



## **María García Gadañón**

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 02/08/2017

**v 1.4.0**

76a01ee6fc9ce73502dfc2c82bc31dc5

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.

Doctor Ingeniero de Telecomunicación por la Universidad de Valladolid (UVA) desde el año 2008. Soy miembro del Grupo de Ingeniería Biomédica (GIB) de la UVA, que ha sido reconocido estatutariamente como Grupo de Investigación Reconocido por la UVA y como Unidad de Investigación Consolidada por la Junta de Castilla y León. Mis líneas de investigación se centran en el amplio ámbito de la Ingeniería Biomédica (procesado de señales biomédicas, procesado de imágenes médicas y telemedicina). En el trabajo desarrollado en este tiempo destaca mi Tesis Doctoral titulada: "Procesado de retinografías basado en redes neuronales para la detección automática de lesiones asociadas a la Retinopatía Diabética", en la que obtuve la calificación de Sobresaliente "Cum Laude". El impacto y la calidad de la investigación realizada queda patente por los premios recibidos, tanto por la Tesis Doctoral (Premio Fundación VODAFONE a la Mejor Tesis Doctoral en Nuevos Servicios de Telecomunicaciones para la Promoción de la Autonomía Personal, otorgado por el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación), como por las publicaciones en revistas indexadas en el SCI-JCR ("Premio Perkins 2008" concedido por el Institute of Physics and Engineering in Medicine (IPEM) al mejor artículo publicado en esta revista en el año 2007 y premio "Top 10 Cited Paper 2006-2008", al artículos más citado en la revista "Medical Engineering & Physics" entre los años 2006 y 2008). Como resultado de mi actividad investigadora, he publicado 14 artículos internacionales en revistas de alto índice de impacto indexadas en el Science Citation Index – Journal Citation Reports (SCI-JCR), los cuales han recibido 425 citas, dando lugar a un índice de Hirsch de 9. Adicionalmente, he publicado 2 capítulos de libro y 53 comunicaciones presentadas a diversos congresos nacionales e internacionales.

He participado como investigadora 11 proyectos de I+D a nivel nacional y 13 proyectos regionales de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, siendo la investigadora principal en 3 de ellos. Por otro lado, he realizado 2 estancias de investigación (1 predoctoral y 1 posdoctoral) en centros de reconocido prestigio: Biomedical Imaging Laboratory, Department of Information Engineering, University of Padova (Padua, Italia) y School of Clinical Sciences, Department of Eye and Vision Sciences, University of Liverpool (Liverpool, Reino Unido).

Gracias a la experiencia adquirida soy miembro de: la Unidad de Investigación Consolidada de Castilla y León (CyL) "Grupo de Ingeniería Biomédica" (UIC60) y participo en 2 redes de investigación a nivel nacional (Red Temática en Ingeniería Biomédica, REDINBIO, y Red Temática en Tecnologías de Apoyo a Discapacidad y Mayores, RETADIM), así como la pertenencia a varias sociedades científicas a nivel nacional ("Sociedad Española de Ingeniería Biomédica") e internacional ("European Alliance for Medical and Biological Engineering and Science", "International Federation for Medical and Biological Engineering" e "Institute of Electrical and Electronics Engineers").



Finalmente, destaco la valoración positiva de la actividad investigadora para el tramo 2005-2010, certificada por la Comisión de Evaluación de la Actividad Investigadora (CNEAI) y la participación habitual como revisor en diversas revistas indexadas en el SCI-JCR.

## Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Soy Doctora Ingeniera de Telecomunicación por la Universidad de Valladolid (UVA) desde el año 2008. Soy miembro del Grupo de Ingeniería Biomédica (GIB) de la UVA, que ha sido reconocido estatutariamente como Grupo de Investigación Reconocido por la UVA y como Unidad de Investigación Consolidada por la Junta de Castilla y León. Mis líneas de investigación se centran en el amplio ámbito de la Ingeniería Biomédica (procesado de señales biomédicas, procesado de imágenes médicas y telemedicina). Como resultado de mi actividad investigadora, he publicado 14 artículos internacionales en revistas de alto índice de impacto indexadas en el Science Citation Index – Journal Citation Reports (SCI-JCR) (el 41,67% de los artículos publicados están en el primer cuartil de sus categorías, según su índice de impacto), los cuales han recibido 463 citas, dando lugar a unos índices de Hirsch de 14 (Research Gate) y de 9 (Researcher ID). El número medio de citas por artículo publicado en revistas indexadas en el SCI-JCR es de 21.05, significativamente superior al número medio de citas por artículo para el área de Ingeniería en España (7.72, en decimosegunda posición) y en otros países como EE. UU (8.33, en primera posición), China (6.28, en segunda posición) o reino Unido (7.95, en tercera posición). Asimismo, he publicado 2 capítulos de libro y 53 comunicaciones en congresos nacionales e internacionales.

Otros índices internacionales de cuantificación de la calidad de la investigación, ampliamente utilizados por la comunidad científica, incluyen el "RG-score" de la red de investigación "Research Gate" (<https://www.researchgate.net>), con más de 4 millones de científicos registrados a nivel mundial. Mi "RG-score" es de 22.19, mayor que el del 75% de los científicos registrados en "Research Gate". Este dato pone de manifiesto que mi producción científica está por encima de la media internacional en los países desarrollados.

El impacto de la investigación desarrollada ha sido reconocida con varios premios nacionales e internacionales. En primer lugar, hdos de los artículos de los que soy coautora han recibido premios a nivel internacional. El primero de ellos es el artículo publicado en la revista "Medical Engineering and Physics" en el año 2007, que obtuvo el "Premio Perkins 2008" concedido por el Institute of Physics and Engineering in Medicine (IPEM) al mejor artículo publicado en esta revista en el año 2007. En segundo lugar, el artículo publicado en la revista "Medical Engineering and Physics" en 2006, que obtuvo el premio "Top 10 Cited Paper 2006-2008", encontrándose en el primer puesto de los artículos más citados en esta revista entre los años 2006 y 2008. Asimismo, en 2010 recibí el Premio Fundación VODAFONE a la Mejor Tesis Doctoral en Nuevos Servicios de Telecomunicaciones para la Promoción de la Autonomía Personal, otorgado por el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación.



Finalmente, la relevancia de la investigación desarrollada ha dado pie a mi participación habitual, desde 2008 como revisora en 9 revistas internacionales indexadas en el SCI-JCR.

**María García Gadañón**

**Apellidos:** García Gadañón  
**Nombre:** María  
**DNI:** 45680804K  
**ORCID:** orcid.org/0000-0002-4037-0351  
**ResearcherID:** F-3347-2011  
**Fecha de nacimiento:** 19/10/1977  
**Sexo:** Mujer  
**Nacionalidad:** España  
**País de nacimiento:** España  
**C. Autón./Reg. de nacimiento:** Comunidad de Madrid  
**Provincia de contacto:** Valladolid  
**Ciudad de nacimiento:** Madrid  
**Dirección de contacto:** ETS Ingenieros de Telecomunicación. Campus M. Delibes  
**Resto de dirección contacto:** Paseo Belén 15  
**Código postal:** 47011  
**País de contacto:** España  
**C. Autón./Reg. de contacto:** Castilla y León  
**Ciudad de contacto:** Valladolid  
**Teléfono fijo:** (0034) 983423983  
**Fax:** (0034) 983423667  
**Correo electrónico:** maria.garcia@tel.uva.es  
**Teléfono móvil:** (34) 661971579  
**Página web personal:** [http://www.gib.tel.uva.es/index.php?option=com\\_jumi&fileid=94&Itemid=100&lang=es&Id=64](http://www.gib.tel.uva.es/index.php?option=com_jumi&fileid=94&Itemid=100&lang=es&Id=64)

**Situación profesional actual**

**Entidad empleadora:** Universidad de Valladolid  
**Departamento:** Teoría de la Señal y Comunicaciones e Ingeniería Telemática, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación  
**Categoría profesional:** Profesor Contratado Doctor      **Gestión docente (Sí/No):** Si  
**Ciudad entidad empleadora:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Teléfono:** (0034) 983423983      **Fax:** (0034) 983423667  
**Fecha de inicio:** 15/03/2010  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral indefinido      **Régimen de dedicación:** Tiempo completo  
**Primaria (Cód. Unesco):** 332599 - Otras  
**Secundaria (Cód. Unesco):** 339900 - Otras especialidades tecnológicas  
**Funciones desempeñadas:** Personal docente investigador. Ingeniería biomédica. Procesado de señales e imágenes médicas.  
**Identificar palabras clave:** Tecnología electrónica y de las comunicaciones  
**Ámbito actividad de gestión:** Universitaria

**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**



	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Valladolid	Profesor contratado doctor interino	01/10/2009
2	Universidad de Valladolid	Profesor ayudante	01/10/2004
3	IT Deusto	Analista Programador	28/11/2002
4	Telefónica I+D	Becario	26/11/2001

- 1 Entidad empleadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Profesor contratado doctor interino  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2009 - 14/03/2010 **Duración:** 5 meses - 14 días
- 2 Entidad empleadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Profesor ayudante  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2004 - 30/09/2009 **Duración:** 5 años
- 3 Entidad empleadora:** IT Deusto **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Categoría profesional:** Analista Programador  
**Fecha de inicio-fin:** 28/11/2002 - 30/09/2004 **Duración:** 1 año - 10 meses - 28 días
- 4 Entidad empleadora:** Telefónica I+D **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Categoría profesional:** Becario  
**Fecha de inicio-fin:** 26/11/2001 - 25/11/2002 **Duración:** 1 año



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

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

**Titulación universitaria:** Titulado Superior

**Nombre del título:** Ingeniero de Telecomunicación

**Entidad de titulación:** Universidad de Valladolid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 22/11/2002

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones

**Entidad de titulación:** Universidad de Valladolid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad titulación:** Valladolid, Castilla y León, España

**Fecha de titulación:** 14/11/2008

**Entidad de titulación DEA:** Universidad de Valladolid

**Fecha de obtención DEA:** 24/11/2005

**Título de la tesis:** Procesado de retinografías basado en redes neuronales para la detección automática de lesiones asociadas a la Retinopatía Diabética

**Director/a de tesis:** Roberto Hornero Sánchez

**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude

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

**1 Tipo de la formación:** Workshop

**Título de la formación:** Uso de sturmians en procesos de reconstrucción de imagen médica

**Ciudad entidad titulación:** Valladolid, Castilla y León, España

**Entidad de titulación:** Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones e Ingeniería Telemática, Universidad de Valladolid

**Responsable de la formación:** Begonya Otal

**Fecha de finalización:** 15/02/2017

**Duración en horas:** 2 horas

**2 Tipo de la formación:** Workshop

**Título de la formación:** Neurorehabilitación de última generación – recoveriX y mindBEAGLE

**Ciudad entidad titulación:** Valladolid, Castilla y León, España

**Entidad de titulación:** G-Tec Medical Engineering GmbH

**Tipo de entidad:** Entidad Empresarial

**Responsable de la formación:** Begonya Otal

**Fecha de finalización:** 04/10/2016

**Duración en horas:** 4 horas





- 3** **Tipo de la formación:** Curso  
**Título de la formación:** Preparación de propuestas a presentar al programa HORIZON 2020  
**Ciudad entidad titulación:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Entidad de titulación:** FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID  
**Responsable de la formación:** ECONET  
**Fecha de finalización:** 30/10/2013 **Duración en horas:** 7 horas
- 4** **Tipo de la formación:** Workshop  
**Título de la formación:** G-Tec's Brain Computer Interface Workshop  
**Ciudad entidad titulación:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Entidad de titulación:** G-Tec Medical Engineering GmbH **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Responsable de la formación:** Gunther Krausz  
**Fecha de finalización:** 17/04/2012 **Duración en horas:** 5 horas
- 5** **Tipo de la formación:** Curso  
**Título de la formación:** Separación ciega de fuentes, fundamento y aplicaciones en Ingeniería Biomédica  
**Ciudad entidad titulación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad de titulación:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Responsable de la formación:** José Joaquín Rieta Ibáñez  
**Fecha de finalización:** 25/11/2011 **Duración en horas:** 2 horas
- 6** **Tipo de la formación:** Curso  
**Título de la formación:** Cómo mejorar la evaluación de proyectos de I+D+i  
**Ciudad entidad titulación:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Entidad de titulación:** FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID  
**Responsable de la formación:** Julio Bravo  
**Fecha de finalización:** 30/06/2011 **Duración en horas:** 5 horas

### Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

- 1** **Título del curso/seminario:** Gestores de referencias bibliográficas y bibliometría básica  
**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid  
**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 30 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 15/05/2017 - 04/06/2017
- 2** **Título del curso/seminario:** Tutorización y evaluación de Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster  
**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid  
**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 20 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 15/12/2016 - 22/12/2016



- 3 Título del curso/seminario:** Cómo preparar solicitudes de sexenios en investigación CNEAI  
**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid  
**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 5 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 17/10/2016 - 17/10/2016
- 4 Título del curso/seminario:** Técnicas de reducción de estrés y ansiedad  
**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid  
**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 12 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 29/02/2016 - 14/03/2016
- 5 Título del curso/seminario:** Estadística con R  
**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid  
**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 13 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 03/06/2015 - 04/06/2015
- 6 Título del curso/seminario:** Primeros auxilios y emergencias en el aula  
**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid  
**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 13 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 19/03/2015 - 20/03/2015
- 7 Título del curso/seminario:** Asesoramiento sobre la aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos  
**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid  
**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 15 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 27/02/2015 - 27/02/2015
- 8 Título del curso/seminario:** Taller semipresencial de estrategias y TICs específicas para aprendizaje colaborativo  
**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid  
**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 12 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 18/09/2014 - 25/09/2014
- 9 Título del curso/seminario:** Habilidades sociales y hablar en público  
**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid



**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 25/03/2014 - 03/04/2014

**Tipo de entidad:** Universidad

**10 Título del curso/seminario:** Técnicas de aprendizaje cooperativo

**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid

**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 19/12/2013 - 20/12/2013

**Tipo de entidad:** Universidad

**11 Título del curso/seminario:** Diseño de instrumentos para la evaluación de competencias (Moodle EVALCOMIX)

**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid

**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 20 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 04/12/2013 - 11/12/2013

**Tipo de entidad:** Universidad

**12 Título del curso/seminario:** Introducción al manejo de la nueva versión de Moodle 2.5 del Campus Virtual UVA

**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid

**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 4 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 28/11/2013 - 28/11/2013

**Tipo de entidad:** Universidad

**13 Título del curso/seminario:** El diseño de asignaturas en el marco ECTS

**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid

**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 20 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 14/04/2010 - 15/05/2010

**Tipo de entidad:** Universidad

**14 Título del curso/seminario:** Aprendizaje activo con Moodle: talleres colaborativos y herramientas competitivas

**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid

**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 20 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 06/02/2009 - 20/02/2009

**Tipo de entidad:** Universidad

**15 Título del curso/seminario:** Taller virtual de profundización en Moodle y docencia 2.0

**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid

**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 40 horas

**Tipo de entidad:** Universidad



**Fecha de inicio-fin:** 31/03/2008 - 25/04/2008

- 16 Título del curso/seminario:** Taller virtual de apoyo a la docencia con Moodle  
**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid  
**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 40 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 03/09/2007 - 28/09/2007
- 17 Título del curso/seminario:** El potencial del humor y la risa. Aplicaciones a la tutoría y a la docencia  
**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid  
**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 8 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 18/05/2007 - 18/05/2007
- 18 Título del curso/seminario:** Curso de Adaptación Pedagógica (CAP)  
**Objetivos del curso/seminario:** Curso de adaptación pedagógica  
**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 150 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 2006 - 2007
- 19 Título del curso/seminario:** La imagen digital. Elemento básico de comunicación en el aula.  
**Objetivos del curso/seminario:** Programa de convergencia al EEES. Formación continuada del profesorado de la Universidad de Valladolid  
**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Buendía  
**Duración en horas:** 16 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 06/06/2005 - 09/06/2005

## Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Alemán	B2	B2	B2	B2	B2
Inglés	C2	C2	C2	C2	C2

