion and wheelchair functional basketball classification. *Adapted physical activity quarterly*. 28 - 2, pp. 157 - 172. Human Kinetics, 15/04/2011. ISSN 1543-2777  
**DOI:** <https://doi.org/10.1123/apaq.28.2.157>  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 2  
**Nº total de autores:** 3  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No



**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.487

**Posición de publicación:** 2

**Categoría:** Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation

**Revista dentro del 25%:** No

- 44** Ángel Gil Agudo; Soraya Pérez Nombela; Arturo Forner Cordero; Enrique Pérez Rizo; Beatriz Crespo Ruiz; Antonio José del Ama Espinosa. Gait kinematic analysis in patients with a mild form of central cord syndrome. Journal of Neuroengineering and Rehabilitation. 8, pp. 7. Biomed Central, 02/02/2011. ISSN 1743-0003

**DOI:** <https://doi.org/10.1186/1743-0003-8-7>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 6

**Nº total de autores:** 6

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.264

**Posición de publicación:** 1

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Biomedical Engineering

**Revista dentro del 25%:** Si

- 45** Ana de los Reyes Guzmán; Angel Gil Agudo; Benito Peñasco Martín; Marta Solis Mozos; Antonio José del Ama Espinosa; Enrique Pérez Rizo. Kinematic analysis of the daily activity of drinking from a glass in a population with cervical spinal cord injury. Journal of Neuroengineering and Rehabilitation. 7, pp. 41. BioMed Central, 20/08/2010. ISSN 1743-0003

**DOI:** 10.1186/1743-0003-7-41

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 5

**Nº total de autores:** 6

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.638

**Posición de publicación:** 1

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Biomedical Engineering

**Revista dentro del 25%:** Si

- 46** Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa; Beatriz Crespo Ruiz. Wheelchair Basketball Quantification. Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America. 22 - 1, pp. 141 - 156. Elsevier, 01/02/2010. ISSN 1047-9651

**DOI:** <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2009.07.002>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 2

**Nº total de autores:** 3

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.454

**Posición de publicación:** 2

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation

**Revista dentro del 25%:** No

- 47** Ángel Gil Agudo; Ana Isabel de la Peña González; Antonio José del Ama Espinosa; Enrique Pérez Rizo; Beatriz Crespo Ruiz; Soraya Pérez Nombela. Evaluación de la distribución de presiones de apoyo en la interfase usuario-cojín para determinar la presión de inflado de los cojines de aire. Rehabilitación. 44 - 1, pp. 32 - 39. Elsevier, 01/01/2010. ISSN 0048-7120

**DOI:** 10.1016/j.rh.2009.06.001

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 3

**Tipo de soporte:** Revista



**Nº total de autores:** 6

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.131

**Posición de publicación:** 4

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation

**Revista dentro del 25%:** No

- 48** Ángel Gil Agudo; Enrique Pérez Rizo; Antonio José del Ama Espinosa; Beatriz Crespo Ruiz; Soraya Pérez Nombela; Antonio Sánchez Ramos. Comparative biomechanical gait analysis of patients with central cord syndrome walking with one crutch and two crutches. *Clinical Biomechanics*. 24 - 7, pp. 551 - 557. Elsevier, 20/04/2009. ISSN 0268-0033

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 3

**Nº total de autores:** 5

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.759

**Posición de publicación:** 2

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Biomedical Engineering

**Revista dentro del 25%:** No

- 49** Ángel Gil Agudo; Ana Isabel de la Peña González; Antonio José del Ama Espinosa; Enrique Pérez Rizo; Elena Díaz Domínguez; Antonio Sánchez Ramos. Comparative study of pressure distribution at the user-cushion interface with different cushions in a population with spinal cord injury. *Clinical Biomechanics*. 24 - 7, pp. 558 - 563. (Reino Unido): Elsevier, 15/04/2009. ISSN 0268-0033

**DOI:** 10.1016/j.clinbiomech.2009.04.006

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 3

**Nº total de autores:** 6

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.759

**Posición de publicación:** 2

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Biomedical Engineering

**Revista dentro del 25%:** No

- 50** Ángel Gil Agudo; Enrique Pérez Rizo; Antonio José del Ama Espinosa; Ana Isabel de la Peña González; Beatriz Crespo Ruiz; Antonio Sánchez Ramos. Evaluación de la marcha con bastones en pacientes con lesión medular incompleta. *Rehabilitación*. 43 - 2, pp. 47 - 88. Elsevier, 01/03/2009. ISSN 0048-7120

**DOI:** 10.1016/S0048-7120(09)70772-8

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 3

**Nº total de autores:** 6

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0.118

**Posición de publicación:** 4

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation

**Revista dentro del 25%:** No

- 51** Juan C. Moreno; Samer Mohammed; Nitin Sharma; Antonio José del Ama Espinosa. Hybrid Wearable Robotic Exoskeletons for Human Walking. *Wearable Robotics, Systems and Applications*. pp. 347 - 364. Elsevier Academic Press, 2019. ISBN 978-0-12-814659-0

**DOI:** 10.1016/B978-0-12-814659-0.00018-7





**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

- 52** Filipe O. Barroso; Alejandro Pascual-Vandunciel; Diego Torricelli; Juan C. Moreno; Antonio José del Ama Espinosa; Josef Laczko; José L. Pons. Noninvasive Modalities Used in Spinal Cord Injury Rehabilitation. Spinal Cord Injury Therapy. pp. 95 - 114. IntechOpen, 2019. ISBN 978-1-78984-161-9

**DOI:** 10.5772/intechopen.77698

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

- 53** Stefan Lambretch; Antonio José del Ama Espinosa. Human Movement Analysis with Inertial Sensors. Emerging therapies in neurorehabilitation. pp. 305 - 328. Springer Berlin Heidelberg, 2014. ISBN 978-3-642-38555-1

**DOI:** 10.1007/978-3-642-38556-8

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 2

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**Nº total de autores:** 2

- 54** Antonio José del Ama Espinosa; Alicia Cuesta; Vijaykumar Rajasakaran; Fernando Alonso-Trincado; HyunKi In; David Reinkesmeyer; Antonio José del Ama Espinosa. Robotic Rehabilitation: ten critical questions about current status and future prospects answered by emerging researchers. Emerging therapies in neurorehabilitation. pp. 189 - 205. Springer Berlin Heidelberg, 2014. ISBN 978-3-642-38555-1

**DOI:** 10.1007/978-3-642-38556-8

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 1

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**Nº total de autores:** 5

- 55** Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque. A Pilot Study on the Feasibility of Hybrid Gait Training with Kinesis Overground Robot for Persons with Incomplete Spinal Cord Injury. Neurotechnology, Electronics and Informatics. pp. 19 - 28. (Suiza): Springer International Publishin, 2013. ISSN 2197-1900, ISBN 978-3-319-15996-6

