

Curriculum Vitae

GABRIELA LLOSÁ LLÁCER

June 2018

APELLIDOS: **LLOSÁ LLÁCER**
NOMBRE: **GABRIELA**
NACIONALIDAD: **ESPAÑOLA**
FECHA DE NACIMIENTO: **08/01/1975**
RESEARCHER ID: **F-7791-2014**
ORCID: **0000-0002-0364-8158**
e-mail: Gabriela.Llosa@ific.uv.es

Situación actual

SITUACIÓN PROFESIONAL: Contratada Ramón y Cajal CSIC.
CENTRO: IFIC- Instituto de Física Corpuscular (CSIC-UVEG).
DIRECCIÓN: Edificio Institutos de Investigación.
Apartado de Correos 22085.
E-46071 Valencia- Spain
TELÉFONO: +34 96 354 3849

Indicadores

- Tesis doctorales dirigidas: 3 (+ 2 en curso).
- Tesis de grado/master/prácticas: 18.
- Citas totales: 905
- Promedio citas/año: 53.24
- Publicaciones:
 - 3 capítulos de libro, 2 como autora principal, de los cuales 1 como única autora.
 - 53 publicaciones totales en Q1; 16 como primera autora, 6 como supervisora.
 - 66 actas de congreso, 17 como primera autora, 12 como supervisora.
- Presentaciones en congresos como autora principal: 65
 - 18 posters,
 - 47 ponencias, de las cuales 14 charlas invitadas.
- Índice h: 18

Fuente citas e índice h: WoS, resto: recuento propio.

Formación

- **Doctorado en Física.** Universitat de València. 20 Diciembre 2005. Doctorado Europeo.
Tesis: "*Silicon detectors for medical imaging: development of a first Compton probe prototype for improved prostate imaging*". Director: Carlos Lacasta Llácer.

- **Diploma de Estudios Avanzados.** Universitat de València. Diciembre 2001.
Trabajo de Investigación: *"Desarrollo de un dispositivo de metrología para módulos del detector interno de ATLAS"*. Septiembre 2001.
- **Licenciada en Física.** Universitat de València. Julio 1998.

Experiencia Profesional

- **Marzo 2009 – hoy.** Instituto de Física Corpuscular (IFIC). Contratada Ramón y Cajal.
Anteriores contratos: Juan de la Cierva, JAE-DOC, proyecto CPAN.

TEMAS:

- Investigadora principal del grupo IRIS del IFIC/IFIMED (<http://ific.uv.es/iris>). Lidero la línea de investigación de desarrollo de detectores con cristales continuos acoplados a fotomultiplicadores de silicio, en proyectos para el desarrollo de detectores de última generación en aplicaciones de PET y terapia hadrónica.
- Participación en la puesta en marcha del futuro centro de terapia hadrónica IFIMED y responsable del laboratorio de imagen.
- Actividades de transferencia:
 - Participación en proyecto EXPLORA para aplicaciones biológicas.
 - Transferencia de un sistema de adquisición de datos a la empresa Alibava Systems. Modelo de utilidad solicitado.
- Participación y gestión del grupo en la red Europea ENSAR2- NediNet.
- Coordinación de pruebas en haz en KVI-CART, Groningen (2018 y 2014), HZDR, Dresden (2015) y CNA, Sevilla (2017).
- Beca Europea Marie Curie FP7 European Reintegration Grant: Proyecto ASPID para el desarrollo de un prototipo de escaner PET para animales pequeños con cristales continuos y fotomultiplicadores de silicio (Marzo 2009-Marzo 2012). Desarrollo de un anillo PET.
- Métodos In-beam PET y Compton para monitorización de la dosis en terapia hadrónica. Desarrollo de un detector con centelleador LaBr_3 y fotomultiplicadores de silicio en los proyectos ENVISION y ICTS.
- Participación en el proyecto Europeo MADEIRA para aumentar la resolución de los escáneres PET mediante una sonda de detectores de silicio.

- **Marzo 2007 – Marzo 2009.** Marie Curie Intra-European Fellow en la Universidad de Pisa. Departamento de Física ‘E. Fermi’. Pisa (Italia).

TEMAS:

- Estudio y caracterización de fotomultiplicadores de silicio (SiPMs) y matrices de SiPMs.
 - Aplicación de SiPMs a la construcción de un escaner PET para pequeños animales.
 - Aplicación a la combinación de las técnicas PET y resonancia magnética to PET/MRI en colaboración con la Universidad de Cambridge.
 - Aplicación de la electrónica de lectura MAROC2 ASIC a la lectura de matrices de SiPMs en colaboración con LAL-Orsay (Francia).
 - Coordinación de las actividades del grupo con colaboradores nacionales e internacionales.
- **Marzo 2006 – Marzo 2007:** Beca postdoctoral INFN para extranjeros en el Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN-Pisa. Pisa (Italia).

TEMAS:

- Estudio y caracterización de SiPMs.
 - Aplicación de SiPMs a la construcción de un escaner PET para pequeños animales y a PET/MRI.
- **Septiembre 1999-Marzo 2006:** Estudiante de doctorado en el Instituto de Física Corpuscular -IFIC, Valencia.

TEMAS:

- Aplicación de los detectores de silicio a la física médica. Desarrollo de un detector Compton. Contrucción del detector, toma de datos y análisis. Simulación del detector y comparación de los resultados con datos experimentales.
 - Desarrollo de un sistema de metrología para módulos de silicio del SCT del experimento ATLAS en colaboración con el Instituto Tecnológico de Óptica (AIDO).
 - Participación en tests de módulos en haz en el CERN.
 - Participación en la construcción de módulos de silicio para el tracker semiconductor (SCT) del experimento ATLAS.
- **Nov 1998 – Junio 1999.** ETH- Zurich (Switzerland).
TEMAS: Trabajo de investigación "*Calibration of a BGO calorimeter with cosmic muons*" en el experimento *Measurement of the transverse polarization of positrons from the decay of polarized muons*.
 - **Jul-Oct 1998.** Paul Scherrer Institut (PSI). Villigen (Switzerland).
TEMAS: Contrato de iniciación a la investigación en el PSI en el experimento *Metastability of the 2S state in muonic hydrogen*.

Premios y otros méritos

- Seleccionada para la 2a fase (entrevista) de los proyectos Europeos ERC Starting Grants 2013.
- Seleccionada para participar en el 62nd Lindau Nobel Laureate Meeting, 1-6 July 2012, en Lindau, Alemania.
- Premio IDEA 2011 de la Fundación Ciudad de las Artes y las Ciencias en la categoría de Tecnologías por la propuesta 'Telescopio a tiempo real en la terapia del cancer'.
- Young scientist grant: Awarded by the Czech Technical University of Prague (S. Pospisil) to selected young researchers in the medical imaging field for the presentation of their work at the IEEE NSS MIC 2008, Dresden, Germany.

Patentes

- DISPOSITIVO DE ADQUISICION DE DATOS PARA DISPOSITIVOS DETECTORES DE DIFERENTES TIPOS. Carlos Lacasta, Gabriela Llosá, Vera Stankova, José Bernabéu, Carles Solaz. Modelo de Utilidad. Número de solicitud: 201731615.

Participación en comités y puestos de responsabilidad

- 2015-actualidad: Secretaria del Grupo Especializado de Física Médica de la RSEF.
- 2015-actualidad: Responsable del laboratorio de imagen del IFIMED.
- 2015-actualidad: Miembro del Project Board del proyecto Severo Ochoa del IFIC.
- 2009-actualidad. Miembro del comité para la puesta en marcha de la instalación de física médica y terapia hadrónica IFIMED.
- 2011-2014. Miembro del Supervisory Board and Executive Committee of de la red Europea Marie Curie ITN ENTERVISION (Grant agreement Num. 264552).
- Tribunales de tesis doctorales:
 - Miembro del tribunal de la tesis doctoral de Veronica Regazzoni, Università di Trento (Italia), 13 Diciembre 2017.
 - Miembro del tribunal de la tesis doctoral de Sergi Esteban, Universidad Autonoma de Barcelona, 21 Octubre 2016.
 - Miembro del tribunal de la tesis doctoral de Icíar Sarasola, Universidad Politécnica de Madrid, E.T.S.I. Telecomunicación, 4th December 2015.

- Miembro del tribunal de la tesis doctoral de Gerard Ariño, Universidad Autónoma de Barcelona, 27th April 2015.
- Evaluadora y miembro del tribunal de la tesis doctoral de Ana Ros, Universitat de València. Marzo 2012 y lectura 19 Julio 2012.
- Evaluadora de la tesis doctoral de Montserrat Carles Fariña. Universitat de València, Junio 2012.
- Evaluadora y miembro del tribunal de la tesis doctoral de Giancarlo Sportelli. E.T.S.I.T. Universidad Politécnica de Madrid. 14 Septiembre and 19 Noviembre 2010.
- Evaluadora y miembro del tribunal de la tesis doctoral de Eva Nerina Gimenez, University of Valencia. March 2008.

Evaluación de proyectos y revisión de trabajos

- Evaluadora de proyectos ANEP.
- Evaluadora de proyectos FONCyT, Argentina.
- Revisora de abstracts en congresos internacionales (ANIMMA2017, EMIM2017 entre otros).
- Reviewer de revistas internacionales: *Physics in Medicine and Biology*, *IEEE Transactions in Nuclear Science*, *Physica Medica*, *Nuclear Science and Techniques* y *Nuclear Instruments and Methods A*. Nominada como uno de los mejores revisores de NIM en 2011 y 2013 por diferentes editores.

Actividades de gestión

- Investigadora principal de un proyecto del Plan Estatal de I+D+I del Ministerio de Economía y Competitividad: FPA2014-53599-R, varios proyectos de la Generalitat Valenciana y Universitat de València (ver sección proyectos).
- Gestión del proyecto ASPID European Reintegration Grant (EC, 7º Programa Marco).
- Responsable del desarrollo de detectores en el grupo IRIS del IFIC.
- Participación en la gestión de proyectos Europeos: DASIPM2, MADEIRA, ENVISION, ENTERVISION.
- Experiencia en coordinación de colaboraciones internacionales.
- Experiencia en solicitud de proyectos nacionales (españoles e italianos), Europeos y de EEUU.

Supervisión de estudiantes

- Supervisión de estudiantes:

Doctorado:

1. Enrique Muñoz Albaladejo. Estudiante de doctorado. Tesis en curso.
2. Jorge Roser. Estudiante de doctorado. Tesis en curso.

3. Ane M. Etxebeste Barrena. Estudiante de doctorado. "*Performance Enhancement of a Small Animal Positron Emission Tomograph based on Continuous Crystals and Silicon Photomultipliers*" Universitat de València. 14 Julio 2017. Sobresaliente Cum Laude.
4. John Barrio Toala. Estudiante de doctorado. '*Development of high resolution and efficiency detectors based on silicon photomultipliers (SiPMs) for medical physics applications*'. Universitat de València. 19 Junio 2017. Sobresaliente Cum Laude.
5. Vera Stankova. Tesis doctoral: *Development of a data acquisition system using silicon detectors for PET applications*. Universitat de València. 11 Febrero 2016.
6. Marco Trovato. Estudiante de doctorado (Early Stage Researcher) de la red Europea Marie Curie ITN ENTERVISION. '*Development of detectors for Hadron Therapy monitoring*'. Universitat de València. Tesis no finalizada.

Master, grado y erasmus:

1. Eva Kalšek. Estudiante Erasmus en prácticas. 1 Mayo - 31 Julio 2017. Research work: *Readout of photomultipliers with MADDAQ*. Universidad de Ljubljana - Universitat de Valencia, curso 2016-2017.
2. Laura Granado Alonso. Trabajo de Investigación del Máster de Física Médica. *Estudios para la mejora de un telescopio Compton para terapia hadrónica*. Universitat de Valencia, curso 2016-2017.
3. Yolanda Martínez. Trabajo de Investigación del Máster de Física Médica. *Caracterización de detectores para telescopios Compton en terapia hadrónica*. Universitat de Valencia, curso 2015-2016.
4. Enrique Muñoz. Trabajo de Investigación del Máster de Física Avanzada. *Caracterización y Simulación de un prototipo de telescopio Compton para monitorización de terapia hadrónica*. Universitat de Valencia, curso 2013-2014.
5. Pablo Botas. Trabajo de Investigación del Master de Física Médica, *Performance studies of a Compton camera for treatment monitoring in hadron therapy*. Universitat de Valencia, curso 2012-2013.
6. Vera K. Stankova. Trabajo de Investigación del DEA. '*Development of a Data acquisition System for silicon Multipixel Detectors*'. Universitat de València, Departamento de Ingeniería Electrónica. Septiembre 2012.
7. Ane Etxebeste. Trabajo de investigación de Master (6º año). '*Caracterización y modelización de detectores basados en la tecnología Cristal Continuo/SiPM para escáneres de tomografía por emisión de positrones*'. Universitat de València. Julio 2012.