## Actividad docente



## Formación académica impartida

- 1** **Nombre de la asignatura/curso:** Diseño y Aplicaciones de Sistemas de Radiocomunicaciones y Radiodeterminación  
**Titulación universitaria:** Máster en Ingeniería de Telecomunicación  
**Fecha de inicio:** 01/10/2014 **Fecha de finalización:** 30/09/2017  
**Fecha de finalización:** 30/09/2017  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
- 2** **Nombre de la asignatura/curso:** Radiodeterminación  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería de Tecnologías Específicas de Telecomunicación, Mención en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación  
**Fecha de inicio:** 01/10/2013 **Fecha de finalización:** 30/09/2017  
**Fecha de finalización:** 30/09/2017  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
- 3** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de radionavegación  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería de Tecnologías Específicas de Telecomunicación, Mención en Ingeniería Telemática  
**Fecha de inicio:** 01/10/2013 **Fecha de finalización:** 30/09/2017  
**Fecha de finalización:** 30/09/2017  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
- 4** **Nombre de la asignatura/curso:** Teoría de la Comunicación  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación  
**Fecha de inicio:** 01/10/2013 **Fecha de finalización:** 30/09/2017  
**Fecha de finalización:** 30/09/2017  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
- 5** **Nombre de la asignatura/curso:** Análisis no lineal  
**Titulación universitaria:** Máster en Investigación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones  
**Fecha de inicio:** 01/10/2010 **Fecha de finalización:** 30/09/2017  
**Fecha de finalización:** 30/09/2017  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
- 6** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de Telecomunicación III  
**Titulación universitaria:** Ingeniero de Telecomunicación  
**Fecha de inicio:** 01/10/2009 **Fecha de finalización:** 30/09/2014  
**Fecha de finalización:** 30/09/2014  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación



- 7** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de Telecomunicación  
**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico de Telecomunicación, especialidad en Telemática  
**Fecha de inicio:** 01/10/2011 **Fecha de finalización:** 30/09/2012  
**Fecha de finalización:** 30/09/2012  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
- 8** **Nombre de la asignatura/curso:** Ampliación de Sistemas de Telecomunicación II  
**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico de Telecomunicación, especialidad de Sistemas de Telecomunicación  
**Fecha de inicio:** 01/10/2004 **Fecha de finalización:** 30/09/2012  
**Fecha de finalización:** 30/09/2012  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
- 9** **Nombre de la asignatura/curso:** Teoría de la Comunicación  
**Titulación universitaria:** Ingeniero de Telecomunicación  
**Fecha de inicio:** 01/10/2010 **Fecha de finalización:** 30/09/2011  
**Fecha de finalización:** 30/09/2011  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
- 10** **Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica de Comunicaciones  
**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico de Telecomunicación, especialidad en Telemática  
**Fecha de inicio:** 01/10/2005 **Fecha de finalización:** 30/09/2011  
**Fecha de finalización:** 30/09/2011  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
- 11** **Nombre de la asignatura/curso:** Ampliación de Sistemas de Telecomunicación III  
**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico de Telecomunicación, especialidad de Sistemas de Telecomunicación  
**Fecha de inicio:** 01/10/2004 **Fecha de finalización:** 30/09/2009  
**Fecha de finalización:** 30/09/2009  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
- 12** **Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica de Comunicaciones  
**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico de Telecomunicación, especialidad de Sistemas de Telecomunicación  
**Fecha de inicio:** 01/10/2004 **Fecha de finalización:** 30/09/2005  
**Fecha de finalización:** 30/09/2005  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
- 13** **Nombre de la asignatura/curso:** Tecnologías de Radiocomunicaciones IV  
**Titulación universitaria:** Ingeniero de Telecomunicación  
**Fecha de inicio:** 01/10/2004 **Fecha de finalización:** 30/09/2005  
**Fecha de finalización:** 30/09/2005  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación



## Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1 Título del trabajo:** Análisis automático de retinografías en Retinopatía Diabética: evaluación de la calidad y localización de las estructuras anatómicas del ojo mediante técnicas de procesado digital de imágenes Análisis automático de retinografías en Retinopatía Diabética: evaluación de la calidad y localización de las estructuras anatómicas del ojo mediante técnicas de procesado digital de imágenes  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Roberto Romero Oraá  
**Fecha de defensa:** 13/07/2016
- 2 Título del trabajo:** Desarrollo de métodos automáticos para la detección de lesiones rojizas asociadas a la Retinopatía Diabética en retinografías  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Rosa Román Álvarez  
**Fecha de defensa:** 14/09/2015
- 3 Título del trabajo:** Diseño y desarrollo de métodos automáticos para la evaluación de la calidad en imágenes de fondo de ojo  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Oliver Aguirre Díaz  
**Fecha de defensa:** 14/07/2014
- 4 Título del trabajo:** Normalización y realce de retinografías mediante la aplicación de transformadas wavelet  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Laura Fraile Cáceres  
**Fecha de defensa:** 29/06/2012
- 5 Título del trabajo:** Detección de lesiones rojizas en retinografías empleando redes neuronales. Utilidad en el diagnóstico de la Retinopatía Diabética  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Ana Díaz Carbajosa  
**Fecha de defensa:** 13/06/2012
- 6 Título del trabajo:** Desarrollo de un sitio web empleando sistemas de gestión de contenido y gestión dinámica a través de interfaces gráficos  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Sergio Gallego Rodríguez  
**Fecha de defensa:** 29/09/2011
- 7 Título del trabajo:** Diseño e implantación de un sitio web con gestión dinámica a través de interfaces gráficos mediante tecnologías de código abierto  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Jesús Ángel León Escobar  
**Fecha de defensa:** 09/04/2007



## Tutorías académicas de estudiantes

- Nombre del programa:** Programa de Formación mediante Prácticas en Empresas de la Junta de Castilla y León  
**Entidad de realización:** FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID  
**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Frecuencia de la actividad:** 3  
**Nº de alumnos/as tutelados/as:** 2
- Nombre del programa:** Programa de prácticas en empresas. Área de Empresa y Empleo de la Universidad de Valladolid  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Frecuencia de la actividad:** 10  
**Nº de alumnos/as tutelados/as:** 8

## Participación en proyectos de innovación docente

- Título del proyecto:** Aprendizaje Colaborativo en “Sistemas de Comunicación”: Mejora de la práctica docente mediante un análisis retrospectivo  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado  
**Entidad financiadora:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2016 - 30/09/2017      **Duración:** 1 año
- Título del proyecto:** Desarrollo y evaluación de nuevas estrategias educativas en las asignaturas de Máster “Análisis No Lineal” y “Procesado de Señales Biomédicas”  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado  
**Entidad financiadora:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2015 - 30/09/2016      **Duración:** 1 año
- Título del proyecto:** Técnicas de aprendizaje cooperativo en “Radiodeterminación”: enriquecimiento del proceso de enseñanza – aprendizaje a partir de las lecciones aprendidas  
**Tipo de participación:** Investigador principal  
**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado  
**Entidad financiadora:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2015 - 30/09/2016      **Duración:** 1 año
- Título del proyecto:** Implementación de metodologías de aprendizaje basado en proyectos en la asignatura “Sistemas de Radionavegación”  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado  
**Entidad financiadora:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2014 - 30/09/2015      **Duración:** 1 año
- Título del proyecto:** Aprendizaje cooperativo para el desarrollo de competencias transversales en la asignatura “Sistemas de Comunicación”  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado





**Entidad financiadora:** Universidad de Valladolid  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2013 - 30/09/2014

**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 1 año

**6 Título del proyecto:** Desarrollo de nuevas estrategias y materiales docentes para las asignaturas de "Radiodeterminación" y "Sistemas de radionavegación"

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado

**Entidad financiadora:** Universidad de Valladolid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2013 - 30/09/2014

**Duración:** 1 año

**7 Título del proyecto:** Diseño y coordinación curricular entre asignaturas del Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación. Aplicación a las asignaturas "Teoría de la Comunicación", "Sistemas de Comunicación" y "Radiodeterminación"

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado

**Entidad financiadora:** Universidad de Valladolid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2010 - 30/09/2011

**Duración:** 1 año

**8 Título del proyecto:** Coordinación de los contenidos y metodologías docentes para las asignaturas de "Teoría de la Comunicación, Sistemas de Comunicaciones, Proyectos, Sistemas de Telecomunicación III y Ampliación de Sistemas de Telecomunicación II". Aplicación conjunta y coordinada de una experiencia docente con MOODLE.

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado

**Entidad financiadora:** Universidad de Valladolid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 12/11/2009 - 30/09/2010

**Duración:** 10 meses

**9 Título del proyecto:** Programa ORIENTA - Programa de Acción Tutorial de la UVA

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado

**Entidad financiadora:** Universidad de Valladolid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2009 - 30/09/2010

**Duración:** 1 año

**10 Título del proyecto:** Adaptación de la asignatura troncal de Teoría de la Comunicación al EEES

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Tipo duración relación laboral:** Por tiempo determinado

**Entidad financiadora:** Universidad de Valladolid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2007 - 30/09/2008

**Duración:** 1 año

## Participación en congresos con ponencias orientadas a la formación docente

**1 Nombre del evento:** VI Jornada de Innovación Docente de la Universidad de Valladolid 'Los Universos Docentes'

**Tipo de evento:** Jornada

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

**Fecha de presentación:** 22/04/2016

**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** Valladolid, Castilla y León, España

Desarrollo y evaluación de nuevas estrategias educativas en las asignaturas de Máster "Análisis No Lineal" y "Procesado de Señales Biomédicas".



- 2** **Nombre del evento:** VI Jornada de Innovación Docente de la Universidad de Valladolid 'Los Universos Docentes'  
**Tipo de evento:** Jornada  
**Ciudad de celebración:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Fecha de presentación:** 22/04/2016  
**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Valladolid, Castilla y León, España  
Uso de herramientas TIC específicas para la implementación de estrategias docentes basadas en el Aprendizaje Colaborativo en la asignatura "Radiodeterminación".
- 3** **Nombre del evento:** 5º Congreso Internacional sobre Buenas Prácticas con TIC  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Málaga, Andalucía, España  
**Fecha de presentación:** 14/10/2015  
**Entidad organizadora:** Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Málaga, Andalucía, España  
Aprendizaje basado en problemas en "Sistemas de radionavegación". Una experiencia docente con Moodle..
- 4** **Nombre del evento:** 5º Congreso Internacional sobre Buenas Prácticas con TIC  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Málaga, Andalucía, España  
**Fecha de presentación:** 14/10/2015  
**Entidad organizadora:** Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Málaga, Andalucía, España  
Estrategias y herramientas TIC específicas para el aprendizaje colaborativo en "Radiodeterminación".
- 5** **Nombre del evento:** Virtual USATIC 2014, Ubicuo y Social; Aprendizaje con TIC  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Zaragoza, Aragón, España  
**Fecha de presentación:** 23/06/2014  
**Entidad organizadora:** FUNDACION EMPRESA-UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA  
**Ciudad entidad organizadora:** Zaragoza, Aragón, España  
Aprendizaje cooperativo en la asignatura "Sistemas de Comunicación": una experiencia docente con Moodle..
- 6** **Nombre del evento:** Virtual USATIC 2014, Ubicuo y Social; Aprendizaje con TIC  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Zaragoza, Aragón, España  
**Fecha de presentación:** 23/06/2014  
**Entidad organizadora:** FUNDACION EMPRESA-UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA  
**Ciudad entidad organizadora:** Zaragoza, Aragón, España  
Aprendizaje de "Radiodeterminación" y "Sistemas de radionavegación" empleando TOCs. Una experiencia con Moodle en la docencia de grado.
- 7** **Nombre del evento:** V Jornada de Innovación Docente de la Universidad de Valladolid 'Docencia y TICS'  
**Tipo de evento:** Jornada  
**Ciudad de celebración:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Fecha de presentación:** 12/12/2013  
**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Valladolid, Castilla y León, España



- 8** **Nombre del evento:** III International Conference on Educational Innovation in Technical Careers  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Granada, Andalucía, España  
**Fecha de presentación:** 21/09/2012  
**Entidad organizadora:** Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Granada, Andalucía, España  
Group dynamics on the learning of "Communication Theory".
- 9** **Nombre del evento:** X Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Alicante, Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de presentación:** 07/06/2012  
**Entidad organizadora:** Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Alicante, Comunidad Valenciana, España  
Evaluación y adaptación de las metodologías docentes en las enseñanzas de máster.
- 10** **Nombre del evento:** II Jornadas sobre Innovación Docente y Adaptación al EEES en las Titulaciones Técnicas  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Granada, Andalucía, España  
**Fecha de presentación:** 27/09/2011  
**Entidad organizadora:** Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Granada, Andalucía, España  
Empleo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la docencia de máster. Una experiencia con Moodle.
- 11** **Nombre del evento:** II Jornadas sobre Innovación Docente y Adaptación al EEES en las Titulaciones Técnicas  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Granada, Andalucía, España  
**Fecha de presentación:** 26/09/2011  
**Entidad organizadora:** Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Granada, Andalucía, España  
Implantación y evaluación de la plataforma Moodle en la docencia de la asignatura de grado "Teoría de la Comunicación".
- 12** **Nombre del evento:** IX Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Alicante, Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de presentación:** 16/06/2011  
**Entidad organizadora:** Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Alicante, Comunidad Valenciana, España  
Adaptación de la asignatura "Sistemas de Comunicaciones" al Espacio Europeo de Educación Superior. Una experiencia docente con Moodle.
- 13** **Nombre del evento:** VIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Alicante, Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de presentación:** 09/07/2010  
**Entidad organizadora:** Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Alicante, Comunidad Valenciana, España  
Aplicación de las TIC en la planificación y docencia en Ingeniería de Telecomunicación: una experiencia de coordinación en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior.



- 14 Nombre del evento:** III Jornadas Internacionales sobre Innovación Educativa y Convergencia Europea 2009 (INECE 2009)  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de presentación:** 26/11/2009  
**Entidad organizadora:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** España, Comunidad de Madrid, España  
 Diseño y aplicación de un tutorial web como herramienta de apoyo a la docencia de la asignatura "Teoría de la Comunicación".
- 15 Nombre del evento:** IV Jornada de Innovación docente 'Docencia y TICS'  
**Tipo de evento:** Jornada  
**Ciudad de celebración:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Fecha de presentación:** 19/09/2008  
**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Valladolid, Castilla y León, España

## Actividad sanitaria

### Cursos y seminarios impartidos orientados a la mejora de la atención de salud para profesionales sanitarios

- 1 Nombre del curso:** Análisis de retinografías para la detección automática de exudados duros y lesiones rojizas  
**Ciudad entidad organizadora:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Objetivos del curso:** Charlas englobadas dentro de la asignatura "Investigación aplicada en las patologías retinianas" del Máster Universitario en Investigación en Ciencias de la Visión, Universidad de Valladolid  
**Perfil de destinatarios/as:** Estudiantes del Máster Universitario en Investigación en Ciencias de la Visión  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Idioma en que se impartió:** Español  
**Entidad organizadora:** Instituto de Oftalmobiología Aplicada **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación  
**Entidad de realización:** Instituto de Oftalmobiología Aplicada **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación  
**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España  
 Castilla y León (España):  
**Fecha de inicio-fin:** 01/04/2014 - 01/04/2014 **Horas impartidas:** 0,5
- 2 Nombre del curso:** Telemedicina y Psiquiatría  
**Ciudad entidad organizadora:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Perfil de destinatarios/as:** Psiquiatras, neuropsicólogos y profesionales de la salud mental  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Idioma en que se impartió:** Español  
**Entidad organizadora:** Fundación INTRAS **Tipo de entidad:** Fundación  
**Entidad de realización:** Fundación INTRAS **Tipo de entidad:** Fundación  
**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España  
 Telemedicina y Psiquiatría. Castilla y León (España):  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2011 - 31/12/2011 **Horas impartidas:** 300