**DOI:** 10.1007/978-3-319-15997-3

**Colección:** Springer Series in Computational Neuroscience

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 1

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**Nº total de autores:** 4

**Autor de correspondencia:** Si

- 56** Antonio José del Ama Espinosa; Juan C. Moreno; Ángel Gil-Agudo; José L. Pons. Neurobotic and Hybrid approaches for gait rehabilitation in Spinal Cord Injury. Spinal Cord Injuries: Causes, Risk Factors and Management. pp. 289 - 308. New York(Estados Unidos de América): Nova science Publishers, 2012. ISBN 978-1-62081-866-4

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 1

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**Nº total de autores:** 4

- 57** Ángel Gil-Agudo; Antonio José del Ama Espinosa. Análisis biomecánico de la propulsión de la silla de ruedas. Neurorehabilitación, Métodos específicos de valoración y tratamiento. pp. 183 - 191. Editorial Médica Panamericana, 2011. ISBN 978-84-9835-410-2

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro





- 58** Ángel Gil-Agudo; Antonio José del Ama Espinosa; Ana de los Reyes Guzmán; Alberto Bernal-Shaun; Eduardo Rocon. Applications of Upper Limb Biomechanical Models in Spinal Cord Injury Patient. Biomechanics in Applications. pp. 127 - 164. InTechOpen Publishers, 2011. ISBN 978-953-307-969-1  
**DOI:** 10.5772/19920  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro  
**Autor de correspondencia:** No

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Instrumented crutches with audio feedback to alter assisted gait  
**Nombre del congreso:** 2021 IEEE INTERNATIONAL WORKSHOP ON Metrology for Industry 4.0 and IoT  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Rome (Virtual), Italia  
**Fecha de celebración:** 07/06/2021  
**Fecha de finalización:** 09/06/2021  
**Entidad organizadora:** IEEE **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Marco Gidello; Pietro Padovani; David Pinto Fernández; Simone Pasinetti; Antonio José del Ama Espinosa; Diego Torricelli. "Proceedings of 2021 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 & IoT". pp. 37 - 41. ISBN 978-1-6654-1980-2  
**DOI:** 10.1109/METROIND4.0IOT51437.2021.9488501
- 2** **Título del trabajo:** Aplicación de métodos de aprendizaje máquina a bases de datos de marcha en pacientes con lesión medular  
**Nombre del congreso:** XII Simposio CEA de Bioingeniería  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 03/06/2021  
**Fecha de finalización:** 04/06/2021  
**Entidad organizadora:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España  
**Publicación en acta congreso:** Si **Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Raúl López González; Ángel Torrado Carvajal; Diana Sofía Herrera Valenzuela; María Isabel Sinovas Alonso; Ana de los Reyes Guzmán; Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa. "Libro de actas del XII Simposio CEA de Bioingeniería". ISBN 978-84-09-26469-8
- 3** **Título del trabajo:** Desarrollo de sistemas modulares robóticos y neuroprotésicos personalizables para la asistencia de la marcha patológica a través del diseño centrado en el usuario: proyecto TAILOR  
**Nombre del congreso:** XII Simposio CEA de Bioingeniería  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación



**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de celebración:** 03/06/2021

**Fecha de finalización:** 04/06/2021

**Entidad organizadora:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España

**Publicación en acta congreso:** Si

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Josep María Font Llagunes; Diana Sofía Herrera Valenzuela; Javier Gil Castillo; Javier Pina; Albert Peiret; Juan Camilo Moreno Sastoque; Narda Licea Murillo; Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa. "Libro de actas del XII Simposio CEA de Bioingeniería". ISBN 978-84-09-26469-8

**4 Título del trabajo:** El proyecto INTENTION: mejora de la interacción humano-robot mediante controlador de onset de EMG para exoesqueletos de miembro inferior

**Nombre del congreso:** XII Simposio CEA de Bioingeniería

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de celebración:** 03/06/2021

**Fecha de finalización:** 04/06/2021

**Entidad organizadora:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España

**Publicación en acta congreso:** Si

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Camila Rodrigues de Carvalho; Márvin Fernández García; Filipe Oliveira Barroso; Juan Camilo Moreno Sastoque; María Cristina Rodríguez Sánchez; Susana Borromeo López; Antonio José del Ama Espinosa. "Libro de actas del XII Simposio CEA de Bioingeniería". ISBN 978-84-09-26469-8

**5 Título del trabajo:** Exploración de algoritmos de agrupamiento para identificar patrones de marcha en lesión medular

**Nombre del congreso:** XII Simposio CEA de Bioingeniería

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de celebración:** 03/06/2021

**Fecha de finalización:** 04/06/2021

**Entidad organizadora:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España

**Publicación en acta congreso:** Si

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Diana Sofía Herrera Valenzuela; Ángel Torrado Carvajal; María Isabel Sinovas Alonso; Ana de los Reyes Guzmán; Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa. "Libro de actas del XII Simposio CEA de Bioingeniería". ISBN 978-84-09-26469-8

**6 Título del trabajo:** Terapia robótica híbrida para la rehabilitación motora de niños con parálisis cerebral

**Nombre del congreso:** XII Simposio CEA de Bioingeniería

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación



**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral  
(comunicación oral)

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de celebración:** 03/06/2021

**Fecha de finalización:** 04/06/2021

**Entidad organizadora:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España

**Publicación en acta congreso:** Si

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Pablo Sorozabal; Gabriel Delgado Oleas; Javier Gil Castillo; Antonio José del Ama Espinosa; Juan Camilo Moreno Sastoque; Sergio Lerma Lara; Eduardo Rocón de Lima. "Libro de actas del XII Simposio CEA de Bioingeniería". ISBN 978-84-09-26469-8

**7 Título del trabajo:** Diseño e implementación de un sistema electrónico para la monitorización de la marcha en personas con lesión medular

**Nombre del congreso:** XXXVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB2018)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral  
(comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Santander, Cantabria, España

**Fecha de celebración:** 27/11/2019

**Fecha de finalización:** 29/11/2019

**Entidad organizadora:** Universidad de Cantabria

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** Santander, Cantabria, España

**Publicación en acta congreso:** Si

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Álvaro Gutiérrez Tenorio; Blanca Larraga García; Antonio José del Ama Espinosa; Álvaro Gutiérrez. ISBN 978-84-09-16707-4

**8 Título del trabajo:** Comparación entre interfaces intramusculares y de superficie en dos aplicaciones: supresión de temblor y control de dispositivos robóticos: desafíos y resultados preliminares

**Nombre del congreso:** X Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral  
(comunicación oral)

**Intervención por:** Acceso por inscripción libre

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Buenos Aires, Argentina

**Fecha de celebración:** 20/11/2019

**Fecha de finalización:** 22/11/2019

**Entidad organizadora:** Asociación Iberoamericana de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad AITADIS

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Camila Rodrigues; Álvaro Pascual Vandunciel; Miguel González; Javier Pérez Sánchez; Francisco Grandas; Álvaro Megía Carpintero; Antonio José del Ama Espinosa; Filipe O. Barroso; Juan Camilo Moreno Sastoque; Moon Ki Jung; Dario Farina; José Luis Pons Rovira. "Libro de actas del X Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad". ISBN 978-950-532-438-5