8. Antonio Crespo. Trabajo de investigación de Master (6º año). '*Desarrollo de un detector pixelado con fotomultiplicadores de silicio para tomografía por emisión de positrones*'. Universitat de València. Septiembre 2011.
9. Manuele Calussi. Erasmus student in preparation for his Master thesis. Research work: '*Studies with the SPIROC ASIC for silicon multiplier readout*'. University of Pisa. 1 November 2010 - 31 March 2011.
10. Sarah Bassi. Physics student. Master thesis: '*Caratterizzazione spettroscopica di fotorivelatori al silicio SiPM*'. University of Pisa, academic year 2008/2009.
11. Francesca Remmi, Physics student 3rd year thesis: '*Caratterizzazione di fotorivelatori al silicio per applicazioni PET*'. University of Pisa, academic year 2007/2008.
12. Gabriele Postorino, Physics student 3rd year thesis: '*Caratterizzazione dei SiPM dell'ITC-IRST di Trento*'. University of Pisa, academic year 2006/2007.

Prácticas:

13. Ana Bueno Fernández. Prácticas en empresa Universitat de Valencia-ADEIT (150h). Febrero-Mayo 2018. *Caracterización de detectores para física médica*. Universitat de Valencia, curso 2017-2018.
14. Raúl Sánchez Sellas. Prácticas de grado en física. Universidad Autónoma de Madrid (150 horas). Julio -Septiembre 2017. Curso 2017-2018.
15. Laura Granado Alonso. Prácticas extracurriculares en empresa Universitat de Valencia-ADEIT (300h). Enero-Mayo 2017. *Caracterización de detectores para telescopios Compton*. Universitat de Valencia, curso 2016-2017.
16. Raphael Silveira de Melo Martins. Prácticas en empresa Universitat de Valencia-ADEIT (150h). Febrero-Junio 2017. *Caracterización de detectores para física médica*. Universitat de Valencia, curso 2016-2017.
17. Mireia Hernandez Trujillo. Prácticas en empresa Universitat de Valencia-ADEIT. Febrero-Julio 2016. *Caracterización de detectores de un telescopio Compton para terapia hadrónica*. 150 horas.
18. Salvador Bañuls Estruch. Prácticas en empresa Universitat de Valencia-ADEIT. Febrero-Julio 2015. 150 horas.

Docencia

- Acreditación ANECA como 'Profesor Contratado Doctor' (Num PCD 2011-5673), Profesor Ayudante Doctor, y Profesor de Universidad Privada.

- Curso para profesorado organizado por el CEFIRE Torrent: 'Actualización científica y Didáctica de la física de partículas en Educación Secundaria' (código 18TO77ES005). Lección: 'Aplicaciones médicas de la física nuclear y de partículas. Detectores para imagen médica'. 2 horas. 14 Mayo 2018.
- Curso para profesorado organizado por el CEFIRE Torrent: 'Actualización científica y Didáctica de la física de partículas en Educación Secundaria' (código 17TO77ES002). **Tema 7. Física médica. Técnicas de física de partículas para explorar el cuerpo humano. Detectores de partículas aplicados a la medicina. Reconstrucción de imágenes del interior del cuerpo.** 1.5 horas. 6 Febrero 2017.
- Participación en el *Master de Física Médica* de la Universitat de Valencia.
Curso 2009-2010: 2 ECTS teoría y responsable del laboratorio.
Curso 2010-2011: 2 ECTS teoría, responsable del laboratorio y miembro del tribunal examinador de los trabajos de Master.
Curso 2011-2012: 3 ECTS clases de problemas y laboratorio en la asignatura *Detectores de Radiación en medicina*.
Curso 2012-2013: 1 ECTS laboratorio en la asignatura *Detectores de Radiación en medicina*.
Curso 2013-2014: 1 ECTS laboratorio en la asignatura *Detectores de Radiación en medicina*.
Curso 2014-2015: 1 ECTS laboratorio en la asignatura *Detectores de Radiación en medicina*.
Curso 2015-2016: 1.5 ECTS laboratorio en la asignatura *Detectores de Radiación en medicina*.
Curso 2016-2017: 2 ECTS laboratorios en las asignaturas *Detectores de Radiación en medicina* y *Sistemas de Imagen para el diagnóstico médico*.
Curso 2016-2017: 2 ECTS laboratorios en las asignaturas *Detectores de Radiación en medicina* y *Sistemas de Imagen para el diagnóstico médico*.
- Participación en el *Master de Física Avanzada* de la Universitat de Valencia, en la asignatura *Aplicaciones médicas de la Física Nuclear y de Partículas*.
Curso 2012-2013: 2 ECTS teórico-prácticos.
Curso 2013-2014: 2 ECTS teórico-prácticos.
Curso 2014-2015: 2 ECTS teórico-prácticos.
Curso 2015-2016: 1 ECTS teórico.
Curso 2016-2017: 2 ECTS teórico-prácticos.
Curso 2017-2018: 2 ECTS teórico-prácticos.
- Participación en el curso 'Sensors and their readout electronics' de la red Europea Marie Curie ITN ENTERVISION. 9-13 Septiembre 2012.
- Participación en las clases *Radiation Detectors* by C. Lacasta, N. Clinthorne and G. Llosá (2 hours), in the PARTNER training course *Detectors and Accelerators Applied in Medicine*. Valencia (Spain) 12-17 June 2009.

Organización de Eventos

- Co-presidenta del comité organizador y presidenta del comité científico de las jornadas científicas 'II Jornadas RSEF / IFIMED de Física Médica'. Madrid, 14-15 Junio 2018.

- Co-directora del simposio del Grupo Especializado de Física Médica de la Real Sociedad Española de física en la XXXVI reunión bienal de la RSEF, Santiago de Compostela, 17-21 Julio 2017.
- Presidenta del comité organizador de las jornadas científicas 'I Jornadas RSEF / IFIMED de Física Médica'. Valencia, 10-11 Marzo 2016.
- Organización de la jornada 'Medical physics' de la serie IVICFA's Fridays. 27 Septiembre 2013 y 16 Octubre 2015.
- Organización del curso 'Detectors and Electronics' de la red Europea Marie Curie ENTERVISION. Valencia, 9-13 Septiembre 2013.
- Participación en la organización del 2011 Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference. Valencia (Spain), 23-29 October 2011.
- Participación en la organización del IFIMED 09 Symposium 10-11 June 2009 at IFIC, Valencia (Spain).
- Participación en la organización del PARTNER training course 12-17 June 2009 at IFIC, Valencia (Spain).

Actividades de Divulgación

- Charla invitada: '*Física médica y terapia hadrónica*', en el Ciclo de Conferencias del Ayuntamiento de Alberic, 2016. Alberic, 28 Septiembre 2016.
- Entrevista para el blog '*Desayuno con fotones*'. 8 Septiembre 2016.
- Charla invitada: '*Imagen médica. ¿Cómo nos ven por dentro?*' del ciclo *En clau de Llum*. organizado por la Universitat de València. Valencia, 23 Febrero 2016.
- Charla invitada '*Aplicaciones en medicina de la física de partículas*' en el ciclo de conferencias de la 37ª ICHEP 2014. 13 Mayo 2014. Valencia.
- Participación como experta en la Mesa redonda '*Cancer, ¿cómo puede la física mejorar la salud?*' en el marco de las actividades desarrolladas durante la XXXIV Reunión bienal de la RSEF. Valencia, 15-19 Julio 2013.
- Jornada de puertas abiertas del parque científico 'EXPOCIENCIA', 24 Mayo 2013.
- Jornada de puertas abiertas del parque científico 'EXPOCIENCIA', 19 Mayo 2012.
- Charla invitada 'La física médica y el premio IDEA 2011 en tecnologías' en el IES Jaume Primer de Ontinyent en las 'jornadas semana cultural 2012'. 4 Abril 2012.
- Jornada de puertas abiertas 'EXPOCIENCIA', 28 Mayo 2011.
- Contribución a la redacción del artículo sobre el proyecto ENVISION publicado en la revista 'VIT salud' nº8 (Diciembre 2010).
- Participación en las actividades de divulgación del IFIC: '*La física médica en el IFIC*' para estudiantes y en las *rutas científicas* en España de 2009 a 2016.
- Jornada de puertas abiertas 'EXPOCIENCIA', 29 Mayo 2010.

Proyectos y contratos de investigación

Investigadora Principal de proyectos:

- **TITLE:** Investigación de técnicas Compton para aplicaciones médicas. FPA2017-85622-R.
FUNDING INSTITUTION: Ministerio de Economía y Competitividad. 60500 EUR.
DURATION: 1 Enero 2018 – 31 Diciembre 2019.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: José Bernabéu y Gabriela Llosá.
- **TITLE:** Detectores para aplicaciones médicas. FPA2014-53599-R.
FUNDING INSTITUTION: Ministerio de Economía y Competitividad. 30250 EUR.
DURATION: 1 Enero 2015 – 31 Diciembre 2017.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Gabriela Llosá.
- **TITLE:** Alineamiento Temporal de sonda y escáneres comerciales.
18_ATIME_LLOSA_BELLO_2014.
FUNDING INSTITUTION: Prog. VLC-BIOMED. HUiP La Fe-Universitat de Valencia. 4000 EUR.
DURATION: 1 Mayo 2015 – 31 Diciembre 2015.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Gabriela Llosá y Pilar Bello.
- **TITLE:** Desarrollo de detectores para telescopios Compton. GV/2013/133.
FUNDING INSTITUTION: Generalitat Valenciana. 12000,00 EUR.
DURATION: 1 Enero 2013 – 31 Diciembre 2014.
PRINCIPAL INVESTIGATOR:: Gabriela Llosá Llácer.
- **TITLE:** Detectores de alta eficiencia y resolución para aplicaciones médicas. UV-INV-PRECOMP12-80755.
FUNDING INSTITUTION: Universitat de València. 6933,00 EUR.
DURATION: 1 Julio 2012 – 30 Junio 2013
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Gabriela Llosá Llácer.
- **TITLE:** ASPID: Application of Silicon Photomultipliers to Imaging Detectors.
FUNDING INSTITUTION: EU-FP7. European Reintegration Grant. GA num 239362. 40000 EUR.
DURATION: April 2009-March 2012.
FELLOW: G. Llosá. **SCIENTIST IN CHARGE:** Carlos Lacasta.

Contratos de investigación:

- **TITLE:** Elaboración de diseños basados en componentes diseñados por Oncología Radiológica Servicios Médicos.
FUNDING INSTITUTION: Acuerdo de apoyo tecnológico entre la empresa ONCURAY LLC, ONCOLOGÍA RADIOLÓGICA SERVICIOS MÉDICOS y CSIC. 1500 EUR.
DURATION: 27 Octubre-31 Diciembre 2011.
PROJECT LEADER: Gabriela Llosá Llácer.

Participación en proyectos:

- **TITLE:** Criptocromos, la inexplicable presencia de sensores de luz en la oscuridad que conectan el embrión temprano con el cosmos (BFU2015-72131-EXP). 60000 EUR.
FUNDING INSTITUTION: Ministerio de Ciencia e Innovación / Proyectos Explora Ciencia.
DURATION: 2016-2017.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Carlos Simón (Fundación IVI). Incliva.
- **TITLE:** Calidad de imagen y cuantificación en tomografía por emisión de positrones, FPA2010-14891.
FUNDING INSTITUTION: Ministerio de Ciencia e Innovación / Plan Nacional de I+D+i
DURATION: Jan 2011 – Jul 2014
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Magdalena Rafecas López.
- **TITLE:** Telescopio Compton para monitorización de la terapia hadrónica' (FIS2011-14585-E),
FUNDING INSTITUTION: Ministerio de Ciencia e Innovación / Plan Nacional de I+D+i
DURATION: Jan 2012 – Nov 2013
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Magdalena Rafecas López.
- **TITLE:** ENVISION: European NoVel Imaging Systems for ION therapy
FUNDING INSTITUTION: EU-FP7. GA num. 241851
DURATION: 1 Feb 2010- 31 Jul 2014.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Manjit Dosanjh. At IFIC: Carlos Lacasta.
- **TITLE:** GRID y E-CIENCIA: Análisis de datos del detector ATLAS y física médica.
FUNDING INSTITUTION: Ministerio de Asuntos Exteriores
DURATION: Jan 2012-Jan 2013.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Santiago González de la Hoz.
- **TITLE:** Estudios de diseño y viabilidad sobre imagen y aceleradores en el IFIMED.
FUNDING INSTITUTION: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN).
DURATION: 1 Jan 2009- 31Dec 2010.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: José Bernabeu Alberola.
- **TITLE:** MADEIRA: Minimizing activity and dose with enhanced image quality by radiopharmaceutical administrations.
FUNDING INSTITUTION: EU-FP7. GA number 212100.
DURATION: Jan 2008-Dec 2010.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Christoph Hoeschen. At IFIC: Carlos Lacasta.
- **TITLE:** Improving Image Quality in Positron Emission Tomography (TEC2007-61047).
FUNDING INSTITUTION: Ministerio de Educación y Ciencia/Plan Nacional de I+D+i.
DURATION: Oct 2007- Sep 2010.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Magdalena Rafecas López.