- 3** **Nombre del curso:** Diseño y Desarrollo de una Plataforma de Telemedicina Orientada a la Psiquiatría  
**Ciudad entidad organizadora:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Perfil de destinatarios/as:** Psiquiatras, neuropsicólogos y profesionales de la salud mental  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Idioma en que se impartió:** Español  
**Entidad organizadora:** Fundación INTRAS **Tipo de entidad:** Fundación  
**Entidad de realización:** Fundación INTRAS **Tipo de entidad:** Fundación  
**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España  
 Diseño y Desarrollo de una Plataforma de Telemedicina Orientada a la Psiquiatría. Castilla y León (España):  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2010 - 31/12/2010 **Horas impartidas:** 100
- 4** **Nombre del curso:** Gestión Integral de una Plataforma de Telemedicina Orientada a la Salud Mental  
**Ciudad entidad organizadora:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Perfil de destinatarios/as:** Psiquiatras, neuropsicólogos y profesionales de la salud mental  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Idioma en que se impartió:** Español  
**Entidad organizadora:** Fundación INTRAS **Tipo de entidad:** Fundación  
**Entidad de realización:** Fundación INTRAS **Tipo de entidad:** Fundación  
**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España  
 Gestión Integral de una Plataforma de Telemedicina Orientada a la Salud Mental. Castilla y León (España):  
**Fecha de inicio-fin:** 01/05/2010 - 31/08/2010 **Horas impartidas:** 100
- 5** **Nombre del curso:** Tecnologías de la Información y Comunicaciones Aplicadas a la Psiquiatría  
**Ciudad entidad organizadora:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Perfil de destinatarios/as:** Psiquiatras, neuropsicólogos y profesionales de la salud mental  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Idioma en que se impartió:** Español  
**Entidad organizadora:** Fundación INTRAS **Tipo de entidad:** Fundación  
**Entidad de realización:** Fundación INTRAS **Tipo de entidad:** Fundación  
**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España  
 Tecnologías de la Información y Comunicaciones Aplicadas a la Psiquiatría. Castilla y León (España):  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2010 - 30/04/2010 **Horas impartidas:** 75
- 6** **Nombre del curso:** Servicios de tele-diagnóstico  
**Ciudad entidad organizadora:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Perfil de destinatarios/as:** Psiquiatras, neuropsicólogos y profesionales de la salud mental  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Idioma en que se impartió:** Español  
**Entidad organizadora:** Fundación INTRAS **Tipo de entidad:** Fundación  
**Entidad de realización:** Fundación INTRAS **Tipo de entidad:** Fundación  
**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España  
 Servicios de tele-diagnóstico. Castilla y León (España):  
**Fecha de inicio-fin:** 01/08/2009 - 31/12/2009 **Horas impartidas:** 45
- 7** **Nombre del curso:** La tele-educación en sanidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Perfil de destinatarios/as:** Psiquiatras, neuropsicólogos y profesionales de la salud mental  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Idioma en que se impartió:** Español



**Entidad organizadora:** Fundación INTRAS **Tipo de entidad:** Fundación  
**Entidad de realización:** Fundación INTRAS **Tipo de entidad:** Fundación  
**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España  
 La tele-educación en sanidad. Castilla y León (España):  
**Fecha de inicio-fin:** 01/04/2009 - 31/07/2009 **Horas impartidas:** 65

- 8 Nombre del curso:** Teleformación: Aplicaciones en el ámbito sanitario  
**Ciudad entidad organizadora:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Perfil de destinatarios/as:** Psiquiatras, neuropsicólogos y profesionales de la salud mental  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Idioma en que se impartió:** Español  
**Entidad organizadora:** Fundación INTRAS **Tipo de entidad:** Fundación  
**Entidad de realización:** Fundación INTRAS **Tipo de entidad:** Fundación  
**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España  
 Teleformación: Aplicaciones en el ámbito sanitario. Castilla y León (España):  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2009 - 31/03/2009 **Horas impartidas:** 25

## Experiencia científica y tecnológica

### Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

- 1 Nombre del grupo:** Unidad de Investigación Consolidada "Grupo de Ingeniería Biomédica"  
**Objeto del grupo:** Investigar en aplicaciones de la Ingeniería a la Medicina  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Roberto Hornero Sánchez **Nº de componentes grupo:** 8  
**Código normalizado:** UIC 060 **Clase de colaboración:** Coautoría de proyectos y de su desarrollo  
**Ciudad de radicación:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Entidad de afiliación:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio:** 21/07/2015
- 2 Nombre del grupo:** Grupo de Investigación Reconocido (GIR): Grupo de Ingeniería Biomédica (GIB)  
**Objeto del grupo:** Investigar en aplicaciones de la Ingeniería a la Medicina  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Roberto Hornero Sánchez **Nº de componentes grupo:** 14  
**Clase de colaboración:** Coautoría de proyectos y de su desarrollo  
**Ciudad de radicación:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Entidad de afiliación:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio:** 31/05/2005

**Actividad científica o tecnológica****Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas**

- 1** **Nombre del proyecto:** Análisis y correlación entre el genoma completo y la actividad cerebral para la ayuda en el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer  
**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Nadia Pinto; Roberto Hornero Sánchez; Carlos Gómez Peña  
**Nº de investigadores/as:** 19  
**Entidad/es financiadora/s:** Comisión Europea **Tipo de entidad:** Comisión Europea  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Nombre del programa:** Comisión Europea - Programa de Cooperación Interreg V-A España – Portugal (POCTEP) 2014-2020  
**Cód. según financiadora:** 0378\_AD\_EEGWA\_2\_P  
**Fecha de inicio-fin:** 22/05/2017 - 31/12/2019 **Duración:** 2 años - 7 meses  
**Entidad/es participante/s:** Instituto de Patología e Inmunología Molecular da Universidade do Porto - IPATIMUP; Universidad de Valladolid  
**Cuantía total:** 543.404 € **Cuantía subproyecto:** 543.404 €  
**Porcentaje en subvención:** 100 **Porcentaje en crédito:** 0  
**Porcentaje mixto:** 0  
**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial  
**Aportación del solicitante:** Ayuda en el diseño y desarrollo de métodos automáticos de análisis de la actividad cerebral para la ayuda en el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer
- 2** **Nombre del proyecto:** Nuevos paradigmas no hospitalarios para la simplificación del diagnóstico de la apnea del sueño. Diseño y desarrollo de un test de screening automático mediante la señal de oximetría (ScreenOX)  
**Modalidad de proyecto:** De investigación industrial **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Economía y Competitividad **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Nombre del programa:** Convocatoria Retos-Colaboración del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad  
**Cód. según financiadora:** RTC-2015-3446-1  
**Fecha de inicio-fin:** 02/12/2015 - 31/12/2018 **Duración:** 3 años



**Entidad/es participante/s:** Five Flames Mobile; Hospital Universitario Río Hortega; Oxigen Salud; Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 693.375,9 €

**Cuantía subproyecto:** 179.347,3 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Simplificación del diagnóstico de la apnea obstructiva del sueño mediante registros no hospitalarios y análisis automático de las señales registradas

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Ayuda en el análisis automático de las señales registradas en el domicilio del paciente para el diagnóstico de la apnea obstructiva del sueño.

**3 Nombre del proyecto:** Análisis automático de imágenes de fondo de ojo como implementación a los sistemas de cribado de la retinopatía diabética (A2IFO)

**Modalidad de proyecto:** De investigación industrial **Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornaro Sánchez; José Carlos Pastor Jimeno

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Economía y Competitividad

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Nombre del programa:** Convocatoria Retos-Colaboración del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad

**Cód. según financiadora:** RTC-2015-3467-1

**Fecha de inicio-fin:** 02/12/2015 - 31/12/2017

**Duración:** 3 años

**Entidad/es participante/s:** Centro Regional de Servicios Avanzados, CSA; Instituto de Oftalmobiología Aplicada; Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 797.800,84 €

**Cuantía subproyecto:** 238.622,28 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Programa de certificación de oftalmólogos especialistas en retinopatía diabética. Programa de análisis automático de retinografías para la detección de signos clínicos y estadiaje de la enfermedad.

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Diseño y desarrollo del programa de análisis automático de retinografías para la detección de signos clínicos asociados a la retinopatía diabética, la distinción entre casos normales y patológicos y el posterior estadiaje de la enfermedad.

**4 Nombre del proyecto:** Caracterización de la actividad neuronal en la enfermedad de Alzheimer mediante la teoría de redes complejas: nuevos biomarcadores para su diagnóstico precoz

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

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornaro Sánchez

**Nº de investigadores/as:** 15

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Economía y Competitividad

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal





**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Nombre del programa:** Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad.

**Cód. según financiadora:** TEC2014-53196-R

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2015 - 31/12/2017

**Duración:** 3 años

**Entidad/es participante/s:** Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 162.745 €

**Cuantía subproyecto:** 162.745 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Desarrollo de métodos de análisis de la actividad neuronal relacionados con la teoría de redes complejas.

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Desarrollo de métodos de análisis de la actividad neuronal relacionados con la teoría de redes complejas.

**5 Nombre del proyecto:** Desarrollo y validación de métodos de detección automática de lesiones asociadas a la Retinopatía Diabética en retinografías de alta resolución

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

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María García Gadañón

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León **Tipo de entidad:** Ente regional

**Ciudad entidad financiadora:** Valladolid, Castilla y León, España

**Tipo de participación:** Coordinador

**Nombre del programa:** Programa General de Apoyo a Proyectos de Investigación (JCYL)

**Cód. según financiadora:** BIO/VA09/15

**Fecha de inicio-fin:** 14/10/2015 - 31/12/2015

**Duración:** 12 meses

**Entidad/es participante/s:** Hospital Clínico Universitario de Valladolid; Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 8.797 €

**Cuantía subproyecto:** 8.797 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Análisis de retinografías de alta resolución. Detección de exudados duros y lesiones rojizas en retinografías.

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Desarrollo de métodos de extracción y selección de características para la detección de exudados duros y lesiones rojizas en retinografías de alta resolución. Cuantificación de los resultados y extracción de conclusiones sobre la utilidad de los métodos propuestos. Coordinación del proyecto.

**6 Nombre del proyecto:** Análisis de retinografías de alta resolución para la localización automática de lesiones asociadas a la retinopatía diabética y la detección de las formas de riesgo de la enfermedad

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

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María García Gadañón



**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León **Tipo de entidad:** Ente regional

**Ciudad entidad financiadora:** Valladolid, Castilla y León, España

**Tipo de participación:** Coordinador

**Nombre del programa:** Programa General de Apoyo a Proyectos de Investigación (JCYL)

**Cód. según financiadora:** BIO/VA24/14

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

**Duración:** 12 meses

**Entidad/es participante/s:** Hospital Clínico Universitario de Valladolid; Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 7.957 €

**Cuantía subproyecto:** 7.957 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Análisis de retinografías de alta resolución. Detección de exudados duros y lesiones rojizas en retinografías. Primera aproximación al estadiaje de la retinopatía diabética.

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Desarrollo de métodos de extracción y selección de características para la detección de exudados duros y lesiones rojizas en retinografías de alta resolución. Primera aproximación al estadiaje de la Retinopatía Diabética. Cuantificación de los resultados y extracción de conclusiones sobre la utilidad de los métodos propuestos. Coordinación del proyecto.

**7 Nombre del proyecto:** Brain Computer Interface for cognitive training and domotic assistance against the effects of ageing

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

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

Fundación General del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

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

**Ciudad entidad financiadora:** España

**Tipo de participación:** Otros

**Nombre del programa:** Proyecto Cero sobre Envejecimiento de la Fundación General del CSIC

**Cód. según financiadora:** Proyecto Cero sobre Envejecimiento

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2012 - 31/12/2014

**Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días

**Entidad/es participante/s:** Centro de Automática y Robótica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Centro de Referencia Estatal para la Atención a Personas con Grave Discapacidad y para la Promoción de la Autonomía Personal y Atención a la Dependencia; Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 248.274 €

**Cuantía subproyecto:** 248.274 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Desarrollo de aplicaciones BCI para personas con discapacidad

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Colaboración en el desarrollo software y en la aplicación de los métodos tiempo-frecuencia desarrollados al análisis de señales electroencefalográficas



- 8** **Nombre del proyecto:** Extracción, selección y clasificación de características de la señal de magnetoencefalograma. Aplicación a sujetos de control y pacientes con diversas patologías
- Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional
- Grado de contribución:** Investigador/a
- Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
- Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España
- Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez
- Nº de investigadores/as:** 12
- Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Economía y Competitividad **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
- Ciudad entidad financiadora:** España
- Tipo de participación:** Miembro de equipo
- Nombre del programa:** Nacionales: Planes Nacionales I+D/I+D+i
- Cód. según financiadora:** TEC2011-22987
- Fecha de inicio-fin:** 01/01/2012 - 31/12/2014 **Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días
- Entidad/es participante/s:** Hospital Universitario Pío del Río Hortega de Valladolid; Universidad de Plymouth; Universidad de Surrey; Universidad de Valladolid; VU University Medical Center in Amsterdam
- Cuantía total:** 130.075 € **Cuantía subproyecto:** 130.075 €
- Porcentaje en subvención:** 100 **Porcentaje en crédito:** 0
- Porcentaje mixto:** 0
- Resultados relevantes:** Caracterización de la actividad cerebral en diversas enfermedades neurodegenerativas
- Régimen de dedicación:** Tiempo parcial
- Aportación del solicitante:** Colaboración en el desarrollo y aplicación de métodos de análisis tiempo-frecuencia a señales magnetoencefalográficas recogidas de enfermos con diferentes patologías.
- 9** **Nombre del proyecto:** LAMP - Plataforma de Distribución y Asignación de Anuncios en nuevos Paradigmas de Acceso a TIC basada en Perfilado Anónimo de Usuarios
- Ámbito geográfico:** Nacional
- Grado de contribución:** Investigador/a
- Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
- Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España
- Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Miguel López Coronado
- Nº de investigadores/as:** 5
- Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
- Ciudad entidad financiadora:** España
- Tipo de participación:** Otros
- Nombre del programa:** Programa INNPACTO
- Cód. según financiadora:** IPT-2011-1721-430000
- Fecha de inicio-fin:** 01/01/2012 - 31/03/2014 **Duración:** 2 años - 2 meses - 30 días
- Entidad/es participante/s:** Alcatel-Lucent en España; Universidad de Valladolid
- Cuantía total:** 160.256,5 € **Cuantía subproyecto:** 160.256,5 €
- Porcentaje en subvención:** 100 **Porcentaje en crédito:** 0
- Porcentaje mixto:** 0
- Resultados relevantes:** Desarrollo de software de perfilado de usuarios anónimos
- Régimen de dedicación:** Tiempo parcial



**Aportación del solicitante:** Colaboración en el estudio y desarrollo de métodos de clasificación empleando redes neuronales, que serán parte integrante del software de perfilado de usuarios a desarrollar en el proyecto.