- 9 Título del trabajo:** Diseño y evaluación cinemática de una articulación mecánica para la movilización del tobillo  
**Nombre del congreso:** X Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Acceso por inscripción libre  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Buenos Aires, Argentina  
**Fecha de celebración:** 20/11/2019  
**Fecha de finalización:** 22/11/2019  
**Entidad organizadora:** Asociación Iberoamericana de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad AITADIS **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Antonio José del Ama Espinosa; Víctor Gómez Tavira; Ángel Manuel Gil Agudo; Álvaro Megía Carpintero. "Libro de actas del X Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad". ISBN 978-950-532-438-5
- 10 Título del trabajo:** Incorporación de la tecnología en centros sanitarios. Experiencia del Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo  
**Nombre del congreso:** X Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Acceso por inscripción libre  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Buenos Aires, Argentina  
**Fecha de celebración:** 20/11/2019  
**Fecha de finalización:** 22/11/2019  
**Entidad organizadora:** Asociación Iberoamericana de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad AITADIS **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Ángel Manuel Gil Agudo; Ana Esclarín de Ruz; Vicente Lozano Berrio; Ana de los Reyes Guzmán; Enrique Pérez Rizo; Antonio José del Ama Espinosa. "Libro de actas del X Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad". ISBN 978-950-532-438-5
- 11 Título del trabajo:** Modificación del reflejo muscular de la raíz posterior debido a cambios en el porcentaje de peso corporal en sujetos voluntarios sanos  
**Nombre del congreso:** X Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Acceso por inscripción libre  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Buenos Aires, Argentina  
**Fecha de celebración:** 20/11/2019  
**Fecha de finalización:** 22/11/2019  
**Entidad organizadora:** Asociación Iberoamericana de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad AITADIS **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Álvaro Megía Carpintero; Antonio José del Ama Espinosa; Julio Gómez Soriano; Natali Comino; Diego Serramo Muñoz; Avendaño Coy; Julian Taylor; Juan Camilo Moreno Sastoque; Ángel Manuel Gil Agudo.



"Libro de actas del X Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad". ISBN 978-950-532-438-5

- 12 Título del trabajo:** Análisis biomecánico para confirmar el diagnóstico en neurorrehabilitación  
**Nombre del congreso:** XI Simposio CEA de Bioingeniería  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Acceso por inscripción libre (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Valencia, Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de celebración:** 18/07/2019  
**Fecha de finalización:** 19/07/2019  
**Entidad organizadora:** Universidad Politécnica de Valencia **Tipo de entidad:** Universidad  
**Publicación en acta congreso:** Si **Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Ana de los Reyes Guzmán; Elisa López Dolado; Enrique Pérez Rizo; Vicente Lozano Berrio; Ángel Manuel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa. "Libro de Actas del 11 Simposio CEA de BioIngeniería. Colección Congresos UPV". Editorial Universitat Politècnica de València, ISBN 978-84-9048-793-8
- 13 Título del trabajo:** Cambios en la cinemática articular tras entrenamiento de la marcha con exoesqueleto robótico ambulatorio  
**Nombre del congreso:** XI Simposio CEA de Bioingeniería  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Acceso por inscripción libre (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Valencia, Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de celebración:** 18/07/2019  
**Fecha de finalización:** 19/07/2019  
**Entidad organizadora:** Universidad Politécnica de Valencia **Tipo de entidad:** Universidad  
**Publicación en acta congreso:** Si **Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Antonio José del Ama Espinosa; Álvaro Megía Carpintero; Vicente Lozano Berrio; Ángel Manuel Gil Agudo. "Libro de Actas del 11 Simposio CEA de BioIngeniería. Colección Congresos UPV". Editorial Universitat Politècnica de València, ISBN 978-84-9048-793-8
- 14 Título del trabajo:** Experiencia Clínica con Exoesqueletos de Miembro Inferior en la Rehabilitación de la Marcha de Pacientes con Lesión Medular Incompleta  
**Nombre del congreso:** VIII Jornadas AITADIS de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Mexico, México  
**Fecha de celebración:** 29/11/2018  
**Fecha de finalización:** 30/11/2018  
**Entidad organizadora:** Asociación Iberoamericana de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Ciudad entidad organizadora:** Mexi, México  
**Forma de contribución:** Artículo científico





Antonio José del Ama Espinosa; Vicente Lozano Berrio; Manuel Bayón Calatayud; Benito García Peñalva; Mónica Alcobendas Maestro; Juan Moreno Sastoque; Ángel Gil Agudo. "Libro de Actas".

- 15** **Título del trabajo:** Propuesta de Valoración Clínica para Sistema Inteligente de Prevención de Úlceras por Presión Incorporado a la Silla de Ruedas  
**Nombre del congreso:** VIII Jornadas AITADIS de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Acceso por inscripción libre (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** México, México  
**Fecha de celebración:** 29/11/2018  
**Fecha de finalización:** 30/11/2018  
**Entidad organizadora:** Asociación Iberoamericana de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad (AITADIS) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Ángel Manuel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa; Manuel Bayón Calatayud; Ignacio Bermejo; Vicente Lozano Berrio. "Libro de Actas de las VIII Jornadas AITADIS de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad".
- 16** **Título del trabajo:** Clinical application of the upper limb motion analysis during wheelchair propulsion  
**Nombre del congreso:** XXXVI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB2018)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Ciudad Real, Castilla-La Mancha, España  
**Fecha de celebración:** 21/11/2018  
**Fecha de finalización:** 23/11/2018  
**Entidad organizadora:** Universidad de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Universidad  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Blanca Larraga García; Vicente Lozano Berrio; Álvaro Gutiérrez; Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa.
- 17** **Título del trabajo:** Método de calibración anatómica para la alineación de unidades de medida inercial con los ejes anatómicos de la extremidad superior  
**Nombre del congreso:** XXXVI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB2018)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Ciudad Real, Castilla-La Mancha, España  
**Fecha de celebración:** 21/11/2018  
**Fecha de finalización:** 23/11/2018  
**Entidad organizadora:** Universidad de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Universidad  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Elisa Aragón Basanta; Juan Manuel Belda Llois; Antonio José del Ama Espinosa.





- 18 Título del trabajo:** Lower Limb Exoskeletons in Latin-America  
**Nombre del congreso:** 4th International Symposium on Wearable Robotics (WeRob2018)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Pisa, Italia  
**Fecha de celebración:** 18/10/2018  
**Fecha de finalización:** 20/10/2018  
**Entidad organizadora:** Scuola Sant'Anna di Pîsa  
**Ciudad entidad organizadora:** Pisa, Italia  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Antonio José del Ama Espinosa; José María Azorín Poveda; José Luis Pons Rovira; Anselmo Frizera; Thomaz Rodrigues; Ángel Manuel Gil Agudo; Javier Orlando Roa Romero; Juan Camilo Moreno Sastoque.
- 19 Título del trabajo:** Testing FES of Ankle Plantar flexor and Dorsiflexor Muscles to Support Unilateral Gait Disorders  
**Nombre del congreso:** 4th International Conference on NeuroRehabilitation (ICNR2018)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Pisa, Italia  
**Fecha de celebración:** 16/10/2018  
**Fecha de finalización:** 20/10/2018  
**Entidad organizadora:** Scuola Sant'Anna di Pisa **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Pisa, Italia  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Javier Gil; Andrea Ortiz; Antonio José del Ama Espinosa; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque.
- 20 Título del trabajo:** Protocolo experimental con el exoesqueleto H2 controlado por una interfaz cerebro-máquina  
**Nombre del congreso:** 10º Simposio CEA de bioingeniería  
**Tipo evento:** Jornada **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 02/07/2018  
**Fecha de finalización:** 03/07/2018  
**Entidad organizadora:** Universidad San Pablo CEU **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Maria del Sol Rodríguez Ugarte; Antonio José del Ama Espinosa; Eduardo Iáñez; Mario Ortiz; José María Azorín Poveda. "Cognitive Area Networks 2018;5(1)".
- 21 Título del trabajo:** Simulación del Efecto de la Transferencia Nerviosa desde Músculo Trapecio a Bíceps Sobre la Estabilidad del Hombro Mediante OpenSim  
**Nombre del congreso:** 10º Simposio CEA de bioingeniería