- TITLE:** Estudios de diseño y viabilidad sobre imagen y aceleradores (ICTS-2008-06).
FUNDING INSTITUTION: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN)
DURATION: 1 Jan 2008- 31 Dec 2009.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: José Bernabeu Alberola
- TITLE:** *DASIPM2*
FUNDING INSTITUTION: INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) - Italia
DURATION: Jan 2007-Dec 2009
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Alberto Del Guerra
- TITLE:** *Development of novel, high granularity and high time resolution solid state detectors.*
FUNDING INSTITUTION: MIUR (Ministero dell'istruzione, dell'universita e della ricerca)- Italy
DURATION: Jan 2008-Dec 2008.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Alberto Del Guerra
- TITLE:** *Development of a small animal PET tomograph based on novel Silicon Photomultipliers.*
FUNDING INSTITUTION: MIUR (Ministero dell'Istruzione, dell'Universita e della Ricerca), Italy.
Accion Integrada Italia-España.
DURATION: Jan 2007-Dec 2008
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Alberto Del Guerra
- TITLE:** *Combining PET and NMRI technologies with unique Silicon Photodetectors, and comparison to current research.*
FUNDING INSTITUTION: British council-CRUI-MIUR. Colaboracion Italia-UK.
DURATION: Jan 2007-Dec 2007.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Maria Giuseppina Bisogni
- TITLE:** *DASIPM*
FUNDING INSTITUTION: INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) - Italia
DURATION: Jan 2006-Dec 2006.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Alberto Del Guerra.
- TITLE:** *Participación en la construcción del detector de trazas de ATLAS del LHC*
FUNDING INSTITUTION: CICYT FPA2003-03878-C02-01.
DURATION: 2003-2006.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Carmen García.
- TITLE:** *Desarrollo de una Cámara Compton para la obtención de imágenes en medicina*
FUNDING INSTITUTION: Generalitat Valenciana GV01-149
DURATION: 2002-2003.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Carmen García.
- TITLE:** *Participación en la construcción del detector de trazas de ATLAS del LHC*
FUNDING INSTITUTION: CICYT y Plan Movilizador de altas Energías. FPA2000-1560-C02-01
DURATION: 2000-2003.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Juan A. Fuster.

- **TITLE:** *Desarrollo de un nuevo dispositivo de metrología óptica para medidas micrométricas en sistemas de doble cara.*
FUNDING INSTITUTION: CICYT PETRI 95-0371-OP-02-01
DURATION: 1999- 2001.
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Juan A. Fuster.
- **TITLE:** *Measurement of the transverse polarization of positrons from the decay of polarized muons.*
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Wulf Fetscher
- **TITLE:** *Metastability of the 2S state of muonic hydrogen.*
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Leo Simons.

Estancias en centros extranjeros

- **CENTER:** CERN **PLACE:** Geneva. **COUNTRY:** Switzerland
DATES: 1 May – 30 June 2012.
RESEARCH TOPIC: Marie Curie ITN Visiting Scientist (Christian Joram, ITN MC-PAD). Tests with Digital Silicon Photomultipliers.
- **CENTER:** INFN Pisa **PLACE:** Pisa **COUNTRY:** Italy
DATES: 20 April - 1 May 2009 + 17-27 May 2009 + 24 June- 1 July 2009.
RESEARCH TOPIC: Measurements with silicon photomultiplier matrices for the ASPID project.
- **CENTER:** Laboratoire de l'Accelérateur Lineaire (LAL) **PLACE:** Orsay **COUNTRY:** France.
DATES: 19-23 November 2007.
RESEARCH TOPIC: Study of the ASIC MAROC2 for Silicon photomultiplier matrix readout.
- **CENTER:** Cavendish Laboratory, University of Cambridge.
PLACE: Cambridge **COUNTRY:** United Kingdom.
DATES: 29 Jan-2 Feb + 19-23 March + 26-29 Nov 2007.
RESEARCH TOPIC: Application of silicon photomultipliers to the development of a combined PET-MR imaging system.
- **CENTER:** INFN **PLACE:** Pisa **COUNTRY:** Italy.
DATES: March 2006 – March 2009.
RESEARCH TOPIC: Study of silicon photomultipliers for the development of a PET tomograph for small animals.
- **CENTER:** CERN **PLACE:** Geneva **COUNTRY:** Switzerland.
DATES: 2-20 May 2005.
RESEARCH TOPIC: Final measurements with a first prototype of a Compton prostate probe.

- CENTER: CERN PLACE: Geneva COUNTRY: Switzerland.
DATES: 29 Nov-17 Dec 2004.
RESEARCH TOPIC: Final measurements with a first prototype of a Compton prostate probe prototype.
- CENTER: University of Michigan. PLACE: Ann Arbor. COUNTRY: USA
DATES: 16 June- 19 August 2004.
RESEARCH TOPIC: First measurements with a first Compton prostate probe prototype.
- CENTER: CERN PLACE: Geneva. COUNTRY: Switzerland.
DATES: 15 June - 30 Aug 2003.
RESEARCH TOPIC: Development of a first Compton prostate probe prototype.
- CENTER: University of Michigan. PLACE: Ann Arbor. COUNTRY: USA.
DATES: 6 May- 5 July 2002.
RESEARCH TOPIC: Initial tests for the development of a Compton prostate probe prototype.
- CENTER: ETH Zurich-Paul Scherrer Institut (PSI). PLACE: Zurich. COUNTRY: Switzerland.
DATES: 1 Nov 1998- 30 Jun 1999.
RESEARCH TOPIC: Measurement of the transverse polarization of positrons from the decay of polarized muons. Calibration of a calorimeter with cosmic muons.
- CENTER: Paul Scherrer Institut (PSI). PLACE: Villigen. COUNTRY: Switzerland
DATES: 13 July- 11 October 1998.
RESEARCH TOPIC: Metastability of the 2s state in muonic hydrogen.

Publicaciones

Libros:

1. Capítulo de libro: *New trends in detectors for medical imaging*, by G. Llosá and C. Lacasta. In the book *Radiation Physics for Nuclear Medicine*, p175-195. ISBN: 978-3-642-11326-0, Ed. Springer-Verlag. March 2011
2. Capítulo de libro: *The PET magnifier probe*, by C. Lacasta, N. H. Clinthorne and G. Llosá. In the book *Radiation Physics for Nuclear Medicine*, p195-211. ISBN: 978-3-642-11326-0. Ed. Springer-Verlag. March 2011
3. Capítulo de libro: *Multicell Geiger-mode Avalanche Photodiodes: Silicon Photomultipliers*. By G. Llosá, In the book *Semiconductor Radiation Detection Systems*. Edited by Krzysztof Iniewski. CRC Press. Taylor and Francis Group. P127-151. ISBN 978-1-4398-0385-1. Jun 2010.

Publicaciones en revistas arbitradas:

Total: 53; como primera autora: 16; como supervisora: 6. Artículos revisión: 2.

1. J. Barrio, A. Etxebeste, L. Granado, E. Muñoz, J. F. Oliver, A. Ros, J. Roser, C. Solaz and G. Llosá. *Performance improvement tests of MACACO: a Compton telescope based on continuous crystals and SiPMs*. Nucl. Instrum, Meth. A. In Press. <https://doi.org/10.1016/j.nima.2017.10.033> , (2018).
2. E. Muñoz, J. Barrio, J. Bernabéu, A. Etxebeste, C. Lacasta, G. Llosá, A. Ros, J. Roser and J. F. Oliver. *Study and comparison of different sensitivity models for a two-plane Compton camera*. Phys. Med. Biol, 63 (2018), 135004. <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-6560/aac8cd/pdf>
3. E. Muñoz, J. Barrio, D. Bemmerer, A. Etxebeste, F. Fiedler, F. Hueso-González, C. Lacasta, J. F. Oliver, K. Römer, C. Solaz, L. Wagner and G. Llosá. *Tests of MACACO Compton telescope with 4.44 MeV gamma rays*. 2018 JINST 13 P05007.
4. E. Muñoz, J. Barrio, A. Etxebeste, C. Lacasta, J. F. Oliver, P.G. Ortega, C. Solaz and G. Llosá. *Performance evaluation of MACACO: a multilayer Compton camera*. Accepted by Phys. Med. Biol, 62 (2017), 7321.
5. K. Brzeziński, J.F. Oliver, J. Gillam, M. Rafecas, A. Studen, M. Grkovski, H. Kagan, S. Smith, G. Llosá, C. Lacasta. *Experimental evaluation of the resolution improvement provided by a silicon PET probe*. Journal of Instrumentation, 2016, vol 11.
6. Solevi, Paola; Muñoz, Enrique; Solaz, Carles; Trovato, Marco; Dendooven, Peter; Gillam, John; Lacasta, Carlos; Oliver, Josep; Rafecas, Magdalena; Torres-Espallardo, Irene; Llosá, Gabriela. *Performance of MACACO Compton Telescope for Ion-Beam Therapy Monitoring: first test with proton beams*. Phys. Med. Biol. 2016, vol 61, num 14, 5149-5165.
7. Ane Etxebeste, John Barrio, Enrique Muñoz, Josep F Oliver, Carles Solaz and Gabriela Llosá. *3D position determination in monolithic crystals coupled to SiPMs for PET*. Phys. Med. Biol. 61 (2016) 3914–3934. doi:10.1088/0031-9155/61/10/3914.
8. Gabriela Llosá, Marco Trovato, John Barrio, Ane Etxebeste, Enrique Muñoz, Carlos Lacasta, Josep F. Oliver, Magdalena Rafecas, Carles Solaz and Paola Solevi. *First Images of a Three-layer Compton Telescope prototype for Treatment Monitoring in hadron Therapy*. Front. Oncol. 6:14. 2016. doi: 10.3389/fonc.2016.00014.
9. J. Barrio, A. Etxebeste, C. Lacasta, E. Muñoz, J.F. Oliver, C. Solaz and G. Llosá. *Performance of VATA64HDR16 ASIC for medical physics applications based on continuous crystals and SiPMs*. Journ. Inst., 2015, volume 10, P12001.
10. G. Llosá. *Recent developments in photodetection for medical applications*. Review article. Nucl. Instr. Meth. A. 787 (2015) 353-357. [doi:10.1016/j.nima.2015.01.071](https://doi.org/10.1016/j.nima.2015.01.071)