**10 Nombre del proyecto:** Extracción, selección y clasificación de características de las señales de saturación de oxígeno en sangre, electrocardiograma y flujo aéreo para la ayuda en el diagnóstico del SAOS

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

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez

**Nº de investigadores/as:** 10

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León

**Ciudad entidad financiadora:** Castilla y León, España

**Tipo de participación:** Otros

**Nombre del programa:** Regionales: Programa Gral. de Apoyo a Proyectos de Investigación (JCYL)

**Cód. según financiadora:** VA111A11-2

**Fecha de inicio-fin:** 21/03/2011 - 31/12/2013

**Duración:** 2 años - 9 meses - 10 días

**Entidad/es participante/s:** Hospital Universitario "Pío del Río Hortega"; Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 30.000 €

**Cuantía subproyecto:** 30.000 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Desarrollo de métodos avanzados de procesado de señal para la ayuda en el diagnóstico del SAOS

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Estudio y desarrollo de métodos tiempo-frecuencia para el procesado de las señales de saturación de oxígeno en sangre, electrocardiograma y flujo aéreo

**11 Nombre del proyecto:** Desarrollo de un programa de detección automática de las lesiones de riesgo de progresión hacia la ceguera en la retinopatía diabética

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

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia e Innovación. Instituto de Salud Carlos III **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias

**Ciudad entidad financiadora:** España

**Tipo de participación:** Otros

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

**Cód. según financiadora:** P110/02664

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2011 - 31/12/2013

**Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días

**Entidad/es participante/s:** Instituto de Oftalmobiología Aplicada de la Universidad de Valladolid (IOBA); Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 11.011 €**Porcentaje en subvención:** 100**Porcentaje mixto:** 0**Resultados relevantes:** Desarrollo de software de análisis de imágenes médicas**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial**Aportación del solicitante:** Desarrollo de métodos automáticos para la detección de lesiones asociadas a la Retinopatía Diabética en retinografías. Análisis y difusión de los resultados obtenidos.**Cuantía subproyecto:** 11.011 €**Porcentaje en crédito:** 0**12 Nombre del proyecto:** Análisis de la variabilidad de la señal de presión intracraneal mediante la medida de la tendencia central**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).**Ámbito geográfico:** Autonómica**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Complejo Asistencial de León**Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias**Ciudad entidad realización:** León, Castilla y León, España**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Santamarta Gómez**Nº de investigadores/as:** 6**Entidad/es financiadora/s:**Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León **Tipo de entidad:** Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León**Ciudad entidad financiadora:** Valladolid, Castilla y León, España**Tipo de participación:** Otros**Nombre del programa:** Programa General de Apoyo a Proyectos de Investigación (JCYL)**Cód. según financiadora:** GRS 604/B/11**Fecha de inicio-fin:** 03/08/2011 - 31/12/2011**Duración:** 4 meses - 27 días**Entidad/es participante/s:** Complejo Asistencial de León; Universidad de Valladolid**Cuantía total:** 6.800 €**Cuantía subproyecto:** 6.800 €**Porcentaje en subvención:** 100**Porcentaje en crédito:** 0**Porcentaje mixto:** 0**Resultados relevantes:** Aplicación de métodos automáticos de procesamiento de señal para la caracterización de la variabilidad de la señal de presión intracraneal**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial**Aportación del solicitante:** Desarrollo e implementación de métodos de medida de la tendencia central para el procesamiento automático de señales de presión intracraneal. Extracción y análisis de los resultados del estudio.**13 Nombre del proyecto:** Análisis de electroencefalogramas para evaluar la intervención no farmacológica de la musicoterapia en pacientes con la enfermedad de Alzheimer**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).**Ámbito geográfico:** Nacional**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid**Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Miguel López Coronado**Nº de investigadores/as:** 10**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Sanidad y Política Social

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal**Ciudad entidad financiadora:** España



**Tipo de participación:** Otros

**Nombre del programa:** IMSERSO

**Cód. según financiadora:** 85/2010

**Fecha de inicio-fin:** 15/11/2010 - 31/12/2011

**Duración:** 1 año - 1 mes - 16 días

**Entidad/es participante/s:** Centro de Referencia Estatal de Atención a Personas con Enfermedad de Alzheimer y Otras Demencias en Salamanca; Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 40.000 €

**Cuantía subproyecto:** 40.000 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Caracterización de los patrones cerebrales en enfermos con demencia tras participar en varias sesiones de musicoterapia

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Aportación del solicitante:** Colaboración en el desarrollo de métodos tiempo-frecuencia para el desarrollo de un software que permita analizar señales EEG y caracterizar la dinámica cerebral

**14 Nombre del proyecto:** Aplicación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) al diseño de un sistema Brain Computer Interface (BCI) orientado a la integración y rehabilitación social de personas con grave discapacidad física

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

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez

**Nº de investigadores/as:** 11

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Sanidad y Política Social

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Tipo de participación:** Otros

**Nombre del programa:** IMSERSO

**Cód. según financiadora:** 84/2010

**Fecha de inicio-fin:** 15/11/2010 - 31/12/2011

**Duración:** 1 año - 1 mes - 16 días

**Entidad/es participante/s:** Centro de Referencia Estatal para la Atención a Personas con Grave Discapacidad y la Promoción de la Autonomía Personal y Atención a la Dependencia; Universidad de Valladolid e6b6bde7106bede8e4015312c1a934cc 29

**Cuantía total:** 40.000 €

**Cuantía subproyecto:** 40.000 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Desarrollo de una aplicación BCI de entrenamiento cognitivo para personas con discapacidad

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Aportación del solicitante:** Desarrollo software y aplicación de métodos tiempo-frecuencia al análisis de señales electroencefalográficas

**15 Nombre del proyecto:** Análisis espectral y no lineal de la señal de magnetoencefalograma para la ayuda al diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer y el deterioro cognitivo leve

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

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España



**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez

**Nº de investigadores/as:** 11

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia e Innovación

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad financiadora:** España

**Tipo de participación:** Otros

**Nombre del programa:** Plan Nacional I+D/I+D+I

**Cód. según financiadora:** TEC2008-02241/TEC

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2009 - 31/12/2011

**Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días

**Entidad/es participante/s:** Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 55.902 €

**Cuantía subproyecto:** 55.902 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Caracterización de la actividad magnetoencefalográfica espontánea en sujetos con deterioro cognitivo leve y enfermos de Alzheimer mediante métodos lineales y no-lineales

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Aportación del solicitante:** Desarrollo y aplicación de métodos de análisis tiempo-frecuencia de señales magnetoencefalográficas, pertenecientes a enfermos de Alzheimer y con deterioro cognitivo leve

**16 Nombre del proyecto:** Desarrollo de un programa de detección automática de las lesiones oftalmoscópicas asociadas a la Retinopatía Diabética. Utilidad en la prevención de la ceguera por esta causa

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

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Hospital Clínico Universitario de Valladolid

**Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias

**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Isabel López Gálvez

**Nº de investigadores/as:** 10

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León **Tipo de entidad:** Ente regional

**Ciudad entidad financiadora:** Valladolid, Castilla y León, España

**Tipo de participación:** Otros

**Nombre del programa:** Programa General de Apoyo a Proyectos de Investigación (JCYL)

**Cód. según financiadora:** GRS 236/A/08

**Fecha de inicio-fin:** 23/10/2008 - 31/12/2010

**Duración:** 2 años - 2 meses - 8 días

**Entidad/es participante/s:** Hospital Clínico Universitario de Valladolid; Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 37.100 €

**Cuantía subproyecto:** 37.100 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Desarrollo de métodos automáticos de procesamiento de retinografías para la detección automática de la Retinopatía Diabética

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Desarrollo e implementación de métodos para el procesamiento de retinografías con el objetivo de detectar de forma automática las lesiones oftalmoscópicas asociadas a la Retinopatía Diabética



- 17 Nombre del proyecto:** Brain Computer Interface (BCI) aplicado al control de dispositivos domóticos para incrementar la accesibilidad de las personas dependientes en el hogar digital y su entorno habitual
- Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional
- Grado de contribución:** Investigador/a
- Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
- Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España
- Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez
- Nº de investigadores/as:** 10
- Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Sanidad y Política Social **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
- Ciudad entidad financiadora:** España
- Tipo de participación:** Otros
- Nombre del programa:** IMSERSO
- Cód. según financiadora:** 18/08
- Fecha de inicio-fin:** 21/04/2009 - 31/12/2009 **Duración:** 8 meses - 10 días
- Entidad/es participante/s:** Centro de Referencia Estatal para la Atención a Personas con Grave Discapacidad y la Promoción de la Autonomía Personal y Atención a la Dependencia; Universidad de Valladolid
- Cuantía total:** 34.000 € **Cuantía subproyecto:** 34.000 €
- Porcentaje en subvención:** 100 **Porcentaje en crédito:** 0
- Porcentaje mixto:** 0
- Resultados relevantes:** Desarrollo de un software BCI de control de dispositivos domóticos para personas con discapacidad
- Régimen de dedicación:** Tiempo parcial
- Aportación del solicitante:** Estudio y desarrollo de métodos de análisis espectral de señales electroencefalográficas
- 18 Nombre del proyecto:** Estudio y aplicación de métodos de extracción y selección de características en retinografías. Utilidad en la clasificación de lesiones oculares asociadas a la Retinopatía Diabética.
- Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Autonómica
- Grado de contribución:** Investigador/a
- Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
- Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España
- Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María García Gadañón
- Nº de investigadores/as:** 6
- Entidad/es financiadora/s:** Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León **Tipo de entidad:** Ente regional
- Ciudad entidad financiadora:** Valladolid, Castilla y León, España
- Tipo de participación:** Coordinador
- Nombre del programa:** Programa General de Apoyo a Proyectos de Investigación (JCYL)
- Cód. según financiadora:** SAN126/VA13/09
- Fecha de inicio-fin:** 01/06/2009 - 14/11/2009 **Duración:** 6 meses
- Entidad/es participante/s:** Hospital Clínico Universitario de Valladolid; Instituto de Oftalmobiología Aplicada; Universidad de Valladolid
- Cuantía total:** 9.000 € **Cuantía subproyecto:** 9.000 €
- Porcentaje en subvención:** 100 **Porcentaje en crédito:** 0
- Porcentaje mixto:** 0





**Resultados relevantes:** Desarrollo de métodos de extracción y selección de características para la detección de exudados duros y lesiones rojizas en retinografías.

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Desarrollo de métodos de extracción y selección de características para la detección de exudados duros y lesiones rojizas en retinografías. Cuantificación de los resultados y extracción de conclusiones sobre la utilidad de los métodos propuestos en la detección automática de la Retinopatía Diabética. Coordinación del proyecto.

**19 Nombre del proyecto:** Extracción y clasificación de características de la señal de oximetría para la ayuda en el diagnóstico de la apnea obstructiva del sueño

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

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Miguel López Coronado

**Nº de investigadores/as:** 13

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León

**Ciudad entidad financiadora:** Castilla y León, España

**Tipo de participación:** Otros

**Nombre del programa:** Programa General de Apoyo a Proyectos de Investigación (JCYL)

**Cód. según financiadora:** SAN673/VA03/08

**Fecha de inicio-fin:** 23/10/2008 - 14/11/2008

**Duración:** 22 días

**Entidad/es participante/s:** Hospital Clínico Universitario "Pío del Río Hortega"; Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 9.000 €

**Cuantía subproyecto:** 9.000 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Caracterización de la señal de oximetría mediante métodos lineales y no-lineales para la ayuda en el diagnóstico de la apnea obstructiva del sueño

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Desarrollo software de métodos de análisis tiempo-frecuencia. Aplicación de los métodos desarrollados a señales de oximetría.

**20 Nombre del proyecto:** Procesado digital de retinografías empleando redes neuronales para la detección de signos clínicos asociados a la retinopatía diabética

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Valladolid,

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez

**Nº de investigadores/as:** 11

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León Tipo de entidad: Ente

**Tipo de participación:** Otros

**Nombre del programa:** Programa General de Apoyo a Proyectos de Investigación (JCYL)

**Cód. según financiadora:** SAN673/VA02/08

**Fecha de inicio-fin:** 23/10/2008 - 14/11/2008

**Entidad/es participante/s:** Instituto de Oftalmobiología Aplicada de la Universidad de Valladolid (IOBA); Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 9.000 €**Porcentaje en subvención:** 100**Porcentaje mixto:** 0**Resultados relevantes:** Uso de redes neuronales para la detección de exudados duros como herramienta de ayuda al diagnóstico de la retinopatía diabética**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial**Aportación del solicitante:** Desarrollo de software de análisis de imágenes médicas 14**Cuantía subproyecto:** 9.000 €**Porcentaje en crédito:** 0**21 Nombre del proyecto:** Desarrollo y aplicación de nuevos métodos de análisis no lineal a la señal de electroencefalograma para la ayuda en el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer y esquizofrenia**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).**Ámbito geográfico:** Autonómica**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez**Nº de investigadores/as:** 12**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León

**Ciudad entidad financiadora:** Castilla y León, España**Tipo de participación:** Otros**Nombre del programa:** Programa General de Apoyo a Proyectos de Investigación (JCYL)**Cód. según financiadora:** VA108A06**Fecha de inicio-fin:** 26/07/2006 - 31/10/2008**Duración:** 2 años - 3 meses - 5 días**Entidad/es participante/s:** Hospital Clínico Universitario "Pío del Río Hortega"; Universidad de Valladolid**Cuantía total:** 14.800 €**Cuantía subproyecto:** 14.800 €**Porcentaje en subvención:** 100**Porcentaje en crédito:** 0**Porcentaje mixto:** 0**Resultados relevantes:** Caracterización de los patrones de la actividad electroencefalográfica espontánea mediante métodos no-lineales para la ayuda en el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer y de la esquizofrenia**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial**Aportación del solicitante:** Desarrollo software de nuevos métodos de análisis no lineal de señales de electroencefalograma. Aplicación a señales recogidas de pacientes con la enfermedad de Alzheimer y esquizofrenia**22 Nombre del proyecto:** Estudio de la señal de electroencefalograma con métodos de análisis no lineal cruzado para la ayuda en el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).**Ámbito geográfico:** Autonómica**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Daniel Emilio Abásolo Baz**Nº de investigadores/as:** 7**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León

**Ciudad entidad financiadora:** Castilla y León, España**Tipo de participación:** Otros



**Nombre del programa:** Programa General de Apoyo a Proyectos de Investigación (JCYL)  
**Cód. según financiadora:** SAN196/VA02/07e6b6bde7106bede8e4015312c1a934cc34  
**Fecha de inicio-fin:** 27/09/2007 - 22/11/2007      **Duración:** 1 mes - 26 días  
**Entidad/es participante/s:** Universidad de Valladolid  
**Cuantía total:** 5.990 €      **Cuantía subproyecto:** 5.990 €  
**Porcentaje en subvención:** 100      **Porcentaje en crédito:** 0  
**Porcentaje mixto:** 0  
**Resultados relevantes:** Caracterización de los patrones de la actividad electroencefalográfica espontánea mediante métodos no-lineales cruzados para la ayuda en el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer  
**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial  
**Aportación del solicitante:** Estudio y desarrollo software de métodos no lineales cruzados para el análisis de señales de electroencefalograma pertenecientes a enfermos de Alzheimer

**23 Nombre del proyecto:** Análisis de la señal de saturación de oxígeno en sangre y frecuencia cardiaca mediante métodos cruzados no lineales para la ayuda en el diagnóstico del síndrome de la apnea obstructiva del sueño (SAOS)

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

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León

**Ciudad entidad financiadora:** Castilla y León, España

**Tipo de participación:** Otros

**Nombre del programa:** Programa General de Apoyo a Proyectos de Investigación (JCYL)

**Cód. según financiadora:** SAN191/VA03/06

**Fecha de inicio-fin:** 18/10/2006 - 23/11/2006      **Duración:** 1 mes - 5 días

**Entidad/es participante/s:** Hospital Clínico Universitario "Pío del Río Hortega"; Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 6.200 €

**Cuantía subproyecto:** 6.200 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Caracterización de las señales de oximetría y frecuencia cardiaca mediante métodos no-lineales para la ayuda en el diagnóstico de la apnea obstructiva del sueño

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Desarrollo software de nuevos métodos no lineales para analizar señales de saturación de oxígeno en sangre y frecuencia cardíaca, pertenecientes a pacientes que sufren de apnea obstructiva del sueño (SAOS)

**24 Nombre del proyecto:** Análisis no lineal de electroencefalogramas mediante métodos derivados de la teoría del caos para reconocimiento de patrones en pacientes con las enfermedades de Alzheimer y Parkinson

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

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez



**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León

**Ciudad entidad financiadora:** Castilla y León, España

**Tipo de participación:** Otros

**Nombre del programa:** Programa General de Apoyo a Proyectos de Investigación (JCYL)

**Cód. según financiadora:** VA15/04

**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2004 - 13/12/2005

**Duración:** 1 año - 12 días

**Entidad/es participante/s:** Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 4.857 €

**Cuantía subproyecto:** 4.857 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Caracterización de los patrones de la actividad electroencefalográfica espontánea mediante métodos no-lineales para la ayuda en el diagnóstico de las enfermedades de Alzheimer y Parkinson

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Aportación del solicitante:** Desarrollo de programas informáticos para el análisis no-lineal de señales de electroencefalograma de pacientes con las enfermedades de Alzheimer y Parkinson

**25 Nombre del proyecto:** Aplicación de transformadas wavelets y redes neuronales para la extracción de características y clasificación automática de electroencefalogramas. Aplicación a la enfermedad de Alzheimer