**Tipo evento:** Jornada

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de celebración:** 02/07/2018

**Fecha de finalización:** 03/07/2018

**Entidad organizadora:** Universidad San Pablo CEU **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Forma de contribución:** Artículo científico

Daniel Sánchez Bayuela; Francisco Javier Espino; Ana de los Reyes Guzmán; Vicente Lozano Berrio; Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa. "Cognitive Area Networks 2018;5(1)".

**22 Título del trabajo:** Diseño de una nueva ortesis de rodilla con control de apoyo para la facilitación de la marcha en personas con trastorno del movimiento unilaterales

**Nombre del congreso:** IX Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Bogotá, Colombia

**Fecha de celebración:** 22/11/2017

**Fecha de finalización:** 24/11/2017

**Entidad organizadora:** Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** Bogotá, Colombia

**Forma de contribución:** Artículo científico

María del Carmen Sánchez Villamán; Antonio José del Ama Espinosa; José Manuel Gómez Manchón; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque.

**23 Título del trabajo:** Efectos de la marcha asistida mediante exoesqueleto Exo-H2 en la activación muscular y el gasto metabólico

**Nombre del congreso:** IX Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Bogotá, Colombia

**Fecha de celebración:** 22/11/2017

**Fecha de finalización:** 24/11/2017

**Entidad organizadora:** Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** Bogotá, Colombia

**Forma de contribución:** Artículo científico

Antonio José del Ama Espinosa; Guillermo Asín Prieto; Elisa Piñuela Martín; Soraya Pérez Nombela; Vicente Lozano Berrio; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque.

**24 Título del trabajo:** Estudio sobre la viabilidad clínica del exoesqueleto Exo-H2 para la rehabilitación de la marcha en pacientes con lesión medular incompleta

**Nombre del congreso:** IX Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación





**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Dublin, Irlanda

**Fecha de celebración:** 24/10/2017

**Fecha de finalización:** 26/10/2017

**Entidad organizadora:** The International Spinal Cord Injury Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** Faversham, Reino Unido

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Ángel Gil Agudo; Antonio José del Ama Espinosa; Mónica Alcobendas Maestro; Vicente Lozano Berrio; Jesús Benito Peñalva; Saleky García Gómez; Elisa López Dolado.

**28 Título del trabajo:** Simultaneous estimation of human and exoskeleton motion: A simplified protocol

**Nombre del congreso:** 2017 International Conference on Rehabilitation Robotics (ICORR)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Londres, Reino Unido

**Fecha de celebración:** 17/07/2017

**Fecha de finalización:** 20/07/2017

**Entidad organizadora:** IEEE

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Publicación en acta congreso:** Si

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

María teresa Álvarez Rodríguez; Diego Torricelli; Antonio José del Ama Espinosa; David Pinto; José Gonzalez Vargas; Juan Camilo Moreno Sastoque; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira. "Rehabilitation Robotics (ICORR), 2017 International Conference on". pp. 1431 - 1436. 2017. ISBN 978-1-5386-2296-4

**DOI:** <https://doi.org/10.1109/ICORR.2017.8009449>

**29 Título del trabajo:** An EMG-informed Model to Evaluate Assistance of the Biomot Compliant Ankle Actuator

**Nombre del congreso:** 2nd International Symposium on Wearable Robotics, WeRob2016

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Segovia, Castilla y León, España

**Fecha de celebración:** 18/10/2016

**Fecha de finalización:** 21/10/2016

**Entidad organizadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Elena Cesaracci; Luca Tagliapietra; Juan Camilo Moreno Sastoque; Guillermo Asín Prieto; Antonio José del Ama Espinosa; Soraya Pérez Nombela; Elisa Piñuela Martín; Ángel Gil Agudo; Monica Reggiani.

**30 Título del trabajo:** Attention Level Measurement During Exoskeleton Rehabilitation Through a BMI System

**Nombre del congreso:** 2nd International Symposium on Wearable Robotics, WeRob2016

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** No



**Ciudad de celebración:** Segovia, Castilla y León, España

**Fecha de celebración:** 18/10/2016

**Fecha de finalización:** 21/10/2016

**Entidad organizadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Álvaro Costa; Guillermo Asín Prieto; José González Vargas; Eduardo Iañez; Juan Camilo Moreno Sastoque; Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; José María Azorín Poveda.

**31 Título del trabajo:** Decoding Muscle Excitation Primitives from Slow Cortical Potentials During Knee Flexion-Extension

**Nombre del congreso:** 3rd international Conference on NeuroRehabilitation, ICNR2016

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Segovia, Castilla y León, España

**Fecha de celebración:** 18/10/2016

**Fecha de finalización:** 21/10/2016

**Entidad organizadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Andrés Úbeda; Massimo Sartori; Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; Jose María Azorín Poveda; Dario Farina.

**32 Título del trabajo:** Detection of Subject's Intention to Trigger Transitions Between Sit, Stand and Walk with a Lower Limb Exoskeleton

**Nombre del congreso:** 2nd International Symposium on Wearable Robotics, WeRob2016

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Segovia, Castilla y León, España

**Fecha de celebración:** 18/10/2016

**Fecha de finalización:** 21/10/2016

**Entidad organizadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Fernando Trincado Alonso; Antonio José del Ama Espinosa; Guillermo Asín Prieto; Elisa Piñuela Martín; Soraya Pérez Nombela; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque.

**33 Título del trabajo:** Muscle Activity and Coordination During Robot-Assisted Walking with H2 Exoskeleton

**Nombre del congreso:** 3rd international Conference on NeuroRehabilitation, ICNR2016

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación





**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Segovia, Castilla y León, España

**Fecha de celebración:** 18/10/2016

**Fecha de finalización:** 21/10/2016

**Entidad organizadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Antonio José del Ama Espinosa; Guillermo Asín Prieto; Elisa Piñuela Martín; Soraya Pérez Nombela; Vicente Lozano Berrio; Diego Serrano Muñoz; Fernando Trincado Alonso; José González Vargas; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque.