11. P. G. Ortega, I Torres-Espallardo, F Cerutti, A Ferrari, J E Gillam, C Lacasta, G Llosa, J F Oliver, P R Sala, P Solevi and M Rafecas. Noise Evaluation of Compton Camera Imaging for Proton Therapy. *Phys. Med. Biol.* **60** 1845, 2015. [doi:10.1088/0031-9155/60/5/1845](https://doi.org/10.1088/0031-9155/60/5/1845)
12. J. Cabello, A. Etxebeste, G Llosá and S. Ziegler. Simulation study of PET detector limitations using continuous crystals. *Phys. Med. Biol.* **60** (2015) 3673-3694 doi:10.1088/0031-9155/60/9/3673.
13. G. Llosá, P. Barrillon, J. Barrio, M. G. Bisogni, J. Cabello, A. Del Guerra, A. Etxebeste, J. E. Gillam, C. Lacasta, J. F. Oliver, M. Rafecas, C. Solaz, C. L. T. V. Stankova. *High performance detector head for PET and PET/MR with continuous crystals and SiPMs*. *Nucl. Instr. and Meth. A.* 702 (2013) p3-5. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nima.2012.08.099>.
14. G. Llosá, J. Cabello, S. Callier, J. E. Gillam, C. Lacasta, M. Rafecas, L. Raux, C. Solaz, V. Stankova, C. L. Taille, M. Trovato, J. Barrio. *First Compton telescope prototype based on continuous LaBr₃-SiPM detectors*. *Nucl. Instr. and Meth. A.* Vol 718, (2013), pp. 130-133.
15. J. Cabello, P. Barrillon, J. Barrio, M. M. Bisogni, A. D. Guerra, C. Lacasta, M. Rafecas, H. Saikouk, C. Solaz, P. Solevi, C. L. Taille, G. Llosá. *High resolution detectors based on continuous crystals and SiPMs for small animal PET*. *Nucl. Instr. And Meth. A.* Vol 718, (2013) p 148-150. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nima.2012.08.094>
16. A. Studen, K. Brzezinski, E. Chesi, V. Cindro, N. N. Clinthorne, E. Cochran, B. Grošičar, M. Grkovski, K. Honscheid, H. Kagan, C. Lacasta, G. Llosá, M. Mikuž, V. Stankova, P. Weilhammer, D. Žontar. *Silicon detectors for combined MR-PET and MR-SPECT imaging*. *Nucl. Instrum. and Meth. A.* 702 (2013) P88–90.
17. G. Llosá. *Overview of Silicon Photomultipliers*. Review article. *Proceedings of Science (PoS). PhotoDet2012* (2012) 013.
18. G. Llosá, J. Barrio, J. Cabello, A. Crespo, C. Lacasta, M. Rafecas, S. Callier, C. L. Taille, L. Raux. *Detector characterization and first coincidence tests of a Compton telescope based on LaBr₃ crystals and SiPMs*. *Nucl. Instr. and Meth.* Vol 695, (2012) p 105-108, num 11. doi: 10.1016/j.nima/2011.11.041.
19. G. Llosá, J. Barrio, C. Lacasta, S. Callier, L. Raux, C. L. Taille. *First tests in the application of silicon photomultiplier arrays to dose monitoring in hadron therapy*. *Nucl. Instr. and Meth A.* 648 (2011) S96–S99. doi: 10.1016/j.nima/2010.12.092.
20. A. Studen, E. Chesi, V. Cindro, N. H. Clinthorne, E. Cochran, B. Grosicar, K. Honscheid, S. S. Huh, H. Kagan, C. Lacasta, G. Llosá, V. Linhart, M. Mikuz, V. Stankova, P. Weilhammer, D. Zontar. *A silicon PET probe*. *Nucl. Instrum. Meth. A.* 648 (2011) S255–S258 doi:10.1016/j.nima/2010.11.073.

21. V. Linhart, D. Burdette, E. Chesi, V. Cindro, N. H. Clinthorne, E. Cochran, B. Grosicar, K. Honscheid, H. Kagan, C. Lacasta, G. Llosá, M. Mikuz, V. Stankova, A. Studen, P. Weilhammer, D. Zontar. *Spectroscopy study of imaging devices based on silicon pixel array detectors coupled to VATAGP7 readout chips*. Journal of Instrumentation. 2011 JINST 6 C01092. doi:10.1088/1748-0221/6/01/C01092.
22. G. Llosá, J. Barrio, C. Lacasta, M. G. Bisogni, A. D. Guerra, S. Marcatili, P. Barrillon, S. Bondil-Blin, C. Taille, C. Piemonte. *Characterization of a PET detector head based on continuous LYSO crystals and monolithic 64-pixel silicon photomultiplier matrices*. Phys. Med. Biol. 55 (2010) 7299-7315.
23. A. Del Guerra et al. *Advantages and pitfalls of the silicon photomultiplier (SiPM) as photodetector for the next generation of PET scanners*. Nucl. Instr. Meth. A. 617 (2010) 223-226.
24. G. Llosá et al. *Energy, timing and position resolution studies with 16-pixel SiPM matrices for PET applications*. IEEE Trans. Nuc. Sci., Vol 56, I 5, p2586 - 2593 (2009).
25. G. Llosá et al. *First results in the application of Silicon Photomultiplier matrices to small animal PET*. Nucl. Instr. Meth. A. Vol 610, I 1, p 196-199, 2009.
26. N. Dinu et al. *Characterization of a prototype matrix of Silicon Photomultipliers*. Nucl. Instrum. Meth. A, Vol 610, I 1, p 101-104, 2009.
27. G. Llosá et al. *Energy and timing resolution studies with silicon photomultipliers (SiPMs) and 4-pixel SiPM matrices for PET applications*. IEEE Trans. Nucl. Sci. Vol 56, I 3, p543-548, 2009.
28. A. Del Guerra et al. *Advances in Position Sensitive Photodetectors for PET applications*. Nucl. Instr. Meth. A. 604 (2009) 319-322.
29. S. Marcatili et al. *Detectors for the next generation PET scanners*. Il Nuovo Cimento C, 2009, DOI 10.1393/ncc/i2009-10491-7, Vol. 32C (N3-4), 447-450.
30. N. Dinu et al. *Characteristics of a prototype matrix of Silicon Photomultipliers*. Journal of Instrumentation. 2009_JINST_4_P03016, 2009.
31. A. Del Guerra et al. *Advanced radiation measurement techniques in diagnostic radiology and molecular imaging*. Radiation Protection Dosimetry. Vol. 131, No 1, pp.136-142, doi: 10.1093/rpd/ncn236.
32. G. Llosá et al. *Novel Silicon photomultipliers for PET applications*. IEEE Trans. Nucl. Sci. 55 (1), p 877-881, 2008.
33. G. Llosá et al. *Last Results from a first Compton Probe Demonstrator*. IEEE Trans. Nucl. Sci. 2008. 55 (3), p 936-941, 2008.

34. G. Llosá et al. *Solid State Evolution*. Nuclear Engineering International. Dec 2007. Vol 52, num 641, p 18-20.
35. A. Del Guerra et al. *Results and applications of SiPM photodetectors from FBK-irst to the DASIPM collaboration*. Il Nuovo Cimento, 2007, v. 30 C, n. 5. DOI: 10.1393/ncc/i2008-10260-2.
36. G. Collazuol et al. *Single photon timing resolution and detection efficiency of the ITC-irst Silicon photomultipliers*. Nucl. Instr. Meth. A 581 (1), p461-464, (2007).
37. N. Dinu et al. *Development of the first prototypes of Silicon Photomultiplier at ITC-irst*. Nucl. Instr. Meth. A 572 (1): 422-426, 2007.
38. A. Ahmad et al. *The silicon microstrip sensors of the ATLAS semiconductor tracker*. Nucl. Instr. Meth A. 578 (1): 98-118, 2007.
39. A. Abdesselam et al. *The ATLAS semiconductor tracker end-cap module*. Nucl. Instr. Meth A. 575 (3): 353-389, 2007.
40. S-J Park et al. *A prototype of very high resolution small animal PET scanner using silicon pad detectors*. Nucl. Instr. Meth. A 570 (3) 543-555, 2007.
41. S-J. Park et al. *Performance evaluation of a very high resolution small animal PET imager using silicon scatter detectors*. Phys Med Biol. 52 (2007), 2807-2826.
42. J. Bernabeu et al. *ATLAS silicon module assembly and qualification tests at IFIC Valencia*. JINST 2 T05001, 2007. doi:10.1088/1748-0221/2/05/T05001.
43. G. Llosá et al. *Results of a first demonstrator prototype of a Compton prostate probe*. Nucl. Instr. Meth. A 569 (2006), 277-280.
44. F. Campabadal et al. *Design and performance of the ABCD3TA ASIC for readout of Silicon Strip Detectors in the ATLAS Semiconductor Tracker*. Nucl. Instrum. Meth A 552:292-328, 2005.
45. F. Campabadal et al. *Beam tests of ATLAS SCT silicon strip detector modules*. Nucl. Instr. Meth. A 552:292-328, 2005.
46. A. Studen et al. *First coincidences in Pre-Clinical Compton Camera Prototype for medical imaging*. Nucl. Instr. Meth A. Vol 531, I 1-2, 258-264 (2004).
47. G. Llosá et al. *Development of a high efficiency and high resolution Compton probe for prostate imaging*. Nucl. Instr. Meth. A, 527 (2004) 58-61.
48. A. Studen et al. *Development of silicon pad detectors and readout electronics for a Compton camera*. Nucl. Instr. Meth. A. Vol 501. p273-279 (2003).

49. W. Fetscher et al. *Measurement of the polarization vector of the e^+ from the decay of polarized μ^+ as a test of time reversal invariance*. J. Phys. G: Nucl. Part. Phys. 29: 2017-2020, 2003.
50. T. Akimoto et al. *Beam Study of irradiated ATLAS-SCT prototypes*. Nucl. Instrum. Meth A. Vol 485. p67-72 (2002).
51. I.C. Barnett et al. *An apparatus for the measurement of the transverse polarization of positrons from the decay of polarized muons*. Nucl. Instrum. Meth A. Vol 455. p329-345. 2000.
52. K. Bodek et al. *Measurement of the transverse polarization of positrons from the decay of polarized muons: A status report*. Nucl. Phys. A. Vol 663. 907c, 2000.
53. R. Pohl. et al. *Long-lived population of the metastable $2s$ state in muonic hydrogen*. Hyperfine interactions. 119 (1-4):77-81, 1999.

Publicaciones en resúmenes de las comunicaciones a congresos y otros.

Total: 66; primera autora: 17. Supervisora: 12.

1. J. Barrio, M. Borja-Lloret, A. Etxebeste, L. Gabarda, L. Granado, C. Lacasta, E. Muñoz, J. F. Oliver, A. Ros, J. Roser, C. Solaz and G. Llosá. *Improving MACACO, a Compton Telescope for Treatment Monitoring in Hadron Therapy*. 2017 IEEE NSS MIC Conference Record. In Press.
2. A. Studen, V. Cindro, N. H. Clinthorne, H. Kagan, E. Kalšek, C. Lacasta, G. Llosá, M. Mikuž, J. F. Oliver, D. Žontar. *Impact of the ring resolution on the performance of the dual ring high resolution silicon PET (#2857)*. 2017 IEEE NSS MIC Conference Record. In Press.
3. G. Llosá, J. Barrio, A. Etxebeste, L. Granado, C. Lacasta, E. Muñoz, J. F. Oliver, A. Ros, C. Solaz. *Performance improvement of MACACO, a Compton telescope for treatment monitoring in hadron therapy*. Libro de resúmenes de la XXXVI Reunión Bienal de la RSEF (2017). p 310-311. ISBN: 13 978-84-09-01780-5.
4. Trovato, M. ; Barrio, J. ; Botas, P. ; Cabello, J. ; Gillam, J.E. ; Lacasta, C. ; Oliver, J. ; Rafecas, M. ; Solaz, C. ; Solevi, P. ; Stankova, V. ; Torres-Espallardo, I. ; Llosa, G. *Development of a three layer Compton telescope prototype based on continuous LaBr₃ crystals and Silicon Photomultipliers*. 2013 IEEE NSS MIC Conference Record. M07-4.
5. Barrio, John ; Cabello, Jorge ; Etxebeste, Ane ; Lacasta, Carlos ; Oliver, Josep F. ; Rafecas, Magdalena ; Solaz, Carles ; Stankova, Vera ; Llosa, Gabriela. *Electronics upgrade and crystal geometry optimization for a sub-millimeter small animal PET based on continuous crystals and SiPMs*. 2013 IEEE NSS MIC Conference Record. M11-44.