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

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León

**Ciudad entidad financiadora:** Castilla y León, España

**Tipo de participación:** Otros

**Nombre del programa:** Programa General de Apoyo a Proyectos de Investigación (JCYL)

**Cód. según financiadora:** VA019/04

**Fecha de inicio-fin:** 01/03/2004 - 19/11/2005

**Duración:** 1 año - 8 meses - 18 días

**Entidad/es participante/s:** Universidad de Valladolid

**Cuantía total:** 4.840 €

**Cuantía subproyecto:** 4.840 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Caracterización de los patrones de la actividad electroencefalográfica espontánea mediante métodos de análisis tiempo-escala para la ayuda en el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer y de la esquizofrenia

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Desarrollo de métodos automáticos basados en la transformada wavelet y redes neuronales para el análisis de señales de electroencefalograma de pacientes con la enfermedad de Alzheimer



## Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** Reconocimiento a una institución o entidad comprometida con el ámbito de la Tecnología Sanitaria 2012
- Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional
- Grado de contribución:** Investigador/a
- Entidad de realización:** Fundación General de la Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
- Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España
- Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez
- Nº de investigadores/as:** 8
- Entidad/es participante/s:** Universidad de Valladolid
- Entidad/es financiadora/s:** Fundación Tecnología y Salud **Tipo de entidad:** Fundación
- Nombre del programa:** Artículo 83, investigación
- Fecha de inicio:** 16/07/2012 **Duración:** 1 año
- Cuantía total:** 10.000 € **Cuantía subproyecto:** 10.000 €
- Porcentaje en subvención:** 100 **Porcentaje en crédito:** 0
- Porcentaje mixto:** 0
- Resultados relevantes:** Reconocimiento de la actividad investigadora del Grupo de Ingeniería Biomédica de la Universidad de Valladolid
- 2** **Nombre del proyecto:** Ampliación y perfeccionamiento de un sistema Brain Computer Interface (BCI) de control domótico para incrementar la calidad de vida de las personas con grave discapacidad y evaluar el daño cerebral y medular
- Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional
- Grado de contribución:** Investigador/a
- Entidad de realización:** Fundación General de la Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
- Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España
- Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez
- Nº de investigadores/as:** 7
- Entidad/es participante/s:** Universidad de Valladolid
- Entidad/es financiadora/s:** Fundación Mapfre **Tipo de entidad:** Fundación
- Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España
- Nombre del programa:** Convenio con Entidad Privada
- Fecha de inicio:** 15/02/2012 **Duración:** 1 año - 1 mes
- Cuantía total:** 15.000 € **Cuantía subproyecto:** 15.000 €
- Porcentaje en subvención:** 100 **Porcentaje en crédito:** 0
- Porcentaje mixto:** 0
- Resultados relevantes:** Diseño y evaluación de un sistema de control BCI de dispositivos domóticos mediante el análisis de señales de electroencefalograma con sujetos que sufren daño cerebral



- 3** **Nombre del proyecto:** Brain Computar BCI aplicado al control de dispositivos domóticos para mejorar la calidad de vida de las personas con grave discapacidad y evaluar el daño cerebral y medular  
**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Fundación General de la Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Valladolid,  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es participante/s:** Universidad de Valladolid  
**Entidad/es financiadora/s:** Fundación Mapfre **Tipo de entidad:** Fundación  
**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, España  
**Nombre del programa:** Convenio con Entidad Privada  
**Fecha de inicio:** 11/02/2011 **Duración:** 1 año  
**Cuantía total:** 15.000 € **Cuantía subproyecto:** 15.000 €  
**Porcentaje en subvención:** 100 **Porcentaje en crédito:** 0  
**Porcentaje mixto:** 0  
**Resultados relevantes:** Diseño y evaluación de un sistema de control BCI de dispositivos domóticos mediante el análisis de señales de electroencefalograma con sujetos que sufren daño cerebral
- 4** **Nombre del proyecto:** MAPFRE. Aplicación de métodos no lineales de magnetoencefalograma para valorar el daño cerebral en enfermos con deterioro cognitivo leve  
**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Hornero Sánchez  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es participante/s:** Universidad Complutense de Madrid; Universidad de Valladolid  
**Entidad/es financiadora/s:** Fundación Mapfre **Tipo de entidad:** Fundación  
**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Nombre del programa:** Convenio con Entidad Privada  
**Fecha de inicio:** 27/02/2009 **Duración:** 10 meses - 4 días  
**Cuantía total:** 14.934 € **Cuantía subproyecto:** 14.934 €  
**Porcentaje en subvención:** 100 **Porcentaje en crédito:** 0  
**Porcentaje mixto:** 0  
**Resultados relevantes:** Análisis de señales de magnetoencefalograma a enfermos de Alzheimer y sujetos con deterioro cognitivo leve mediante métodos no lineales para analizar las alteraciones producidas en la dinámica cerebral
- 5** **Nombre del proyecto:** Junta de Castilla y León. Medición del ambiente electromagnético debido a las emisiones de ondas de radiofrecuencia en las ciudades de Segovia y Zamora  
**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Autonómica



**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ramón de la Rosa Steinz

**Nº de investigadores/as:** 9

**Entidad/es participante/s:** Universidad de Valladolid

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León **Tipo de entidad:** Ente regional

**Ciudad entidad financiadora:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nombre del programa:** Convenio con Entidad Pública

**Fecha de inicio:** 31/01/2007

**Duración:** 11 meses

**Cuantía total:** 35.000 €

**Cuantía subproyecto:** 35.000 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Medida de campos electromagnéticos y estudio de su influencia sobre el cuerpo humano en las ciudades de Segovia y Zamora

**6 Nombre del proyecto:** Medición del ambiente electromagnético debido a las emisiones de ondas de radiofrecuencia en la ciudades de Burgos y Palencia

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

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Alonso Alonso Alonso

**Nº de investigadores/as:** 10

**Entidad/es participante/s:** Universidad de Valladolid

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León **Tipo de entidad:** Ente regional

**Ciudad entidad financiadora:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nombre del programa:** Convenio con Entidad Pública

**Fecha de inicio:** 10/03/2006

**Duración:** 9 meses - 21 días

**Cuantía total:** 35.000 €

**Cuantía subproyecto:** 35.000 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje en crédito:** 0

**Porcentaje mixto:** 0

**Resultados relevantes:** Medida de campos electromagnéticos y estudio de su influencia sobre el cuerpo humano en las ciudades de Burgos y Palencia

**7 Nombre del proyecto:** Convenio para realizar en el año 2005 la medición del ambiente electromagnético debido a emisiones de ondas de radiofrecuencia en las ciudades de Salamanca y Ávila

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

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Alonso Alonso Alonso

**Nº de investigadores/as:** 11

**Entidad/es participante/s:** Universidad de Valladolid

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León **Tipo de entidad:** Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León

**Ciudad entidad financiadora:** Valladolid, Castilla y León, España



**Nombre del programa:** Convenio con Entidad Pública

**Fecha de inicio:** 25/02/2005

**Cuantía total:** 25.000 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje mixto:** 0

**Duración:** 10 meses - 5 días

**Cuantía subproyecto:** 25.000 €

**Porcentaje en crédito:** 0

**Resultados relevantes:** Medida de campos electromagnéticos y estudio de su influencia sobre el cuerpo humano en las ciudades de Salamanca y Ávila

**8 Nombre del proyecto:** Convenio de colaboración para realizar en el año 2004 la medición del ambiente electromagnético debido a las emisiones de ondas de radiofrecuencia en la ciudad de Valladolid

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

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid

**Tipo de entidad:** Universidad Ciudad:

Valladolid, Castilla y León,

Españae6b6bde7106bede8e4015312c1a934cc42

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Alonso Alonso Alonso

**Nº de investigadores/as:** 9

**Entidad/es participante/s:** Universidad de Valladolid

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León **Tipo de entidad:** Ente regional

**Nombre del programa:** Convenio con Entidad Pública

**Fecha de inicio:** 06/04/2004

**Cuantía total:** 24.040 €

**Porcentaje en subvención:** 100

**Porcentaje mixto:** 0

**Duración:** 8 meses - 25 días

**Cuantía subproyecto:** 24.040 €

**Porcentaje en crédito:** 0

**Resultados relevantes:** Medida de campos electromagnéticos y estudio de su influencia sobre el cuerpo humano en la ciudad de Valladolid

## Resultados

### Propiedad industrial e intelectual

**Título propiedad industrial registrada:** BioSpectralTool. Herramienta de procesamiento espectral de registros biomédicos

**Inventores/autores/obtenedores:** Roberto Hornero Sánchez; Jesús Poza Crespo; Carlos Gómez Peña; María García Gadañón

**Entidad titular de derechos:** Universidad de Valladolid

**Nº de solicitud:** VA-124-2015

**País de inscripción:** España, Región de Murcia

**Fecha de registro:** 01/10/2015



## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

**Índice H:** 9

**Fecha de aplicación:** 29/11/2016

### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Jesús Poza Crespo; Roberto Hornero Sánchez; Daniel Abásolo Baz; Alberto Fernández Lucas; María García Gadañón. Extraction of spectral based measures from MEG background oscillations in Alzheimer's disease. Medical Engineering & Physics. 29 - 10, pp. 1073 - 1083. Elsevier, 2007. ISSN 1350-4533

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 5

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.47  
**Posición de publicación:** 25

**Fuente de citas:** Researcher ID (Thomson Reuters) **Citas:** 17

**Resultados relevantes:** "Premio Perkins 2008", del Institute of Physics and Engineering in Medicine (IPEM), por el mejor artículo del 2007 en la revista Medical Engineering and Physics: "J. Poza, R. Hornero, D. Abásolo, A. Fernández, M. García, Extraction of spectral based measures from MEG background oscillations in Alzheimer's disease, Medical Engineering and Physics, vol. 29(10), pp. 1073-1083, 2007", 2008.

**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  
**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 44
- 2** Daniel Abásolo Baz; Roberto Hornero Sánchez; Carlos Gómez Peña; María García Gadañón; Miguel López Coronado. Analysis of EEG background activity in Alzheimer's disease patients with Lempel-Ziv complexity and Central Tendency Measure. Medical Engineering & Physics. 28 - 4, pp. 315 - 322. Elsevier, 2006. ISSN 1350-4533

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 4

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.18  
**Posición de publicación:** 28

**Fuente de citas:** Researcher ID (Thomson Reuters) **Citas:** 52

**Resultados relevantes:** Artículo galardonado con el premio "Top 10 Cited Award 2006-2008" a uno de los 10 artículos más citados en la revista Medical Engineering & Physics entre los años 2006 y 2008 (primera posición)

**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  
**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 42
- 3** Jesús Poza Crespo; Carlos Gómez Peña; María García Gadañón; Miguel Ángel Tola Arribas; Alicia Carreres Rodríguez; Mónica Cano del Pozo; Roberto Hornero Sánchez. Spatio-Temporal Fluctuations of Neural Dynamics in Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease. Current Alzheimer Research. Bentham Science, 2017. ISSN 1567-2050

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 3

**Nº total de autores:** 7

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

**Índice de impacto:** 3.145

**Posición de publicación:** 59

**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 - COMPUTER SCIENCE, THEORY AND METHODS

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 193

- 4** Carmen Valverde Collar; María García Gadañón; Roberto Hornero Sánchez; María I. López Gálvez. Automated detection of diabetic retinopathy in retinal images. Indian Journal of Ophthalmology. 64 - 126, pp. 26 - 32. MEDKNOW PUBLICATIONS & MEDIA PVT LTD, 2016. ISSN 0169-2607

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 2

**Nº total de autores:** 4

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

**Índice de impacto:** 0.825

**Posición de publicación:** 51

**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 - OPHTHALMOLOGY

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 56

- 5** María García Gadañón; Jesús Poza Crespo; Alejandro Bachiller Matarranz; David Santamarta Gómez; Roberto Hornero Sánchez. Effect of infusion tests on the dynamical properties of intracranial pressure in hydrocephalus. Computer Methods and Programs in Biomedicine. 134, pp. 225 - 235. Science Direct, 2016. ISSN 0169-2607

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 5

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

**Índice de impacto:** 1.862

**Posición de publicación:** 16

**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 - COMPUTER SCIENCE, THEORY AND METHODS

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 105

- 6** Jesús Poza Crespo; Carlos Gómez Peña; María García Gadañón; Rebeca Corralejo Palacios; Alberto Fernández Lucas; Roberto Hornero Sánchez. Analysis of neural dynamics in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease using the wavelet turbulence. Journal of Neural Engineering. 11 - 2, pp. 026010-1 - 026010-13. IOP Science, 2014. ISSN 1741-2560

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 3

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

**Índice de impacto:** 3.282

**Posición de publicación:** 11

**Tipo de soporte:** Revista

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

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 79

- 7** María García Gadañón; Jesús Poza Crespo; David Santamarta Gómez; Patricia Barrio Fernández; Roberto Hornero Sánchez. Spectral analysis of intracranial pressure signals recorded during infusion studies in patients with hydrocephalus. Medical Engineering & Physics. 35 - 10, pp. 1490 - 1498. Elsevier, 2013. ISSN 1350-4533

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 1

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

**Tipo de soporte:** Revista

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



**Índice de impacto:** 1.779  
**Posición de publicación:** 34

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING,  
 BIOMEDICAL  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 79

- 8** Ricardo Bruña Fernández; Jesús Poza Crespo; Carlos Gómez Peña; Alberto fernández Lucas; María García Gadañón; Roberto Hornero Sánchez. Analysis of spontaneous MEG activity in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease using spectral entropies and statistical complexity measures. Journal of Neural Engineering. 9 - 3, pp. 036007. IOP Science, 2012. ISSN 1741-2560

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 5

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

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

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING,  
 BIOMEDICAL

**Índice de impacto:** 3.84  
**Posición de publicación:** 5

**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 72

**Fuente de citas:** Researcher ID (Thomson Reuters)

**Citas:** 1

- 9** María García Gadañón; María Isabel López Gálvez; Daniel Álvarez González; Roberto Hornero Sánchez. Assessment of four neural network based classifiers to automatically detect red lesions in retinal images. Medical Engineering & Physics. 32, pp. 1085 - 1093. Elsevier, 2010. ISSN 1350-4533

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 1

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

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

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING,  
 BIOMEDICAL

**Índice de impacto:** 1.91  
**Posición de publicación:** 28

**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 69

**Fuente de citas:** Researcher ID (Thomson Reuters)

**Citas:** 1

- 10** Meindert Niemeijer; Bram van Ginneken; Michael J. Cree; Atsushi Mizutani; Gwénoélé Quéllec; Clara Isabel Sánchez Gutiérrez; Bob Zhang; Roberto Hornero Sánchez; Mathieu Lamard; Chisako Muramatsu; Xiangquian Wu; Guy Cazugel; Jane You; Agustín Mayo Íscar; Qin Li; Yuji Hatanaka; Béatrice Cochener; Christian Roux; Fakhri Karray; María García Gadañón; Hiroshi Fujita; Michael D. Abramoff. Retinopathy Online Challenge: Automatic Detection of Microaneurysms in Digital Color Fundus Photographs. IEEE Transactions on Medical Imaging. 29 - 1, pp. 185 - 195. IEEE, 2010. ISSN 0278-0062

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 20

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

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

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING,  
 ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Índice de impacto:** 3.64  
**Posición de publicación:** 7

**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 247

**Fuente de citas:** Researcher ID (Thomson Reuters)

**Citas:** 38

**Resultados relevantes:** Artículo publicado como resultado de una competición internacional dedicada a la detección de hemorragias puntuales y microaneurismas en retinografías (<http://webeye.ophth.uiowa.edu/ROC/var.1/www/index.php>). Los miembros de todos los equipos participantes en la competición figuran como coautores del artículo, en el que se presentan los métodos y resultados de cada equipo sobre una base de datos común.