**34 Título del trabajo:** Physiological Evaluation of Different Control Modes of Lower Limb Robotic Exoskeleton H2 in Patients with Incomplete Spinal Cord Injury

**Nombre del congreso:** 3rd international Conference on NeuroRehabilitation, ICNR2016

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Segovia, Castilla y León, España

**Fecha de celebración:** 18/10/2016

**Fecha de finalización:** 21/10/2016

**Entidad organizadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Soraya Pérez Nombela; Antonio José del Ama Espinosa; Guillermo Asín Prieto; Elisa Piñuela Martín; Vicente Lozano Berrio; Diego Serrano Muñoz; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque.

**35 Título del trabajo:** Proposal for Clinical Validation of Lower Limb Robotic Exoskeleton in Patients with Incomplete Spinal Cord Injury

**Nombre del congreso:** 3rd international Conference on NeuroRehabilitation, ICNR2016

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Segovia, Castilla y León, España

**Fecha de celebración:** 18/10/2016

**Fecha de finalización:** 21/10/2016

**Entidad organizadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Soraya Pérez Nombela; Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; Mónica Alcobendas Maestro; Fernando López Díaz; Jesús Benito Peñalva; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque.





- 36 Título del trabajo:** Recent advances on Lower Limb Hybrid Exoskeletons  
**Nombre del congreso:** 20th International Conference of the International Functional Electrical Stimulation Society (IFESS2016)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Montpellier, Francia  
**Fecha de celebración:** 08/06/2016  
**Fecha de finalización:** 10/06/2016  
**Entidad organizadora:** International Functional Electrical Stimulation Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Revisión bibliográfica  
Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; Soraya Pérez Nombela; Elisa Piñuela Martín; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque.
- 37 Título del trabajo:** Ensayos con trayectorias generadas dependientes de la velocidad de la marcha para controlar exoesqueletos con 6 grados de libertad  
**Nombre del congreso:** VIII Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Punta arenas, Chile  
**Fecha de celebración:** 09/11/2015  
**Fecha de finalización:** 11/09/2015  
**Entidad organizadora:** Asociación Iberoamericana de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad (AITADIS)  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Guillermo Asín Prieto; Shingo Shimoda; José González Vargas; José Luis Pons Rovira; Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; Juan Camilo Moreno Sastoque. "Ensayos con trayectorias generadas dependientes de la velocidad de la marcha para controlar exoesqueletos con 6 grados de libertad". En: Ensayos con trayectorias generadas dependientes de la velocidad de la marcha para controlar exoesqueletos con 6 grados de libertad. pp. 495 - 501. 2015.
- 38 Título del trabajo:** Flexible Architecture to Enhance Wearable Robots: Integration of EMG-informed Models  
**Nombre del congreso:** 2015 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2015)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Hamburgo, Alemania  
**Fecha de celebración:** 28/10/2015  
**Fecha de finalización:** 02/11/2015  
**Entidad organizadora:** Universidad de Hamburgo **Tipo de entidad:** Universidad  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Elena Cesaracci; Alice Mantoan; Marco Bassa; Juan Camilo Moreno Sastoque; José Luis Pons Rovira; Guillermo Asín Prieto; Antonio José del Ama Espinosa; Ester Márquez Sánchez; Angel Gil Agudo; David Lloyd; Monica Reggiani. "Flexible Architecture to Enhance Wearable Robots: Integration of EMG-informed



Models". En: Flexible Architecture to Enhance Wearable Robots: Integration of EMG-informed Models. pp. 6184 - 6189. 2015. ISBN 978-1-4799-9994-1

- 39 Título del trabajo:** Single Joint Movement Decoding from EEG in Healthy and Incomplete SCI Subjects  
**Nombre del congreso:** 2015 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2015)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Hamburgo, Alemania  
**Fecha de celebración:** 28/10/2015  
**Fecha de finalización:** 02/11/2015  
**Entidad organizadora:** Universidad de Hamburgo **Tipo de entidad:** Universidad  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Andrés Úbeda; Alvaro Costa; Elisa Pinuela Martín; Ester Márquez Sánchez; Antonio José del Ama Espinosa; Angel Gil Agudo; Jose María Azorin Poveda. "Single Joint Movement Decoding from EEG in Healthy and Incomplete SCI Subjects". En: Single Joint Movement Decoding from EEG in Healthy and Incomplete SCI Subjects. pp. 6184 - 6189. 2015. ISBN 978-1-4799-9994-1
- 40 Título del trabajo:** Starting and finishing gait detection using a BMI for spinal cord injury rehabilitation  
**Nombre del congreso:** 2015 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2015)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Hamburgo, Alemania  
**Fecha de celebración:** 28/10/2015  
**Fecha de finalización:** 02/11/2015  
**Entidad organizadora:** Universidad de Hamburgo **Tipo de entidad:** Universidad  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Enrique Hortal; Ester Márquez Sánchez; Alvaro Costa; Elisa Pinuela Martín; Rocio Salazar Varas; Soraya Pérez Nombela; Antonio José del Ama Espinosa; Angel Gil Agudo; Jose María Azorin Poveda. "Starting and finishing gait detection using a BMI for spinal cord injury rehabilitation". En: Starting and finishing gait detection using a BMI for spinal cord injury rehabilitation. pp. 6184 - 6189. 2015. ISBN 978-1-4799-9994-1
- 41 Título del trabajo:** Benchmarking lower limb wearable robots: emerging approaches and technologies  
**Nombre del congreso:** 8th ACM International Conference on Pervasive Technologies Related to Assistive Environments  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Corfu, Grecia  
**Fecha de celebración:** 01/07/2015  
**Fecha de finalización:** 03/07/2015  
**Entidad organizadora:** ACM - Association for Computing Machinery **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Publicación en acta congreso:** Si

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Diego Torricelli; Antonio José del Ama Espinosa; José Gonzalez Vargas; Juan Camilo Moreno Sastoque; Angel Gil Agudo; Jose Luis Pons Rovira. "Proceedings of the 8th ACM International Conference on Pervasive Technologies Related to Assistive Environments". pp. 51. 2015. ISBN 978-1-4503-3452-5

**DOI:** <https://doi.org/10.1145/2769493.2769589>

**42 Título del trabajo:** Experimental architecture for synchronized recordings of cerebral, muscular and biomechanical data during lower limb activities

**Nombre del congreso:** 23rd Mediterranean Conference on Control & Automation (MED) MED 2015

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Torremolinos, Andalucía, España

**Fecha de celebración:** 16/06/2015

**Fecha de finalización:** 19/06/2015

**Entidad organizadora:** Universidad de Málaga

**Tipo de entidad:** Universidad

**Publicación en acta congreso:** Si

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Eduardo Iañez; Álvaro Costa; Elena Ceseracciu; Ester Márquez Sánchez; Elisa Piñuela Martín; Guillermo Asín Prieto; Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; Monica Reggiani; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque; José María Azorín Poveda. "Experimental architecture for synchronized recordings of cerebral, muscular and biomechanical data during lower limb activities". En: Experimental architecture for synchronized recordings of cerebral, muscular and biomechanical data during lower limb activities. 2015. ISBN 978-1-4799-9935-4