6. Torres-Espallardo, Irene ; Gillam, John E. ; Solevi, Paola ; Ortega, Pablo G. ; Rohling, Heide ; Botas, Pablo ; Oliver, Josep F. ; Llosa, Gabriela ; Solaz, Carles ; Trovato, Marco ; Lacasta, Carlos ; Rafecas, Magdalena. *Optimizing secondary radiation imaging systems for range verification in hadron therapy*. 2013 IEEE NSS MIC Conference Record. M21-22.
7. Ortega, P.G. ; Torres-Espallardo, I. ; Bohlen, T.T. ; Cerutti, F. ; Chin, M.P.W. ; Ferrari, A. ; Gillam, J.E. ; Lacasta, C. ; Llosa, G. ; Oliver, J. ; Rafecas, M. ; Sala, P.R. ; Solevi, P. *Noise evaluation of prompt-gamma technique for proton-therapy range verification using a Compton Camera*. 2013 IEEE NSS MIC Conference Record. M21-24.
8. Solaz, C. ; Barrio, J. ; Llosa, G. ; Stankova, V. ; Trovato, M. ; Lacasta, C. *Data acquisition system for the readout of SiPM arrays*. 2013 IEEE NSS MIC Conference Record. NPO2-177.
9. G. Llosá, J. Cabello, J. E. Gillam, C. Lacasta, J. F. Oliver, M. Rafecas, C. Solaz, P. Solevi, V. Stankova, I. Torres-Espallardo, M. Trovato. *Second LaBr₃ Compton Telescope Prototype*. ANIMMA 2013 Conference Record. ISBN: 978-1-4799-1049-5.
10. V. K. Stankova, C. Lacasta, C. Solaz, M. Trovato, J. E. Gillam, M. Rafecas and G. Llosá. *Multichannel DAQ system for SiPM matrices*. 2012 IEEE NSS MIC Conference Record. N14-107. CDROM. ISBN 978-1-4673-2029-0. pp 1069-1071.
11. J. Barrio et al. (G. Llosá as supervisor). *Studies for Performance Improvement of a Small Animal PET Prototype Based on Continuous LYSO Crystals and SiPM Matrices*. 2012 IEEE NSS MIC Conference Record. M16-45. CDROM. ISBN 978-1-4673-2029-0. pp 3205-3208.
12. M. Trovato et al. (G. Llosá as supervisor). *Studies for Performance Improvement of a Small Animal PET Prototype Based on Continuous LYSO Crystals and SiPM Matrices*. 2012 IEEE NSS MIC Conference Record. M16-45. CDROM. ISBN 978-1-4673-2029-0. pp 3261-3264.
13. J. Cabello, J. E. Gillam, J. F. Oliver, J. Barrio, M. Rafecas, G. Llosá. *Tests of a Compton Telescope Prototype Based on Continuous LaBr₃ Crystals and Silicon Photomultipliers*. 2012 IEEE NSS MIC Conference Record. M16-65. CDROM. ISBN 978-1-4673-2029-0. pp 3241-3245.
14. J. Gillam et al. *Simulated One Pass Listmode for Fully 3D Image Reconstruction of Compton Camera Data*. 2012 IEEE NSS MIC Conference Record. M17-5. CDROM. ISBN 978-1-4673-2029-0. pp 3298-3305.
15. V. K. Stankova et al. *DAQ system for the Readout of Silicon Pixel Detectors based on VATAGP7 Front-end ASIC*. 2012 IEEE NSS MIC Conference Record. N14-110. CDROM. ISBN 978-1-4673-2029-0. pp 1084-1086.

16. A. Studen et al. *A Laboratory PET scanner with Silicon Detectors Segmented to 1 mm Detection Cells*. 2012 IEEE NSS MIC Conference Record. N14-185. CDROM. ISBN 978-1-4673-2029-0. pp 1315-1310.
17. G. Llosá et al. *Development of a PET Prototype with Continuous LYSO Crystals and Monolithic SiPM Matrices*. 2011 IEEE NSS MIC Conference Record. MIC18.M-020. P 3631-3634. CDROM. ISBN 978-1-4673-0119-0.
18. J. Barrio et al. *Coincidence Tests of a Compton Telescope Based on Continuous LaBr₃ Crystals and SiPMs for Dose Monitoring in Hadron Therapy*. 2011 IEEE NSS MIC Conference Record. MIC15.S-329. P 3539-3542. CDROM. ISBN 978-1-4673-0119-0.
19. J. Cabello et al. *Position Reconstruction in Detectors Based on Continuous Crystals Coupled to Silicon Photomultiplier Arrays*. 2011 IEEE NSS MIC Conference Record. MIC18.M-190. P 3911-3916. CDROM. ISBN 978-1-4673-0119-0.
20. V. Stankova et al. *Data Acquisition System for the Readout of SiPM Matrix with the VATA64HDR16 Front-End ASIC*. 2011 IEEE NSS MIC Conference Record. NP2.S-097. P 807-809. CDROM. ISBN 978-1-4673-0119-0.
21. V. Stankova et al. *Characterization and Performance of a DAQ System for the Read-out of Silicon Pixel Detectors*. 2011 IEEE NSS MIC Conference Record. NP2.S-119. P 841-844. CDROM. ISBN 978-1-4673-0119-0.
22. J. E. Gillam et al. *Hodoscope Coincidence Imaging for Hadron Therapy Using a Compton Camera*. 2011 IEEE NSS MIC Conference Record. MIC15.S-308. P 3508-3513. CDROM. ISBN 978-1-4673-0119-0.
23. I. Torres-Espallardo et al. *Simulation Study of Resistive-Plate-Chambers based PET for hadron-therapy monitoring*. 2011 IEEE NSS MIC Conference Record. MIC15.S-323. P 3529-3533. CDROM. ISBN 978-1-4673-0119-0.
24. A. Studen et al. *Narrowing coincidence timing window through time-walk correction in silicon ring enhanced PET scanner*. 2011 IEEE NSS MIC Conference Record. NP1.M-071 P 266-270. CDROM. ISBN 978-1-4673-0119-0.
25. F. Pennazio et al. *Simulations of the 4DMPET SiPM-Based PET Module*. 2011 IEEE NSS MIC Conference Record. MIC6-005. P 2316-2320. CDROM. ISBN 978-1-4673-0119-0.
26. J. Barrio et al. *Aplicaciones de los fotomultiplicadores de silicio en imagen médica: medicina nuclear y hadronterapia*. Comunicaciones de la XXXIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física. Santander, Spain. 19-23 September 2011.
27. C. Solaz et al. *A data acquisition system for the readout of Madeira PET Probe*. Comunicaciones de la XXXIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física. Santander, Spain. 19-23 September 2011.

28. G. Llosá, J. Barrio, J. Cabello, C. Lacasta, J. F. Oliver, M. Rafecas, V. Stankova, C. Solaz, M. Giuseppina Bisogni, A. Del Guerra. *Detectors based on silicon photomultiplier Arrays for Medical Imaging Applications*. ANIMMA congress conference Record. CD-ROM. ISBN: 978-1-4577-0926-5.
29. G. Llosá et al. *Caracterización de detectores y adquisición de datos de un primer tomógrafo PET con cristales LYSO continuos y matrices de fotomultiplicadores de silicio de 64 elementos*. Resúmenes del XXVIII Congreso Anual de de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB).
30. J. Barrio et al. *Caracterización de un detector de LaBr₃ acoplado a una matriz de fotomultiplicadores de silicio*. Resúmenes del XXVIII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB).
31. G. Llosá et al. *Characterization of a Detector Head based on Continuous LaBr₃ crystals and SiPM arrays for Dose Monitoring in Hadron Therapy*. 2010 IEEE NSS MIC Conference Record. CDROM. M09-46. P2148-2150. ISBN:978-1-4244-9104-9.
32. G. Llosá et al. *First PET Imaging Results with Continuous LYSO Crystals and Monolithic, 64-Pixel SiPM Matrices*. 2010 IEEE NSS MIC Conference Record. CDROM. M19-70. P3376-3379. ISBN:978-1-4244-9104-9.
33. V. Stankova et al. *An FPGA Based DAQ System for the Readout of Madeira PET Probe*. 2010 IEEE NSS MIC Conference Record. CDROM. N47-155. P1396-1398. ISBN:978-1-4244-9104-9.
34. V. Linhart et al. *Detection Tests of Imaging Devices Based on Silicon Pixel-Array Detectors Assembled Using Tape Automated Bonding and Microcable Technologies*. 2010 IEEE NSS MIC Conference Record. CDROM. M18-169. P3194-3196. ISBN:978-1-4244-9104-9.
35. A. Studen et al. *Report on the MADEIRA PET Probe*. 2010 IEEE NSS MIC Conference Record. CDROM. N59-2. P1755-1758. ISBN:978-1-4244-9104-9.
36. G. Llosá et al. *Monolithic 64-Channel Silicon Photomultiplier Matrices for Small Animal PET*. 2009 IEEE NSS MIC Conference Record. M05-91. P 2658-2661, 2009. CD-ROM. ISBN: 978-1-4244-3962-1.
37. V. Linhart et al. *Development and Test of TAB Bonded Silicon Pad Detectors and Microcables for the Construction of Silicon Probes for Imaging Devices*. 2009 IEEE NSS MIC Conference Record. J05-10. P2423-2426, 2009. CD-ROM. ISBN: 978-1-4244-3962-1.
38. A. Studen et al. *Performance of the MADEIRA PET Probe Prototype*. 2009 IEEE NSS MIC Conference Record. J09-83. P 3111-3115, 2009. CD-ROM. ISBN: 978-1-4244-3962-1.

39. S. Marcatili et al. *Calibration and Performances of a Multichannel DAQ System for Silicon Photomultiplier (SiPM) Matrices in PET Applications*. 2009 IEEE NSS MIC Conference Record. J01-2. P2319-2322, 2009.
40. G. Llosá et al. *Evaluation of the First Silicon Photomultiplier Matrices for a Small Animal PET scanner*. IEEE NSS MIC 2008 Conference Record. M02-1. p3574-3580. CD-ROM: ISBN:978-1-4244-2715-4.
41. G. Magazzu et al. *An FPGA based DAQ System for the Readout of SiPM Matrices in PET Applications*. IEEE NSS MIC 2008 Conference Record. N52-1. p3172-3177. CD-ROM: ISBN:978-1-4244-2715-4.
42. G. Llosá et al. *Novel Silicon Photomultipliers and their application to Very High Resolution PET and Hybrid Systems*. Proceedings European Nuclear Conference ENC 2007. CD ROM.
43. G. Llosá et al. *Silicon photomultipliers and SiPM matrices as photodetectors in Nuclear Medicine*. IEEE NSS MIC 2007 Conference Record. M14-4. CD-ROM: ISBN:1-4244-0923-3.
44. R. C. Hawkes et al. *Silicon Photomultiplier performance tests in Magnetic Resonance Pulsed Fields*. IEEE NSS MIC 2007 Conference Record. M18-118.
45. C. Marzocca et al. *Preliminary results of a Current-Mode CMOS Front-End circuit for Silicon Photomultiplier Detectors*. IEEE NSS MIC 2007 Conference Record. N15-49.
46. C. Piemonte et al. *Recent developments on Silicon photomultipliers produced at FBK-irst*. IEEE NSS MIC 2007 Conference Record. N41-2.
47. C. Lacasta et al. *DAQ++: A C++ Data Acquisition Software Framework*. 15th Real-Time Conference IEEE-NPSS Conference Record. 2007. 29Apr-4 May 2007.
48. G. Llosá et al. *Silicon photomultiplier for PET application*. 2006 IEEE Nuclear Science Symposium Conference record. CD ROM. M06-88. P 1875-1879. ISBN: 1-4244-0561-0.
49. C. Piemonte et al. *New results on the characterization of ITC-irst Silicon Photomultipliers*. 2006 IEEE Nuclear Science Symposium Conference record. N42-4. P1566-1569. ISBN: 1-4244-0561-0.
50. F. Corsi et al. *Electrical Characterization of Silicon Photomultiplier Detectors for Optimal Front-End Design*. 2006 IEEE Nuclear Science Symposium Conference record. N30-222. P 1276-1280. ISBN: 1-4244-0561-0.
51. A. Abdessalam et al. ATLAS collaboration. *ATLAS SCT end-cap module production*. ATL-INDET-PUB-2006-007, ATL-COM-INDET-2006-008, Sep 2006. 53p.
52. C. Lacasta et al. *Results from a First Prototype of a Compton Prostate Probe*. 2005 IEEE Nuclear Science Symposium Conference record. N3-3. P 64-67, 2005.

53. C. Lacasta et al. *Development and test of TAB bonded micro-cables for silicon detectors in a Compton prostate probe*. 2005 IEEE Nuclear Science Symposium Conference record. J03-75. P3032-3035, 2005.
54. N. Clinthorne et al. *Timing in Silicon Pad Detectors for Compton Cameras and High Resolution PET*. 2005 IEEE Nuclear Science Symposium Conference record. J03-24. p2868-2872, 2005.
55. D. Burdette et al. *First Results from a Test Bench for Very High Resolution Small Animal PET using Solid-State Detectors*. 2005 IEEE Nuclear Science Symposium Conference record. M09-3. P2376-2380, 2005.
56. S. H. Huh et al. *A Pixelated Silicon Positron Sensitive Imaging Probe*. 2005 IEEE Nuclear Science Symposium Conference record. M11-240. P2588- 2591, 2005.
57. G. Llosá et al. *Development of a Pre-clinical Compton probe prototype for prostate imaging*. 2004 IEEE NSS/MIC/SNPS Conference record.
58. G. Llosá for CIMA collaboration -Compton Probe group. *First results in the development of a Compton probe prototype for prostate imaging*. Proceedings 8th ICATPP. World Scientific. P 396-401. ISBN: 981-238-860-5.
59. G. Llosá. *Compton Imaging for Medical Applications*. Proceedings "XXXI IMFP". P325-330. ISBN: 84-7834-471-3.
60. G. Llosá, J. Bernabeu, J. Fuster, C. García, C. Lacasta, F.J. Sánchez. *Desarrollo de un prototipo de una sonda prostática de silicio de alta eficiencia y alta resolución*. Resúmenes de las comunicaciones de la XXIX Reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física. Volumen II, p337. ISBN 84-688-2573-5. 2003.
61. K.U. Kohler et al. *Determination of the polarization of the decay positrons in polarized muon decay*. AIP. Conf. Proc. 675:241-245, 2003.
62. A. J. Barr et al. *Beamtests of prototype ATLAS SCT modules at CERN H8 in June and August 2000*. ATL-INDET-2002-005.
63. J. Bernabéu, J. Fuster, C. García, C. Lacasta, G. Llosá, F.J. Sánchez. *Detectores de silicio para la obtención de imágenes de alta resolución en medicina nuclear*. Resúmenes de las comunicaciones de la XXVIII Reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física. Volumen II. ISBN 84-932150-2-3. 2001.
64. Dolezal, Z et al- ATLAS Collaboration. *Beamtests of prototype ATLAS SCT modules at CERN in 2000*. CERN-2001-005 y CERN-LHCC-2001-034. 2001.
65. I.C. Barnett et al. *Measurement of the transverse polarization of positrons from the decay of polarized muons*. PSI Sci. Rep. Vol 1, p 8. 1999.