- 11** Clara Isabel Sánchez Gutiérrez; María García Gadañón; Agustín Mayo Íscar; María Isabel López Gálvez; Roberto Hornero Sánchez. Retinal Image Analysis based on Mixture Models to detect Hard Exudates. Medical Image Analysis. 13, pp. 650 - 658. Elsevier, 2009. ISSN 1361-8415
- Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 2
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.09  
**Posición de publicación:** 6  
**Fuente de citas:** Researcher ID (Thomson Reuters)
- Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 95  
**Citas:** 10
- 12** María García Gadañón; Clara Isabel Sánchez Gutiérrez; Jesús Poza Crespo; María Isabel López Gálvez; Roberto Hornero Sánchez. Detection of hard exudates in retinal images using a radial basis function classifier. Annals of Biomedical Engineering. 37 - 7, pp. 1448 - 1463. Elsevier, 2009. ISSN 0090-6964
- Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 1
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 2.41  
**Posición de publicación:** 20  
**Fuente de citas:** Researcher ID (Thomson Reuters)
- Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 59  
**Citas:** 2
- 13** María García Gadañón; Clara Isabel Sánchez Gutiérrez; María Isabel López Gálvez; Daniel Abásolo Baz; Roberto Hornero Sánchez. Neural Network Based Detection of Hard Exudates in Retinal Images. Computer Methods and programs in Biomedicine. 93 - 1, pp. 9 - 19. Elsevier, 2009. ISSN 0169-2607
- Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 1
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.14  
**Posición de publicación:** 43  
**Fuente de citas:** Researcher ID (Thomson Reuters)
- Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 92  
**Citas:** 13
- 14** Daniel Álvarez González; Roberto Hornero Sánchez; María García Gadañón; Félix del Campo Matías. Improving diagnostic ability of blood oxygen saturation from overnight pulse oximetry in obstructive sleep apnea detection by means of Central Tendency Measure. Artificial Intelligence in Medicine. 41 - 1, pp. 13 - 24. Elsevier, 2007. ISSN 0933-3657
- Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 3
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.82  
**Posición de publicación:** 21  
**Fuente de citas:** Researcher ID (Thomson Reuters)
- Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 93  
**Citas:** 23



- 15** Carlos Gómez Peña; Jesús Poza Crespo; María García Gadañón; Alberto Fernández Lucas; Roberto Hornero Sánchez. Nonlinear Analysis of Spontaneous MEG Activity in Alzheimer's Disease. Focus on Nonlinear Analysis Research. pp. 103 - 118. Nova Science Publishers Inc, 2013. ISBN 978-1-62417-350-9  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 3 **Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 16** Daniel Álvarez González; Roberto Hornero Sánchez; María García Gadañón; Félix del Campo Matías; Miguel López Coronado; Carlos Zamarrón Sanz. Applying cross approximate entropy to blood oxygen saturation and heart rate from nocturnal oximetry in screening for obstructive sleep apnea. Encyclopedia of Healthcare Information Systems. I, pp. 74 - 83. 2008. ISBN 978-1-59904-889-5  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 3 **Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

### Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Caracterización de la señal de presión intracraneal empleando la divergencia de Jensen  
**Nombre del congreso:** XXXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2016)  
**Tipo de 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:** Valencia, Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de celebración:** 23/11/2016  
**Fecha de finalización:** 25/11/2016  
**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Ciudad entidad organizadora:** España  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
 María García Gadañón; Jesús Poza Crespo; David Santamarta Gómez; Alejandro Bachiller Matarranz; Roberto Hornero Sánchez. "Libro de Actas del XXXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2016), ISBN: 978-84-9048-531-6, pp. 34-37". En: Libro de Actas del XXXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2016). pp. 34 - 37. Comunidad Valenciana (España): 2016. ISBN 978-84-9048-531-6
- 2** **Título del trabajo:** Direccionalidad del flujo de información de la actividad electroencefalográfica en la enfermedad de Alzheimer  
**Nombre del congreso:** XXXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2016)  
**Tipo de 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:** Valencia, Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de celebración:** 23/11/2016  
**Fecha de finalización:** 25/11/2016  
**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica

**Ciudad entidad organizadora:** España

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Jesús Poza Crespo; Carlos Gómez Peña; Alejandro Bachiller Matarranz; Pablo Núñez Novo; Javier Gómez Pilar; María García Gadañón; Miguel A. Tola Arribas; Mónica Cano; Roberto Hornero Sánchez. "Libro de Actas del XXXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2016), ISBN: 978-84-9048-531-6, pp. 198-201". En: Libro de Actas del XXXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2016), pp. 198 - 201. Comunidad Valenciana (España): 2016. ISBN 978-84-9048-531-6

**3 Título del trabajo:** Localización automática de la papila y la fovea en retinografías

**Nombre del congreso:** XXXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2016)

**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:** Valencia, Comunidad Valenciana, España

**Fecha de celebración:** 23/11/2016

**Fecha de finalización:** 25/11/2016

**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** España

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Roberto Romero Oraá; María García Gadañón; María I. López Gálvez; Félix Manco Lavado; Roberto Hornero Sánchez. "Libro de Actas del XXXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2016), ISBN: 978-84-9048-531-6, pp. 173-176". En: Libro de Actas del XXXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2016), pp. 173 - 176. Comunidad Valenciana (España): 2016. ISBN 978-84-9048-531-6

**4 Título del trabajo:** Automatic diabetic retinopathy severity grading using digital image processing algorithms

**Nombre del congreso:** 15th EURETINA Congress (EURETINA 2015)

**Ciudad de celebración:** Niza, Francia

**Fecha de celebración:** 17/09/2015

**Fecha de finalización:** 20/09/2015

**Entidad organizadora:** European Society of Retina Specialists

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** España

Carmen Valverde Collar; María García Gadañón; Roberto Hornero Sánchez; María Isabel López Gálvez.

**5 Título del trabajo:** Caracterización de la señal de presión intracraneal empleando la transformada wavelet y la turbulencia espectral

**Nombre del congreso:** XXXII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2014)

**Ciudad de celebración:** Barcelona, Cataluña, España

**Fecha de celebración:** 26/11/2014

**Fecha de finalización:** 28/11/2014

**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** España



María García Gadañón; Jesús Poza Crespo; David Santamarta Gómez; Alejandro Bachiller Matarranz; Roberto Hornero Sánchez.

- 6** **Título del trabajo:** Analysis of Spontaneous MEG Activity in Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease using Jensen's Divergence  
**Nombre del congreso:** 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2013)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Chicago, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 27/08/2014  
**Fecha de finalización:** 30/08/2014  
**Entidad organizadora:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Ciudad entidad organizadora:** Estados Unidos de América  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
Jesús Poza Crespo; Carlos Gómez Peña; María García Gadañón; Alejandro Bachiller Matarranz; Alberto Fernández Lucas; Roberto Hornero Sánchez. "Proceedings of the 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society". En: Proceedings of the 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. pp. 1501 - 1504. ISBN 978-1-4244-7928-3
- 7** **Título del trabajo:** Analysis of Intracranial Pressure Signals Using the Spectral Turbulence  
**Nombre del congreso:** XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing (MEDICON 2013)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Sevilla, Andalucía, España  
**Fecha de celebración:** 25/09/2013  
**Fecha de finalización:** 28/09/2013  
**Entidad organizadora:** International Federation for Medical and Biological Engineering (IFMBE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
María García Gadañón; Jesús Poza Crespo; David Santamarta Gómez; Daniel Abásolo Baz; Roberto Hornero Sánchez. "IFMBE Proceedings of the XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing". En: IFMBE Proceedings of the XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing. 41 - 1, pp. 795 - 798. ISBN 978-3-319-00845-5
- 8** **Título del trabajo:** Analysis of MEG Activity across the Life Span Using Statistical Complexity  
**Nombre del congreso:** XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing (MEDICON 2013)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Sevilla, Andalucía, España  
**Fecha de celebración:** 25/09/2013  
**Fecha de finalización:** 28/09/2013  
**Entidad organizadora:** International Federation for Medical and Biological Engineering (IFMBE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones



**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Jesús Poza Crespo; Carlos Gómez Peña; María García Gadañón; Alejandro Bachiller Matarranz; Alberto Fernández Lucas; Roberto Hornero Sánchez. "IFMBE Proceedings of the XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing". En: IFMBE Proceedings of the XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing. 41 - 1, pp. 583 - 586. ISBN 978-3-319-00845-5

**9 Título del trabajo:** Analysis of Intracranial Pressure Signals Recorded During Infusion Studies using the Spectral Entropy

**Nombre del congreso:** 35th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2013)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

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

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

**Ciudad de celebración:** Osaka, Japón

**Fecha de celebración:** 03/07/2013

**Fecha de finalización:** 07/07/2013

**Entidad organizadora:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** Estados Unidos de América

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

María García Gadañón; Jesús Poza Crespo; Daniel Abásolo Baz; David Santamarta Gómez; Roberto Hornero Sánchez. "Proceedings of the 35th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society". En: Proceedings of the 35th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. pp. 2543 - 2546. ISBN 978-1-4577-0214-3

**10 Título del trabajo:** Characterization of the Spontaneous Electroencephalographic Activity in Alzheimer's Disease using Disequilibria and Graph Theory

**Nombre del congreso:** 35th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2013)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

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

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

**Ciudad de celebración:** Osaka, Japón

**Fecha de celebración:** 03/07/2013

**Fecha de finalización:** 07/07/2013

**Entidad organizadora:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** Estados Unidos de América

**Con comité de admisión ext.:** Si

**Forma de contribución:** Artículo científico

Jesús Poza Crespo; María García Gadañón; Carlos Gómez Peña; Alejandro Bachiller Matarranz; Alicia Carreres Rodríguez; Roberto Hornero Sánchez. "Proceedings of the 35th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society". En: Proceedings of the 35th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. pp. 5990 - 5993. ISBN 978-1-4577-0214-3

**11 Título del trabajo:** Comparison of Logistic Regression and Neural Network Classifiers in the Detection of Hard Exudates in Retinal Images

**Nombre del congreso:** 35th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2013)





**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Osaka, Japón  
**Fecha de celebración:** 03/07/2013  
**Fecha de finalización:** 07/07/2013  
**Entidad organizadora:** IEEE Engineering in  
Medicine and Biology Society  
**Ciudad entidad organizadora:** Estados Unidos de América  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

María García Gadañón; Carmen Valverde Collar; María I. López Gálvez; Jesús Poza Crespo; Roberto Hornero Sánchez. "Proceedings of the 35th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society". En: Proceedings of the 35th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. pp. 5891 - 5894. ISBN 978-1-4577-0214-3

**12 Título del trabajo:** Realce de retinografías mediante la aplicación de métodos basados en la transformada wavelet

**Nombre del congreso:** XXX Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2012)

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

**Fecha de celebración:** 21/11/2012

**Fecha de finalización:** 21/11/2012

**Entidad organizadora:** Sociedad Española de  
Ingeniería Biomédica

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** España

María García Gadañón; Jesús Poza Crespo; María Isabel López Gálvez; Carmen Valverde Collar; Laura Fraile Cáceres; Roberto Hornero Sánchez.

**13 Título del trabajo:** Aplicación de la teoría de grafos para la caracterización de la actividad electroencefalográfica en la enfermedad de Alzheimer

**Nombre del congreso:** XXX Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2012)

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

**Fecha de celebración:** 20/11/2012

**Fecha de finalización:** 21/11/2012

**Entidad organizadora:** Sociedad Española de  
Ingeniería Biomédica

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** España

Jesús Poza Crespo; María García Gadañón; Alejandro Bachiller Matarranz; Alicia Carreres Rodríguez; Eduardo Rodríguez Manchón; Roberto Hornero Sánchez.

**14 Título del trabajo:** Analysis of spontaneous MEG activity in mild cognitive impairment using wavelet turbulence

**Nombre del congreso:** 4th International Joint Conference on Computational Intelligence

**Ciudad de celebración:** Barcelona, Cataluña, España

**Fecha de celebración:** 06/10/2012

**Fecha de finalización:** 07/10/2012

**Entidad organizadora:** Institute for Systems  
and Technologies of Information, Control and  
Communication

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** Lisboa, Lisboa, Portugal

Jesús Poza Crespo; Carlos Gómez Peña; María García Gadañón; Alberto Fernández Lucas; María García Gadañón.

- 15 Título del trabajo:** Characterisation of Intracranial Pressure in Infusion Studies with Sample Entropy  
**Nombre del congreso:** 5th International Conference on Medical Signal & Information Processing (MEDSIP 2012)  
**Ciudad de celebración:** Liverpool, Merseyside, Reino Unido  
**Fecha de celebración:** 06/07/2012  
**Fecha de finalización:** 06/07/2012  
**Entidad organizadora:** University of Liverpool and The Royal Liverpool and Broadgreen University Hospital  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Liverpool, Merseyside, Reino Unido  
Daniel Abásolo Baz; Nuria Gómez González; David Santamarta Gómez; María García Gadañón; Roberto Hornero Sánchez.
- 16 Título del trabajo:** Detection of the fovea in colour fundus images based on search area localisation and local feature extraction  
**Nombre del congreso:** Ophthalmic Image Analysis Workshop 2011  
**Ciudad de celebración:** Liverpool, Merseyside, Reino Unido  
**Fecha de celebración:** 02/12/2011  
**Fecha de finalización:** 02/12/2011  
**Entidad organizadora:** University of Liverpool  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Liverpool, Merseyside, Reino Unido  
María García Gadañón; Yalin Zheng; María Isabel López Gálvez; Tician Criddle; Simon Harding; Roberto Hornero Sánchez.
- 17 Título del trabajo:** Análisis espectral de la señal de presión intracraneal recogida durante estudios de infusión en pacientes con hidrocefalia  
**Nombre del congreso:** XXIX Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2011)  
**Ciudad de celebración:** Cáceres, Extremadura, España  
**Fecha de celebración:** 18/11/2011  
**Fecha de finalización:** 18/11/2011  
**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica  
**Ciudad entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica,  
María García Gadañón; Jesús Poza Crespo; David Santamarta Gómez; Daniel Abásolo Baz; Roberto Hornero Sánchez.
- 18 Título del trabajo:** Análisis de la actividad MEG espontánea en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad mediante la entropía difusa  
**Nombre del congreso:** XXIX Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2011)  
**Ciudad de celebración:** Cáceres, Extremadura, España  
**Fecha de celebración:** 17/11/2011  
**Fecha de finalización:** 18/11/2011  
**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica  
**Ciudad entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica,  
Carlos Gómez Peña; Jesús Poza Crespo; Alberto Fernández Lucas; Alejandro Bachiller Matarranz; María García Gadañón; Roberto Hornero Sánchez.
- 19 Título del trabajo:** Variability of intracranial pressure during infusion studies  
**Nombre del congreso:** Second Institute of Digital Healthcare Conference  
**Ciudad de celebración:** Coventry, West Midlands, Reino Unido



**Fecha de celebración:** 17/11/2011

**Fecha de finalización:** 17/11/2011

**Entidad organizadora:** Institute of Digital Healthcare (IDH) **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación

**Ciudad entidad organizadora:** Warwick, West Midlands, Reino Unido

Daniel Abásolo Baz; Roberto Hornero Sánchez; David Santamarta Gómez; María García Gadañón; Nuria Gómez González.

- 20** **Título del trabajo:** Análisis de la actividad MEG en enfermos con Alzheimer y deterioro cognitivo leve mediante la turbulencia espectral  
**Nombre del congreso:** XXIX Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2011)  
**Ciudad de celebración:** Cáceres, Extremadura, España  
**Fecha de celebración:** 16/11/2011  
**Fecha de finalización:** 18/11/2011  
**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica  
**Ciudad entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica, Jesús Poza Crespo; Alejandro Bachiller Marattanz; María García Gadañón; Carlos Gómez Peña; Alberto fernández Lucas; Roberto Hornero Sánchez.
- 21** **Título del trabajo:** Regularity analysis of spontaneous MEG activity in attention-deficit/hyperactivity disorder  
**Nombre del congreso:** 33rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2011)  
**Ciudad de celebración:** Boston, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 31/08/2011  
**Fecha de finalización:** 03/09/2011  
**Entidad organizadora:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBS)  
Carlos Gómez Peña; Jesús Poza Crespo; María García Gadañón; Alberto Fernández Lucas; Roberto Hornero Sánchez.
- 22** **Título del trabajo:** Automatic image analysis based on neural networks to detect hard exudates and red lesions in retinal images  
**Nombre del congreso:** The Association for Research in Vision and Ophthalmology Annual Meeting (ARVO 2011)  
**Ciudad de celebración:** Fort Lauderdale, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 04/05/2011  
**Fecha de finalización:** 05/05/2011  
**Entidad organizadora:** The Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
Carmen Valverde Collar; María Isabel López Gálvez; María García Gadañón; Roberto Hornero Sánchez.
- 23** **Título del trabajo:** Comparación entre regresión logística y perceptrón multicapa para la detección de exudados duros en retinografías  
**Nombre del congreso:** XXVIII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2009)  
**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 25/11/2010  
**Fecha de finalización:** 26/11/2010  
**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Ciudad entidad organizadora:** España  
María García Gadañón; María Isabel López Gálvez; Jesús Poza Crespo; Roberto Hornero Sánchez.