**43 Título del trabajo:** Symbiotic wearable robotic exoskeletons: the concept of the biomot project

**Nombre del congreso:** International Workshop on Symbiotic Interaction

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Helsinki, Finlandia

**Fecha de celebración:** 30/10/2014

**Fecha de finalización:** 31/10/2014

**Entidad organizadora:** Universidad de Helsinki

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** Helsinki, Finlandia

**Publicación en acta congreso:** Si

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Juan Camilo Moreno Sastoque; Guillermo Asin Prieto; José Luis Pons Rovira; Heidi Cuypers; Bram Vanderborght; Dirk Lefeber; Elena Ceseracciu; Monica Reggiani; Freigardur Thorsteinnsson; Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; Shingo Shimoda; Eduardo Iañez; José María Azorín Poveda; Javier Orlando Roa Romero. "Symbiotic Interaction". pp. 72 - 83. Springer, 2014. ISSN 0302-9743, ISBN 978-3-319-13499-4

**DOI:** [10.1007/978-3-319-13500-7](https://doi.org/10.1007/978-3-319-13500-7)

**44 Título del trabajo:** Towards a General Framework for Benchmarking Lower Limb Wearable Robots

**Nombre del congreso:** I International Workshop on Wearable Robotics WeRob2014

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Baiona, Galicia, España

**Fecha de celebración:** 14/09/2014

**Fecha de finalización:** 19/09/2014

**Entidad organizadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque.

**45 Título del trabajo:** Characterization of a dual PID-ILC FES controller for FES-robot control of swing phase of walking

**Nombre del congreso:** International Conference on Neurorehabilitation (ICNR2014)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Aalborg, Dinamarca

**Fecha de celebración:** 24/06/2014

**Fecha de finalización:** 28/06/2014

**Entidad organizadora:** Universidad de Aalborg

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** Aalborg, Dinamarca

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque.

**46 Título del trabajo:** Modular Control of Gait in Incomplete Spinal Cord Injury: Preliminary Results

**Nombre del congreso:** International Conference on Neurorehabilitation (ICNR2014)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Aalborg, Dinamarca

**Fecha de celebración:** 24/06/2014

**Fecha de finalización:** 28/06/2014

**Entidad organizadora:** Universidad de Aalborg

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** Aalborg, Dinamarca

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Soraya Pérez Nombela; Filipe O. Barroso; Diego Torricelli; Julio Gómez Soriano; Ana de los Reyes Guzmán; Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque.

**47 Título del trabajo:** A Data-Globe and Immersive Virtual Reality Environment for Upper Limb Rehabilitation after Spinal Cord Injury

**Nombre del congreso:** XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing 2013

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Sevilla, Andalucía, España



**Fecha de celebración:** 25/09/2013

**Fecha de finalización:** 28/09/2013

**Entidad organizadora:** IEEE Medical and Biological Engineering and Computing Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Ana de los Reyes Guzmán; Iris Dimwadyo Terror; Fernando Trincado Alonso; Miguel Ángel Aznar; Alcubilla César Alcubilla; Soraya Pérez Nombela; Antonio José del Ama Espinosa; Begoña Apolonio López; Ángel Gil Agudo. "A Data-Globe and Immersive Virtual Reality Environment for Upper Limb Rehabilitation after Spinal Cord Injury". En: A Data-Globe and Immersive Virtual Reality Environment for Upper Limb Rehabilitation after Spinal Cord Injury.

**48 Título del trabajo:** Kinetic Analysis of Manual Wheelchair Propulsion in Athletes and Users with Spinal Cord Injury

**Nombre del congreso:** XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing 2013

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Sevilla, Andalucía, España

**Fecha de celebración:** 25/09/2013

**Fecha de finalización:** 28/09/2013

**Entidad organizadora:** IEEE Medical and Biological Engineering and Computing Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Marta Solis Mozos; Beatriz Crespo Ruiz; Enrique Pérez Rizo; Fernando Jiménez Díaz; Ángel Gil Agudo. "Kinetic Analysis of Manual Wheelchair Propulsion in Athletes and Users with Spinal Cord Injury". En: Kinetic Analysis of Manual Wheelchair Propulsion in Athletes and Users with Spinal Cord Injury.

**49 Título del trabajo:** Customized Strategies to Manage Muscle Fatigue in SCI Patients During Isometric FES-Driven Muscle Contractions

**Nombre del congreso:** 18th International Conference of the International Functional Electrical Stimulation Society (IFESS2016)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** San Sebastián, País Vasco, España

**Fecha de celebración:** 05/06/2013

**Fecha de finalización:** 08/06/2013

**Entidad organizadora:** International Functional Electrical Stimulation Society

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Antonio José del Ama Espinosa; Elisabeth Bravo Esteban; Aikaterini D. Koutsou; Julio Gómez Soriano; Steffano Piazza; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira; Juan Camilo Moreno Sastoque. "Customized Strategies to Manage Muscle Fatigue in SCI Patients During Isometric FES-Driven Muscle Contractions". En: Customized Strategies to Manage Muscle Fatigue in SCI Patients During Isometric FES-Driven Muscle Contractions.





- 50 Título del trabajo:** A robotic exoskeleton for overground gait rehabilitation  
**Nombre del congreso:** 2013 IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Karlsruhe, Alemania  
**Fecha de celebración:** 06/05/2013  
**Fecha de finalización:** 10/05/2013  
**Entidad organizadora:** IEEE **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Publicación en acta congreso:** Si **Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Magdo Bortole; Antonio José del Ama Espinosa; Eduardo Rocon; Juan Camilo Moreno Sastoque; Fernando Brunetti; José Luis Pons Rovira. "A robotic exoskeleton for overground gait rehabilitation". En: A robotic exoskeleton for overground gait rehabilitation. pp. 3356 - 3361. 2013. ISSN 1050-4729, ISBN 978-1-4673-5643-5  
**DOI:** 10.1109/ICRA.2013.6631045
- 51 Título del trabajo:** Design of a pediatric exoskeleton for the rehabilitation of the physical disabilities caused by cerebral palsy  
**Nombre del congreso:** I International Conference on Neurorehabilitation (ICNR2012)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Fecha de celebración:** 14/11/2012  
**Fecha de finalización:** 16/11/2012  
**Entidad organizadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Marina Canela Respuela; Antonio José del Ama Espinosa; José Luis Pons Rovira. "Design of a pediatric exoskeleton for the rehabilitation of the physical disabilities caused by cerebral palsy". En: Design of a pediatric exoskeleton for the rehabilitation of the physical disabilities caused by cerebral palsy.
- 52 Título del trabajo:** Hybrid FES-robot cooperative control of ambulatory gait rehabilitation exoskeleton for spinal cord injury subjects  
**Nombre del congreso:** I International Conference on Neurorehabilitation (ICNR2012)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Fecha de celebración:** 14/11/2012  
**Fecha de finalización:** 16/11/2012  
**Entidad organizadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Antonio José del Ama Espinosa; Juan Camilo Moreno Sastoque; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira. "Hybrid FES-robot cooperative control of ambulatory gait rehabilitation exoskeleton for spinal cord injury





subjects.". En: Hybrid FES-robot cooperative control of ambulatory gait rehabilitation exoskeleton for spinal cord injury subjects..