66. F. Hartmann et al. *Investigation of the metastability of the 2S state in muonic hydrogen*. PSI Sci. Rep. Vol 1, p 19. 1998.

Seminarios y otros

1. **TITLE:** *MACACO II: Upgrade and first results.*
EVENT: MediNet Mid-term meeting. Belgrade, 12/3/2018.
2. **TITLE:** *Prompt gamma imaging for hadron therapy treatment monitoring.*
EVENT: Invited Seminar programme at the University of Bonn, 23/11/2017.
3. **TITLE:** *Imagen médica y terapia hadrónica.*
EVENT: IFIC Summer Student Programme 2017. Valencia, 17/7/2017.
4. **TITLE:** *Imagen médica y terapia hadrónica.*
EVENT: IFIC Summer Student Programme 2016. Valencia, 19/7/2016.
5. **TITLE:** *Medical imaging activities of the IRIS group at IFIC/IFIMED.*
EVENT: Seminario en el Instituto de Técnicas Energéticas (INTE). Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, 3/6/2016.

Presentaciones en congresos

Como autora principal (65 presentaciones, 18 posters, 47 ponencias – 14 charlas invitadas):

1. **TITLE:** *Photosensors in Nuclear Medicine and Biology Imaging.*
AUTHORS: G. Llosá.
PARTICIPATION: Invited review talk.
CONFERENCE: SENSE TechForum 2018. University of Geneva (Switzerland), 21-22 June 2018.
2. **TITLE:** *Mejoras en la respuesta de MACACO, un telescopio Compton para monitorización en terapia hadrónica.*
AUTHORS: G. Llosá, J. Barrio, A. Etxebeste, L. Granado, C. Lacasta, E. Muñoz, J. F. Oliver, A. Ros, J. Roser, C. Solaz.
PARTICIPATION: Talk.
CONFERENCE: IX CPAN Days, Santander (Spain), 23-25 October 2017.
3. **TITLE:** *Performance improvement of MACACO, a Compton telescope for treatment monitoring in hadron therapy.*
AUTHORS: G. Llosá, J. Barrio, A. Etxebeste, L. Granado, C. Lacasta, E. Muñoz, J. F. Oliver, A. Ros, C. Solaz.

PARTICIPATION: Talk.

CONFERENCE: XXXVI Reunión bienal RSEF, simposio especializado del GEFM. Santiago de Compostela, 17-21 Julio 2017.

4. **TITLE:** *Final tests with MACACO: a Compton telescope for hadron therapy treatment monitoring.*

AUTHORS: G. Llosá, J. Barrio, A. Etxebeste, P. G. Ortega, C. Lacasta, E. Muñoz, J. F. Oliver, C. Solaz.

PARTICIPATION: Talk.

CONFERENCE: 8th International Conference on New Developments in Photodetection. NDIP 2017. Tours, France, 3-7 July 2017.

5. **TITLE:** *From MACACO to MACACO II: a Compton telescope for treatment monitoring in hadron therapy.*

AUTHORS: G. Llosá, J. Barrio, A. Etxebeste, L. Granado, C. Lacasta, E. Muñoz, J. F. Oliver, C. Solaz.

PARTICIPATION: Talk.

CONFERENCE: V MEDAMI workshop. Orosei (Sardinia) 30 May- 4 June 2017.

6. **TITLE:** *Compton telescope for hadron therapy treatment monitoring.*

AUTHORS: G. Llosá.

PARTICIPATION: Invited talk

CONFERENCE: World Cancer Congress, Barcelona (Spain) 19-21 May 2017.

7. **TITLE:** *Centro para imagen médica y terapia hadrónica IFIMED.*

AUTHORS: G. Llosá.

PARTICIPATION: Invited talk and round table.

CONFERENCE: I Workshop español en protonterapia. Madrid, 14 December 2016.

8. **TITLE:** *IFIMED status and results of a Compton telescope for hadron therapy.*

AUTHORS: G. Llosá, E. Muñoz, J. Barrio, J. Bernabéu, A. Etxebeste, C. Lacasta, J. F. Oliver, P. G. Ortega, C. Solaz.

PARTICIPATION: Talk

CONFERENCE: VIII CPAN days. Zaragoza, 28-30 November 2016.

9. **TITLE:** *Avances en imagen médica. Detectores para el control del tratamiento con hadrones.*

AUTHORS: G. Llosá.

PARTICIPATION: Invited talk.

CONFERENCE: II Simposio 'La física del cancer'. Valencia, 17 May 2016.

10. **TITLE:** *Compton telescope for hadron therapy test monitoring: update on characterization results and beam tests.*

AUTHORS: G. Llosá, J. Barrio, A. Etxebeste, E. Muñoz, C. Lacasta, J. F. Oliver, P. G. Ortega, C. Solaz, P. Solevi.

PARTICIPATION: Talk

CONFERENCE: IV MEDAMI workshop. Corsica, 1-5 May 2016.

11. **TITLE:** *Monitorización de la terapia hadrónica en tiempo real.*
AUTHORS: G. Llosá.
PARTICIPATION: Talk
CONFERENCE: I Jornadas RSEF/IFIMED de Física Médica. Valencia, 10-11 Marzo 2016.
12. **TITLE:** *Characterization and test beam results of a LaBr₃ Compton telescope for treatment monitoring.*
AUTHORS: G. Llosá, J. Barrio, A. Etxebeste, C. Lacasta, E. Muñoz, J. F. Oliver, P.G. Ortega, C. Solaz, P. Solevi.
PARTICIPATION: Talk
CONFERENCE: ICTR-PHE. Geneva (Switzerland). 15-19 Feb. 2016
13. **TITLE:** *IRIS technological developments in PET and Hadron Therapy.*
AUTHORS: G. Llosá, J. Barrio, K. Brzezinski, J. Cabello, J. E. Gillam, C. Lacasta, E. Muñoz, J. F. Oliver, M. Rafecas, C. Solaz, P. Solevi, V. Stankova, I. Torres-Espallardo, M. Trovato.
PARTICIPATION: Talk
CONFERENCE: VII CPAN Days. Segovia (Spain), 1-3 December 2015.
14. **TITLE:** *Present and future of the IFIMED research activities in medical imaging.*
AUTHORS: G. Llosá and J. F. Oliver.
PARTICIPATION: **Invited talk**
CONFERENCE: IVICFA Medical Physics Workshop. 16 Oct. 2015.
15. **TITLE:** *Characterisation of a three-layer Compton telescope for Hadron Therapy Dose Monitoring.*
AUTHORS: G. Llosá, J. Barrio, P. Dendooven, A. Etxebeste, C. Lacasta, E. Muñoz, J. F. Oliver, M. Rafecas, C. Solaz, P. Solevi, I. Torres-Espallardo, M. Trovato.
PARTICIPATION: Talk.
CONFERENCE: 4th International Conference on Advances in Nuclear Instrumentation, Measurement Methods and their Applications (ANIMMA). Lisbon (Portugal), 20-24 April 2015.
16. **TITLE:** *Photon detectors in medical Imaging.*
AUTHORS: G. Llosá.
PARTICIPATION: **Invited review talk**
CONFERENCE: RD51 Academia-Industry Matching Event. Special Workshop on Photon Detection with MPGDs. CERN, Geneva, 10-11 June 2015.
17. **TITLE:** *Detectors to monitor hadron therapy.*
AUTHORS: G. Llosá.
PARTICIPATION: **Invited talk**
CONFERENCE: IVICFA Medical Physics Workshop. 31 Oct. 2014.

18. **TITLE:** *Developments for PET and Hadron Therapy applications.*
AUTHORS: G. Llosá, J. F. Oliver., C. Lacasta, C. Solaz, P. Solevi, J. Barrio, K. Brzezinski, A. Etxebeste, I. Torres-Espallardo, M. Trovato. J. Cabello, J. E. Gillam. M. Rafecas. V. Stankova.
PARTICIPATION: Talk
CONFERENCE: VI CPAN Days. Sevilla (Spain), 20-22 October 2014.
19. **TITLE:** *Compton telescope for dose monitoring in hadron therapy.*
AUTHORS: G. Llosá, J. Cabello, J. E. Gillam, C. Lacasta, J. F. Oliver, M. Rafecas, C. Solaz, P. Solevi, V. Stankova, I. Torres-Espallardo, M. Trovato.
PARTICIPATION: Invited talk
CONFERENCE: VI CPAN Days. Sevilla (Spain), 20-22 October 2014.
20. **TITLE:** *Development of a high resolution animal PET with continuous crystals and SiPMs.*
AUTHORS: G. Llosá, J. Barrio, J. Cabello, A. Etxebeste, C. Lacasta, J.F. Oliver, M. Rafecas, C. Solaz, V. Stankova.
PARTICIPATION: Invited talk
CONFERENCE: II Symposium on PET. Krakow (Poland), 21-24 September 2014.
21. **TITLE:** *Three-layer Compton Telescope with continuous LaBr₃ crystals and SiPMs.*
AUTHORS: G. Llosá, J. Cabello, J.E. Gillam, C. Lacasta, J.F. Oliver, M. Rafecas, C. Solaz, P. Solevi, V. Stankova, I. Torres-Espallardo, M. Trovato.
PARTICIPATION: poster
CONFERENCE: III Mediterranean Thematic Workshop in Advanced Molecular Imaging. MEDAMI 2014. Alghero (Italy). 3-7 September 2014.
22. **TITLE:** *Recent developments in photodetection for medical applications.*
AUTHORS: G. Llosá.
PARTICIPATION: Invited review talk
CONFERENCE: 7th International conference on new developments in photodetection (NDIP 2014). Tours, France, 30 Jun-4 Jul 2014.
23. **TITLE:** *Continuous crystals and SiPMs in PET and hadron therapy applications.*
AUTHORS: G. Llosá et al.
PARTICIPATION: Talk
CONFERENCE: II Mediterranean Thematic Workshop in Advanced Molecular Imaging. MEDAMI 2013. Mallorca (Spain), 26-29 September 2013.
24. **TITLE:** *Fotomultiplicadores de silicio y aplicaciones a la física médica.*
AUTHORS: G. Llosá.
PARTICIPATION: Talk
CONFERENCE: XXXIV Reunión bienal de la RSEF. Valencia, 15-19 Julio 2013.
25. **TITLE:** *Second LaBr₃ Compton Telescope Prototype.*
AUTHORS: G. Llosá et al.
PARTICIPATION: Invited Talk
CONFERENCE: 2013 ANIMMA Advances in Nuclear Instrumentation Measurement Methods and Applications. Marseille (France) 23-27 June 2013.

26. **TITLE:** *Towards a sub-millimetre PET scanner with continuous crystals and SiPMs.*
AUTHORS: G. Llosá et al.
PARTICIPATION: Talk
CONFERENCE: 2012 NSS MIC Conference. Anaheim (USA) 29 Oct-3 Nov 2012.
27. **TITLE:** *Detectors based on continuous crystals and SiPM arrays for PET and Compton applications.*
AUTHORS: G. Llosá et al.
PARTICIPATION: Poster
CONFERENCE: Workshop: The latest enabling technological breakthroughs in compact radiation sensors, electronics and software for PET and SPECT. Giardini di Naxos (Taormina, Sicily) - Aug 30-31, 2012.
28. **TITLE:** *Overview on SiPM applications.*
AUTHORS: G. Llosá.
PARTICIPATION: Invited review talk.
CONFERENCE: Photodet 2012. International workshop on new photon detectors. LAL, Orsay (France), 13-15 Jun 2012.
29. **TITLE:** *Application of continuous crystals and SiPM array to PET and Compton detectors.*
AUTHORS: G. Llosá, P. Barrillon, J. Barrio, M. G. Bisogni, J. Cabello, S. Callier, A. Del Guerra, J. E. Gillam, C. Lacasta, J.F. Oliver, M. Rafecas, L. Raux, C. Solaz, V. Stankova, C. De La Taille, Marco Trovato.
PARTICIPATION: Poster
CONFERENCE: Photodet 2012. International workshop on new photon detectors. LAL, Orsay (France), 13-15 Jun 2012.
30. **TITLE:** *High performance detector head for PET and PET/MR with continuous crystals and SiPMs.*
AUTHORS: G. Llosá, P. Barrillon, J. Barrio, M.G. Bisogni, J. Cabello, A. Del Guerra, A. Etxebeste, J. E. Gillam, C. Lacasta, Josep F. Oliver, M. Rafecas, C. Solaz, V. Stankova, C. De La Taille.
PARTICIPATION: Talk.
CONFERENCE: PET/MR and SPECT/MR: New Paradigms for Combined Modalities in Molecular Imaging Conference. La Biodola, Isola d'Elba, 26-30 May 2012.
31. **TITLE:** *Compton Telescope prototype based on LaBr3-SiPM detectors.*
AUTHORS: G. Llosá, J. Barrio, J. Cabello, S. Callier, J. E. Gillam, C. Lacasta, M. Rafecas, L. Raux, C. Solaz, V. Stankova, C. de La Taille.
PARTICIPATION: Talk.
CONFERENCE: Frontier Detectors for Frontier Physics. 12th Pisa Meeting on Advanced Detectors. La Biodola, Isola d'Elba, 20-26 May 2012.
32. **TITLE:** *High resolution detectors based on continuous crystals and SiPMs for small animal PET.*
AUTHORS: J. Cabello, P. Barrillon, J. Barrio, M.G. Bisogni, A. Del Guerra, C. Lacasta, M. Rafecas, H. Saikouk, C. Solaz, P. Solevi, C. De La Taille, G. Llosá.
PARTICIPATION: Poster

CONFERENCE: Frontier Detectors for Frontier Physics. 12th Pisa Meeting on Advanced Detectors. La Biodola, Isola d'Elba, 20-26 May 2012.

33. **TITLE:** *Silicon Photomultipliers in PET and Hadron Therapy applications.*

AUTHORS: G. Llosá, J. Barrio, M.G. Bisogni, J. Cabello, A. Del Guerra, J. E. Gillam, C. Lacasta, J. F. Oliver, M. Rafecas, C. Solaz, P. Solevi, V. Stankova, I. Torres-Espallardo, M. Trovato.

PARTICIPATION: Poster

CONFERENCE: ICTR-PHE 2012. Geneva (Switzerland), 27 Feb-2 Mar 2012.

34. **TITLE:** *SiPMs in a Compton Telescope for Dose Monitoring in Hadron Therapy*

AUTHORS: G. Llosá, J. Barrio, J. Cabello, S. Callier, J. E. Gillam, C. De La Taille, C. Lacasta, M. Rafecas, L. Raux, C. Solaz, P. Solevi, V. Stankova, I. Torres-Espallardo.

PARTICIPATION: Poster

CONFERENCE: HEPTech Industry meets Academia: Beam Monitoring Instrumentation and Quality Assurance. GSI (Germany) 9-10 November 2011.

35. **TITLE:** *Development of a PET Prototype with Continuous LYSO Crystals and Monolithic SiPM Matrices*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Poster

CONFERENCE: 2011 NSS MIC Conference. Valencia, Spain, 23-29 Oct 2011.

PUBLICATION: 2011 IEEE NSS/MIC/RTSD Conference Record. MIC18.M-20.

36. **TITLE:** *Continuous crystals and Silicon Photomultipliers*

AUTHORS: G. Llosá

PARTICIPATION: **Invited Talk**

CONFERENCE: AX-PET collaboration meeting. Cagliari (Italy), 6-8 October 2011.

37. **TITLE:** *Detector characterization and first coincidence tests of a Compton telescope based on LaBr₃ crystals and SiPMs.*

AUTHORS: G. Llosá, J. Barrio, C. Lacasta, S. Callier, C. De La Taille, L. Raux.

PARTICIPATION: Talk

CONFERENCE: New Developments in Photodetectors (NDIP 2011). Lyon (France), 4-8 July 2011

PUBLICATION: NDIP 2011 NIMA proceedings.

38. **TITLE:** *Detectors based on Silicon Photomultiplier Arrays for Medical Imaging Applications.*

AUTHORS: G. Llosá, J. Barrio, J. Cabello, C. Lacasta, J.F. Oliver, M. Rafecas, C. Solaz, V. Stankova, M.G. Bisogni, A. Del Guerra.

PARTICIPATION: **Invited Talk**

CONFERENCE: Second International Conference on Advancements in Nuclear Instrumentation, Measurement Methods and their Applications. ANIMMA. ICC Ghent, 6-9 June 2011, Belgium.

PUBLICATION: ANIMMA Conference Record. INV29.

39. **TITLE:** *Characterization of a Detector Head based on Continuous LaBr₃ crystals and SiPM arrays for Dose Monitoring in Hadron Therapy.*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Poster

CONFERENCE: 2010 NSS MIC Conference. Knoxville, USA, 31 Oct-6 Nov 2010.

PUBLICATION: 2010 IEEE NSS/MIC/RTSD Conference Record. M09-46.

40. **TITLE:** *First PET Imaging Results with Continuous LYSO Crystals and Monolithic, 64-Pixel SiPM Matrices.*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Poster

CONFERENCE: 2010 NSS MIC Conference. Knoxville, USA, 31 Oct-6 Nov 2010.

PUBLICATION: 2010 IEEE NSS/MIC/RTSD Conference Record. M19-70.

41. **TITLE:** *Coincidence tests with LYSO continuous crystals coupled to 64-channel SiPM matrices.*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Poster.

CONFERENCE: 12th International workshop on radiation imaging detectors (iWoRiD 2010). Cambridge (United Kingdom). 11-15 July 2010.

42. **TITLE:** *First tests in the application of silicon photomultiplier arrays to dose monitoring in hadron therapy.*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Talk

CONFERENCE: Imaging 2010, Stockholm (Sweden), 8-11 June 2010.

43. **TITLE:** *Silicon Photomultipliers in PET and hadron therapy applications.*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Poster.

CONFERENCE: Physics for Health in Europe Workshop. CERN, Geneva, (Switzerland). 2-4 February 2010.

44. **TITLE:** *Monolithic 64-channel SiPM matrices for Small Animal PET.*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Poster.

CONFERENCE: 2009 IEEE NSS MIC Conference. Orlando, Florida (USA) 25-31 Oct 2009.

PUBLICATION: 2009 IEEE NSS/MIC/RTSD Conference Record. M05-91.

45. **TITLE:** *Silicon Photomultipliers, SiPM matrices and PET applications*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Talk.

CONFERENCE: ITBS 2009 Imaging Technologies in Biomedical Sciences, Milos (Greece), 13-16 September 2009.

46. **TITLE:** *Physics in Medical Imaging group at IFIC.*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Talk.

CONFERENCE: IFIMED'09 Symposium. Valencia (Spain), 10-11 June 2009.

47. **TITLE:** *Evaluation of the First Silicon Photomultiplier Matrices for a Small Animal PET scanner.*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Talk.

CONFERENCE: 2008 IEEE NSS-MIC- RTSD. Dresden (Germany), 19-25 October 2008.

PUBLICATION: 2008 IEEE NSS/MIC/RTSD Conference Record. M02-1.

48. **TITLE:** *New detectors for medical imaging: Silicon Photomultipliers.*

AUTHORS: G. Llosá.

PARTICIPATION: Poster

CONFERENCE: Marie Curie Workshop. Barcelona (Spain) 16-18 July 2008.

49. **TITLE:** *Nuevos detectores para imagenes médicas multimodalidad.*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Talk.

CONFERENCE: XXIX Reunion de la SEMN. Valencia (Spain) 25-27 October 2008.

50. **TITLE:** *First results in the application of Silicon Photomultiplier matrices to small animal PET*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Talk.

CONFERENCE: New Developments in Photodetectors NDIP 2008. Aix-les-Bains (France), 16-20 June 2008.

PUBLICATION: Nucl. Instr. Meth. A. Vol 610, I 1, p 196-199, 2009.

51. **TITLE:** *Silicon photomultipliers and SiPM matrices as photodetectors in Nuclear Medicine.*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Talk.

CONFERENCE: 2007 IEEE NSS/MIC/SNPS. Honolulu (USA) 27 Oct-3 Nov. 2007.

PUBLICATION: 2007 IEEE NSS/MIC/SNPS and RTSD Conference Record. M14-4.

52. **TITLE:** *Experimental results and applications of FBK-irst SiPM pixels and matrices by the DASIPM collaboration.*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Talk.

CONFERENCE: LIGHT07. Ringberg Castle, Tegernsee (Germany) 23-28 September 2007.

53. **TITLE:** *Novel Silicon Photomultipliers and their application to Very High Resolution PET and Hybrid Systems.*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Talk.

CONFERENCE: European Nuclear Conference ENC 2007. Brussels (Belgium) 16-20 September 2007.

PUBLICATION: ENC 2007 proceedings. CD ROM.

54. **TITLE:** *Silicon Photomultipliers for Very High Resolution Small animal PET and PET/MR.*
AUTHORS: G. Llosá et al.
PARTICIPATION: Poster.
CONFERENCE: 2nd ESMI international conference. Naples (Italy) 14-15 June 2007.
55. **TITLE:** *Silicon Photomultiplier for PET Application.*
AUTHORS: G. Llosá et al.
PARTICIPATION: Poster.
CONFERENCE: 2006 IEEE NSS/MIC/SNPS and RTSD. San Diego (USA), 29 Oct – 4 Nov 2006.
PUBLICATION: 2006 IEEE NSS/MIC/SNPS and RTSD Conference Record.
56. **TITLE:** *Application of Silicon Photomultipliers to small animal PET imaging.*
AUTHORS: G. Llosá.
PARTICIPATION: Invited talk.
CONFERENCE: 6th International Conference on Radiation Effects on Semiconductor Materials Detectors and Devices (RESMDD06). Florence (Italy), 10 -13 Oct. 2006.
57. **TITLE:** *Results of a First Demonstrator prototype of a Compton Prostate Probe.*
AUTHORS: G. Llosá et al.
PARTICIPATION: Poster.
CONFERENCE: Imaging Technologies in Biomedical Sciences - ITBS2005. Milos (Greece), 25 -28 Sep. 2005.
PUBLICATION: Nucl. Instr. Meth. A 569 (2006), 277-280.
58. **TITLE:** *Development of a Pre-clinical Compton probe prototype for prostate imaging.*
AUTHORS: G. Llosá et al.
PARTICIPATION: Poster.
CONFERENCE: 2004 IEEE NSS/MIC/SNPS and RTSD. Rome (Italy), 16 -22 October 2004.
PUBLICATION: 2004 IEEE NSS/MIC/SNPS and RTSD Conference Record.
59. **TITLE:** *First results in the development of a Compton probe prototype for prostate imaging.*
AUTHORS: G. Llosá et al.
PARTICIPATION: Talk.
CONFERENCE: 8th ICATPP. Como (Italy), 6-10 October 2003.
PUBLICATION: Proceedings 8th ICATPP. World Scientific. P 396-401. ISBN:981-238-860-5.
60. **TITLE:** *Aplicaciones del Silicio en medicina nuclear: desarrollo de una sonda prostática de alta eficiencia y alta resolución.*
AUTHORS: G. Llosá, J. Bernabeu, J. Fuster, C. García, C. Lacasta, P. Modesto, L. Sospedra, J. Sánchez.
PARTICIPATION: Talk.
CONFERENCE: XXIX Reunión bienal de la RSEF. Madrid, 7-11 July 2003.
PUBLICATION: *Desarrollo de un prototipo de una sonda prostática de silicio de alta eficiencia y alta resolución.* Resúmenes de las comunicaciones Vol 2, p337 ISBN 84-688-2573-5.
61. **TITLE:** *Development of a high efficiency and high resolution Compton probe for prostate imaging.*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Talk.

CONFERENCE: XXXI Imaging technologies in biomedical sciences ITBS 2003. Athens-Milos (Greece) 26-30 May 2003.

PUBLICATION: Nucl. Inst. Meth. A, 527 (2004) 58-61

62. **TITLE:** *Compton Imaging for Medical Applications.*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Talk.

CONFERENCE: XXXI International meeting of fundamental physics. Cangas de Onís (Spain). 24-28 Feb. 2003.

PUBLICATION: Proceedings "XXXI IMFP". p325-330 (2004) ISBN: 84-7834-471-3.

63. **TITLE:** *Compton Imaging for Medical Applications (CIMA).*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Talk

CONFERENCE: The 3rd generation as a probe for new physics. Rome. 16-19 Dic. 2002.

64. **TITLE:** *Compton Imaging for Medical Applications (CIMA).*

AUTHORS: G. Llosá et al.

PARTICIPATION: Poster

CONFERENCE: The 3rd generation as a probe for new physics. Rome. 16-19 Dic. 2002.

65. **TITLE:** *Detectores de silicio para la obtención de imágenes de alta resolución en medicina nuclear.*

AUTHORS: G. Llosá, J. Bernabéu, J. Fuster, C. García, C. Lacasta, F.J. Sánchez

PARTICIPATION: Talk.

CONFERENCE: XXVIII Reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física, Sevilla (Spain), 24-27 September 2001.

PUBLICATION: Resúmenes de las comunicaciones. Volumen II. ISBN 84-932150-2-3.

Otras contribuciones sin publicación asociada:

1. *Improved Laboratory and in-Beam Results of a Compton Telescope with LaBr₃ and SiPMs.* Enrique Muñoz; John Barrio; José Bernabéu; Ane Etxebeste; Carlos Lacasta; Josep F. Oliver; Pablo G. Ortega; Carles Solaz; Gabriela Llosá. Talk at 2016 IEEE NSS MIC RTSD. Strasbourg, 29 Oct-5 Nov 2016.

2. *Comparison of Sensitivity Models for Image Reconstruction of a Compton Telescope.* P. G. Ortega; E. Muñoz; A. Etxebeste; J. Barrio; C. Lacasta; G. Llosá; C. Solaz; J. F. Oliver. Poster at 2016 IEEE NSS MIC RTSD. Strasbourg, 29 Oct-5 Nov 2016.

3. *Recent Laboratory and Test Beam Results of a LaBr₃ Compton Telescope for Treatment Monitoring.* Enrique Muñoz; John Barrio; Ane Etxebeste; Carlos Lacasta; Josep F. Oliver; Pablo G. Ortega; Carles Solaz; Paola Solevi; Gabriela Llosá. Talk at In Vivo Dose Monitoring Workshop., Munich, 20 May 2016.

4. *Laboratory and beam tests of a Compton Telescope for treatment monitoring.* E. Muñoz; J. Barrio; A. Etxebeste; C. Lacasta; J.F. Oliver; P.G. Ortega; C. Solaz; G. Llosá. Talk at PTCOG 55. , Prague Congress Centre, Czech Republic, 22-28 May 2016.
5. *Fast SiPM readout for PET.* David Sánchez; David Gascon; Ricardo Graciani; John Barrio; Gabriela Llosá; Jesús Marín; Josep F. Oliver; José Manuel Perez; Pedro Rato; Iciar Sarasola. Talk at MEDAMI 2016, Ajaccio Bay, Corsica, 1-5 May 2016.
6. *Testing MPPCs for PET at UB (on going work).* David Gascon; Ricardo Graciani; David Sánchez; John Barrio; Gabriela Llosa. Talk at I Jornadas RSEF/IFIMED de física médica. Valencia, 10-11 Marzo 2016.
7. *Pruebas en Laboratorio y Haz de un Telescopio Compton para Monitorización de Terapia Hadrónica.* E. Muñoz; J. Barrio; A. Etxebeste; C. Lacasta; J.F. Oliver; P.G. Ortega; C. Solaz; G. Llosá. Talk at I Jornadas RSEF/IFIMED de física médica. Valencia, 10-11 Marzo 2016.
8. *Determinación de la posición en cristales continuos.* Ane Etxebeste; John Barrio; Carlos Lacasta; Enrique Muñoz; Josep F. Oliver; Pablo G. Ortega; Carles Solaz; Gabriela Llosá. Talk at I Jornadas RSEF/IFIMED de física médica. Valencia, 10-11 Marzo 2016.
9. *A Compton Telescope for Ion-Beam Therapy monitoring: from Monte Carlo Modeling to First on-Beam Tests.* J. Cabello, F. R. Schneider, G. Llosá and S. I. Ziegler. P. Solevoi, E. Muñoz, C. solaz, M. Trovato, J. Barrio, P. Dendooven, A. Etxebeste, J.E. Gillam, C. Lacasta, J.F. Oliver, M. Rafecas, I. Torres-Espallardo, G. Llosá. Talk at 2015 IEEE NSS MIC RTSD.
10. *Characterization and simulation Results of a Two/Three layer Compton Telescope with LaBr₃ and SiPMs.* E. Muñoz, J. Barrio, A. Etxebeste, C. Lacasta, J. F. Oliver, C. Solaz, P. Solevi, M. Trovato, G. Llosá. Poster at 2015 IEEE NSS MIC RTSD.
11. *Simulation Study of Sensitivity and Resolution for a Small Animal PET Ring Based on Continuous Crystals.* A. Etxebeste, J. Barrio, C. Lacasta, G. Llosá, E. Muñoz, C. Solaz, P. Solevi, M. Trovato, J. F. Oliver. Poster at 2015 IEEE NSS MIC RTSD.
12. *Simulation of a Compton Telescope with GATE.* E. Muñoz, J. Barrio, A. Etxebeste, C. Lacasta, G. Llosá, E. Muñoz, C. Solaz, P. Solevi, M. Trovato, J. F. Oliver. Talk at 2015 IEEE NSS MIC RTSD. GATE users meeting.
13. *Towards a High-Resolution Full-Ring Small-Animal PET Based on Continuous LYSO Crystals and SiPMs.* J. Barrio, J. Cabello, A. Etxebeste, C. Lacasta, J. F. Oliver, M. Rafecas, C. Solaz, V. Stankova and G. Llosá. Poster at 2014 IEEE NSS MIC RTSD.
14. *PET Detectors Using Continuous Crystals: A Simulation Study About Photodetector Limitations.* J. Cabello, F. R. Schneider, G. Llosá and S. I. Ziegler. Poster at 2014 IEEE NSS MIC RTSD.

15. Monte Carlo Validation of a Continuous Crystal Coupled to a SiPM Array. A. M. Etxebeste, J. Barrio, J. Cabello, C. Lacasta, J. F. Oliver, M. Rafecas and G. Llosá. Poster at 2014 IEEE NSS MIC RTSD.
16. A three layer Compton telescope for dose monitoring in hadron therapy. M. Trovato, J. Barrio, J. Cabello, J. E. Gillam, C. Lacasta, J. Oliver, M. Rafecas, C. Solaz, P. Solevi, V. Stankova, I. Torres-Espallardo and G. Llosá. Poster at 2014 IEEE NSS MIC RTSD.
17. Beam Model Inclusion Into Compton Camera Image Reconstruction. P. Solevi, I. Torres-Espallardo, J. E. Gillam, C. Lacasta, G. Llosá, M. Rafecas, C. Solaz, M. Trovato and J. F. Oliver. Poster at 2014 IEEE NSS MIC RTSD.
18. Silicon Photomultipliers for PET/MR. J. Stevick et al. Poster at 2008 IEEE NSS MIC RTSD.
19. *Toward PET/MR using Silicon Photomultipliers* A. Lucas et al. Talk at 10th EFOMP Congress. 20-22 September 2007.
20. *Fotomoltiplicatori al Silicio e matrici di SiPM come rivelatori per la lettura di scintillatori in medicina nucleare*. S. Marcatili et al. Talk at 33 Congresso Nazionale della Societa italiana di Fisica., Pisa (Italy), 24-28 Sep 2007.
21. *DAC++: A C++ Data Acquisition Software Framework*. C. Lacasta, E. Cochran, K. Honscheid, G. Llosa, A. Studen. Talk and poster. 10th IEEE NPSS Real Time Conference 2007. Fermilab. Batavia, IL, April 29 – May 2007.
22. *Compton Camera Testbench*. N. Clinthorne et al. Talk CS2-2 at 2006 IEEE NSS MIC. San Diego, USA, 2006 .29 Oct – 4 Nov 2006.
23. *High Countrate second detector for Compton Cameras*. N. Clinthorne et al. Talk M13-3. 2006 IEEE NSS MIC. San Diego, USA, 2006 .29 Oct – 4 Nov 2006.
24. *Development of an automatic quality control system for the dimensional measurement of Si modules assembly*. T. Molina et al. Poster at 4th Euro-american workshop on optoelectronic information and processing. Valencia (Spain), 28 May 2001.
25. *Desarrollo de un sistema de metrología para verificación del ensamblaje de obleas de silicio*. M. Teresa Molina Jiménez, Santiago Simón Martín, Héctor Reyes Ureña, Vicente de Gracia Bonache, Emilio Pérez Picazo, Gabriela Llosá Llácer, Pablo Modesto Alapont, Luis Sospedra Suay, Carlos Lacasta Llácer, Juan Fuster Verdú. Poster at 6^a reunión nacional de óptica. Medina del Campo, 19 September 2000.
PUBLICATION: Libro de actas de la 6^a reunión nacional de óptica.

Principales becas y contratos

- **Jul - Sep 1998:** Summer student contract at PSI.
- **Ene - Dic 2000:** Project fellowship.
- **Ene - Jun 2001:** Predoctoral CSIC-BANCAJA fellowship.
- **Jul 2001- Jun 2005:** FPI fellowship. FP2000-5981.
- **Jul 2005 - Marzo 2006:** Project fellowship.
- **Marzo 2006 - Marzo 2007.** Postdoctoral INFN fellowship for foreigners.
- **Marzo 2007- Marzo 2009:** Marie Curie Intra-European Fellowship.
- **Marzo 2009 - Marzo 2012:** Marie Curie European Reintegration Grant.
- **Marzo 2009 - Ago 2011:** Postdoctoral Fellow *Juan de la Cierva*. (Number 2 in the list of eligible candidates in 2008).
- **Sep 2011- Julio 2014:** Postdoctoral Fellow *Junta Ampliacion Estudios (JAE-DOC)*.
- **Dic 2014:** Contrato Ramón y Cajal.

Asistencia a cursos y eventos

- Curso de la empresa Radiaprot para uso del activimetro Veenstra VDC-505. 1.5 horas. 6 Julio 2016.
- Curso de primeros auxilios. IFIC, Valencia, 17/09/2014. 4 horas.
- Curso de supervisora de instalaciones radiactivas. 21 Mar-1 Apr 2011. 40 hours. Licencia concedida para el IFIC.
- “SPECT: Adquisición, reconstrucción y procesamiento de imágenes. Aplicaciones en SPECT cerebral”. En el CASEIB 2010, 25 Noviembre 2010.
- Workshop *Building a Successful international Research Career*. Organized by the British Council. Lisbon (Portugal) 2-4 December 2008. Sólo 30 participantes seleccionados en base a su CV y potencial.
- IEEE 2008 MIC short course: *The Monte Carlo method and its applications in medical imaging*. Dresden (Germany), 20 October 2008.
- IEEE 2007 NSS short course: *Integrated Circuits Front Ends for Nuclear Pulse Processing*. Honolulu, (USA) 28 October 2007.
- *Formación en radioprotección*. INFN Pisa. 15 Mayo 2007.
- Xth EFOMP congress. 20-22 September 2007.
- *1st IFIMED workshop*. Valencia, Spain. 14-15 June 2007.
- *1st Workshop on Photon Detection for high energy, medical and Space applications*. Perugia, Italy, 13-14 June 2007.
- *8th International Workshop on Radiation Imaging Detectors*. Pisa, Italy, 2-6 July 2006.
- *XXXI International Meeting on Fundamental Physics*. Cangas de Onís (Spain) 24-28 Feb. 2003.

- *2002 Symposium on Radiation Measurement and Applications*. Ann Arbor (USA), 21-25 May 2002.
- *XXX International Meeting on Fundamental Physics*. Jaca (Spain) 28 Ene-1 Feb 2002.
- *XXIX International Meeting on Fundamental Physics*. Sitges (Spain) 29 Ene-2 Feb 2001.
- *XXVIII International Meeting on Fundamental Physics*. Sanlúcar de Barrameda (Spain), 31 Jan-4 Feb 2000.
- *XXVII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física*. Valencia (Spain), September 1999.
- *8th ICFA instrumentation School*. Istambul (Turkey), 28 Jun-10 Jul 1999.
- *Exotic atoms, molecules and muon catalyzed fusion*, Ascona (Switzerland). July 1998.

Lenguas extranjeras

- **Inglés:** Nivel C1. *Certificate in Advanced English* (Cambridge University).
- **Italiano:** Nivel C1.
- **Francés:** Nivel B2.
- **Alemán:** Nivel B1. *Grundstufe III* Deutsches Kulturzentrum- Goethe Institut.
- **Catalán:** Nivel C1. *Grau Mitjà de la JQCV*.