- 24 Título del trabajo:** Análisis de la irregularidad en la actividad MEG en enfermos de Alzheimer mediante representaciones tiempo-frecuencia  
**Nombre del congreso:** XXVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2009)  
**Ciudad de celebración:** Cádiz, Andalucía, España  
**Fecha de celebración:** 20/11/2009  
**Fecha de finalización:** 20/11/2009  
**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica      **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Ciudad entidad organizadora:** España  
Jesús Poza Crespo; Roberto Hornero Sánchez; María García Gadañón; Javier Escudero Rodríguez; Alberto Fernández Lucas.
- 25 Título del trabajo:** Combinación de redes neuronales para la detección automática de exudados duros en retinografías  
**Nombre del congreso:** XXVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2009)  
**Ciudad de celebración:** Cádiz, Andalucía, España  
**Fecha de celebración:** 18/11/2009  
**Fecha de finalización:** 20/11/2009  
**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica      **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Ciudad entidad organizadora:** España  
María García Gadañón; Maríalsabel López Gálvez; Ana Díez Martínez; Jesús Poza Crespo; Roberto Hornero Sánchez.
- 26 Título del trabajo:** Utility of a radial basis function classifier in the detection of red lesions in retinal images  
**Nombre del congreso:** Medical Physics and Biomedical Engineering World Congress 2009 (WC2009)  
**Ciudad de celebración:** Munich, Alemania  
**Fecha de celebración:** 09/09/2009  
**Fecha de finalización:** 12/09/2009  
**Entidad organizadora:** International Union for Physical and Engineering Sciences in Medicine (IUPESM)  
María García Gadañón; María Isabel López Gálvez; Roberto Hornero Sánchez; Ana Díez Martínez; Jesús Poza Crespo.
- 27 Título del trabajo:** Mixture model-based clustering and logistic regression for automatic detection of microaneurysms in retinal images  
**Nombre del congreso:** SPIE Medical Imaging 2009: Computer-Aided Diagnosis (SPIE 2009)  
**Ciudad de celebración:** Florida, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 12/02/2009  
**Fecha de finalización:** 12/02/2009  
**Entidad organizadora:** International society for optics and photonics (SPIE)  
**Ciudad entidad organizadora:** Bellingham, Estados Unidos de América  
Clara Isabel Sánchez Gutiérrez; Roberto Hornero Sánchez; Agustín Mayo Íscar; María García Gadañón.
- 28 Título del trabajo:** Detección automática de hemorragias y microaneurismas en retinografías empleando una red RBF  
**Nombre del congreso:** XXVI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica  
**Ciudad de celebración:** Valladolid, Castilla y León, España  
**Fecha de celebración:** 17/10/2008  
**Fecha de finalización:** 17/10/2008



**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** España

María García Gadañón; Clara Isabel Sánchez Gutiérrez; María Isabel López Gálvez; Ana Díez Martínez; Roberto Hornero Sánchez.

**29 Título del trabajo:** Análisis de la actividad MEG espontánea en la enfermedad de Alzheimer mediante la turbulencia wavelet

**Nombre del congreso:** XXVI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica

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

**Fecha de celebración:** 15/10/2008

**Fecha de finalización:** 17/10/2008

**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** España

Jesús Poza Crespo; Roberto Hornero Sánchez; Daniel Abásolo Baz; Alberto Fernández Lucas; María García Gadañón.

**30 Título del trabajo:** Automatic detection of red lesions in retinal images using a multilayer perceptron neural network

**Nombre del congreso:** 30th Annual International Conferene of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

**Ciudad de celebración:** Vancouver, Canadá

**Fecha de celebración:** 23/08/2008

**Fecha de finalización:** 24/08/2008

**Entidad organizadora:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** Piscataway, Estados Unidos de América

María García Gadañón; Clara Isabel Sánchez Gutiérrez; María Isabel López Gálvez; Ana Díez Martínez; Roberto Hornero Sánchez.

**31 Título del trabajo:** Feature extraction and selection for the automatic detection of hard exudates in retinal images

**Nombre del congreso:** 29th Annual International Conferene of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

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

**Ciudad de celebración:** Lyon, Francia

**Fecha de celebración:** 25/08/2007

**Fecha de finalización:** 26/08/2007

**Entidad organizadora:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** Piscataway, Estados Unidos de América

**Con comité de admisión ext.:** Si

María García Gadañón; Roberto Hornero Sánchez; Clara Isabel Sánchez Gutiérrez; María Isabel López Gálvez; Ana Díez Martínez. "Proceedings of the 29th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society". En: Proceedings of the 29th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. pp. 4969 - 4972. ISBN 1-4244-0788-5

**32 Título del trabajo:** Procesado de retinografías empleando redes neuronales para la detección automática de lesiones asociadas a la Retinopatía Diabética Análisis de la actividad MEG espontánea en la enfermedad de Alzheimer mediante la turbulencia wavelet



**Nombre del congreso:** XXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Pamplona, Comunidad Foral de Navarra, España

**Fecha de celebración:** 08/11/2006

**Fecha de finalización:** 08/11/2006

**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** España

**Con comité de admisión ext.:** Si

María García Gadañón; Clara I. Sánchez Gutiérrez; Daniel Álvarez González; María I. López Gálvez; Roberto Hornero Sánchez. "Libro de Actas del XXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica". En: Libro de Actas del XXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. pp. 499 - 502. ISBN 84-9769-160-1

**33 Título del trabajo:** Automated retinal image analysis in a diabetic retinopathy telescreening program

**Nombre del congreso:** Telemedicine in the Health of the Future

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

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

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

**Fecha de celebración:** 22/09/2006

**Fecha de finalización:** 23/09/2006

**Entidad organizadora:** Société Européenne de Télémedecine

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** Paris, Francia

Clara I. Sánchez Gutiérrez; María I. López Gálvez; María García Gadañón; Agustín Mayo Íscar; Roberto Hornero Sánchez. "Libro electrónico de resúmenes de ponencias y comunicaciones". En: Libro electrónico de resúmenes de ponencias y comunicaciones.

**34 Título del trabajo:** Detection of hard exudates based on neural networks as a diagnostic aid in the screening for diabetic retinopathy

**Nombre del congreso:** Telemedicine in the Health of the Future

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

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

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

**Fecha de celebración:** 22/09/2006

**Fecha de finalización:** 23/09/2006

**Entidad organizadora:** Société Européenne de Télémedecine

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** Paris, Francia

María García Gadañón; Clara Isabel Sánchez Gutiérrez; Ana Díez Martínez; Miguel López Coronado; Roberto Hornero Sánchez. "Libro electrónico de resúmenes de ponencias y comunicaciones". En: Libro electrónico de resúmenes de ponencias y comunicaciones.

**35 Título del trabajo:** Telediagnosis of Obstructive Sleep Apnea syndrome: NAOSAD (Non-linear Analysis in OSA Diagnosis)

**Nombre del congreso:** Telemedicine in the Health of the Future

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

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

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

**Fecha de celebración:** 22/09/2006

**Fecha de finalización:** 23/09/2006

**Entidad organizadora:** Société Européenne de Télémedecine

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** Paris, Francia

Daniel  lvarez González; Roberto Hornero Sánchez; J. Víctor Marcos Martín; Daniel Abásolo Baz; María García Gada n n; Miguel López Coronado. "Libro electrónico de resúmenes de ponencias y comunicaciones". En: Libro electrónico de resúmenes de ponencias y comunicaciones.

**36 Título del trabajo:** Aplicación de la Entropía Aproximada cruzada a los registros de oximetría nocturna en la ayuda al diagnóstico de la apnea obstructiva del sueño

**Nombre del congreso:** XXI Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio

**Tipo evento:** Congreso

** mbito geográfico:** Nacional

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

**Ciudad de celebración:** Oviedo, Principado de Asturias, España

**Fecha de celebración:** 15/09/2006

**Fecha de finalización:** 15/09/2006

**Entidad organizadora:** Unión Científica Internacional de Radio

**Ciudad entidad organizadora:** Ghent, Bélgica

**Con comité de admisión ext.:** Si

Daniel  lvarez González; Roberto Hornero Sánchez; María García Gada n n; Félix del Campo Matías; Carlos Zamarrón Sanz; Miguel López Coronado. "Actas del XXI Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio". En: Actas del XXI Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. pp. 1277 - 1281. ISBN 978-84-611-2488-6

**37 Título del trabajo:** Automatic Image Processing Algorithm to Detect Hard Exudates based on Mixture Models

**Nombre del congreso:** 28th Annual International Conferene of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

**Tipo evento:** Congreso

** mbito geográfico:** Internacional no UE

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

**Ciudad de celebración:** New York, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 02/09/2006

**Fecha de finalización:** 03/09/2006

**Entidad organizadora:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** Piscataway, Estados Unidos de América

**Con comité de admisión ext.:** Si

Clara Isabel Sánchez Gutiérrez; Agustín Mayo  scar; María García Gada n n; María Isabel López Gálvez; Roberto Hornero Sánchez. "Proceedings of the 28th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society". En: Proceedings of the 28th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. pp. 4453 - 4456. ISSN 1557-170X

**38 Título del trabajo:** Cross Approximate Entropy analysis of nocturnal oximetry signals in the diagnosis of the obstructive sleep apnea syndrome

**Nombre del congreso:** 28th Annual International Conferene of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

**Tipo evento:** Congreso

** mbito geográfico:** Internacional no UE

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

**Ciudad de celebración:** New York, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 02/09/2006

**Fecha de finalización:** 03/09/2006

**Entidad organizadora:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones



**Ciudad entidad organizadora:** Piscataway, Estados Unidos de América

**Con comité de admisión ext.:** Si

Daniel Álvarez González; Roberto Hornero Sánchez; María García Gadañón; Félix del Campo Matías; Carlos Zamarrón Sanz; Miguel López Coronado. "Proceedings of the 28th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society". En: Proceedings of the 28th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. pp. 4453 - 4456. ISSN 1557-170X

**39 Título del trabajo:** Approximate entropy and mutual information analysis of the electroencephalogram in Alzheimer's disease patients

**Nombre del congreso:** 3rd Institution of Engineering and Technology International Conference on Advances in Medical, Signal and Information Processing (MEDSIP 2006)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

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

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

**Fecha de celebración:** 17/07/2006

**Fecha de finalización:** 19/07/2006

**Entidad organizadora:** Institution of Engineering and Technology

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

**Con comité de admisión ext.:** Si

Daniel Abásolo Baz; Roberto Hornero Sánchez; Javier Escudero Rodríguez; Carlos Gómez Peña; María García Gadañón; Miguel López Coronado. "Proceedings of the 3rd Institution of Engineering and Technology International Conference on Advances in Medical, Signal and Information Processing". En: Proceedings of the 3rd Institution of Engineering and Technology International Conference on Advances in Medical, Signal and Information Processing. ISBN 0-86341-658-6

**40 Título del trabajo:** Procesado digital de retinografías mediante clasificación estadística para la detección automática de lesiones asociadas a la Retinopatía Diabética

**Nombre del congreso:** XXIII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

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

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

**Fecha de celebración:** 12/11/2005

**Fecha de finalización:** 12/11/2005

**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** España

**Con comité de admisión ext.:** Si

Clara I. Sánchez Gutiérrez; María García Gadañón; Roberto Hornero Sánchez; María I. López Gálvez; Ana Díez Martínez. "Libro de Actas del XXIII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica". En: Libro de Actas del XXIII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. pp. 273 - 276. ISBN 84-7402-325-4

**41 Título del trabajo:** Aplicación de la Entropía Aproximada a la señal de magnetoencefalografía en la enfermedad de Alzheimer

**Nombre del congreso:** XX Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

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

**Ciudad de celebración:** Gandía, Comunidad Valenciana, España

**Fecha de celebración:** 16/09/2005

**Fecha de finalización:** 16/09/2005

**Entidad organizadora:** Unión Científica Internacional de Radio





**Ciudad entidad organizadora:** Ghent, Bélgica

**Con comité de admisión ext.:** Si

Carlos Gómez Peña; Roberto Hornero Sánchez; Alberto Fernández Lucas; Jesús Poza Crespo; María García Gadañón; Miguel López Coronado. "Libro de resúmenes del XX Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio". En: Libro de resúmenes del XX Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. pp. 157 - 158. ISBN 84-9705-859-3

**42 Título del trabajo:** EEG background activity analysis in Alzheimer's disease patients with sample entropy

**Nombre del congreso:** 2nd International Conference on Computational Bioengineering

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

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

**Ciudad de celebración:** Lisboa, Portugal

**Fecha de celebración:** 16/09/2005

**Fecha de finalización:** 16/09/2005

**Con comité de admisión ext.:** Si

Daniel Abásolo Baz; Carlos Gómez Peña; Jesús Poza Crespo; María García Gadañón; Clara I. Sánchez Gutiérrez; Miguel López Coronado. "Proceedings of the 2nd International Conference on Computational Bioengineering". En: Proceedings of the 3rd Institution of Engineering and Technology International Conference on Advances in Medical, Signal and Information Processing. ISBN 972-8469-37-3

## Otras actividades de divulgación

**1 Título del trabajo:** Procesado digital de retinografías. Aplicación en la detección automática de lesiones asociadas a la Retinopatía Diabética

**Nombre del evento:** Seminarios de Inverstigación curso 2011/2012

**Tipo de evento:** Conferencias impartidas

**Ciudad de celebración:** Valladolid, 2012, España

**Fecha de celebración:** 2012

**Entidad organizadora:** Instituto de Oftalmobiología Aplicada de la Universidad de Valladolid (IOBA) **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación

**Ciudad entidad organizadora:** Valladolid, Castilla y León, España

María García Gadañón.

**2 Título del trabajo:** Automated Image Analysis. The Valladolid's projects.

**Nombre del evento:** Workshop de retina del programa de Formación Continuada en Oftalmología

**Tipo de evento:** Conferencias impartidas

**Ciudad de celebración:** Valladolid, 2010, España

**Fecha de celebración:** 2010

**Entidad organizadora:** Instituto de Oftalmobiología Aplicada de la Universidad de Valladolid (IOBA) **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación

**Ciudad entidad organizadora:** Valladolid, Castilla y León, España

María García Gadañón; María Isabel López Gálvez; Roberto Hornero Sánchez.



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

### Comités científicos, técnicos y/o asesores

- 1** **Título del comité:** Evaluador de contribuciones al Congreso "38th International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2014)"  
**Primaria (Cód. Unesco):** 330809 - Ingeniería sanitaria  
**Entidad de afiliación:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones and Biology Society  
**Ciudad entidad afiliación:** Orlando, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio-fin:** 16/08/2016 - 20/08/2016
- 2** **Título del comité:** Evaluador de contribuciones al Congreso "37th International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2014)"  
**Primaria (Cód. Unesco):** 330809 - Ingeniería sanitaria  
**Entidad de afiliación:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones and Biology Society  
**Ciudad entidad afiliación:** Milán, Italia  
**Fecha de inicio-fin:** 25/08/2015 - 29/08/2015
- 3** **Título del comité:** Evaluador de contribuciones al Congreso "36th International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2014)"  
**Primaria (Cód. Unesco):** 330809 - Ingeniería sanitaria  
**Entidad de afiliación:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones and Biology Society  
**Ciudad entidad afiliación:** Chicago, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio:** 2014
- 4** **Título del comité:** Evaluador de contribuciones al Congreso "35th International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2013)"  
**Primaria (Cód. Unesco):** 330809 - Ingeniería sanitaria  
**Entidad de afiliación:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones and Biology Society  
**Ciudad entidad afiliación:** Osaka, Japón  
**Fecha de inicio:** 2013
- 5** **Título del comité:** Evaluador de contribuciones al Congreso "34th International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2007)"  
**Primaria (Cód. Unesco):** 330809 - Ingeniería sanitaria  
**Entidad de afiliación:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones and Biology Society  
**Ciudad entidad afiliación:** San Diego, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio:** 2012
- 6** **Título del comité:** Evaluador de contribuciones al Congreso "33rd International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2007)"  
**Primaria (Cód. Unesco):** 330809 - Ingeniería sanitaria  
**Entidad de afiliación:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones and Biology Society  
**Ciudad entidad afiliación:** Boston, Estados Unidos de América



**Fecha de inicio:** 2011

- 7** **Título del comité:** Evaluador de contribuciones al Congreso "32nd International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2007)"  
**Primaria (Cód. Unesco):** 330809 - Ingeniería sanitaria  
**Entidad de afiliación:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones and Biology Society  
**Ciudad entidad afiliación:** Buenos Aires, Argentina  
**Fecha de inicio:** 2010
- 8** **Título del comité:** Evaluador de contribuciones al Congreso "31st International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2007)"  
**Primaria (Cód. Unesco):** 330809 - Ingeniería sanitaria  
**Entidad de afiliación:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones and Biology Society  
**Ciudad entidad afiliación:** Minneapolis, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio:** 2009
- 9** **Título del comité:** Evaluador de contribuciones al Congreso "30th International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2007)"  
**Primaria (Cód. Unesco):** 330809 - Ingeniería sanitaria  
**Entidad de afiliación:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones and Biology Society  
**Ciudad entidad afiliación:** Vancouver, Canadá  
**Fecha de inicio:** 2008
- 10** **Título del comité:** Evaluador de contribuciones al Congreso "29th International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2007)"  
**Primaria (Cód. Unesco):** 330809 - Ingeniería sanitaria  
**Entidad de afiliación:** IEEE Engineering in Medicine and Biology Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones and Biology Society  
**Ciudad entidad afiliación:** Lyon, Francia  
**Fecha de inicio:** 2007

## Organización de actividades de I+D+i

**Título de la actividad:** XXVI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica

**Tipo de actividad:** Miembro del Comité Organizador **Ámbito geográfico:** Nacional  
del XXVI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica

**Entidad convocante:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad convocante:** Valladolid, Castilla y León, España

**Fecha de inicio-fin:** 15/10/2008 - 17/10/2008

**Duración:** 3 días



## Gestión de I+D+i

- 1 Nombre de la actividad:** Investigador principal en el proyecto "Técnicas de aprendizaje cooperativo en "Radiodeterminación": enriquecimiento del proceso de enseñanza – aprendizaje a partir de las lecciones aprendidas"

**Tipología de la gestión:** Proyecto Docente

**Funciones desempeñadas:** Investigador Principal

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio:** 01/10/2015      **Duración:** 1 año
- 2 Nombre de la actividad:** Investigador principal en el proyecto "Desarrollo y validación de métodos de detección automática de lesiones asociadas a la Retinopatía Diabética en retinografías de alta resolución"

**Tipología de la gestión:** Gestión de acciones y proyectos de I+D+i

**Funciones desempeñadas:** Investigador Principal

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio:** 01/01/2015      **Duración:** 12 meses
- 3 Nombre de la actividad:** Investigador principal en el proyecto "Análisis de retinografías de alta resolución para la localización automática de lesiones asociadas a la retinopatía diabética y la detección de las formas de riesgo de la enfermedad"

**Tipología de la gestión:** Gestión de acciones y proyectos de I+D+i

**Funciones desempeñadas:** Investigador Principal

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio:** 01/01/2014      **Duración:** 12 meses
- 4 Nombre de la actividad:** Junta de Escuela. ETS de Ingenieros de Telecomunicación, Universidad de Valladolid

**Tipología de la gestión:** Comisión de gestión de la ETS de Ingenieros de Telecomunicación

**Funciones desempeñadas:** Miembro de la Junta

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio:** 25/09/2013      **Duración:** 3 años
- 5 Nombre de la actividad:** Investigador principal en el proyecto "Diseño y coordinación curricular entre asignaturas del Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación. Aplicación a las asignaturas 'Teoría de la Comunicación', 'Sistemas de Comunicación' y 'Radiodeterminación'"

**Tipología de la gestión:** Proyecto Docente

**Funciones desempeñadas:** Investigador Principal

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio:** 01/10/2010      **Duración:** 1 año
- 6 Nombre de la actividad:** Investigador principal en el proyecto "Estudio y aplicación de métodos de extracción y selección de características en retinografías. Utilidad en la clasificación de lesiones oculares asociadas a la retinopatía diabética"

**Tipología de la gestión:** Gestión de acciones y proyectos de I+D+i

**Funciones desempeñadas:** Investigador Principal

**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio:** 01/06/2009      **Duración:** 4 meses



- 7** **Nombre de la actividad:** Comisión Permanente del Consejo del Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones e Ingeniería Telemática  
**Tipología de la gestión:** Comisión de gestión del departamento  
**Funciones desempeñadas:** Miembro de la comisión  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio:** 21/11/2008 **Duración:** 4 años - 4 meses
- 8** **Nombre de la actividad:** Consejo del Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones e Ingeniería Telemática  
**Tipología de la gestión:** Comisión de gestión del departamento  
**Funciones desempeñadas:** Miembro del Consejo  
**Entidad de realización:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio:** 01/10/2004 **Duración:** 8 años - 5 meses

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

- 1** **Nombre de la actividad:** Revisor  
**Funciones desempeñadas:** Revisor  
**Entidad de realización:** Computers in Biology and Medicine (ISSN: 0010-4825, indexada en JCR)  
**Ciudad entidad realización:** Reino Unido  
**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Sistema de acceso:** Por designación de quien corresponda sin concurrencia **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Fecha de inicio:** 2016
- 2** **Nombre de la actividad:** Revisor  
**Funciones desempeñadas:** Revisor  
**Entidad de realización:** Journal of Visual Communication and Image Representation (ISSN: 1047-3203, indexada en JCR)  
**Ciudad entidad realización:** Estados Unidos de América  
**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Sistema de acceso:** Por designación de quien corresponda sin concurrencia **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Fecha de inicio:** 2016
- 3** **Nombre de la actividad:** Revisor de las becas Fight for Sight para estudiantes en el Reino Unido  
**Funciones desempeñadas:** Revisor  
**Entidad de realización:** Fight for Sight **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Ciudad entidad realización:** Reino Unido  
**Modalidad de actividad:** Revisión de proyectos **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Sistema de acceso:** Por designación de quien corresponda sin concurrencia **Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Fecha de inicio:** 2014
- 4** **Nombre de la actividad:** Revisor  
**Funciones desempeñadas:** Revisor  
**Entidad de realización:** Plos ONE (ISSN: 1932-6203, indexada en JCR)  
**Ciudad entidad realización:** Estados Unidos de América  
**Frecuencia de la actividad:** 1

**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas

**Sistema de acceso:** Por designación de quien corresponda sin concurrencia

**Fecha de inicio:** 2013

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**5 Nombre de la actividad:** Revisor

**Funciones desempeñadas:** Revisor

**Entidad de realización:** Computer Methods and Programs in Biomedicine (ISSN: 0169-2607; indexada en JCR)

**Ciudad entidad realización:** Holanda

**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas

**Sistema de acceso:** Por designación de quien corresponda sin concurrencia

**Fecha de inicio:** 2011

**Frecuencia de la actividad:** 3

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**6 Nombre de la actividad:** Revisor

**Funciones desempeñadas:** Revisor

**Entidad de realización:** Medical Engineering & Physics (ISSN: 1350-4533; indexada en JCR)

**Ciudad entidad realización:** Reino Unido

**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas

**Sistema de acceso:** Por designación de quien corresponda sin concurrencia

**Fecha de inicio:** 2011

**Frecuencia de la actividad:** 1

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**7 Nombre de la actividad:** Revisor

**Funciones desempeñadas:** Revisor

**Entidad de realización:** IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine (ISSN: 1089-7771; indexada en JCR)

**Ciudad entidad realización:** Estados Unidos de América

**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas

**Sistema de acceso:** Por designación de quien corresponda sin concurrencia

**Fecha de inicio:** 2010

**Frecuencia de la actividad:** 1

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**8 Nombre de la actividad:** Revisor

**Funciones desempeñadas:** Revisor

**Entidad de realización:** Medical Image Analysis (ISSN: 1361-8415; indexada en JCR)

**Ciudad entidad realización:** Holanda

**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas

**Sistema de acceso:** Por designación de quien corresponda sin concurrencia

**Fecha de inicio:** 2009

**Frecuencia de la actividad:** 1

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**9 Nombre de la actividad:** Revisor

**Funciones desempeñadas:** Revisor

**Entidad de realización:** Journal of Modern Optics (ISSN: 0950-0340; indexada en JCR)

**Ciudad entidad realización:** Reino Unido



**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas

**Sistema de acceso:** Por designación de quien corresponda sin concurrencia

**Fecha de inicio:** 2009

**Frecuencia de la actividad:** 1

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**10 Nombre de la actividad:** Revisor

**Funciones desempeñadas:** Revisor

**Entidad de realización:** Intelligent Automation and Soft Computing (ISSN: 1079-8587; indexada en JCR)

**Ciudad entidad realización:** Estados Unidos de América

**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas

**Sistema de acceso:** Por designación de quien corresponda sin concurrencia

**Fecha de inicio:** 2007

**Frecuencia de la actividad:** 1

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

## Otros méritos

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

**1 Entidad de realización:** Universidad de Liverpool **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** School of Clinical Sciences. Department of Eye and Vision Science.  
**Ciudad entidad realización:** Liverpool, Merseyside, Reino Unido  
**Fecha de inicio-fin:** 04/09/2011 - 30/10/2011 **Duración:** 2 meses  
**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral

**2 Entidad de realización:** Universidad de Padua  
**Facultad, instituto, centro:** Biomedical Imaging Laboratory. Department of Information Engineering.  
**Ciudad entidad realización:** Padua, Veneto, Italia  
**Fecha de inicio-fin:** 20/10/2008 - 20/12/2008 **Duración:** 2 meses  
**Objetivos de la estancia:** Doctorado/a  
**Tareas contrastables:** Investigación en procesado automático de imágenes de retinografías.

### Ayudas y becas obtenidas

**Nombre de la ayuda:** Prácticas en la empresa Telefónica I+D

**Finalidad:** Predoctoral

**Entidad concesionaria:** Universidad de Valladolid

**Fecha de concesión:** 26/11/2001

**Fecha de finalización:** 25/11/2002

**Entidad de realización:** Telefónica I+D

**Facultad, instituto, centro:** Telefónica I+D Valladolid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Duración:** 1 año



## Sociedades científicas y asociaciones profesionales

- 1 Nombre de la sociedad:** Miembro de la "European Alliance for Medical and Biological Engineering and Science (EAMBES)"  
**Entidad de afiliación:** European Alliance for Medical and Biological Engineering and Science (EAMBES) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Fecha de inicio:** 24/09/2009
- 2 Nombre de la sociedad:** Miembro de la "International Federation for Medical and Biological Engineering (IFMBE)"  
**Entidad de afiliación:** International Federation for Medical and Biological Engineering (IFMBE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Fecha de inicio:** 24/09/2009
- 3 Nombre de la sociedad:** Miembro de la "Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (SEIB)"  
**Entidad de afiliación:** Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (SEIB)  
**Ciudad entidad afiliación:** España  
**Fecha de inicio:** 24/09/2009
- 4 Nombre de la sociedad:** Miembro de la "IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (IEEE EMBS)"  
**Entidad de afiliación:** Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Ciudad entidad afiliación:** Piscataway, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio:** 2007
- 5 Nombre de la sociedad:** Miembro de la asociación profesional "Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)"  
**Entidad de afiliación:** Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Ciudad entidad afiliación:** Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio:** 2007

## Redes de cooperación

- 1 Nombre de la red:** Red Temática en Ingeniería Biomédica  
(<http://www.seib.org.es/index.php/es/investigacion/redes/62-red02>)  
**Identificación de la red:** REDINBIO  
**Fecha de inicio:** 2005 **Duración:** 8 años
- 2 Nombre de la red:** Red Temática en Tecnologías de Apoyo a Discapacidad y Mayores  
(<http://www.retadim.org/>)  
**Identificación de la red:** RETADIM  
**Fecha de inicio:** 2005 **Duración:** 8 años





## Premios, menciones y distinciones

- 1 Descripción:** Premio Fundación VODAFONE a la Mejor Tesis Doctoral en Nuevos Servicios de Telecomunicaciones para la Promoción de la Autonomía Personal

**Entidad concesionaria:** Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación      **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

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

**Fecha de concesión:** 2010
- 2 Descripción:** Premio Perkins 2008 al mejor artículo publicado en la revista "Medical Engineering and Physics" durante el año 2007, por el artículo: "Extraction of spectral based measures from MEG background oscillations in Alzheimer's disease". Medical Engineering & Physics, vol. 29, no. 10, pp. 1073-1083

**Entidad concesionaria:** Institute of Physics and Engineering in Medicine (IPEM). Revista Medical Engineering & Physics      **Tipo de entidad:** Sociedad Científica Internacional

**Ciudad entidad concesionaria:** Reino Unido

**Fecha de concesión:** 2009
- 3 Descripción:** Premio "Top 10 cited papers 2006-2008" a uno de los 10 artículos más citados en la revista Medical Engineering and Physics entre los años 2006 y 2008 por el artículo "Analysis of EEG background activity in Alzheimer's disease patients with Lempel-Ziv complexity and central tendency measure" de Daniel Abásolo, Roberto Hornero, Carlos Gómez, María García y Miguel López. Medical Engineering and Physics, vol. 28(4), pp. 315-322, 2006.

**Entidad concesionaria:** Institute of Physics and Engineering in Medicine (IPEM). Revista Medical Engineering & Physics      **Tipo de entidad:** Sociedad Científica Internacional

**Ciudad entidad concesionaria:** Reino Unido

**Fecha de concesión:** 2009

## Períodos de actividad investigadora

**Nº de tramos reconocidos:** 2

**Entidad acreditante:** Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI)      **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad acreditante:** España

**Fecha de obtención:** 26/06/2017

## Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

- 1 Descripción:** Resolución favorable de la Comisión de Evaluación del Programa DOCENTIA para el período comprendido entre los cursos 2009/2010 y 2012/2013 (Evaluación: Excelente)

**Entidad acreditante:** Comisión de Evaluación del Programa DOCENTIA de la Universidad de Valladolid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad acreditante:** Valladolid, Castilla y León, España

**Nº de tramos reconocidos:** 1

**Fecha de obtención:** 01/09/2014      **Fecha del reconocimiento:** 01/09/2014



- 2** **Descripción:** Acreditación para la figura de "Titular de Universidad"  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** Agencia estatal  
**Ciudad entidad acreditante:** España  
**Fecha del reconocimiento:** 21/02/2013
- 3** **Descripción:** Resolución favorable de la Comisión de Evaluación del Programa DOCENTIA para el período comprendido entre los cursos 2005/2006 y 2008/2009  
**Entidad acreditante:** Comisión de Evaluación del Programa DOCENTIA de la Universidad de Valladolid  
**Ciudad entidad acreditante:** España  
**Nº de tramos reconocidos:** 1  
**Fecha de obtención:** 29/04/2010 **Fecha del reconocimiento:** 29/04/2010
- 4** **Descripción:** Acreditación para la figura de "Profesor Contratado Doctor"  
**Entidad acreditante:** Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACUCYL) **Tipo de entidad:** Ente regional  
**Ciudad entidad acreditante:** Castilla y León, España  
**Fecha del reconocimiento:** 23/03/2009
- 5** **Descripción:** Acreditación para la figura de "Profesor Ayudante Doctor"  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** Agencia estatal  
**Ciudad entidad acreditante:** España  
**Fecha del reconocimiento:** 03/03/2009
- 6** **Descripción:** Acreditación para la figura de "Profesor Colaborador"  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** Agencia estatal  
**Ciudad entidad acreditante:** España  
**Fecha del reconocimiento:** 05/12/2006