- 53 Título del trabajo:** Knee muscle fatigue estimation during isometric artificially elicited contractions in incomplete spinal cord injury subjects  
**Nombre del congreso:** I International Conference on Neurorehabilitation (ICNR2012)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Fecha de celebración:** 14/11/2012  
**Fecha de finalización:** 16/11/2012  
**Entidad organizadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Antonio José del Ama Espinosa; Elisabeth Bravo Esteban; Juan Camilo Moreno Sastoque; Julio Gómez Soriano; Aikaterini D. Koutsou; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira. "Knee muscle fatigue estimation during isometric artificially elicited contractions in incomplete spinal cord injury subjects". En: Knee muscle fatigue estimation during isometric artificially elicited contractions in incomplete spinal cord injury subjects.
- 54 Título del trabajo:** Medical and clinical engineering committee  
**Nombre del congreso:** I International Conference on Neurorehabilitation (ICNR2012)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Fecha de celebración:** 14/11/2012  
**Fecha de finalización:** 16/11/2012  
**Entidad organizadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Antonio José del Ama Espinosa; Susana Borromeo. "Medical and clinical engineering committee". En: Medical and clinical engineering committee.
- 55 Título del trabajo:** The importance of gait analysis in incomplete spinal cord injury patients in the field of neurorehabilitation  
**Nombre del congreso:** I International Conference on Neurorehabilitation (ICNR2012)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Fecha de celebración:** 14/11/2012  
**Fecha de finalización:** 16/11/2012  
**Entidad organizadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Con comité de admisión ext.:** Si



**Forma de contribución:** Artículo científico

Soraya Pérez Nombela; Antonio José del Ama Espinosa; Ana de los Reyes Guzmán; Ángel Gil Agudo; Francisco Molina Rueda; Diego Torricelli. "The importance of gait analysis in incomplete spinal cord injury patients in the field of neurorehabilitation". En: The importance of gait analysis in incomplete spinal cord injury patients in the field of neurorehabilitation.

- 56 Título del trabajo:** Actuadores multimodales para la compensación de la marcha de personas con patología neurológica

**Nombre del congreso:** XXXIII Jornadas de Automática

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Vigo, Galicia, España

**Fecha de celebración:** 05/09/2012

**Fecha de finalización:** 07/09/2012

**Entidad organizadora:** Universidade de Vigo

**Tipo de entidad:** Universidad

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Antonio José del Ama Espinosa; Magdo Bortole; Andrés Garza Cervantes; Juan Camilo Moreno Sastoque; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira. "Actuadores multimodales para la compensación de la marcha de personas con patología neurológica". En: Actuadores multimodales para la compensación de la marcha de personas con patología neurológica. ISBN 978-84-8158-583-4

- 57 Título del trabajo:** Estimación del par articular generado por Estimulación Eléctrica Neuromuscular mediante un modelo fisiológico simplificado

**Nombre del congreso:** XXXV Jornadas de Automática

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Vigo, Galicia, España

**Fecha de celebración:** 05/09/2012

**Fecha de finalización:** 07/09/2012

**Entidad organizadora:** Universidad Politécnica de Valencia

**Tipo de entidad:** Universidad

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Elisa Piñuela Martín; Antonio José del Ama Espinosa; Ángel Gil Agudo. "Estimación del par articular generado por Estimulación Eléctrica Neuromuscular mediante un modelo fisiológico simplificado". En: Estimación del par articular generado por Estimulación Eléctrica Neuromuscular mediante un modelo fisiológico simplificado. pp. 136. 2014. ISBN 978-84-697-0589-6

- 58 Título del trabajo:** Propuesta de control en trayectoria de un actuador de rodilla para la compensación funcional de la marcha en lesionados medulares

**Nombre del congreso:** VI Congress Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Palma de Mallorca, Illes Balears, España

**Fecha de celebración:** 05/09/2012

**Fecha de finalización:** 07/09/2012

**Tipo de entidad:** Universidad





**Ciudad de celebración:** Roma, Italia

**Fecha de celebración:** 24/06/2012

**Fecha de finalización:** 27/06/2012

**Entidad organizadora:** IEEE Robotics and Automation Society/ IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Publicación en acta congreso:** Si

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Anselmo Frizera Neto; Arlindo Elias; Antonio José del Ama Espinosa; Ramón Ceres Ruiz. "Characterization of spatio-temporal parameters of human gait assisted by a robotic walker". En: Characterization of spatio-temporal parameters of human gait assisted by a robotic walker. ISBN 9781457711992

**62 Título del trabajo:** Diseño preliminar de un Exoesqueleto Híbrido para la rehabilitación de la marcha en lesionados medulares

**Nombre del congreso:** XXXII Jornadas de Automática

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Sevilla, Andalucía, España

**Fecha de celebración:** 07/09/2011

**Fecha de finalización:** 09/09/2011

**Entidad organizadora:** Universidad de Sevilla

**Tipo de entidad:** Universidad

**Publicación en acta congreso:** Si

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Antonio José del Ama Espinosa; Aikaterini D. Koutsou; Juan Camilo Moreno Sastoque; Ana de los Reyes Guzmán; Ángel Gil Agudo; José Luis Pons Rovira. "Libro de actas de las XXXII Jornadas de Automática". 2011. ISBN 9788469464540

**63 Título del trabajo:** Configuración el laboratorio para el estudio cinético y cinemático del miembro superior de la persona con lesión medular durante la propulsión en silla de ruedas

**Nombre del congreso:** 46 Congreso de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Ciudad de celebración:** Zaragoza, Aragón, España

**Fecha de celebración:** 20/05/2008

**Fecha de finalización:** 23/05/2008

**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física

**Tipo de entidad:** Entidad Empresarial

**Con comité de admisión ext.:** Si

Ángel Gil-Agudo; Antonio J. del-Ama; Enrique Pérez; Ana de los Reyes; Antonio Sánchez Ramos.

**64 Título del trabajo:** Determinación de la presión óptima de inflado en los cojines de aire en personas con lesión medular

**Nombre del congreso:** 46 Congreso de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Ciudad de celebración:** Zaragoza, Aragón, España

**Fecha de celebración:** 20/05/2008







- 68** **Título del trabajo:** Buttock-Seat cushion interface pressure in acute spinal cord injury patients  
**Nombre del congreso:** 15TH European congress of Physical and Rehabilitation Medicine  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 20/05/2006  
**Fecha de finalización:** 20/05/2006  
**Entidad organizadora:** European Society of Physical **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones & Rehabilitation Medicine  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Ángel Gil-Agudo; Ana I. de la Peña; Antonio J. del-Ama; Enrique Pérez-Rizo; Carmen Valdizán; Julio Gómez-Soriano.
- 69** **Título del trabajo:** Kinematic analysis of influence of ambulatory technical aids on gait after incomplete spinal cord injury  
**Nombre del congreso:** 15TH European congress of Physical and Rehabilitation Medicine  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 20/05/2006  
**Fecha de finalización:** 20/05/2006  
**Entidad organizadora:** European Society of Physical **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones & Rehabilitation Medicine  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Ángel Gil-Agudo; Enrique Pérez-Rizo; Antonio J. del-Ama; Ana I. de la Peña; Carmen Valdizán; Julio Gómez-Soriano.

## Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

### Comités científicos, técnicos y/o asesores

**Título del comité:** Comisión de Ingeniería médica y Sanitaria  
**Primaria (Cód. Unesco):** 331499 - Otras  
**Entidad de afiliación:** COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE MADRID  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, España  
**Fecha de inicio:** 01/05/2011





## Organización de actividades de I+D+i

- Título de la actividad:** XII Simposio CEA de Bioingeniería  
**Tipo de actividad:** Simposio **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Ciudad de celebración:** Móstoles, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad convocante:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC  
**Modo de participación:** Presidente  
**Nº de asistentes:** 50  
**Fecha de inicio-fin:** 03/06/2021 - 04/06/2021 **Duración:** 2 días
- Título de la actividad:** Robotic and neuroprosthetic balance management approaches for walking assistance  
**Tipo de actividad:** Sesión especial en congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** Pisa, Italia  
**Entidad convocante:** International Symposium on Wearable Robotics **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Modo de participación:** Organizador  
**Fecha de inicio-fin:** 16/10/2018 - 16/10/2018 **Duración:** 1 día
- Título de la actividad:** WS1: Design and development of wearable robotic exoskeletons: a personalized design perspective for next-generation devices  
**Tipo de actividad:** Taller formativo en escuela de verano **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** Baiona, Galicia, España  
**Entidad convocante:** 2018 Summer School on Neurorehabilitation **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Modo de participación:** Organizador  
**Fecha de inicio-fin:** 16/09/2018 - 19/09/2018 **Duración:** 4 días
- Título de la actividad:** Training and careers in Biomedical Engineering  
**Tipo de actividad:** Mesa redonda **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Entidad convocante:** I International Congress on Neurorehabilitation **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Modo de participación:** Organizador  
**Fecha de inicio-fin:** 16/11/2012 - 16/11/2012 **Duración:** 1 día

## Evaluación y revisión de proyectos y artículos de I+D+i

- Nombre de la actividad:** EU2020 Eurobench Project, 1FSTP  
**Funciones desempeñadas:** Revisión de proyectos  
**Entidad de realización:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Modalidad de actividad:** Revisión de propuestas de proyectos **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Sistema de acceso:** Con o sin publicidad de la decisión **Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Fecha de inicio-fin:** 01/11/2018 - 15/07/2019



- 2** **Nombre de la actividad:** Evaluación de proyectos en 4 convocatorias  
**Funciones desempeñadas:** Evaluación de proyectos de I+D  
**Entidad de realización:** Ministerio de Ciencia e Innovación      **Tipo de entidad:** Agencia de evaluación  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Fecha de inicio:** 01/01/2021

## Otros méritos

### Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1** **Entidad de realización:** Instituto de Automática Industrial      **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad realización:** Arganda del Rey, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 01/04/2008 - 12/12/2012  
**Objetivos de la estancia:** Invitado/a  
**Tareas contrastables:** Investigación y desarrollo en robótica de rehabilitación, exoesqueletos de miembro inferior
- 2** **Entidad de realización:** Human Research Laboratories      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** University of Pittsburgh  
**Ciudad entidad realización:** Pittsburgh, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio-fin:** 02/07/2007 - 11/08/2007  
**Objetivos de la estancia:** Invitado/a  
**Tareas contrastables:** Investigación y estudio de tecnologías de asistencia e ingeniería de rehabilitación

### Ayudas y becas obtenidas

- 1** **Nombre de la ayuda:** Becas para la asistencia a actividades formativas de larga duración para una estancia en Centro de prestigio  
**Ciudad entidad concesionaria:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Finalidad:** Estancia formativa  
**Entidad concesionaria:** Instituto de Ciencias de la Salud      **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Importe de la ayuda:** 2.400 €  
**Fecha de concesión:** 24/08/2009  
**Fecha de finalización:** 01/12/2009  
**Entidad de realización:** Instituto de Automática Industrial
- 2** **Nombre de la ayuda:** Becas para formación de recursos humanos en Ciencias de la Salud.  
**Ciudad entidad concesionaria:** Toledo, Castilla-La Mancha, España  
**Finalidad:** Estancia formativa  
**Entidad concesionaria:** Instituto de Ciencias de la Salud      **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Importe de la ayuda:** 1.814 €  
**Fecha de concesión:** 11/08/2010  
**Entidad de realización:** Universidad Carlos III de Madrid



## Sociedades científicas y asociaciones profesionales

**Nombre de la sociedad:** Comité de Ingeniería Médica y sanitaria

**Entidad de afiliación:** COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE MADRID

**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, España

**Fecha de inicio:** 05/2011

## Redes de cooperación

**1 Nombre de la red:** EU COST Action on Wearable Robots for Augmentation, Assistance or Substitution of Human Motor Functions

**Identificación de la red:** CA16116

**Fecha de inicio:** 15/03/2017

**Duración:** 4 años - 6 meses

**2 Nombre de la red:** REASISTE - RED IBEROAMERICANA DE REHABILITACION Y ASISTENCIA DE PACIENTES CON DAÑO NEUROLOGICO MEDIANTE EXOESQUELETOS ROBOTICOS DE BAJO COSTE

**Identificación de la red:** 216RT0504

**Entidad/es participante/s:** TECHNAID; S.L.; Escuela Colombiana de Ingeniería; Tecnológico de Monterrey; Universidad Católica; Universidad Miguel Hernández de Elche; Universidad Santiago de Cali; Universidad del Valle; Universidade Federal do Espírito Santo; Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Instituto Nacional de Tecnología Industrial; Hospital Jose Nestor Lencinas; Hospital Nacional de Paraplégicos; ANDITEC – Tecnologías de Rehabilitação LDA.; Corporación de Rehabilitación Club Leones Cruz del Sur

**Fecha de inicio:** 01/01/2016

**Tipo de entidad:** ; Universidad; Universidad; Universidad; Universidad; Universidad; Universidad; Universidad; Agencia Estatal; Organismo Público de Investigación; Instituciones Sanitarias; Instituciones Sanitarias; Centro Tecnológico; Asociaciones y Agrupaciones

## Premios, menciones y distinciones

**Descripción:** Premio a la Innovación Tecnológica 2011

**Entidad concesionaria:** Fundación Rodolfo Benito Samaniego

**Tipo de entidad:** Fundación

**Ciudad entidad concesionaria:** Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de concesión:** 11/03/2011

## Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

**1 Descripción:** Profesor Titular de Universidad

**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

**Fecha del reconocimiento:** 21/06/2021

**Tipo de entidad:** Agencia Nacional de Evaluación



**2** **Descripción:** Profesor Ayudante Doctor  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación  
**Fecha del reconocimiento:** 02/06/2015

**Tipo de entidad:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

**3** **Descripción:** Profesor Contratado Doctor  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación  
**Fecha del reconocimiento:** 02/06/2015

**Tipo de entidad:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

**4** **Descripción:** Profesor de Universidad Privada  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación  
**Fecha del reconocimiento:** 02/06/2015

**Tipo de entidad:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación