



## **David Pastor Pastor**

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 28/02/2024

**v 1.4.3**

527085d6c6cf35136189849bc3758bd3

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/>



## Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

Google scholar (25/01/2024)

Índice h:22

Índice i10: 37

Citas totales: 1583. Citas desde 2019: 577

Citas por año: 79 (desde 2003). Citas por año desde 2019 (115)

Publicaciones totales en Q1: 28 y Q2: 13

**David Pastor Pastor**

Apellidos: **Pastor Pastor**  
 Nombre: **David**  
 ORCID: **0000-0003-2975-3973**  
 ResearcherID: **A-3741-2014**  
 C. Autón./Reg. de contacto: **Comunidad de Madrid**

**Situación profesional actual**

**Entidad empleadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Departamento:** Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica, Facultad de Ciencias Físicas  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Fecha de inicio:** 12/11/2021  
**Modalidad de contrato:** Funcionario/a **Régimen de dedicación:** Tiempo completo  
**Primaria (Cód. Unesco):** 220300 - Electrónica  
**Secundaria (Cód. Unesco):** 220000 - Física  
**Terciaria (Cód. Unesco):** 221100 - Física del estado sólido

**Entidad empleadora:** Harvard University **Tipo de entidad:** Universidad  
**Departamento:** School of Engineering and Applied Physics  
**Categoría profesional:** Associate  
**Fecha de inicio:** 01/08/2016  
**Modalidad de contrato:** Colaborador sin contrato remunerado

**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad Complutense de Madrid	Investigador Ramón y Cajal-I3 primer año	01/08/2021
2	Universidad Complutense de Madrid	Investigador Ramón y Cajal	01/08/2016
3	Universidad Complutense de Madrid	Colaborador honorífico	01/09/2015
4	School of Engineering and Applied Physics. Harvard University	Teacher Assistant/Research Associate	01/08/2015
5	Universidad Complutense de Madrid	Colaborador honorífico	01/09/2014
6	School of Engineering and Applied Physics. Harvard University	Teacher Assistant/Postdoctoral Fellow	01/08/2014
7	School of Engineering and Applied Physics. Harvard University	Postdoctoral Fellow	06/08/2012
8	Universidad Complutense de Madrid	Colaborador Honorífico	01/09/2012
9	Universidad Politécnica de Madrid	Investigador Juan de la Cierva/ Doctor en Ciencias Físicas	01/01/2012
10	Universidad Complutense de Madrid		17/12/2007

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
		Doctor en Ciencias Físicas. Contrato Consolidar	
11	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	Titulado Superior de Investigación de laboratorio	01/09/2007
12	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	Titulado Superior de investigación y laboratorio	18/04/2005
13	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	Titulado Superior de investigación y laboratorio. Contrato en prácticas en el Marco del proyecto I3P cofinanciado por el Fondo Social Europeo	16/12/2002
14	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	Becario Predoctoral	01/02/2002
15	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	Becario predoctoral	16/10/2001
16	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	Becario Predoctoral	16/07/2001

- 1 Entidad empleadora:** Universidad Complutense de Madrid  
**Categoría profesional:** Investigador Ramón y Cajal-I3 primer año  
**Fecha de inicio-fin:** 01/08/2021 - 11/11/2021 **Duración:** 3 meses - 11 días
- 2 Entidad empleadora:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid  
**Categoría profesional:** Investigador Ramón y Cajal  
**Fecha de inicio-fin:** 01/08/2016 - 31/07/2021 **Duración:** 5 años
- 3 Entidad empleadora:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid  
**Categoría profesional:** Colaborador honorífico  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2015 - 31/07/2016 **Duración:** 1 año  
**Modalidad de contrato:** Figura honorifica no remunerada
- 4 Entidad empleadora:** School of Engineering and Applied Physics. Harvard University **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Teacher Assistant/Research Associate  
**Fecha de inicio-fin:** 01/08/2015 - 31/07/2016 **Duración:** 12 meses
- 5 Entidad empleadora:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid  
**Categoría profesional:** Colaborador honorífico  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2014 - 31/07/2016 **Duración:** 1 año  
**Modalidad de contrato:** Figura honorifica no remunerada
- 6 Entidad empleadora:** School of Engineering and Applied Physics. Harvard University **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Teacher Assistant/Postdoctoral Fellow  
**Fecha de inicio-fin:** 01/08/2014 - 31/07/2015 **Duración:** 1 año  
**Ámbito actividad de gestión:** Universitaria



- 7** **Entidad empleadora:** School of Engineering and Applied Physics. Harvard University **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Postdoctoral Fellow  
**Fecha de inicio-fin:** 06/08/2012 - 05/08/2014 **Duración:** 2 años  
**Modalidad de contrato:** Becario/a (pre o posdoctoral, otros)
- 8** **Entidad empleadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid  
**Categoría profesional:** Colaborador Honorífico  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2012 - 31/08/2013 **Duración:** 1 año  
**Modalidad de contrato:** Figura Honorífica no remunerada
- 9** **Entidad empleadora:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Departamento:** Instituto de Energía Solar, Escuela Superior de Ingeniería de Telecomunicaciones  
**Ciudad entidad empleadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Categoría profesional:** Investigador Juan de la Cierva/ Doctor en Ciencias Físicas  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2012 - 05/08/2012 **Duración:** 7 meses - 5 días  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo
- 10** **Entidad empleadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid  
**Departamento:** Departamento de Física Aplicada III (UCM), Facultad de Ciencias Físicas  
**Ciudad entidad empleadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Categoría profesional:** Doctor en Ciencias Físicas. Contrato Consolidar  
**Fecha de inicio-fin:** 17/12/2007 - 31/12/2011 **Duración:** 4 años - 15 días  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal
- 11** **Entidad empleadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Departamento:** Instituto de Ciencias de la Tierra Jaume Almera  
**Ciudad entidad empleadora:** Barcelona, Cataluña, España  
**Categoría profesional:** Titulado Superior de Investigación de laboratorio  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2007 - 15/10/2007 **Duración:** 1 mes - 15 días  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal
- 12** **Entidad empleadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Departamento:** Instituto de Ciencias de la Tierra Jaume Almera  
**Ciudad entidad empleadora:** Barcelona, Cataluña, España  
**Categoría profesional:** Titulado Superior de investigación y laboratorio  
**Fecha de inicio-fin:** 18/04/2005 - 17/04/2007 **Duración:** 2 años  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal  
**Ámbito actividad de gestión:** OPis
- 13** **Entidad empleadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Departamento:** Instituto de Ciencias de la Tierra Jaume Almera (CSIC)  
**Ciudad entidad empleadora:** Barcelona, Cataluña, España  
**Categoría profesional:** Titulado Superior de investigación y laboratorio. Contrato en prácticas **Gestión docente (Sí/No):** No



en el Marco del proyecto I3P cofinanciado por el Fondo Social Europeo

**Fecha de inicio-fin:** 16/12/2002 - 15/12/2004 **Duración:** 2 años

**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal

**Ámbito actividad de gestión:** OPIs

- 14** **Entidad empleadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad empleadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Categoría profesional:** Becario Predoctoral  
**Fecha de inicio-fin:** 01/02/2002 - 31/12/2002 **Duración:** 9 meses
- 15** **Entidad empleadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Departamento:** Instituto de Estructura de la Materia Miguel Angel Catalán  
**Ciudad entidad empleadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Categoría profesional:** Becario predoctoral  
**Fecha de inicio-fin:** 16/10/2001 - 31/12/2001 **Duración:** 2 meses - 15 días  
**Modalidad de contrato:** Becario/a (pre o posdoctoral, otros)  
**Ámbito actividad de gestión:** OPIs
- 16** **Entidad empleadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Departamento:** Instituto de Estructura de la Materia  
**Ciudad entidad empleadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Categoría profesional:** Becario Predoctoral  
**Fecha de inicio-fin:** 16/07/2001 - 16/09/2001 **Duración:** 2 meses  
**Modalidad de contrato:** Becario/a (pre o posdoctoral, otros)  
**Ámbito actividad de gestión:** OPIs



## 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:** Licenciado en Ciencias Físicas Especialidad Física Aplicada

**Entidad de titulación:** Universidad Autónoma de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 02/02/2001

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Programa de Doctorado de Ingeniería y Tecnología Electrónica

**Entidad de titulación:** Universitat de Barcelona      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 10/10/2007

### Otra formación universitaria de posgrado

**Titulación de posgrado:** Diploma de Estudios Avanzados (DEA)

**Entidad de titulación:** Universitat de Barcelona      **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Física

**Fecha de titulación:** 21/07/2005

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

- Título de la formación:** 4ª Edición. Hiperaula Complutense. Innovación Docente en un entorno de aprendizaje flexible  
**Entidad de titulación:** Universidad Complutense de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 22/07/2019      **Duración en horas:** 9 horas
- Título de la formación:** Introducción a las metodología flipped learning: Algunas Herramientas para su desarrollo  
**Entidad de titulación:** Universidad Complutense de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 24/01/2019      **Duración en horas:** 10 horas
- Título de la formación:** Prevención de riesgos Químicos en laboratorios  
**Entidad de titulación:** FREMAP      **Tipo de entidad:** Mutua Colaboradora con la Seguridad Social  
**Fecha de finalización:** 25/03/2018      **Duración en horas:** 3 horas



- 4 Título de la formación:** Curso Language Tools for Effective project Writing in English  
**Entidad de titulación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 20/04/2017 **Duración en horas:** 7 horas
- 5 Título de la formación:** Prevención de Riesgos Laborales para Personal de Despachos y Oficina  
**Entidad de titulación:** Eurocontrol **Duración en horas:** 2 horas  
**Fecha de finalización:** 27/03/2017
- 6 Título de la formación:** Iniciación a Moodle 2.9  
**Entidad de titulación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 10/10/2016 **Duración en horas:** 4 horas
- 7 Título de la formación:** II-Curso Taller de Periodismo Científico y Divulgación de la Ciencia  
**Entidad de titulación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 15/12/2010 **Duración en horas:** 12 horas
- 8 Título de la formación:** Cursos de Verano del Escorial 2010  
**Entidad de titulación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 23/07/2010 **Duración en horas:** 30 horas
- 9 Título de la formación:** Programación Fortran  
**Entidad de titulación:** Universidad Autónoma de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 30/06/2000 **Duración en horas:** 10 horas
- 10 Título de la formación:** Programación en C  
**Entidad de titulación:** Universidad Autónoma de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 30/06/2000 **Duración en horas:** 10 horas
- 11 Título de la formación:** Programación en C avanzado  
**Entidad de titulación:** Universidad Autónoma de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 30/06/2000 **Duración en horas:** 10 horas

## Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Catalán	B2	B2	B2	B2	B2



## Actividad docente

### Formación académica impartida

- 1 Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Electricidad y Electrónica  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Graduado o Graduada en Ingeniería del Software  
**Curso que se imparte:** 1º E  
**Fecha de inicio:** 15/02/2023 **Fecha de finalización:** 31/07/2023  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 60  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Informática  
**Departamento:** Departamento de Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España
- 2 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electronic Physics  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado en Ciencias Físicas  
**Curso que se imparte:** 4º B (Bilingue) **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 04/09/2022 **Fecha de finalización:** 23/01/2023  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 67,5  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias Físicas  
**Departamento:** Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Idioma de la asignatura:** Español
- 3 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica Física  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado en Ciencias Físicas  
**Curso que se imparte:** 4º B **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 04/09/2022 **Fecha de finalización:** 23/01/2023  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 43  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad



**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias Físicas  
**Departamento:** Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**4** **Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Electricidad y Electrónica  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Graduado o Graduada en Ingeniería del Software  
**Curso que se imparte:** 1º E  
**Fecha de inicio:** 15/02/2022 **Fecha de finalización:** 31/07/2022  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 30  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Informática  
**Departamento:** Departamento de Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**5** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica Física  
**Categoría profesional:** Investigador I3 / Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado en Ciencias Físicas  
**Curso que se imparte:** 4º B **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 06/09/2021 **Fecha de finalización:** 23/01/2022  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 43  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias Físicas  
**Departamento:** Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**6** **Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Electricidad y Electrónica  
**Categoría profesional:** Investigador Ramón y Cajal  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Graduado o Graduada en Ingeniería del Software  
**Curso que se imparte:** 1º E  
**Fecha de inicio:** 15/02/2021 **Fecha de finalización:** 31/07/2021  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 30  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Informática  
**Departamento:** Departamento de Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España



- 7** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica Física  
**Categoría profesional:** Investigador Ramón y Cajal  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado en Ciencias Físicas  
**Curso que se imparte:** 4º B **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 22/09/2020 **Fecha de finalización:** 25/01/2021  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 43  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias Físicas  
**Departamento:** Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Idioma de la asignatura:** Español
- 8** **Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Electricidad y Electrónica  
**Categoría profesional:** Investigador Ramón y Cajal  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Graduado o Graduada en Ingeniería del Software  
**Curso que se imparte:** 1º G  
**Fecha de inicio:** 02/09/2019 **Fecha de finalización:** 31/07/2020  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 30  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Informática  
**Departamento:** Departamento de Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España
- 9** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica Física  
**Categoría profesional:** Investigador Ramón y Cajal  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado en Ciencias Físicas  
**Curso que se imparte:** 4º B **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 02/09/2019 **Fecha de finalización:** 29/01/2020  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 43  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias Físicas  
**Departamento:** Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Idioma de la asignatura:** Español



**10** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica Física  
**Categoría profesional:** Investigador Ramón y Cajal  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Tipo de evaluación:** Docencia  
**Titulación universitaria:** Grado en Ciencias Físicas  
**Curso que se imparte:** 4º B **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 17/09/2018 **Fecha de finalización:** 31/07/2019  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 43  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias Físicas  
**Departamento:** Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad de evaluación:** ANECA  
**Ciudad entidad evaluación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Tipo de evaluación:** Docencia  
**Calificación obtenida:** 86,99 **Calificación máxima posible:** 100  
**Idioma de la asignatura:** Español

**11** **Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Electricidad y Electrónica  
**Categoría profesional:** Investigador Ramón y Cajal  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Graduado o Graduada en Ingeniería del Software  
**Curso que se imparte:** 1º G  
**Fecha de inicio:** 17/09/2018 **Fecha de finalización:** 31/07/2019  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 30  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Informática  
**Departamento:** Departamento de Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**12** **Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Electricidad y Electrónica  
**Categoría profesional:** Investigador Ramón y Cajal  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Graduado o Graduada en Ingeniería del Software  
**Curso que se imparte:** 1º G  
**Fecha de inicio:** 01/10/2017 **Fecha de finalización:** 30/09/2018  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 13  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Informática  
**Departamento:** Departamento de Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España



- 13** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica Física  
**Categoría profesional:** Investigador Ramón y Cajal  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado en Ciencias Físicas  
**Curso que se imparte:** 4º B **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 01/09/2017 **Fecha de finalización:** 31/07/2018  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 43  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias Físicas  
**Departamento:** Física Aplicada III (Electricidad y Electrónica)  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Idioma de la asignatura:** Español
- 14** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Electricidad y Electrónica  
**Categoría profesional:** Investigador Ramón y Cajal  
**Tipo de programa:** Ingeniería **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria **Tipo de convocatoria:** Competitivo  
**Tipo de evaluación:** Encuesta  
**Titulación universitaria:** Graduado o Graduada en Ingeniería del Software  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Curso que se imparte:** 1º A y 1º G  
**Fecha de inicio:** 01/10/2016 **Fecha de finalización:** 30/09/2017  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 80  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Informática  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad de evaluación:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** Agencia Nacional  
**Ciudad entidad evaluación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Tipo de evaluación:** Encuesta  
**Entidad financiadora:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** Agencia nacional  
**Calificación obtenida:** 76.82 (muy positiva) **Calificación máxima posible:** 100  
**Idioma de la asignatura:** Español
- 15** **Tipo de docencia:** Docencia internacional  
**Nombre de la asignatura/curso:** Physics as a Foundation for science and Engineering AP50b  
**Tipo de programa:** Bachelor **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Titulación universitaria:** Bachelor of Science Degree  
**Fecha de inicio:** 01/01/2016 **Fecha de finalización:** 31/05/2016  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 240  
**Entidad de realización:** Harvard University **Tipo de entidad:** Universidad



**Facultad, instituto, centro:** John A. Paulson School of engineering and Applied Sciences  
**Ciudad entidad realización:** Cambridge, Estados Unidos de América  
**Entidad de evaluación:** Harvard Q  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Calificación obtenida:** 3.67 **Calificación máxima posible:** 5  
**Idioma de la asignatura:** Inglés

**16 Nombre de la asignatura/curso:** Physics as a Foundation for Science and Engineering AP50a  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Titulación universitaria:** Bachelor of Science Degree  
**Curso que se imparte:** 1  
**Fecha de inicio:** 01/08/2015 **Fecha de finalización:** 31/12/2015  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 240  
**Entidad de realización:** Harvard University **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** John A. Paulson School of Engineering and Applied Sciences  
**Ciudad entidad realización:** Cambridge, Estados Unidos de América  
**Entidad de evaluación:** Harvard Q  
**Ciudad entidad evaluación:** Cambridge, Estados Unidos de América  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Calificación obtenida:** 3.43 **Calificación máxima posible:** 5  
**Idioma de la asignatura:** Inglés

**17 Nombre de la asignatura/curso:** Physics as a Foundation for Science and Engineering AP50b  
**Tipo de programa:** Bachelor **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Titulación universitaria:** Bachelor of Science Degree  
**Curso que se imparte:** 1  
**Fecha de inicio:** 01/01/2015 **Fecha de finalización:** 30/06/2015  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 240  
**Entidad de realización:** Harvard University **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** John A. Paulson School of Engineering and Applied Sciences  
**Entidad de evaluación:** Cambridge **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad evaluación:** Cambridge, Estados Unidos de América  
**Entidad financiadora:** Harvard Q **Tipo de entidad:** Universidad  
**Calificación obtenida:** 3.94 **Calificación máxima posible:** 5  
**Idioma de la asignatura:** Inglés

**18 Nombre de la asignatura/curso:** Physics as a Foundation for Science and Engineering AP50a  
**Tipo de programa:** Bachelor **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Titulación universitaria:** Bachelor of Science Degree  
**Curso que se imparte:** 1 **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 01/08/2014 **Fecha de finalización:** 31/12/2014  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 240  
**Entidad de realización:** Harvard University **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** John A. Paulson School of Engineering and Applied Sciences  
**Ciudad entidad realización:** Cambridge, Estados Unidos de América  
**Entidad de evaluación:** Harvard Q  
**Ciudad entidad evaluación:** Cambridge, Estados Unidos de América  
**Calificación obtenida:** 3.5 **Calificación máxima posible:** 5



**Idioma de la asignatura:** Inglés

- 19 Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos físicos de la ingeniería informática  
**Titulación universitaria:** Ingeniería Informática  
**Fecha de inicio:** 2009 **Fecha de finalización:** 2011  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Informática
- 20 Nombre de la asignatura/curso:** Laboratorios de dispositivos optoelectrónicos  
**Titulación universitaria:** Licenciatura de Ciencias Físicas  
**Curso que se imparte:** 5º **Frecuencia de la actividad:** 2  
**Fecha de inicio:** 2009 **Fecha de finalización:** 2011  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias Físicas
- 21 Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos Físicos de la ingeniería Informática  
**Titulación universitaria:** Ingeniería Informática  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2009 **Fecha de finalización:** 2010  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Informática
- 22 Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Física  
**Titulación universitaria:** Licenciatura de ciencias Físicas  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2009 **Fecha de finalización:** 2010  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias Físicas

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

- 1 Título del trabajo:** Fotodetectores de infrarrojo basados en semiconductores hiperdopados compatibles con la tecnología CMOS. Tesis Doctoral  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Codirector/a tesis:** Eric García Hemme  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Alumno/a:** Daniel Caudevilla Gutiérrez  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente Cum laude por unanimidad  
**Fecha de defensa:** 17/11/2023  
**Fecha de mención:** 17/11/2023  
**Fecha de obtención:** 17/11/2023
- 2 Título del trabajo:** Caracterización del transporte electrónico de semiconductores  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad



**Alumno/a:** Raúl Rodríguez Rey  
**Calificación obtenida:** Notable. Nota: 8.1  
**Fecha de defensa:** 2022

- 3 Título del trabajo:** Caracterización optoelectrónica de silicio hiperdopado mediante co-implantación de impurezas profundas  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid    **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Ying Yi Yin  
**Fecha de defensa:** 2022
- 4 Título del trabajo:** El mercado mayorista de la energía eléctrica de España: funcionamiento y principales tecnologías de producción de electricidad  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid    **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Javier García López  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente. Nota: 10  
**Fecha de defensa:** 2022
- 5 Título del trabajo:** Montaje y optimización de un sistema de procesado por láser pulsado  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid    **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Juan Baratech Soriano  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente. Nota numérica: 10  
**Fecha de defensa:** 2022
- 6 Título del trabajo:** Situación actual y perspectivas de futuro de los detectores de infrarrojo  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid    **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Isabel González Porras  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente. Nota: 9  
**Fecha de defensa:** 2022
- 7 Título del trabajo:** Caracterización optoelectrónica de silicio hiperdopado con impurezas profundas  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid    **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Christian Petrov Baranda  
**Fecha de defensa:** 2021
- 8 Título del trabajo:** Spatial resolved photoconductivity system programmed with Labview  
**Tipo de proyecto:** Intership Erasmus-Empresa  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid    **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Alumno/a:** Gracia Lebanitou Bitsindou  
**Fecha de defensa:** 05/09/2019
- 9 Título del trabajo:** Métodos de extracción de iones de las diferentes especies atómicas para la implantación iónica de semiconductores  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Grado  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid    **Tipo de entidad:** Universidad



**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Alumno/a:** Carlos Rodriguez Chamorro  
**Calificación obtenida:** 7 (Notable)  
**Fecha de defensa:** 19/07/2019

**10 Título del trabajo:** Fabricación y caracterización de ITO mediante pulverización catódica de alta presión

**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster

**Codirector/a tesis:** Enrique San Andrés

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid    **Tipo de entidad:** Universidad Madrid

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

**Alumno/a:** Rodrigo Benedit Pascual

**Calificación obtenida:** 8.3. Notable

**Fecha de defensa:** 10/07/2019

**11 Título del trabajo:** Medidas optoelectrónicas en detectores fotoconductivos de Si sobresaturado con centros profundos

**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid    **Tipo de entidad:** Universidad Madrid

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

**Alumno/a:** Sergio Sampedro Arroyo

**Calificación obtenida:** Sobresaliente (9.2)

**Fecha de defensa:** 13/09/2018

**12 Título del trabajo:** Montaje y Calibración de un sistema de pulverización Multicátodo

**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid    **Tipo de entidad:** Universidad Madrid

**Alumno/a:** Daniel Caudevilla Gutiérrez

**Calificación obtenida:** 9.5 Sobresaliente

**Fecha de defensa:** 05/07/2018

**13 Título del trabajo:** Estudio de los mecanismos de transporte eléctrico en células solares de banda intermedia

**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster (TFM)

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid    **Tipo de entidad:** Universidad Madrid

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

**Alumno/a:** Sergio Frutos Arroyo

**Calificación obtenida:** 8.6 (Notable)

**Fecha de defensa:** 07/02/2018

**14 Título del trabajo:** Generación de una banda intermedia en silicio supersaturado mediante procesos de recocido de RTA y PLM posteriores

**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid    **Tipo de entidad:** Universidad Madrid

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

**Alumno/a:** Melodía Moya Escorihuela

**Calificación obtenida:** 9.5 (Sobresaliente)

**Fecha de defensa:** 21/09/2017



- 15** **Título del trabajo:** Caracterización opto-electrónica de silicio negro  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster (TFM)  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Alumno/a:** Pablo Redondo Llano  
**Calificación obtenida:** 9.3 (Sobresaliente)  
**Fecha de defensa:** 14/09/2017
- 16** **Título del trabajo:** Photoconductivity scan mapping system programmed with Labview  
**Tipo de proyecto:** Proyecto de intercambio Erasmus (internship)  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Alumno/a:** Cedric Gouriou  
**Fecha de defensa:** 05/09/2017
- 17** **Título del trabajo:** Caracterización eléctrica y óptica en láminas y células solares de banda intermedia.  
**Tipo de proyecto:** Trabajo de Fin de Máster (TFM)  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Alumno/a:** Laura González Pariente  
**Fecha de defensa:** 11/07/2012
- 18** **Título del trabajo:** Caracterización Eléctrica de obleas de Si implantadas con ti a alta energía  
**Codirector/a tesis:** Ignacio Mártel de la Plaza  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Alumno/a:** Laura González Pariente  
**Fecha de defensa:** 15/07/2011
- 19** **Título del trabajo:** Montaje de un sistema de pulverización catódica de alta presión de silicio amorfo hidrogenado  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Alumno/a:** Rodrigo García Hernansanz  
**Fecha de defensa:** 15/07/2011
- 20** **Título del trabajo:** Automatización de un sistema de medida de características eléctricas  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Alumno/a:** Victor Javier Montero Blasco  
**Fecha de defensa:** 12/07/2010
- 21** **Título del trabajo:** Medidas eléctricas en bicapas semiconductoras  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Alumno/a:** Eric García Hemme  
**Fecha de defensa:** 09/07/2010



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

**Nombre del evento:** Aspectos metodológicos para el doctorado en el ámbito de las ciencias experimentales e ingeniería. Escuela de Doctorado

**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Horas impartidas:** 0,66

**Fecha de impartición:** 13/12/2017

## Participación en proyectos de innovación docente

**1 Título del proyecto:** Creación de un espacio único en el Campus Virtual, accesible para estudiantes de diversas asignaturas del área de Electrónica, en el que se organice una biblioteca de recursos docentes online como complemento de las clases presenciales

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

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

**Entidad financiadora:** Universidad Complutense de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 20/10/2020 - 30/06/2021      **Duración:** 8 meses - 11 días

**2 Título del proyecto:** Métodos de aprendizaje, evaluación y motivación basados en cuestionarios virtuales y metodologías de clase invertida

**Tipo de participación:** Investigador principal

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

**Nombre del investigador/a principal (IP):** David Pastor Pastor

**Nº de participantes:** 8

**Importe concedido:** 0 €

**Entidad financiadora:** Universidad Complutense de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Entidad/es participante/s:**  
CENTRO DE ACUSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA

**Fecha de inicio-fin:** 24/07/2019 - 31/12/2020      **Duración:** 11 meses - 24 días

**3 Título del proyecto:** Mejora de las metodologías docentes para el área Electrónica

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

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

**Entidad financiadora:** Universidad Complutense de Madrid

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2017 - 31/07/2018      **Duración:** 10 meses

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

**1 Nombre del evento:** Modelos de Docencia UCM ante el Covid y buenas prácticas: ¿Cómo afrontar la unión de la educación presencial online?

**Tipo de evento:** Webminar

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

**Fecha de presentación:** 13/10/2020

**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad



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

**2 Nombre del evento:** Creación de fichas para dinamizar el aula y fomentar el aprendizaje autónomo de los estudiantes

**Tipo de evento:** Seminario

**Fecha de presentación:** 04/03/2020

**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**3 Nombre del evento:** VII Jornada de Innovación docente en la Facultad de Informática de la Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de evento:** Jornada

**Objetivos del evento:** Métodos de innovación docente

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

**Fecha de presentación:** 20/06/2023

**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**4 Nombre del evento:** Taller de Innovación Docente "Estrategias para introducir docencia inversa en una asignatura"

**Tipo de evento:** Taller

**Fecha de presentación:** 14/06/2019

**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**5 Nombre del evento:** V Jornada de Innovación docente en la Facultad de Informática de la Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de evento:** Jornada

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

**Autor de correspondencia:** Si

**Objetivos del evento:** Métodos de innovación docente

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

**Fecha de presentación:** 13/06/2019

**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**6 Nombre del evento:** I Seminario de Innovación docente de la facultad de informática

**Tipo de evento:** Seminario

**Fecha de presentación:** 21/01/2019

**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

## Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

**1 Descripción de la actividad:** Miembro de la comisión de investigación como representante del Dpto. de Estructura de la Materia. Física Térmica y Electrónica de la Facultad de Ciencias Físicas

**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de finalización:** 31/07/2023



- 2 Descripción de la actividad:** Miembro de la comisión de investigación como representante del Dpto. de Estructura de la Materia. Física Térmica y Electrónica de la Facultad de Ciencias Físicas  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 31/07/2022
- 3 Descripción de la actividad:** Miembro del Claustro Universitario  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 31/05/2022
- 4 Descripción de la actividad:** Miembro de la comisión de investigación como representante del Dpto. de Estructura de la Materia. Física Térmica y Electrónica de la Facultad de Ciencias Físicas  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 31/07/2021
- 5 Descripción de la actividad:** Miembro de la comisión de investigación como representante del Dpto. de Estructura de la Materia. Física Térmica y Electrónica de la Facultad de Ciencias Físicas  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 31/07/2020
- 6 Descripción de la actividad:** Miembro de la comisión de investigación como representante del Dpto. de Estructura de la Materia. Física Térmica y Electrónica de la Facultad de Ciencias Físicas  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 31/07/2019
- 7 Descripción de la actividad:** Miembro de la comisión de investigación como representante del Dpto. de Estructura de la Materia. Física Térmica y Electrónica de la Facultad de Ciencias Físicas  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 31/08/2018
- 8 Descripción de la actividad:** Miembro de la comisión de doctorado como representante del departamento de Física Aplicada III de la Facultad de Ciencias Físicas. Suplente  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 31/03/2018
- 9 Descripción de la actividad:** Miembro de la comisión de investigación como representante del departamento de Física Aplicada III de la Facultad de Ciencias Físicas  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 31/03/2018
- 10 Descripción de la actividad:** Miembro de la Junta Electoral del departamento de Física Aplicada III (electricidad Y electrónica)  
**Ciudad de realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 31/10/2011



## Experiencia científica y tecnológica

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

- 1 Nombre del grupo:** Grupo de Eric Mazur  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Eric Mazur  
**Entidad de afiliación:** School of Engineering and Applied Sciences. Harvard University  
**Fecha de inicio:** 01/01/2015 **Duración:** 3 años - 7 meses
- 2 Nombre del grupo:** Grupo de Michael Aziz  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Michael Aziz  
**Ciudad de radicación:** Cambridge, Estados Unidos de América  
**Entidad de afiliación:** School of Engineering and Applied Sciences. Harvard University **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio:** 06/08/2012 **Duración:** 2 años - 6 meses
- 3 Nombre del grupo:** Grupo de Silicio y nuevos conceptos para células solares  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Antonio Luque López  
**Entidad de afiliación:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio:** 01/01/2012 **Duración:** 7 meses - 5 días
- 4 Nombre del grupo:** Grupo de Láminas delgadas y Microelectrónica  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Germán González Díaz  
**Entidad de afiliación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio:** 16/12/2007 **Duración:** 9 años - 15 días
- 5 Nombre del grupo:** Grupo de Cristalografía y propiedades Ópticas  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Lluís Artús Surroca  
**Ciudad de radicación:** Barcelona, Cataluña, España  
**Entidad de afiliación:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Fecha de inicio:** 16/12/2002 **Duración:** 5 años
- 6 Nombre del grupo:** Grupo de Investigación de Estructura de la Materia  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Javier Martínez de Salazar Bascuñana  
**Ciudad de radicación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad de afiliación:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Fecha de inicio:** 15/06/2001 **Duración:** 1 año - 6 meses



## Actividad científica o tecnológica

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

- 1 Nombre del proyecto:** Hiperdopado y texturizado de silicio con láseres ultrarrápidos para materiales fotovoltaicos avanzados  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Pastor Pastor; Javier Olea Ariza  
**Nº de investigadores/as:** 8  
**Tipo de participación:** Investigador principal  
**Cód. según financiadora:** TED2021-130894B-C21  
**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2022 - 30/11/2024 **Duración:** 2 años  
**Cuantía total:** 201.000 € **Cuantía subproyecto:** 201.000 €
- 2 Nombre del proyecto:** Madrid-PV2-CM: Materiales, Dispositivos y Tecnologías para el Desarrollo de la Industria Fotovoltaica  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique San Andrés Serrano; Germán González Díaz  
**Nº de investigadores/as:** 11  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2019 - 31/12/2022  
**Cuantía total:** 87.296 €
- 3 Nombre del proyecto:** Mejora de la respuesta de fotodetectores de IR basados en semiconductores del grupo IV hiperdopados  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Pastor Pastor; Javier Olea Ariza  
**Nº de investigadores/as:** 8  
**Tipo de participación:** Investigador principal  
**Cód. según financiadora:** PID2020-117498RB-I00  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2021 - 31/08/2021 **Duración:** 3 años  
**Cuantía total:** 96.800 € **Cuantía subproyecto:** 96.800 €
- 4 Nombre del proyecto:** New materials and strategies for optoelectronic devices based on silicon supersaturated  
**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Madrid,  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Pastor Pastor  
**Nº de investigadores/as:** 1 **Nº de personas/año:** 1  
**Tipo de participación:** Investigador principal



**Nombre del programa:** Ayuda de investigación asociada al contrato Ramón y Cajal

**Cód. según financiadora:** RYC-2014-16936

**Fecha de inicio-fin:** 01/08/2016 - 31/07/2021

**Duración:** 5 años

**Entidad/es participante/s:** Universidad Complutense de Madrid

**Cuantía total:** 40.000 €

**Cuantía subproyecto:** 40.000 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**5 Nombre del proyecto:** Fotodetectores para Infrarrojo cercano y medio basados en semiconductores hiperdopados compatibles con la tecnología CMOS.

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Madrid, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Álvaro del Prado Millán; Germán González Díaz

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** TEC2017-84378-R

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2018 - 31/12/2020

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 231.000 €

**Cuantía subproyecto:** 231.000 €

**6 Nombre del proyecto:** Materiales, dispositivos y tecnología para el desarrollo de la Industria fotovoltaica

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

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

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

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Germán González Díaz; Ignacio Mártil de la Plaza; Álvaro del Prado Millán; Enrique San Andrés; David Pastor Pastor; Marián Pampillón Arce; Eric García Hemme; Rodrigo García Hernansanz

**Nº de investigadores/as:** 8

**Nº de personas/año:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

Comunidad Autónoma de Madrid

**Tipo de entidad:** Comunidad Autónoma

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

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Nombre del programa:** de ayudas para la realización de Programas de Actividades de I + D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en Tecnologías 2013

**Cód. según financiadora:** S2013/MAE-2780

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2014 - 30/09/2018

**Duración:** 4 años

**Cuantía total:** 84.105 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**7 Nombre del proyecto:** Pump-Probe of fs-Laser Hyperdoping and texturing of Silicon for advanced Non-equilibrium materials

**Entidad de realización:** Harvard university **Tipo de entidad:** Universidad

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

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

**Nº de investigadores/as:** 6

**Tipo de participación:** Colaborador

**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2014 - 31/05/2017



- 8 Nombre del proyecto:** Fabricación de dispositivos detectores de infrarrojo próximo mediante Si supersaturado con elementos de transición
- Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).
- Grado de contribución:** Investigador/a
- Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid
- Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España
- Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Germán González Díaz; Ignacio Mártil de la Plaza; Maria Luisa Lucia Mulas; Álvaro del Prado Millán; Enrique San Andrés; David Pastor Pastor; Javier Olea Ariza; Pedro Feijóo Guerra; Marián Pampillón Arce; Eric García Hemme; Rodrigo García Hemme
- Nº de investigadores/as:** 10
- Nº de personas/año:** 10
- Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de economía y Competitividad (MINECO)
- Tipo de entidad:** Universidad
- Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España
- Tipo de participación:** Colaborador
- Nombre del programa:** PROGRAMA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN ORIENTADA A LOS RETOS DE LA SOCIEDAD
- Cód. según financiadora:** TEC2013-41730-R
- Fecha de inicio-fin:** 01/01/2014 - 31/12/2016
- Duración:** 3 años
- Cuantía total:** 347.270 €
- 9 Nombre del proyecto:** Láminas Delgadas y Microelectrónica
- Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid
- Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España
- Nº de investigadores/as:** 11
- Fecha de inicio-fin:** 21/11/2014 - 20/11/2015
- Entidad/es participante/s:** BANCO SANTANDER, S.A.; Universidad Complutense de Madrid
- Cuantía total:** 1.950,24 €
- 10 Nombre del proyecto:** Fabricación de Dispositivos de Efecto Campo con Dieléctrico de Alta Permitividad sobre Si y Semiconductores III-V para el nodo de 22 nm.
- Ámbito geográfico:** Nacional
- Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid
- Tipo de entidad:** Universidad
- Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España
- Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Ciencia e Innovación
- Tipo de entidad:** Ministerio
- Ciudad entidad financiadora:** España
- Tipo de participación:** Miembro de equipo
- Nombre del programa:** Plan nacional I+D+I.
- Cód. según financiadora:** Ref. TEC2010-18051
- Fecha de inicio-fin:** 01/01/2011 - 31/12/2014
- Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días
- Cuantía total:** 213.444 €
- Régimen de dedicación:** Tiempo parcial



- 11 Nombre del proyecto:** Propiedades Ópticas de materiales Optoelectrónicos y Fotovoltaicos.  
**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Nº de personas/año:** 7  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** Ministerio  
**Ciudad entidad financiadora:** España  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Nombre del programa:** Plan nacional I+D+I.  
**Cód. según financiadora:** Ref. MAT2010-16116  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2011 - 31/12/2014 **Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días  
**Cuantía total:** 181.500 €  
**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial
- 12 Nombre del proyecto:** Nueva Generación de Materiales, Dispositivos y Estrategias Fotovoltaicas para un mejor aprovechamiento de la energía del sol (Numancia II)  
**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** 1  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Nombre del programa:** Comunidad de Madrid (CAM)  
**Cód. según financiadora:** Ref. S2009ENE-1477  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2010 - 31/12/2013 **Duración:** 3 años - 11 meses - 30 días  
**Entidad/es participante/s:** Plataforma Solar de Almería; CSIC; UCM; Universidad Politécnica de Madrid  
**Cuantía total:** 103.117 €  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo
- 13 Nombre del proyecto:** Solar Optical Hyperdoping: Transforming Semiconductor Band Structure for Solar Energy Harvesting  
**Entidad de realización:** Harvard university **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Cambridge, Estados Unidos de América  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Eric Mazur; Cynthia Friend; Alan Aspuru-Guzik; Michael Brenner  
**Entidad/es financiadora/s:** US National Science Foundation (DMR-0934480) **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad financiadora:** Washington, Estados Unidos de América  
**Tipo de participación:** Colaborador  
**Fecha de inicio-fin:** 15/08/2009 - 31/07/2013



- 14 Nombre del proyecto:** Nueva Generación de Materiales, Dispositivos y Estrategias Fotovoltaicas para un mejor aprovechamiento de la energía del sol (Numancia)  
**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Luque López  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2006 - 31/12/2012 **Duración:** 3 años - 11 meses - 30 días  
**Entidad/es participante/s:** Plataforma Solar de Almeria; CSIC; UCM; Universidad Politécnica de Madrid  
**Cuantía total:** 114.200 €  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo
- 15 Nombre del proyecto:** Láminas delgadas y Microelectrónica  
**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Universidad  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad/es financiadora/s:** U.C.M.-B.S.C.H. **Tipo de entidad:** Universidad-Entidad Empresarial  
**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Nombre del programa:** U.C.M.-B.S.C.H.  
**Cód. según financiadora:** (GR35/10-A910173-1340)  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2011 - 31/12/2011 **Duración:** 11 meses - 30 días  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo
- 16 Nombre del proyecto:** Investigación en Materia de una nueva Generación de Materiales, Células y Sistemas para la conversión Fotovoltaica (Genesis FV)  
**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** 1  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación **Tipo de entidad:** Ministerio  
**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Tipo de participación:** Colaborador  
**Nombre del programa:** Programa Nacional Consolider  
**Cód. según financiadora:** Ref. CSD2006-0004  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2006 - 01/12/2011 **Duración:** 4 años - 11 meses - 30 días  
**Entidad/es participante/s:** BP Solar; CENTESIL; Plataforma Solar de Almeria; CSIC; UCM; UPC; Universidad Politécnica de Madrid  
**Cuantía total:** 299.702 € **Cuantía subproyecto:** 299.702 €



- 17 Nombre del proyecto:** Propiedades ópticas de semiconductores de gap ancho  
**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** 1  
**Nº de investigadores/as:** 6 **Nº de personas/año:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:**  
 Plan Nacional I+D+I. Ministerio de Ciencia y Tecnología.  
**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2007 - 01/12/2010 **Duración:** 3 años  
**Entidad/es participante/s:** CSIC+UCM  
**Cuantía total:** 240.790 €  
**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial
- 18 Nombre del proyecto:** Láminas delgadas y microelectrónica  
**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Universidad  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad/es financiadora/s:**  
 UCM-BSCH. **Tipo de entidad:** Universidad-Entidad Empresarial  
**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Nombre del programa:** Programa de consolidación de grupos de la UCM  
**Cód. según financiadora:** (GR58/08;910173-867)  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2009 - 31/12/2009 **Duración:** 1 año - 11 meses  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo
- 19 Nombre del proyecto:** Medida a temperatura variable de estructuras de puerta de transistores con dieléctricos de alta permitividad.  
**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad/es financiadora/s:**  
 UCM-CAM **Tipo de entidad:** Universidad-Comunidad Autónoma  
**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Nombre del programa:** UCM-CAM. Programa de consolidación de grupos de investigación de la UCM  
**Cód. según financiadora:** (CCG07-UCM/TIC-2804)



**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2008 - 31/12/2008  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Duración:** 11 meses

**20 Nombre del proyecto:** Propiedades ópticas de los nitruros y sus aleaciones

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

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

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

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

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

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** 1

**Nº de personas/año:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia y Tecnología.

**Tipo de entidad:** Ministerio

**Ciudad entidad financiadora:** España

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

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

**Cód. según financiadora:** Ref. MAT2004-00664

**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2004 - 31/12/2007

**Duración:** 3 años

**Entidad/es participante/s:** CSIC; UCM

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**21 Nombre del proyecto:** Propiedades vibracionales de nitruros del grupo III

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

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

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

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad realización:** Barcelona, Cataluña, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Lluís Artús Surroca

**Nº de investigadores/as:** 6

**Nº de personas/año:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia y Tecnología

**Tipo de entidad:** Ministerio

**Ciudad entidad financiadora:** España

**Tipo de participación:** Colaborador

**Cód. según financiadora:** Ref. MAT2001-1878

**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2001 - 31/12/2004

**Duración:** 4 años

**Entidad/es participante/s:** CSIC; UCM

**22 Nombre del proyecto:** Nuevos materiales con base olefínica y elastomérica. Modelización y síntesis vía catalizadores de metaloceno.

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

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Titulado/a universitario/a en formación

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

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

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

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Javier Martínez de Salazar Bascuñana

**Entidad/es financiadora/s:**

Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT)

**Tipo de entidad:** Ministerio**Ciudad entidad financiadora:** España**Tipo de participación:** Colaborador**Cód. según financiadora:** CICYT (MAT 99-1053)**Fecha de inicio-fin:** 01/12/1999 - 31/12/2001**Duración:** 2 años**Entidad/es participante/s:** CSIC**Régimen de dedicación:** Tiempo completo**Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas**

**1** **Nombre del proyecto:** Análisis de la estructura y correlación con las propiedades físicas en derivados de olefinas y cauchos.

**Modalidad de proyecto:** De investigación industrial **Entidad de realización:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Grado de contribución:** Titulado/a universitario/a en formación

**Entidad de realización:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

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

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Javier Martínez de Salazar Bascuñana

**Entidad/es financiadora/s:**

Repsol YPF, S.A.

**Tipo de entidad:** Entidad Empresarial

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

**Fecha de inicio:** 10/2001

**Duración:** 11 meses

**2** **Nombre del proyecto:** Reología dinámica y capilar de poliolefinas

**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Entidad de realización:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Grado de contribución:** Titulado/a universitario/a en formación

**Entidad de realización:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

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

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** 1

**Entidad/es financiadora/s:**

Repsol YPF, S.A.

**Tipo de entidad:** Entidad Empresarial

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

**Fecha de inicio:** 07/2001

**Duración:** 1 año - 2 meses



## Resultados

### Propiedad industrial e intelectual

- 1 Título propiedad industrial registrada:** Hyperdoped germanium-based photodiodes with sub-bandgap photoresponse at room temperature  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** Eric Mazur; Michael J. Aziz; Heminant H. Gandhi; David Pastor Pastor  
**Entidad titular de derechos:** Harvard University  
**Nº de solicitud:** 62/485,792  
**País de inscripción:** Estados Unidos de América  
**Fecha de registro:** 14/04/2017  
**Fecha de concesión:** 20/12/2018  
**Nº de patente:** WO 2018/231330 A1  
**Patente internacional no UE:** Si **Patente PCT:** Si
- 2 Título propiedad industrial registrada:** N-Type Doping of Strained Epitaxial Germanium Films Through Co-Implantation And Nanosecond Pulsed Laser Melting  
**Inventores/autores/obtenedores:** Eric Mazur; Michael J. Aziz; Hemant Gandhi; David Pastor  
**Entidad titular de derechos:** Harvard University  
**Nº de solicitud:** 15/825,398  
**País de inscripción:** Estados Unidos de América  
**Fecha de registro:** 29/11/2016  
**Fecha de concesión:** 31/05/2018  
**Nº de patente:** US 2018/0151361 A1  
**Patente internacional no UE:** Si **Patente PCT:** No
- 3 Título propiedad industrial registrada:** Creation of silicon-based Photodiodes with photoresponse to 3-micrometer wavelengths  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** Eric Mazur; Benjamin Franta; Michael Aziz; David Pastor  
**Entidad titular de derechos:** Harvard University  
**Nº de solicitud:** 62/166,617  
**País de inscripción:** Estados Unidos de América  
**Fecha de registro:** 26/05/2015  
**Fecha de concesión:** 21/12/2017  
**Nº de patente:** US 2017/0365476  
**Patente internacional no UE:** Si **Patente PCT:** Si
- 4 Título propiedad industrial registrada:** Dispositivo de silicio para la detección de radiación infrarroja a temperatura ambiente  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** Javier Olea Ariza; Germán González Díaz; Ignacio Mártel de la Plaza; David Pastor Pastor; Eric García Hemme; Rodrigo García Hernansanz; Álvaro Del Prado Millán; Pablo Fernández Sáez; Rosa Cimas Cuevas; Antonio Marti Vega  
**Entidad titular de derechos:** Universidad Complutense de Madrid  
**Nº de solicitud:** 201400241  
**País de inscripción:** España, Comunidad de Madrid  
**Fecha de registro:** 27/03/2014



**Fecha de concesión:** 29/10/2015

**Nº de patente:** 2 546 917

**Patente española:** Si

**5 Título propiedad industrial registrada:** Método para la fabricación de una célula solar lateral de banda intermedia

**Inventores/autores/obtenedores:** Javier Olea Ariza; David Pastor Pastor; Ignacio Mártil de la Plaza; Germán González Díaz; Elisa Fernández Antolín; Antonio Martí Vega; Antonio Luque López

**Entidad titular de derechos:** Universidad Complutense de Madrid

**Nº de solicitud:** 201001538

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

**Fecha de registro:** 03/12/2010

**Fecha de concesión:** 02/10/2014

**Patente española:** Si

**Patente UE:** Si

**Patente internacional no UE:** Si

**Patente PCT:** Si

**6 Título propiedad industrial registrada:** Método para la fabricación de una célula solar de silicio de banda intermedia

**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención

**Inventores/autores/obtenedores:** Antonio Martí Vega; Antonio Luque López; Elisa Antolín Fernández; Javier Olea Ariza; David Pastor Pastor; Ignacio Mártil de la Plaza; Germán González Díaz; Joaquin Puigdollers González; Santiago Silvestre Bergés; Luis Castañer Muñoz

**Entidad titular de derechos:** Universidad Complutense de Madrid y Universidad Politécnica de Madrid

**Nº de solicitud:** 200900461

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

**Fecha de registro:** 19/02/2009

**Fecha de concesión:** 28/07/2009

**Nº de patente:** 2 324 013

**Patente española:** Si

**Patente UE:** No

**Patente internacional no UE:** No

**Patente PCT:** No

## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

**1 Índice H:** 21

**Fecha de aplicación:** 27/07/2023

**Fuente de Índice H:** GOOGLE SCHOLAR

**2 Índice H:** 17

**Fecha de aplicación:** 02/02/2021

**Fuente de Índice H:** SCOPUS

**3 Índice H:** 16

**Fecha de aplicación:** 02/02/2021

**Fuente de Índice H:** Publons



## Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1 Sashini Senali Dissanayake; Naheed Ferdous; Hemi H. Gandhi; David Pastor; Tuan T. Tran; Jim S. Williams; Michael J. Aziz; Eric Mazur; Elif Ertekin; Meng-Ju Sher. Carrier Dynamics and Absorption Properties of Gold-Hyperdoped Germanium: Insight Into Tailoring Defect Energetics. *Physical Review Applied*. 15 - 064058, pp. 1 - 9. American Physical Society, 23/06/2021. Disponible en Internet en: <DOI: 10.1103/PhysRevApplied.15.064058>.

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

**Nº total de autores:** 10  
**Publicación relevante:** Si

**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No
- 2 Rodrigo García Hernansanz; Francisco Pérez Zenteno; Sebastian Duarte Cano; Daniel Caudevilla; Sari Algaidy; Eric García Hemme; Javier Olea; David Pastor; Álvaro del Prado; Enrique San Andrés; Ignacio Mártil; E Ros; Joaquim Puigdollers; Pablo Ortega; Cristobal Voz. Inversion Charge Study in TMO Hole-Selective Contact-Based Solar Cells. *IEEE Journal of Photovoltaics*. 3295494, pp. 1 - 7. IEEE, 21/07/2023. Disponible en Internet en: <10.1109/JPHOTOV.2023.3295494>. ISSN 21563381

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 8

**Nº total de autores:** 15  
**Publicación relevante:** No

**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
- 3 Francisco José Pérez Zenteno; Enrique San Andrés Serrano; Eric García Hemme; Daniel Caudevilla Gutiérrez; Sebastian Duarte Cano; Rodrigo García Hemme; Sari Algaidy; Javier Olea Ariza; David Pastor Pastor; Álvaro del Prado. Fabrication of TiOx by high pressure sputtering for selective contact in photovoltaic cells. *IEEE Proceedings of the 2023 Spanish Conference on Electron Devices*. pp. 1 - 4. IEEE, 08/06/2023.

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

**Tipo de soporte:** Revista
- 4 Francisco José Pérez Zenteno; Enrique San Andrés Serrano; Eric García Hemme; Ignacio Torres; Rocío Barrio; Daniel Caudevilla Gutiérrez; Sebastián Duarte Cano; Rodrigo García Hernansanz; Javier Olea Ariza; David Pastor Pastor; Alvaro del Prado. High Pressure Sputtering of Mo Targets in Mixed Ar/O<sub>2</sub>/H<sub>2</sub> Atmospheres for hole selective contacts in Photovoltaic Cells. *IEEE Proceedings of the 2023 Spanish Conference on Electron Devices*. IEEE, 08/06/2023.

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

**Tipo de soporte:** Revista
- 5 Javier Olea; Germán González Díaz; David Pastor; Eric García Hemme; Daniel Caudevilla; Sari Algaidy; Francisco Pérez Zenteno; Sebastián Duarte Cano; Rodrigo García Hernansanz; Álvaro del Prado; Enrique San Andrés; Ignacio Mártil; Yao-Jen Lee; Tzu-Chieh Hong; Tien-Sheng Chao. Ti supersaturated Si by microwave annealing processes. *Semiconductor Science and Technology*. 38 - 024004, pp. 1 - 7. IOP Publishing Ltd, 13/01/2023.

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

**Tipo de soporte:** Revista
- 6 Daniel Montero; Daniel Caudevilla; Sari Algaidy; Rodrigo Garcia Hernansanz; A. Suler; P Acosta-Alba; S Kerdiles; David Pastor Pastor; Eric García Hemme; F Roy; Javier Olea. Estimation of the melting threshold of Ti supersaturated Si using time resolved reflectometry and haze measurements. *Semiconductor Science and Technology*. 38 - 034002, pp. 1 - 12. IOP Publishing, 09/01/2023. Disponible en Internet en: <10.1088/1361-6641/acb16d>.

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

**Tipo de soporte:** Revista



- 7** Sari Algaidy; Daniel Caudevilla Gutiérrez; Francisco Pérez Zenteno; Rodrigo García Hernansanz; Eric García Hemme; Javier Olea Ariza; Enrique San Andrés; Sebastian Duarte Cano; Jan Siegel; Jose Gonzalo; David Pastor; Álvaro del Prado. High-quality single-crystalline epitaxial regrowth on pulsed laser melting of Ti implanted GaAs. *Materials Science in Semiconductor Processing*. 153 - 107191, Pergamon, 01/01/2023.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Si
- 8** Javier Olea; Germán González Díaz; David Pastor; Eric García Hemme; Daniel Caudevilla; Sari Algaidy; Francisco Pérez Zenteno; Sebastián Duarte Cano; Rodrigo García Hernansanz; Enrique San Andrés; Ignacio Mártil. Electronic transport properties of Ti-supersaturated Si processed by rapid thermal annealing or pulsed-laser melting. *Semiconductor Science and Technology*. 38 - 2, pp. 1 - 11. IOP Publishing Ltd, 22/12/2022.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 9** Rodrigo García Hernansanz; Sebastián Duarte Cano; Francisco Pérez Zenteno; Daniel Caudevilla Gutiérrez; Sari Algaidy; Eric García Hemme; Javier Olea Ariza; David Pastor Pastor; Álvaro del Prado; Enrique San Andrés; Ignacio Mártil; Eloi Ros; Joaquim Puigdollers; Pablo Ortega; Cristobal Voz Voz. Transport mechanisms in hyperdoped silicon solar cells. *Semiconductor Science and Technology*. IOP Publishing, 02/11/2022.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 10** Daniel Caudevilla Gutierrez; Sari Algaidy; Francisco Pérez Zenteno; Sebastián Duarte Cano; Rodrigo García Hernansanz; Javier Olea; Enrique San Andrés Serrano; Álvaro del Prado; Rocío Barrio; Ignacio Torres; Eric García Hemme; David Pastor Pastor. Electrical transport properties in Ge hyperdoped with Te. *Semiconductor Science and Technology*. 37 - 124001, pp. 1 - 8. IOP Publishing, 01/11/2022.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Si
- 11** Eric García Hemme; Daniel Caudevilla; Sari Algaidy; Francisco Pérez Zenteno; Rodrigo García Hernansanz; Javier Olea; David Pastor; Álvaro del Prado; Enrique San Andrés; Ignacio Mártil; Germán González Díaz. On the optoelectronic mechanisms ruling Ti-Hyperdoped Si Photodiodes. *Advanced Electronic Materials*. 2021 - 2100788, pp. 1 - 12. Wiley, 16/11/2021. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1002/aelm.202100788>>. ISSN 2199-160X  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 7 **Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Nº total de autores:** 11 **Categoría:** Applied Physics  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** Si  
**Índice de impacto:** 7.295 **Num. revistas en cat.:** 160  
**Posición de publicación:** 27
- 12** Daniel Caudevilla; Eric García Hemme; Enrique San Andrés; Francisco Pérez Zenteno; Ignacio Torres; Rocío Barrio; Rodrigo García Hernansanz; Sari Algaidy; Javier Olea; David Pastor; Alvaro del Prado. Indium tin oxide obtained by high pressure sputtering for emerging selective contacts in photovoltaic cells. *Materials Science in Semiconductor Processing*. 137 - 106189, pp. 1 - 11. Elsevier, 15/09/2021. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1369800121005278>>.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 10 **Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Nº total de autores:** 11 **Autor de correspondencia:** No



- 13** Enrique San Andrés Serrano; Rodrigo García Hernansanz; Eric García Hemme; Rocío Barrio; Ignacio Torres; Daniel Caudevilla; David Pastor; Javier Olea; Álvaro del Prado Millán; Sari Algaidy; Francisco Pérez Zenteno. High Pressure Sputtering of materials for selective contacts in emerging photovoltaic cells. IEEE Proceedings of the 2021 Spanish Conference on Electron Devices. pp. 12 - 14. IEEE, 09/06/2021. Disponible en Internet en: <10.1109/CDE52135.2021.9455754>.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 14** Daniel Caudevilla; Yonder Berencén; Sari Algaidy; Francisco Pérez Zenteno; Javier Olea Ariza; Enrique San Andrés Serrano; Rodrigo García Hernansanz; Álvaro del Prado Millán; David Pastor Pastor; Eric García Hemme. Overcoming the solid solubility limit of Te in Ge by ion implantation and pulsed laser melting recrystallization. IEEE Proceedings of the 2021 Spanish conference on Electron Devices. pp. 1 - 3. IEEE, 09/06/2021. Disponible en Internet en: <DOI: 10.1109/CDE52135.2021.9455720>.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 9  
**Nº total de autores:** 10 **Autor de correspondencia:** Si
- 15** Hemi H. Gandhi; David Pastor; Tuan T. Tran; Stefan Kalchmair; L.A. Smilie; Jonathan P. Mailoa; Ruggero Milazzo; Enrico Napolitani; Marco Loncar; James S. Williams; Michael J. Aziz; Eric Mazur. Gold-Hyperdoped Germanium with Room-Temperature Sub-Band-Gap Optoelectronic Response. Physica Review Applied. 14 - 064051, pp. 1 - 11. American Physical Society, 16/12/2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Si
- 16** Hemi Gandhi; David Pastor; Tuan Tran; Stefan Kalchmair; Lachlan Smillie; Jonathan Mailoa; Ruggero Milazzo; Enrico Napolitani; Marko Loncar; James Williams; Michael Aziz; Eric Mazur. Chalcogen-Hyperdoped Germanium for Short-Wavelength Infrared Photodetection. AIP Advances. 10 - 075028, pp. 1 - 6. AIP, 30/07/2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Resultados relevantes:** \*David Pastor and Hemi H. Gandhi are co-first authors.
- 17** David Pastor Pastor; Hemi Gandhi; Corentin Monmeyran; Austin J. Akey; Ruggero Milazzo; Cai, Yan; Napolitani, Enrico; Gwilliam, Russell M.; Crowe, Iain F.; Michel, Jurgen; Lionel Kimerling; Anuradha Agarwal; Eric Mazur; Michael Aziz. High level active n(+) doping of strained germanium through co-implantation and nanosecond pulsed laser melting. Journal of Applied Physics. 123 - 165101, pp. 1 - 6. 28/04/2018. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1063/1.5012512>. ISSN 0021-8979  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Posición de firma:** 1 **Autor de correspondencia:** Si  
**Nº total de autores:** 14
- 18** Iain F Crowe; Corentin Monmeyran; Russell M. Gwilliam; Christopher Heidelberger; Enrico Napolitani; David Pastor Pastor; Hemi H Gandhi; Eric Mazur; Jürgen Michel; Anuradha M Agarwal; Lionel Kimerling. Improved retention of phosphorus donors in germanium using a non-amorphizing fluorine co-implantation technique. Journal of Applied Physics. 123 - 161524, pp. 1 - 6. AIP Publishing, 01/11/2017. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1063/1.4999210>.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 19** Ignacio Rey-Stolle; Iván García; Enrique Barrigón; Javier Olea; David Pastor Pastor; Mario Ochoa; Laura Barrutia; Carlos Algora; Wladek Walukiewicz. On the thermal degradation of tunnel diodes in multijunction solar cells. AIP Conference Proceedings. 1881 - 040005, pp. 1 - 7. AIP publishing, 01/09/2017. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1063/1.5001427>.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 5



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

**Nº total de autores:** 9

- 20** Tran, Tuan T.; Gandhi, Hemi H.; Pastor, David; Aziz, Michael J.; Williams, J. S.. Ion-beam synthesis and thermal stability of highly tin-concentrated germanium - tin alloys. MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING. 62, pp. 192 - 195. ELSEVIER SCI LTD, 01/05/2017. ISSN 1369-8001, ISSN 1873-4081  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 0
- 21** Gonzalez-Diaz, G.; Pastor, D.; Garcia-Hemme, E.; Montero, D.; Garcia-Hernansanz, R.; Olea, J.; del Prado, A.; San Andres, E.; Martil, I.. A robust method to determine the contact resistance using the van der Pauw set up. MEASUREMENT. 98, pp. 151 - 158. ELSEVIER SCI LTD, 01/02/2017. ISSN 0263-2241, ISSN 1873-412X  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 0
- 22** Tran, Tuan T.; Alkhaldi, Huda S.; Gandhi, Hemi H.; Pastor, David; Huston, Larissa Q.; Wong-Leung, Jennifer; Aziz, Michael J.; Williams, J. S.. Suppression of ion-implantation induced porosity in germanium by a silicon dioxide capping layer. APPLIED PHYSICS LETTERS. 109 - 8, AMER INST PHYSICS, 22/08/2016. ISSN 0003-6951, ISSN 1077-3118  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** 3.411 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 28 **Num. revistas en cat.:** 147  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 3
- 23** Tran, Tuan T.; Pastor, David; Gandhi, Hemi H.; Smillie, Lachlan A.; Akey, Austin J.; Aziz, Michael J.; Williams, J. S.. Synthesis of Ge<sub>1-x</sub>Sn<sub>x</sub> alloys by ion implantation and pulsed laser melting: Towards a group IV direct bandgap material. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 119 - 18, AMER INST PHYSICS, 14/05/2016. ISSN 0021-8979, ISSN 1089-7550  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** 2.068 **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 59 **Num. revistas en cat.:** 147  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 3
- 24** Olea, J.; Lopez, E.; Antolin, E.; Marti, A.; Luque, A.; Garcia-Hemme, E.; Pastor, D.; Garcia-Hernansanz, R.; del Prado, A.; Gonzalez-Diaz, G.. Room temperature photo-response of titanium supersaturated silicon at energies over the bandgap. JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS. 49 - 5, IOP PUBLISHING LTD, 10/02/2016. ISSN 0022-3727, ISSN 1361-6463  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** 2.588 **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 44 **Num. revistas en cat.:** 147  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 2

- 25** Franta, Benjamin; Pastor, David; Gandhi, Hemi H.; Rekemeyer, Paul H.; Gradecak, Silvija; Aziz, Michael J.; Mazur, Eric. Simultaneous high crystallinity and sub-bandgap optical absorptance in hyperdoped black silicon using nanosecond laser annealing. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 118 - 22, AMER INST PHYSICS, 14/12/2015. ISSN 0021-8979, ISSN 1089-7550  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** 2.101 **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 47 **Num. revistas en cat.:** 145  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 4
- 26** Eric Mazur; Benjamin Franta; David Pastor; Hemi Gandhi; Alexander Raymond. Laser doping and texturing of silicon for advanced optoelectronic devices. 2015 Conference on Lasers and Electro-Optics Pacific Rim. 25D3\_2, pp. 1 - 2. Optical Society of America, 28/08/2015. Disponible en Internet en: <[https://www.osapublishing.org/abstract.cfm?uri=CLEOPR-2015-25D3\\_2](https://www.osapublishing.org/abstract.cfm?uri=CLEOPR-2015-25D3_2)>. ISBN 978-1-4673-7110-0  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Libro  
**Autor de correspondencia:** No
- 27** Garcia-Hemme, Eric; Garcia-Hernansanz, Rodrigo; Olea, Javier; Pastor, David; del Prado, Alvaro; Martil, Ignacio; Gonzalez-Diaz, German. Meyer Neldel rule application to silicon supersaturated with transition metals. JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS. 48 - 7, IOP PUBLISHING LTD, 25/02/2015. ISSN 0022-3727, ISSN 1361-6463  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** 2.772 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 31 **Num. revistas en cat.:** 145  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 1
- 28** Garcia-Hemme, E.; Garcia-Hernansanz, R.; Olea, J.; Pastor, D.; del Prado, A.; Martil, I.; Gonzalez-Diaz, G.. Room-temperature operation of a titanium supersaturated silicon-based infrared photodetector. APPLIED PHYSICS LETTERS. 104 - 21, AMER INST PHYSICS, 26/05/2014. ISSN 0003-6951, ISSN 1077-3118  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** 3.302 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 21 **Num. revistas en cat.:** 144  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 5
- 29** Silvestre, Santiago; Boronat, Alfredo; Colina, Monica; Castaner, Luis; Olea, Javier; Pastor, David; del Prado, Alvaro; Martil, Ignacio; Gonzalez-Diaz, German; Luque, Antonio; Antolin, Elisa; Hernandez, Estela; Ramiro, Inigo; Artacho, Irene; Lopez, Esther; Marti, Antonio. Sub-Bandgap External Quantum Efficiency in Ti Implanted Si Heterojunction with Intrinsic Thin Layer Cells. JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 52 - 12, IOP PUBLISHING LTD, 01/12/2013. ISSN 0021-4922, ISSN 1347-4065  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** 1.057 **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 90 **Num. revistas en cat.:** 136  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 4



- 30** Olea, J.; Pastor, D.; del Prado, A.; Garcia-Hemme, E.; Garcia-Hernansanz, R.; Martil, I.; Gonzalez-Diaz, G.. Ruling out the impact of defects on the below band gap photoconductivity of Ti supersaturated Si. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 114 - 5, AMER INST PHYSICS, 07/08/2013. ISSN 0021-8979  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** 2.185 **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 39 **Num. revistas en cat.:** 136  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 3
- 31** Garcia-Hemme, E.; Garcia-Hernansanz, R.; Olea, J.; Pastor, D.; del Prado, A.; Martil, I.; Gonzalez-Diaz, G.. Far infrared photoconductivity in a silicon based material: Vanadium supersaturated silicon. APPLIED PHYSICS LETTERS. 103 - 3, AMER INST PHYSICS, 15/07/2013. ISSN 0003-6951  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** 3.515 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 20 **Num. revistas en cat.:** 136  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 9
- 32** Pastor, D.; Olea, J.; del Prado, A.; Garcia-Hemme, E.; Garcia-Hernansanz, R.; Martil, I.; Gonzalez-Diaz, G.. Electrical decoupling effect on intermediate band Ti-implanted silicon layers. JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS. 46 - 13, IOP PUBLISHING LTD, 03/04/2013. ISSN 0022-3727  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** 2.521 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 30 **Num. revistas en cat.:** 136  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 5
- 33** Castan, H.; Perez, E.; Garcia, H.; Duenas, S.; Bailon, L.; Olea, J.; Pastor, D.; Garcia-Hemme, E.; Irigoyen, M.; Gonzalez-Diaz, G.. Experimental verification of intermediate band formation on titanium-implanted silicon. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 113 - 2, AMER INST PHYSICS, 14/01/2013. ISSN 0021-8979  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** 2.185 **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 39 **Num. revistas en cat.:** 136  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 8
- 34** Garcia-Hemme, Eric; Garcia-Hernansanz, Rodrigo; Olea, Javier; Pastor, David; del Prado, Alvaro; Martil, Ignacio; Wahnon, Perla; Sanchez, Kefren; Palacios, Pablo; Gonzalez-Diaz, German. Double Ion Implantation and Pulsed Laser Melting Processes for Third Generation Solar Cells. INTERNATIONAL JOURNAL OF PHOTOENERGY. HINDAWI PUBLISHING CORP, 01/01/2013. ISSN 1110-662X, ISSN 1687-529X  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 2
- 35** E. García-Hemme; R. García-Hernansanz; J. Olea; D. Pastor; I. Mártil; G. González-Díaz. Electrical properties of silicon supersaturated with titanium or vanadium for intermediate band material. IEEE Proceedings of the 2013 Spanish Conference on Electron Devices. 1, pp. 377 - 380. 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



- 36** R. García-Hernansanz; E. García-Hemme; J. Olea; D. Pastor; I. Mártil; G. González-Díaz.. Hydrogenated amorphous silicon deposited by high pressure sputtering for HIT solar cells. IEEE Proceedings of the 2013 Spanish Conference on Electron Devices. 1, pp. 337 - 340. 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 37** Germán González Díaz; Eric García Hemme; Rodrigo García Hernansanz; Javier Olea Ariza; David Pastor Pastor; Álvaro del Prado Millán; Ignacio Mártil de la Plaza; Perla Wahnón. Intermediate band for solar cells. Transition metals supersaturated Silicon approach. Current Trends in Energy and Sustainability. pp. 55 - 64. Real Sociedad Española de Física, 2013. ISBN 978-84-695-8186-5  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 5 **Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista sin comité externo evaluador de admisión
- 38** G. González-Díaz; I. Mártil; A. del Prado; D. Pastor; J. Olea; E. García-Hemme. The intermediate band approach in the third solar cell generation context. IEEE Proceedings of 2013 Spanish Conference on Electron Devices. 1, pp. 298 - 300. 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 39** Eric García Hemme; Rodrigo García Hernansanz; Javier Olea Ariza; David Pastor Pastor; Álvaro del Prado Millán; Ignacio Mártil de la Plaza; Perla Wahnón; Germán González Díaz. Towards a new generation of solar cells: silicon supersaturated with titanium or vanadium. Current Trends in Energy and Sustainability. pp. 65 - 76. Real Sociedad de Física, 2013. ISBN 978-84-695-8186-5  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 4 **Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista sin comité externo evaluador de admisión
- 40** Pastor, D.; Olea, J.; Munoz-Martin, A.; Climent-Font, A.; Martil, I.; Gonzalez-Diaz, G.. Interstitial Ti for intermediate band formation in Ti-supersaturated silicon. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 112 - 11, AMER INST PHYSICS, 01/12/2012. ISSN 0021-8979  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** 2.21 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 32 **Num. revistas en cat.:** 128  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 5
- 41** Garcia-Hemme, E.; Garcia-Hernansanz, R.; Olea, J.; Pastor, D.; del Prado, A.; Martil, I.; Gonzalez-Diaz, G.. Sub-bandgap spectral photo-response analysis of Ti supersaturated Si. APPLIED PHYSICS LETTERS. 101 - 19, AMER INST PHYSICS, 05/11/2012. ISSN 0003-6951  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** 3.794 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 20 **Num. revistas en cat.:** 128  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 17
- 42** Pastor, D.; Olea, J.; del Prado, A.; Garcia-Hemme, E.; Garcia-Hernansanz, R.; Gonzalez-Diaz, G.. Insulator to metallic transition due to intermediate band formation in Ti-implanted silicon. SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS. 104, pp. 159 - 164. ELSEVIER SCIENCE BV, 01/09/2012. ISSN 0927-0248  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS



**Índice de impacto:** 4.63  
**Posición de publicación:** 10

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 4.63  
**Posición de publicación:** 16

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

**Índice de impacto:** 4.63  
**Posición de publicación:** 29

**Fuente de citas:** WOS

**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 81

**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 128

**Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY

**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 241

**Citas:** 15

- 43** Olea, Javier; Pastor, David; Garcia-Hemme, Eric; Garcia-Hernansanz, Rodrigo; del Prado, Alvaro; Martil, Ignacio; Gonzalez-Diaz, German. Low temperature intermediate band metallic behavior in Ti implanted Si. THIN SOLID FILMS. 520 - 21, pp. 6614 - 6618. ELSEVIER SCIENCE SA, 31/08/2012. ISSN 0040-6090

**Tipo de producción:** Artículo científico

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

**Índice de impacto:** 1.604  
**Posición de publicación:** 31

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

**Índice de impacto:** 1.604  
**Posición de publicación:** 5

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

**Índice de impacto:** 1.604  
**Posición de publicación:** 51

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

**Índice de impacto:** 1.604  
**Posición de publicación:** 90

**Fuente de citas:** WOS

**Tipo de soporte:** Revista

**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, CONDENSED MATTER

**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 68

**Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, COATINGS & FILMS

**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 17

**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED

**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 128

**Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY

**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 241

**Citas:** 5

- 44** H. Castán; E. Pérez; H. García; S. Dueñas; L. Bailón; J. Olea; D. Pastor; E. García-Hemme; M. Irigoyen; G. González-Díaz. Electrical properties of Intermediate Band (IB) Silicon Solar Cells obtained by titanium ion implantation. American Institute of Physics Conference of Proceedings. 1496, pp. 189. 2012.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

- 45** E. García-Hemme; R. García-Hernansanz; J. Olea; D. Pastor; I. Mártil; G. González-Díaz. Ion implantation and Pulsed Laser Melting processing for the development of an intermediate band material. American Institute of Physics Conference Proceedings. 1496, pp. 54. 2012.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

- 46** D. Pastor; J. Olea; A. del Prado; E. García-Hemme; R. García-Hernansanz; I. Mártil; G. González-Díaz. Study of the Electrical Behavior in Intermediate Band-Si Junctions. MRS Symposium Proceedings. F12, pp. 1493. 2012.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista



- 47** Pastor, D.; Olea, J.; del Prado, A.; Garcia-Hemme, E.; Martil, I.; Gonzalez-Diaz, G.; Ibanez, J.; Cusco, R.; Artus, L.. UV and visible Raman scattering of ultraheavily Ti implanted Si layers for intermediate band formation. SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY. 26 - 11, IOP PUBLISHING LTD, 01/11/2011. ISSN 0268-1242
- Tipo de producción:** Artículo científico
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)
- Índice de impacto:** 1.723
- Posición de publicación:** 29
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)
- Índice de impacto:** 1.723
- Posición de publicación:** 59
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)
- Índice de impacto:** 1.723
- Posición de publicación:** 82
- Fuente de citas:** WOS
- Tipo de soporte:** Revista
- Categoría:** Science Edition - PHYSICS, CONDENSED MATTER
- Revista dentro del 25%:** No
- Num. revistas en cat.:** 69
- Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC
- Revista dentro del 25%:** Si
- Num. revistas en cat.:** 245
- Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
- Revista dentro del 25%:** No
- Num. revistas en cat.:** 232
- Citas:** 12
- 48** Olea, J.; Pastor, D.; Toledano-Luque, M.; Martil, I.; Gonzalez-Diaz, G.. Depth profile study of Ti implanted Si at very high doses. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 110 - 6, AMER INST PHYSICS, 15/09/2011. ISSN 0021-8979
- Tipo de producción:** Artículo científico
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)
- Índice de impacto:** 2.168
- Posición de publicación:** 37
- Fuente de citas:** WOS
- Tipo de soporte:** Revista
- Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED
- Revista dentro del 25%:** No
- Num. revistas en cat.:** 125
- Citas:** 8
- 49** Olea, J.; del Prado, A.; Pastor, D.; Martil, I.; Gonzalez-Diaz, G.. Sub-bandgap absorption in Ti implanted Si over the Mott limit. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 109 - 11, AMER INST PHYSICS, 01/06/2011. ISSN 0021-8979
- Tipo de producción:** Artículo científico
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)
- Índice de impacto:** 2.168
- Posición de publicación:** 37
- Fuente de citas:** WOS
- Tipo de soporte:** Revista
- Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED
- Revista dentro del 25%:** No
- Num. revistas en cat.:** 125
- Citas:** 25
- 50** Olea, J.; Gonzalez-Diaz, G.; Pastor, D.; Martil, I.; Marti, A.; Antolin, E.; Luque, A.. Two-layer Hall effect model for intermediate band Ti-implanted silicon. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 109 - 6, AMER INST PHYSICS, 15/03/2011. ISSN 0021-8979
- Tipo de producción:** Artículo científico
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)
- Índice de impacto:** 2.168
- Posición de publicación:** 37
- Fuente de citas:** WOS
- Tipo de soporte:** Revista
- Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED
- Revista dentro del 25%:** No
- Num. revistas en cat.:** 125
- Citas:** 23



- 51** D. Pastor; J. Olea; A. del Prado; E. García-Hemme; I. Mártil and G. González-Díaz.. Insulator-Metallic Transition in Ti implanted Silicon Layers for Intermediate Band. IEEE Proceedings of the 2011 Spanish Conference on Electron Devices. 2011.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 52** D. Pastor; J. Olea; A. del Prado; E. García-Hemme; I. Mártil; G. González-Díaz; J. Ibáñez; R. Cuscó and L. Artús.. Visible and UV Raman Scattering Study of Lattice Recovery on Ti implanted Silicon Layers. IEEE Proceedings of the 2011 Spanish Conference on Electron Devices. 2011.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 53** Olea, J.; Pastor, D.; Martil, I.; Gonzalez-Diaz, G.. Thermal stability of intermediate band behavior in Ti implanted Si. SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS. 94 - 11, pp. 1907 - 1911. ELSEVIER SCIENCE BV, 01/11/2010. ISSN 0927-0248  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY  
**Índice de impacto:** 4.746 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 21 **Num. revistas en cat.:** 225  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS  
**Índice de impacto:** 4.746 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 7 **Num. revistas en cat.:** 79  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 4
- 54** Olea, J.; Toledano-Luque, M.; Pastor, D.; San-Andres, E.; Martil, I.; Gonzalez-Diaz, G.. High quality Ti-implanted Si layers above the Mott limit. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 107 - 10, AMER INST PHYSICS, 15/05/2010. ISSN 0021-8979  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** 2.079 **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 34 **Num. revistas en cat.:** 118  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 30
- 55** J. Olea; D. Pastor; I. Mártil; G. González-Díaz; J. Ibañez; R. Cuscó; L. Artús. Raman and Rutherford Backscattering Characterization of Ti-implanted Si above the Mott Limit.MRS Symposium Proceedings. 1210 - Q04-10, 2010.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 56** J. Olea; D. Pastor; M. Toledano-Luque; I. Mártil and G. González- Díaz; J. Ibañez; R. Cuscó; L. Artús.. Ti-doped Gallium Phosphide Layers with Concentrations Above the Mott Limit.MRS Symposium Proceedings. 1210 - Q03-17, 2010.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 57** J. Olea; D. Pastor; I. Mártil; G. González-Díaz. ToF-SIMS Study of Pulsed Laser Melting Energy Density on Ti Implanted Si for Intermediate Band.MRS Symposium Proceedings. 1210 - Q08-16, 2010.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 58** Gonzalez-Diaz, G.; Olea, J.; Martil, I.; Pastor, D.; Marti, A.; Antolin, E.; Luque, A.. Intermediate band mobility in heavily titanium-doped silicon layers. SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS. 93 - 9, pp. 1668 - 1673. ELSEVIER SCIENCE BV, 01/09/2009. ISSN 0927-0248  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.858**Posición de publicación:** 26**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.858**Posición de publicación:** 8**Fuente de citas:** WOS**Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 214**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 71**Citas:** 29

- 59** Pastor, D.; Olea, J.; Toledano-Luque, M.; Martil, I.; Gonzalez-Diaz, G.; Ibanez, J.; Cusco, R.; Artus, L.. Laser thermal annealing effects on single crystal gallium phosphide. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 106 - 5, AMER INST PHYSICS, 01/09/2009. ISSN 0021-8979

**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.072**Posición de publicación:** 24**Fuente de citas:** WOS**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 108**Citas:** 4

- 60** Olea, J.; Gonzalez-Diaz, G.; Pastor, D.; Martil, I.. Electronic transport properties of Ti-impurity band in Si. JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS. 42 - 8, IOP PUBLISHING LTD, 21/04/2009. ISSN 0022-3727

**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.083**Posición de publicación:** 23**Fuente de citas:** WOS**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 108**Citas:** 19

- 61** Antolin, E.; Marti, A.; Olea, J.; Pastor, D.; Gonzalez-Diaz, G.; Martil, I.; Luque, A.. Lifetime recovery in ultrahighly titanium-doped silicon for the implementation of an intermediate band material. APPLIED PHYSICS LETTERS. 94 - 4, AMER INST PHYSICS, 26/01/2009. ISSN 0003-6951

**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.554**Posición de publicación:** 14**Fuente de citas:** WOS**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 108**Citas:** 66

- 62** J. Olea; D. Pastor; M. Toledano-Luque; E. San Andrés; I. Mártil and G. González-Díaz.. High Quality Ti-Implanted Si Layers Above Solid Solubility Limit. IEEE Conference Proceedings. 2009.

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

- 63** A. Luque; A. Martí; E. Antolín; E. Cánovas; P. G. Linares; C. Tablero; D. Fuertes Marrón; I. Tobías; M. Mendes; A. Mellor and M. Y. Levy; C.R. Stanley; C.D. Farmer; R.P. Campion; S.V. Novikov and C.T. Foxon; R. Scheer; B. Marsen; H.W. Schock; G. González-Díaz; I. Mártil; J. Olea; D. Pastor.. New approaches to the intermediate band solar cell concept. 24th European Photovoltaic Conference Proceedings. 2009.

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



- 64** D. Pastor; J. Olea; M. Toledano-Luque; I. Mártil and G. González-Díaz; J. Ibañez; R. Cuscó; L. Artús.. Pulsed Laser Melting Effects on Single Crystal Gallium Phosphide. IEEE Conference proceedings. 2009.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 65** Cusco, R.; Pastor, D.; Hernandez, S.; Artus, L.; Martinez, O.; Jimenez, J.; Martin, R. W.; O'Donnell, K. P.; Watson, I. M.. Raman scattering and cathodoluminescence characterization of near lattice-matched In(x)Al(1-x)N epilayers. SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY. 23 - 10, IOP PUBLISHING LTD, 01/10/2008. ISSN 0268-1242  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, CONDENSED MATTER  
**Índice de impacto:** 1.434 **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 29 **Num. revistas en cat.:** 62  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY  
**Índice de impacto:** 1.434 **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 76 **Num. revistas en cat.:** 192  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC  
**Índice de impacto:** 1.434 **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 79 **Num. revistas en cat.:** 229  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 1
- 66** Olea, J.; Toledano-Luque, M.; Pastor, D.; Gonzalez-Diaz, G.; Martil, I.. Titanium doped silicon layers with very high concentration. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 104 - 1, AMER INST PHYSICS, 01/07/2008. ISSN 0021-8979  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** 2.201 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 20 **Num. revistas en cat.:** 95  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 40
- 67** Ibanez, J.; Pastor, D.; Alarcon-Llado, E.; Cusco, R.; Artus, L.; Novikov, S. V.; Foxon, C. T.. Raman scattering study of undoped and As-doped GaN grown with different III/V ratios. SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY. 22 - 10, pp. 1145 - 1150. IOP PUBLISHING LTD, 01/10/2007. ISSN 0268-1242  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, CONDENSED MATTER  
**Índice de impacto:** 1.899 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 15 **Num. revistas en cat.:** 61  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC  
**Índice de impacto:** 1.899 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 31 **Num. revistas en cat.:** 227  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY  
**Índice de impacto:** 1.899 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 40 **Num. revistas en cat.:** 190

**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 2

- 68** Pastor, D.; Ibanez, J.; Cusco, R.; Artus, L.; Gonzalez-Diaz, G.; Calleja, E.. Crystal damage assessment of Be<sup>+</sup>-implanted GaN by UV Raman scattering. SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY. 22 - 2, pp. 70 - 73. IOP PUBLISHING LTD, 01/02/2007. ISSN 0268-1242

**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, CONDENSED MATTER**Índice de impacto:** 1.899**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 15**Num. revistas en cat.:** 61**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC**Índice de impacto:** 1.899**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 31**Num. revistas en cat.:** 227**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY**Índice de impacto:** 1.899**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 40**Num. revistas en cat.:** 190**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 18

- 69** Pastor, D.; Cusco, R.; Artus, L.; Gonzalez-Diaz, G.; Iborra, E.; Jimenez, J.; Peiro, F.; Calleja, E.. The effect of substrate on high-temperature annealing of GaN epilayers: Si versus sapphire. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 100 - 4, AMER INST PHYSICS, 15/08/2006. ISSN 0021-8979

**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED**Índice de impacto:** 2.316**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 14**Num. revistas en cat.:** 84**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 3

- 70** S. Hernández; K. Wang; D. Amabile; E. Nogales; D. Pastor; R. Cuscó; L. Artús; R.W. Martin; K.P. O' Donell; I.M. Watson and the RENiBEI Network.. Structural and optical properties of MOCVD InAlN epilayers.MRS Symposium proceedings. 0892 - FF23-04, 2006.

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

- 71** D. Pastor; R. Cuscó; L. Artús; E. Iborra; J. Jiménez; F. Peiró; G. González-Díaz; E. Calleja.. Substrate influence on the high-temperature behavior of GaN: Si vs. sapphire.MRS Symposium Proceedings. 0892 - FF14-09, 2006.

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

- 72** D. Pastor; S. Hernández; R. Cuscó; L. Artús; R.W. Martin; K.P. O'Donell; O. Briot; K. Lorenz; E. Alves.. UV-Raman scattering study of lattice recovery by thermal annealing of Eu<sup>+</sup>-implanted GaN layers.Superlattices and Microstructures. 40, pp. 440. 2006.

**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 1

- 73** Hernandez, S; Cusco, R; Pastor, D; Artus, L; O'Donnell, KP; Martin, RW; Watson, IM; Nanishi, Y; Calleja, E. Raman-scattering study of the InGa<sub>1-x</sub>N alloy over the whole composition range. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 98 - 1, AMER INST PHYSICS, 01/07/2005. ISSN 0021-8979, ISSN 1089-7550

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



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

**Índice de impacto:** 2.498

**Posición de publicación:** 12

**Fuente de citas:** WOS

**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 83

**Citas:** 56

- 74** Pastor, D; Cusco, R; Artus, L; Gonzalez-Diaz, G; Fernandez, S; Calleja, E. Effect of the implantation temperature on lattice damage of Be+-implanted GaN. SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY. 20 - 5, pp. 374 - 377. IOP PUBLISHING LTD, 01/05/2005. ISSN 0268-1242

**Tipo de producción:** Artículo científico

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

**Índice de impacto:** 1.222

**Posición de publicación:** 29

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

**Índice de impacto:** 1.222

**Posición de publicación:** 60

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

**Índice de impacto:** 1.222

**Posición de publicación:** 63

**Fuente de citas:** WOS

**Tipo de soporte:** Revista

**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, CONDENSED MATTER

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 60

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

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 208

**Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 178

**Citas:** 8

- 75** J. Ibáñez; M. Henini; K.W. Edmonds; L. Eaves; D. Pastor; R. Cuscó; L. Artús and H. Akinaga.. Electrical characterisation of (Ga,Mn,Cr)As thin films grown by molecular beam epitaxy. Journal of Crystal Growth. 278 - 695, 2005.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de citas:** WOS

**Tipo de soporte:** Revista

**Citas:** 4

- 76** J. Ibáñez; D. Pastor; R. Cuscó; L. Artús; M. Avella; J. Jiménez; S.V. Novikov and C.T. Foxon.. Optical characterization of Bi-doped GaN films grown by molecular beam epitaxy. Physics Status Solidi A. 202, pp. 850. 2005.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de citas:** WOS

**Tipo de soporte:** Revista

**Citas:** 1

- 77** Cusco, R; Artus, L; Pastor, D; Naranjo, FB; Calleja, E. Local vibrational modes of H complexes in Mg-doped GaN grown by molecular beam epitaxy. APPLIED PHYSICS LETTERS. 84 - 6, pp. 897 - 899. AMER INST PHYSICS, 09/02/2004. ISSN 0003-6951

**Tipo de producción:** Artículo científico

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

**Índice de impacto:** 4.308

**Posición de publicación:** 4

**Fuente de citas:** WOS

**Tipo de soporte:** Revista

**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED

**Revista dentro del 25%:** Si

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

**Citas:** 8

- 78** D. Pastor; R. Cuscó; L. Artús; F. Naranjo and E. Calleja.. Hydrogen-related local vibrational modes in GaN:Mg grown by molecular beam epitaxy. MRS Symposium Proceedings. 798 - Y5.15, 2003.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Libro

- 79** J. Vega; M. Aguilar; J. Peón; D. Pastor; J. Martínez-Salazar.. Effect of Long Branching on Melt Properties of Polyolefins.E-Polymers. 046, pp. 1 - 20. 24/10/2002.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de citas:** WOS **Citas:** 47
- 80** A. Martí; E. Antolín; P.G. Linares; I. Ramiro; E. López; I. Artacho; E. Hernandez; A. Mellor; M. Mendes; D. Fuertes Marrón; I. Tobías; C. Tablero; A.B. Cristobal; A. Luque; I. Mártil; J. Olea; D. Pastor. Células Solares de Banda intermedia. Temas de Física. Publicación de la Real Sociedad de Física. 27 - 2, pp. 20 - 22. 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo de divulgación **Tipo de soporte:** Revista
- 81** J. Olea; D. Pastor; M. Toledano-Luque; I. Mártil; G. González-Díaz.. "Ion implant technology in IBSC". Next generation of Photovoltaics: New concepts. 165, Springer Series in Optical Sciences, 2012. ISSN 0342-4111  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 82** J. Olea; D. Pastor; I. Mártil; G. González Díaz; R.W. Smith and A. Climent-Font.. Analysis of high dose Ti implantation on Si. Reporte de Actividades Anuales del Centro de MicroAnálisis de Materiales, CNAM. Universidad Autónoma de Madrid, 2009.  
**Tipo de producción:** Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Revista
- 83** David Pastor. Comparación de dos equipos de reometría de extrusión capilar y caracterización reológica de un polietileno lineal de baja densidad. Informe para Repsol YPF. No tiene publicación. 2002.  
**Tipo de producción:** Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Documento o Informe científico-técnico  
**Autor de correspondencia:** Si
- 84** David Pastor. Estudio de la función viscoelástica módulo de enmarañamiento: GN0. Informe para Repsol YPF. No tiene publicación. 2002.  
**Tipo de producción:** Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Documento o Informe científico-técnico  
**Autor de correspondencia:** Si
- 85** Estudio del efecto de la ramificación de cadena larga en las propiedades del fundido de poliolefinas. Informe para Repsol YPF. No tiene publicación. 2002.  
**Tipo de producción:** Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Documento o Informe científico-técnico  
**Autor de correspondencia:** Si
- 86** Rodrigo García Hernansanz; Eric García Hemme; Daniel Montero Alvarez; Javier Olea; David Pastor; Álvaro del Prado; Ignacio Mártil; Germán González Díaz. Amorphous/crystalline silicon interface characterization by capacitance and conductance measurements. 2015 10th Spanish Conference on Electron Devices (CDE). pp. 94 - 95. IEEE, 20/04/2015. Disponible en Internet en: <10.1109/CDE.2015.7087502>. ISSN 2163-4971, ISBN 978-1-4799-8108-3  
**Tipo de producción:** Abstract **Tipo de soporte:** Libro  
**Autor de correspondencia:** No
- 87** Benjamin Franta; David Pastor Pastor; Michael Aziz; Eric Mazur. Optical Annealing of Black Silicon. Nano-Structures for Optics and Photonics. NATO Science for Peace and Security Series B: Physics and Biophysics. 2015, pp. 491 - 491. Madrid, Comunidad de Madrid(España): Springer Netherlands, 2014. ISSN 1874-6500, ISBN 978-94-017-9132-8  
**Colección:** NATO Science for Peace and Security Series B: Physics and Biophysics  
**Tipo de producción:** Abstract **Tipo de soporte:** Libro



**Posición de firma:** 2

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

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1 Título del trabajo:** Spike-like morphologies in silicon produced by fs-laser processing at high repetition rates for energy harvesting  
**Nombre del congreso:** 11th LIPSS International Workshop  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 27/09/2023  
**Fecha de finalización:** 29/09/2023  
**Entidad organizadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas      **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
Gonzalo Gómez Muñoz; Fátima Cabello; Marina García Pardo; José Gonzalo; Javier Solis; David Pastor Pastor; Javier Olea Ariza; Jan Siegel.
- 2 Título del trabajo:** Femtosecond laser processing of semiconductors: Strategies, structures and underlying mechanisms  
**Nombre del congreso:** European Materials Research Society Fall Meeting 2023  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Varsovia, Polonia  
**Fecha de celebración:** 18/09/2023  
**Fecha de finalización:** 21/09/2023  
**Entidad organizadora:** European Materials Research Society  
**Ciudad entidad organizadora:** Varsovia,  
Y. Fuentes Edfuf; Mario García Lechuga; C. Ruiz de Galarreta; M. Alvarez Alegría; C. Florian; D. Puerto; R Zaro; Fátima Cabello; Marina García Pardo; D. Grojo; A. Wang; D. Pastor; Javier Olea; José Gonzalo; Javier Solis; Jan Siegel.
- 3 Título del trabajo:** Front-illuminated interdigitated back-contacted Ti hyperdoped Si photodevice  
**Nombre del congreso:** European Materials Research Society Fall Meeting 2023  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Varsovia, Polonia  
**Fecha de celebración:** 18/09/2023  
**Fecha de finalización:** 21/09/2023  
**Entidad organizadora:** European Materials Research Society  
**Ciudad entidad organizadora:** Varsovia,  
Diego Araña; Daniel Caudevilla; Francisco Pérez Zenteno; Sari Algaidy; Sebastian Duarte Cano; Rodrigo García Hernansanz; Javier Olea; David Pastor; Álvaro del Prado; Enrique San Andrés; Eric García Hemme.
- 4 Título del trabajo:** Lifetime and optoelectronic characteristics of Ti hyperdoped Si photodiodes  
**Nombre del congreso:** European Materials Research Society Fall Meeting 2023  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Varsovia, Polonia  
**Fecha de celebración:** 18/09/2023  
**Fecha de finalización:** 21/09/2023  
**Entidad organizadora:** European Materials Research Society  
**Ciudad entidad organizadora:** Varsovia,



Diego Araña; Ashikur Rahman; Daniel Caudevilla; Francisco Pérez Zenteno; Sari Algaidy; Sebastian Duarte Cano; Rodrigo García Hernansanz; Javier Olea; David Pastor; Álvaro del Prado; Enrique San Andrés; Meng-Ju Sher; Eric García Hemme.

**5 Título del trabajo:** Native Ge oxide layer role when implanting at cryogenic temperatures for hyperdoped materials

**Nombre del congreso:** European Materials Research Society Fall Meeting 2023

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Varsovia, Polonia

**Fecha de celebración:** 18/09/2023

**Fecha de finalización:** 21/09/2023

**Entidad organizadora:** European Materials Research Society

**Ciudad entidad organizadora:** Varsovia,

Daniel Caudevilla; Sari Algaidy; Francisco Pérez Zenteno; Sebastian Duarte Cano; Rafael Benítez Fernández; Guillermo Godoy Pérez; Javier Olea; Rodrigo García Hernansanz; Ignacio Mártil de la Plaza; Enrique San Andrés Serrano; David Pastor Pastor; Eric García Hemme.

**6 Título del trabajo:** On-chip photodetection at telecom wavelengths: a silicon-on-insulator hyperdoping approach with tellurium

**Nombre del congreso:** European Materials Research Society Fall Meeting 2023

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Varsovia, Polonia

**Fecha de celebración:** 18/09/2023

**Fecha de finalización:** 21/09/2023

**Entidad organizadora:** European Materials Research Society

**Ciudad entidad organizadora:** Varsovia,

Daniel Caudevilla; Slavic Prucnal; Francisco Pérez Zenteno; Sari Algaidy; Sebastian Duarte Cano; Javier Olea; Rodrigo García Hernansanz; Álvaro del Prado; Enrique San Andrés Serrano; Shenqiang Zhou; David Pastor Pastor; Eric García Hemme; Yonder Berencén.

**7 Título del trabajo:** Sub-bandgap absorption in GaAs hyperdoped with Chromium

**Nombre del congreso:** European Materials Research Society Fall Meeting 2023

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Varsovia, Polonia

**Fecha de celebración:** 18/09/2023

**Fecha de finalización:** 21/09/2023

**Entidad organizadora:** European Materials Research Society

**Ciudad entidad organizadora:** Varsovia,

Sari Algaidy; Álvaro del Prado; David Pastor; Eric García Hemme; Javier Olea; Rodrigo García Hernansanz; Daniel Caudevilla; Enrique San Andrés; Francisco Duarte Cano; Jan Siegel; Rafael Benitez Fernández; Guillermo Godoy Pérez.

**8 Título del trabajo:** Electronic transport properties of Si supersaturated with Ti and processed by rapid thermal annealing

**Nombre del congreso:** European Materials Research Society (EMRS) 2022

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

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

**Autor de correspondencia:** Si

**Fecha de celebración:** 30/05/2022

**Fecha de finalización:** 03/06/2022

**Entidad organizadora:** European Materials Research Society



Javier Olea; Germán González Díaz; David Pastor; Eric García Hemme; Sari Algaidy; Francisco Pérez Zenteno; Sebastian Duarte Cano; Rodrigo García Hernansanz; Álvaro del Prado; Enrique San Andrés; Ignacio Mártil. 30/05/2022.

- 9 Título del trabajo:** Hyperdoping Germanium by Ion Implantation and pulsed Laser Recrystallization  
**Nombre del congreso:** European Materials Research Society (EMRS) 2022  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Por invitación (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Fecha de celebración:** 30/05/2022  
**Fecha de finalización:** 03/06/2022  
**Entidad organizadora:** European Materials Research Society  
Daniel Caudevilla; Eric García Hemme; Francisco Pérez Zenteno; Sari Algaidy; Javier Olea; Enrique San Andrés Serrano; Rodrigo García Hernansanz; Álvaro del Prado; Ignacio Mártil; Yonder Berencén; David Pastor. 30/05/2022.
- 10 Título del trabajo:** Inferring the recrystallization regimes of silicon supersaturated with titanium after Pulsed Laser Melting through Transmittance  
**Nombre del congreso:** European Materials Research Society (EMRS) 2022  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Fecha de celebración:** 30/05/2022  
**Fecha de finalización:** 03/06/2022  
**Entidad organizadora:** European Materials Research Society  
Daniel Montero; Álvaro del Prado; Javier Olea; Germán González Díaz; David Pastor; Eric García Hemme; Daniel Caudevilla; Sari Algaidy; Francisco Pérez Zenteno; Sebastian Duarte Cano; Rodrigo García Hernansanz; Enrique San Andrés; Ignacio Mártil. 30/05/2022.
- 11 Título del trabajo:** On-chip monolithic Integration of all-silicon elementary photonic building blocks in the optical telecommunication band  
**Nombre del congreso:** European Materials Research Society (EMRS) 2022  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Fecha de celebración:** 30/05/2022  
**Fecha de finalización:** 03/06/2022  
**Entidad organizadora:** European Materials Research Society  
Daniel Caudevilla; C. Fowley; S. Sakthikumar; M. Hollenbach; S Prucnal; M. Catuneau; M. Helm; S. Zhou; G.V. Astakhov; K. Jamshidi; David Pastor; Eric García Hemme; Yonder Berencén. 30/05/2022.
- 12 Título del trabajo:** Sub-bandgap photorresponse at room temperature on extrinsic supersaturated Ge  
**Nombre del congreso:** European Materials Research Society (EMRS) 2022  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote **Intervención por:** Por invitación  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Fecha de celebración:** 30/05/2022  
**Fecha de finalización:** 03/06/2022  
**Entidad organizadora:** European Materials Research Society



David Pastor; Hemi H. Gandhi; Tuan T. Tran; Stephan Kalchmair; Lockham A. Smillie; Ruggero Milazzo; Sashini Senali Dissanayake; Naheed Ferdous; Jonathan Mailoa; Elif Ertekin; Meng-Ju Sher; Enrico Napolitani; Marco Loncar; Jim S. Williams; Michael J. Aziz; Eric Mazur. 30/05/2022.

- 13 Título del trabajo:** Ti supersaturated Si by microwave annealing processes  
**Nombre del congreso:** European Materials Research Society (EMRS) 2022  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Fecha de celebración:** 30/05/2022  
**Fecha de finalización:** 03/06/2022  
**Entidad organizadora:** European Materials Research Society  
Javier Olea; Germán González Díaz; David Pastor; Eric García Hemme; Daniel Caudevilla; Sari Algaidy; Francisco Pérez Zenteno; Sebastian Duarte Cano; Rodrigo García Hernansanz; Álvaro del Prado; Enrique San Andrés; Ignacio Mártil; Yao-Jen Lee; Tzu-Chien Hong; Tien-Sheng Chao. 30/05/2022.
- 14 Título del trabajo:** Transport mechanisms in hyperdoped silicon solar cells  
**Nombre del congreso:** European Materials Research Society (EMRS) 2022  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Fecha de celebración:** 30/05/2022  
**Fecha de finalización:** 03/06/2022  
**Entidad organizadora:** European Materials Research Society  
Rodrigo García Hernansanz; Sebastian Duarte Cano; Francisco Pérez Zenteno; Daniel Caudevilla; Sari Algaidy; Eric García Hemme; Javier Olea; David Pastor; Álvaro del Prado; Enrique San Andrés; Ignacio Mártil; E Ros; Joaquin Puigdollers; P Ortega; C Voz. 30/05/2022.
- 15 Título del trabajo:** Advances on GaP:Ti material and solar cells  
**Nombre del congreso:** 13th Spanish Conference on Electron Devices  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Sevilla, Andalucía, España  
**Fecha de celebración:** 09/06/2021  
**Fecha de finalización:** 11/06/2021  
**Entidad organizadora:** Universidad de Sevilla **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Sevilla, Andalucía, España  
Javier Olea; Sari Algaidy; Daniel Caudevilla; Eric García Hemme; Alvaro del Prado; David Pastor; Rodrigo García Hernansanz; Francisco Pérez Zenteno; Enrique San Andrés; Germán González; Ignacio Mártil; Daniel Montero; P. Gomez; Jose Gonzalo; Jan Siegel.
- 16 Título del trabajo:** High Pressure Sputtering of materials for selective contacts in emerging photovoltaic cells  
**Nombre del congreso:** 13th Spanish Conference on Electron Devices  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Sevilla, Andalucía, España  
**Fecha de celebración:** 09/06/2021  
**Fecha de finalización:** 11/06/2021  
**Entidad organizadora:** Universidad de Sevilla **Tipo de entidad:** Universidad



**Ciudad entidad organizadora:** Sevilla, Andalucía, España

Enrique San Andrés; Rodrigo García; Eric García; Rocío Barrio; Ignacio Torres; Daniel Caudevilla; David Pastor; Javier Olea; Alvaro del Prado; Sari Algaidy; Francisco Pérez Zenteno.

**17 Título del trabajo:** Overcoming the solid solubility limit of Te in Ge by ion implantation and pulsed laser melting recrystallization

**Nombre del congreso:** 13th Spanish Conference on Electron Devices

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Autor de correspondencia:** Si

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

**Fecha de celebración:** 09/06/2021

**Fecha de finalización:** 11/06/2021

**Entidad organizadora:** Universidad de Sevilla

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** Sevilla, Andalucía, España

Daniel Caudevilla; Yonder Berencén; Sari Algaidy; Francisco Pérez Zenteno; Javier Olea; Enrique San Andrés; Rodrigo García; Alvaro del Prado; David Pastor; Eric García.

**18 Título del trabajo:** Recrystallization of GaAs supersaturated with Ti

**Nombre del congreso:** 13th Spanish Conference on Electron Devices

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Autor de correspondencia:** Si

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

**Fecha de celebración:** 09/06/2021

**Fecha de finalización:** 11/06/2021

**Entidad organizadora:** Universidad de Sevilla

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** Sevilla, Andalucía, España

Javier Olea; Sari Algaidy; Daniel Caudevilla; Eric García Hemme; Álvaro del Prado; David Pastor Pastor; Daniel Montero; Rodrigo García Hernansanz; Enrique San Andrés Serrano; Germán González Díaz; Ignacio Mártel; Jan Siegel; Jose Gonzalo; Mao Wang; Yonder Berencen.

**19 Título del trabajo:** Unveiling the optoelectronic mechanisms ruling Ti hyperdoped Si photodiodes

**Nombre del congreso:** 13th Spanish Conference on Electron Devices

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Autor de correspondencia:** Si

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

**Fecha de celebración:** 09/06/2021

**Fecha de finalización:** 11/06/2021

**Entidad organizadora:** Universidad de Sevilla

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad organizadora:** Sevilla, Andalucía, España

Eric García Hemme; Daniel Caudevilla; Sari Algaidy; Francisco Pérez Zenteno; Rodrigo García Hernansanz; David Pastor Pastor; Álvaro del Prado Millán; Enrique San Andrés Serrano; Ignacio Mártel de la Plaza; Germán González Díaz.

**20 Título del trabajo:** Toward a Direct Bandgap Ge<sub>1-x</sub>Sn<sub>x</sub> Alloy by Ion Implantation and Pulsed Laser Melting

**Nombre del congreso:** Materials Research Society (MRS) Spring Meeting 2016

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Phoenix, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 28/03/2016

**Fecha de finalización:** 01/04/2016



**Entidad organizadora:** Materials Research Society (MRS)

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

Tuan T Tran; Hemi H Gandhi; David Pastor; Lachlan A. Smillie; Michael J. Aziz; Jim S. Williams.

**21 Título del trabajo:** N Type Doping of Strained Epitaxial Germanium Films using Ion Implantation followed by Nanosecond Pulse Laser Melting

**Nombre del congreso:** Material Research Society (MRS) Fall Meeting

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Boston, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 29/11/2015

**Fecha de finalización:** 04/12/2015

**Entidad organizadora:** Material Research Society      **Tipo de entidad:** sociedad científica (MRS)

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

David Pastor Pastor; Hemi Gandhi; Corentin Pierre Monmeyran; Yan Cai; Rusell M. Gwilliam; Iain Crowe; Lionel C. Kimerling; Jurgén Michael; Anuradha Agrawal; Eric Mazur; Michael Aziz.

**22 Título del trabajo:** Laser doping and texturing of silicon for advanced optoelectronic devices

**Nombre del congreso:** 2015 11th Conference on Lasers and Electro-optics Pacific Rim (CLEO-PR 2015)

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Busan,

**Fecha de celebración:** 24/08/2015

**Fecha de finalización:** 28/08/2015

**Entidad organizadora:** IEEE

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad organizadora:** Nueva York, Estados Unidos de América

Eric Mazur; Benjamin Franta; David Pastor; Hemi Gandhi; Alexander Raymond.

**23 Título del trabajo:** Pump-probe Study of fs-Laser Hyperdoping and texturing of silicon for advanced Non-equilibrium Materials

**Nombre del congreso:** Ultrashort Pulse Laser-Matter

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Arlington, Va, Whashington DC, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 26/05/2015

**Fecha de finalización:** 28/05/2015

**Entidad organizadora:** Air Force Office of Scientific Research

**Ciudad entidad organizadora:** Arlington, Va, Whashington DC, Estados Unidos de América

Eric Mazur; Benjamin Franta; David Pastor. Disponible en Internet en: <<https://community.apan.org/wg/afosr/w/researchareas/14803/ultrashort-pulse-laser-matter-interactions-program-review-2015/>>.

**24 Título del trabajo:** Supersaturated Sn in Ge by Ion Implantation and Pulsed Laser Melting: Towards a Direct Group IV Bandgap Semiconductor

**Nombre del congreso:** European Materials Research Society (E-MRS)

**Ciudad de celebración:** Lille, Francia

**Fecha de celebración:** 11/05/2015

**Fecha de finalización:** 15/05/2015

**Entidad organizadora:** European Materials Research Society (E-MRS)

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

T. T. Tuan; Hemi H. Gandhi; David Pastor; Michael J. Aziz; J. S. Williams.

**25 Título del trabajo:** Amorphous/Crystalline silicon interface characterization by capacitance and conductance measurements

**Nombre del congreso:** 10th Spanish Conference on Electron Devices



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

**Fecha de celebración:** 11/02/2015

**Fecha de finalización:** 13/02/2015

**Entidad organizadora:** IEEE Conference on Electron Devices **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

Rodrigo García Hemme; Eric García Hemme; Daniel Montero Montero; Javier Olea Ariza; David Pastor Pastor; Alvaro del Prado Millán; Ignacio Mártil de la Plaza; Germán González Díaz.

**26 Título del trabajo:** Improving the properties of hyperdoped black silicon with nanosecond pulsed laser melting

**Nombre del congreso:** Fundamental Limits of Optical Energy Conversion

**Ciudad de celebración:** Whashington D.C., Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 12/11/2014

**Fecha de finalización:** 14/11/2014

**Entidad organizadora:** The Optical Society (OSA) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
Ben Franta; David Pastor Pastor; Hemi Gandhi; Michael Aziz; Eric Mazur.

**27 Título del trabajo:** Intermediate band for solar cells. Transition metals supersaturated Silicon approach

**Nombre del congreso:** Symposium on Energy and Sustainability. XXXIV Conference

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

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

**Fecha de celebración:** 15/07/2013

**Fecha de finalización:** 19/07/2013

**Entidad organizadora:** Spanish Royal Physical Society

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

Germán González Díaz; Eric García Hemme; Rodrigo García Hernansanz; Javier Olea Ariza; David Pastor Pastor; Álvaro del Prado Millán; Ignacio Mártil de la Plaza; Perla Whanón. "Current Trends in Energy and Sustainability".

**28 Título del trabajo:** Towards a new generation of solar cells: silicon supersaturated with titanium or vanadium.

**Nombre del congreso:** Symposium on Energy and Sustainability. XXXIV Conference.

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

**Fecha de celebración:** 15/07/2013

**Fecha de finalización:** 19/07/2013

**Entidad organizadora:** Spanish Royal Physical Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

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

Eric García Hemme; Rodrigo García Hernansanz; Javier Olea Ariza; David Pastor Pastor; Álvaro del Prado Millán; Ignacio Mártil de la Plaza; Perla Whanón; Germán González Díaz. "Current Trends in Energy and Sustainability".

**29 Título del trabajo:** Optical annealing of Black Silicon

**Nombre del congreso:** NATO Advanced Study Institute: International School of Atomic and Molecular Spectroscopy

**Ciudad de celebración:** Erice, Italia

**Fecha de celebración:** 04/07/2013

**Fecha de finalización:** 19/07/2013

**Entidad organizadora:** NATO **Tipo de entidad:** Alianza intergubernamental  
Ben Franta; David Pastor Pastor; Michael Aziz; Eric Mazur.



- 30 Título del trabajo:** Electrical properties of silicon supersaturated with titanium or vanadium for intermediate band material  
**Nombre del congreso:** 9th Conference Electron Devices (CDE 2013)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Ciudad de celebración:** Valladolid, España  
**Fecha de celebración:** 12/02/2013  
**Fecha de finalización:** 14/02/2014  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
E. García-Hemme; R. García-Hernansanz; J. Olea; D. Pastor; Ignacio Mártil; Germán González-Díaz.
- 31 Título del trabajo:** Hydrogenated amorphous silicon deposited by high pressure sputtering for HIT solar cells  
**Nombre del congreso:** 9th Conference Electron Devices (CDE 2013)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Ciudad de celebración:** Valladolid, España  
**Fecha de celebración:** 12/02/2013  
**Fecha de finalización:** 14/02/2013  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
R. García-Hernansanz; E. García-Hemme; J. Olea; D. Pastor; Ignacio Mártil; Germán González-Díaz  
Contribución: Póster.
- 32 Título del trabajo:** The intermediate band approach in the third solar cell generation context.  
**Nombre del congreso:** 9th Conference Electron Devices (CDE 2013)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Ciudad de celebración:** Valladolid, España  
**Fecha de celebración:** 12/02/2013  
**Fecha de finalización:** 14/02/2014  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
G. González-Díaz; I. Mártil; A. del Prado; D. Pastor; J. Olea; E. García-Hemme; R. García-Hernansanz; P. Wahnón.
- 33 Título del trabajo:** Study of the electrical behavior in intermediate Band-Si Junctions  
**Nombre del congreso:** MRS Fall Meeting: Photovoltaic Technologies-Materials, Devices and Systems  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Ciudad de celebración:** Boston, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 25/11/2012  
**Fecha de finalización:** 30/11/2012  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
D. Pastor; J. Olea; E. García-Hemme; R. García-Hernansanz; A. del Prado; I. Mártil and G. González-Díaz  
Contribución: Póster.
- 34 Título del trabajo:** Metallic intermediate Band behavior in supersaturated Si layers with Ti  
**Nombre del congreso:** Gordon Research Conferences. Defects in Semiconductors  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster



**Ciudad de celebración:** Bedford, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 20/08/2012

**Fecha de finalización:** 24/08/2012

**Con comité de admisión ext.:** Si

D. Pastor; J. Olea; R. García-Hernansanz; E. García-Hemme; A. del Prado; I. Mártil; G. González Díaz.

**35 Título del trabajo:** Ti implanted Si layers after pulsed laser melting processes for intermediate band photovoltaics

**Nombre del congreso:** Black Silicon Symposium

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Albany, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 09/08/2012

**Fecha de finalización:** 10/08/2012

**Con comité de admisión ext.:** Si

D. Pastor; J. Olea; E. García-Hemme; R. García-Hernansanz; A. del Prado; I. Mártil and G. González-Díaz  
Contribución: Oral.

**36 Título del trabajo:** Electrical properties of Intermediate Band (IB) Silicon Solar Cells obtained by titanium ion implantation

**Nombre del congreso:** 19th International Conference on Ion Implantation Technology (IIT-2012)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Por invitación

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

**Fecha de celebración:** 25/06/2012

**Fecha de finalización:** 29/06/2012

**Con comité de admisión ext.:** Si

Helena Castán; Eduardo Pérez; Héctor García; Salvador Dueñas; Luis Bailón; Javier Olea; David Pastor; Eric García-Hemme; Maite Irigoyen; Germán González-Díaz.

**37 Título del trabajo:** Ion implantation and Pulsed Laser Melting processing for the development of an intermediate band material

**Nombre del congreso:** 19th International Conference on Ion Implantation Technology (IIT-2012)

**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:** Valladolid, España

**Fecha de celebración:** 25/06/2012

**Fecha de finalización:** 29/06/2012

**Con comité de admisión ext.:** Si

E. García-Hemme; R. García-Hernansanz; J. Olea; D. Pastor; Ignacio Mártil; Germán González-Díaz.

**38 Título del trabajo:** Low temperature intermediate band metallic behavior of Ti implanted Si

**Nombre del congreso:** European Materials Research Society Spring Meeting

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral) **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación

**Ciudad de celebración:** Niza, Francia

**Fecha de celebración:** 10/05/2012

**Fecha de finalización:** 12/05/2012

**Entidad organizadora:** European Materials Research Society

**Con comité de admisión ext.:** Si

J. Olea; D. Pastor; A. del Prado; E. García-Hemme; Ignacio Mártil; Germán González-Díaz Contribución: Póster.

- 39 Título del trabajo:** Rapid Thermal Annealing of Ti implanted Silicon above the Mott limit  
**Nombre del congreso:** European Materials Research Society Spring Meeting  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Ciudad de celebración:** Niza, Francia  
**Fecha de celebración:** 10/05/2012  
**Fecha de finalización:** 12/05/2012  
**Entidad organizadora:** European Materials Research Society  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
D. Pastor; J. Olea; A. del Prado; E. García-Hemme; Ignacio Mártil; Germán González-Díaz Contribución: Póster.
- 40 Título del trabajo:** Spectral photoconductivity of Ti intermediate band in Si  
**Nombre del congreso:** European Materials Research Society Spring Meeting  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Niza, Francia  
**Fecha de celebración:** 10/05/2012  
**Fecha de finalización:** 12/05/2012  
**Entidad organizadora:** European Materials Research Society  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
J. Olea; D. Pastor; A. del Prado; E. García-Hemme; Ignacio Mártil; Germán González-Díaz Contribución: Oral.
- 41 Título del trabajo:** Visible and UV Raman Scattering Study of Lattice Recovery on Ti implanted Silicon Layers  
**Nombre del congreso:** 8th Conference Electron Devices (CDE 2011)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Palma de Mallorca, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 08/02/2011  
**Fecha de finalización:** 11/02/2011  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
D. Pastor; J. Olea; A. del Prado; E. García-Hemme; Ignacio Mártil; Germán González-Díaz Contribución: Póster.
- 42 Título del trabajo:** Insulator-Metallic transition in Ti implanted Silicon Layers for Intermediate Band.  
**Nombre del congreso:** 8th Conference Electron Devices (CDE 2011)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Palma de Mallorca, España  
**Fecha de celebración:** 08/02/2011  
**Fecha de finalización:** 11/02/2011  
**Entidad organizadora:** IEEE  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
D. Pastor; J. Olea; A. del Prado; E. García-Hemme; Ignacio Mártil; Germán González-Díaz.



- 43 Título del trabajo:** Electrical transport model on Intermediate Band of Ti implanted Si.  
**Nombre del congreso:** VI Reunión del Grupo Especializado de Física de Estado Sólido (GEFES 2010)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Ciudad de celebración:** Zaragoza, España  
**Fecha de celebración:** 03/02/2010  
**Fecha de finalización:** 05/02/2010  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
D. Pastor; J. Olea; I. Mártil; G. González-Díaz.
- 44 Título del trabajo:** Raman and Rutherford Backscattering Characterization of Ti-implanted Si above the Mott Limit.  
**Nombre del congreso:** MRS Fall Meeting: Photovoltaic Materials and Manufacturing Issues II Lugar: Boston, USA,  
**Fecha de celebración:** 30/11/2009  
D. Pastor; J. Olea; I. Mártil and G. González-Díaz; J. Ibañez; R. Cuscó; L. Artús Contribución: Oral.30/11/2004.
- 45 Título del trabajo:** Ti-doped Gallium Phosphide Layers with Concentrations Above the Mott Limit.  
**Nombre del congreso:** MRS Fall Meeting: Photovoltaic Materials and Manufacturing Issues II Lugar: Boston, USA,  
**Fecha de celebración:** 30/11/2009  
D. Pastor; J. Olea; M. Toledano-Luque; I. Mártil and G. González-Díaz; J. Ibañez; R. Cuscó; L. Artús. Contribución: Póster.30/11/2004.
- 46 Título del trabajo:** ToF-SIMS Study of Pulsed Laser Melting Energy Density on Ti Implanted Si for Intermediate Band.  
**Nombre del congreso:** MRS Fall Meeting: Photovoltaic Materials and Manufacturing Issues II Lugar: Boston, USA,  
**Fecha de celebración:** 30/11/2009  
J. Olea; D. Pastor; I. Mártil and G. González-Díaz Contribución: Póster.30/11/2004.
- 47 Título del trabajo:** New approaches to the intermediate band solar cell concept  
**Nombre del congreso:** 24 th european PV Conference  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Hamburg, Alemania  
**Fecha de celebración:** 21/09/2009  
**Fecha de finalización:** 25/09/2009  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
A.Luque; A.Martí; E.Antolín; E.Cánovas; P. G. Linares; C. Tablero; D. Fuertes Marrón; I.Tobías; M.Mendes; A. Mellor and M. Y. Levy; C.R.Stanley and C.D.Farmer; R.P. Campion; S.V. Novikov and C.T. Foxon; R.Scheer; B. Marsen and H.W.Schock; G. González; I. Mártil; J.Olea; D.Pastor.
- 48 Título del trabajo:** Titanium Impurity Band Formation Limit in Silicon  
**Nombre del congreso:** European Materials Research Society Spring Meeting  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Ciudad de celebración:** Strabourgh, Francia  
**Fecha de celebración:** 08/07/2009  
**Fecha de finalización:** 09/07/2009



**Entidad organizadora:** European Materials Research Societ

**Con comité de admisión ext.:** Si

J. Olea; D. Pastor; I. Mártil; G. González-Díaz Contribución: Póster.

- 49** **Título del trabajo:** High Quality Ti-Implanted Si Layers Above Solid Solubility Limit  
**Nombre del congreso:** 7th Conference on Electron Devices (CDE09)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Santiago de Compostela, España  
**Fecha de celebración:** 11/02/2009  
**Fecha de finalización:** 12/02/2009  
**Entidad organizadora:** IEEE  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
J. Olea; D. Pastor; M. Toledano-Luque; E. San Andrés; I. Mártil; G. González-Díaz.
- 50** **Título del trabajo:** Pulsed Laser Melting of GaP  
**Nombre del congreso:** 7th Conference Electron Devices (CDE09).  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Ciudad de celebración:** Santiago de Compostela, España  
**Fecha de celebración:** 11/02/2009  
**Fecha de finalización:** 12/02/2009  
**Entidad organizadora:** IEEE  
D. Pastor; J. Olea; I. Mártil; M. Ollé; R. Cuscó; L. Artús; G. González-Díaz.
- 51** **Título del trabajo:** Ion implant technology in IBSC  
**Nombre del congreso:** 2nd International Workshop "Progress towards a Next generation Photovoltaics"  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Cercedilla, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 14/10/2008  
**Fecha de finalización:** 16/10/2008  
J. Olea; D. Pastor; M. Toledano-Luque; I. Mártil; G. González-Díaz.
- 52** **Título del trabajo:** Raman scattering and cathodoluminescence characterization of near lattice-matched In<sub>x</sub>Al<sub>1-x</sub>N.  
**Nombre del congreso:** 7th International Conference on Nitride Semiconductors (ICNS7)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Ciudad de celebración:** Las Vegas, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 16/09/2007  
**Fecha de finalización:** 21/09/2007  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
D. Pastor; R. Cuscó; L. Artús; S. Hernández; O. Martínez; J. Jiménez; R. W. Martin; K. P. O' Donnell; and I.M. Watson. Contribución: Póster.
- 53** **Título del trabajo:** UV-Raman scattering study of lattice recovery by thermal annealing of Eu<sup>+</sup> implanted GaN layers  
**Nombre del congreso:** European Materials Research Society Spring Meeting  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación



**Ciudad de celebración:** Nice, Francia

**Fecha de celebración:** 29/05/2006

**Fecha de finalización:** 02/06/2006

**Entidad organizadora:** European Materials Research Society

**Con comité de admisión ext.:** Si

D. Pastor; S. Hernández; R. Cuscó; L. Artús; R.W. Martin; K.P. O'Donnell; O. Briot; K. Lorenz; E. Alves.  
Contribución: Póster.

- 54** **Título del trabajo:** Crystal damage assessment of Be implanted GaN by UV Raman scattering.  
**Nombre del congreso:** 2006 International Conference on Blue Lasers and Light Emitting Diodes  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Ciudad de celebración:** Montpellier, Francia  
**Fecha de celebración:** 15/05/2006  
**Fecha de finalización:** 19/05/2006  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
D. Pastor; R. Cuscó; J. Ibáñez; L. Artús; G. Gonzalez Diaz; E. Calleja. Contribución: Póster.
- 55** **Título del trabajo:** Structural and optical properties of MOCVD InAlN epilayers.  
**Nombre del congreso:** MRS Fall Meeting: GaN, AlN, InN and Related Materials  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Ciudad de celebración:** Boston, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 28/10/2005  
**Fecha de finalización:** 02/12/2005  
**Entidad organizadora:** Materials Research Society  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
S. Hernández; K. Wang; D. Amabile; E. Nogales; D. Pastor; R. Cuscó; L. Artús; R.W. Martin; K.P. O'Donnell; I.M. Watson and the RENIBEI Network. Contribución: Póster.
- 56** **Título del trabajo:** Substrate influence on the high-temperature annealing behavior of GaN : Si vs. Sapphire  
**Nombre del congreso:** MRS Fall Meeting: GaN, AlN, InN and Related Materials  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Ciudad de celebración:** Boston, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 28/10/2005  
**Fecha de finalización:** 30/10/2005  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
D. Pastor; R. Cuscó; L. Artús; E. Iborra; J. Jiménez; F. Peiro; G. Gonzalez- Diaz; E. Calleja. Contribución: Póster. 28/11/2005.
- 57** **Título del trabajo:** Electrical properties and Raman spectroscopy of MBE-grown (GaMnCr)As.  
**Nombre del congreso:** 13th International Conference on Molecular Beam Epitaxy  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Edinburgh, Reino Unido  
**Fecha de celebración:** 31/07/2004  
**Con comité de admisión ext.:** Si  
J. Ibáñez; K.W. Edmonds; M. Henini; L. Eaves; D. Pastor; R. Cuscó; L. Artús; H. Akinaga.31/07/2004.



- 58 Título del trabajo:** Optical characterization of Bi-doped GaN films grown by molecular beam epitaxy.  
**Nombre del congreso:** International Workshop on Nitride Semiconductors.  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Ciudad de celebración:** Pittsburgh, Pennsylvania, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 2004  
J. Ibáñez; D. Pastor; R. Cuscó; L. Artús; M. Avella; J. Jiménez; S. Novikov; C.T. Foxon. Contribución: Póster. 2004.
- 59 Título del trabajo:** Hydrogen-related Local Vibrational Modes in GaN:Mg Grown by Molecular Beam Epitaxy.  
**Nombre del congreso:** MRS Fall Meeting. Symposium Y : GaN and Related Alloys  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Ciudad de celebración:** Boston., Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 2003  
**Entidad organizadora:** Materials Research Society  
D. Pastor; R. Cuscó; L. Artús; F. Naranjo and E. Calleja."Hydrogen-related Local Vibrational Modes in GaN:Mg Grown by Molecular Beam Epitaxy". 2003.

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

### Comités científicos, técnicos y/o asesores

- 1 Título del comité:** Symposium G. Fall Meeting 2023. Ultra-doped semiconductors by non-equilibrium processing for electronic, photonic and spintronic applications. Chairman at session Femto- and nanosecond laser processing. Tuesday sept 19  
**Entidad de afiliación:** EMRS. European Material Research Society  
**Fecha de inicio-fin:** 18/09/2023 - 20/09/2023
- 2 Título del comité:** Tribunal de evaluación de las becas UCM 2023 de la Facultad de Ciencias Físicas de la Universidad Complutense de Madrid  
**Entidad de afiliación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 12/06/2023 - 10/07/2023
- 3 Título del comité:** Tribunal de evaluación de las becas UCM 2021 de la Facultad de Ciencias Físicas de la Universidad Complutense de Madrid  
**Entidad de afiliación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 01/05/2022 - 30/06/2022
- 4 Título del comité:** Symposium B. spring Meeting 2022. Ultra-doped semiconductors by non-equilibrium processing for electronic, photonic and spictronic applicattions. Chairman at Transition hyperdoped silicon session. Tuesday may 31  
**Entidad de afiliación:** EMRS. European Material Research Society  
**Fecha de inicio-fin:** 31/05/2022 - 31/05/2022



- 5 Título del comité:** Tribunal de evaluación de las becas UCM 2020 de la Facultad de Ciencias Físicas de la Universidad Complutense de Madrid  
**Entidad de afiliación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2021 - 24/06/2021
- 6 Título del comité:** Tribunal de Tesis: Secretario en la Tesis de Daniel Montero Álvarez  
**Entidad de afiliación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 21/10/2019 - 21/10/2019
- 7 Título del comité:** Tribunal de evaluación de las becas UCM 2019 de la Facultad de Ciencias Físicas de la Universidad Complutense de Madrid  
**Entidad de afiliación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 01/03/2019 - 31/05/2019
- 8 Título del comité:** Tribunal de evaluación de las becas UCM 2018 de la Facultad de Ciencias Físicas de la Universidad Complutense de Madrid  
**Entidad de afiliación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 01/03/2018 - 31/05/2018
- 9 Título del comité:** Moderador de en las sesiones de presentaciones orales de las Jornadas de Doctorandos 2017-2018. Sesión de Primavera  
**Entidad de afiliación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 14/03/2018 - 14/03/2018
- 10 Título del comité:** Tribunal de evaluación de las becas UCM 2017 de la Facultad de Ciencias Físicas de la Universidad Complutense de Madrid  
**Entidad de afiliación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2017 - 31/12/2017
- 11 Título del comité:** Moderador de en las sesiones de presentaciones orales de las Jornadas de Doctorandos 2017-2018. Sesión de Invierno  
**Entidad de afiliación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 19/12/2017 - 19/12/2017
- 12 Título del comité:** Tribunal de Tesis (Suplente) de la Tesis de Marián Pampillón Arce  
**Entidad de afiliación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de inicio-fin:** 07/07/2016 - 07/07/2016

**13 Título del comité:** Asesor como científico especialista en energías alternativas  
**Entidad de afiliación:** Harvard University **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad afiliación:** Cambridge, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio-fin:** 15/08/2015 - 21/08/2015

**14 Título del comité:** Tribunal de Tesis (Suplente) de Manuel Joao de Moura Dias Mendes en el IES de la UPM  
**Entidad de afiliación:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 2012 - 2012

### Organización de actividades de I+D+i

**Título de la actividad:** Organizador del symposium G: Ultra-doped semiconductors by non-equilibrium processing for electronic, photonic and spintronic applications  
**Tipo de actividad:** Congreso European Materials Research Society (EMRS) 2023 **Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Entidad convocante:** European Materials Research Society (EMRS) 2023 **Tipo de entidad:** Sociedad científica  
**Ciudad entidad convocante:** Varsovia, Mazowieckie, Polonia  
**Fecha de inicio-fin:** 18/09/2023 - 20/09/2023 **Duración:** 3 días

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

- 1 Nombre de la actividad:** Revisión de artículo  
**Funciones desempeñadas:** Revisión de artículo  
**Entidad de realización:** Photonics  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 10/12/2020 - 18/12/2020
- 2 Nombre de la actividad:** Revisión de artículo  
**Funciones desempeñadas:** Revisión de artículo  
**Entidad de realización:** Journal of Applied Physics  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 22/09/2020 - 16/10/2020
- 3 Nombre de la actividad:** Revisión de artículo  
**Funciones desempeñadas:** Revisión de artículo  
**Entidad de realización:** Journal of Materials Science  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 17/06/2020 - 02/07/2020
- 4 Nombre de la actividad:** Revisión de artículo  
**Funciones desempeñadas:** Revisión de artículo  
**Entidad de realización:** Nature communications  
**Ciudad entidad realización:** Cambridge, Estados Unidos de América



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

- 5** **Nombre de la actividad:** Revisión de artículo  
**Funciones desempeñadas:** Revisión de artículo  
**Entidad de realización:** Journal of Applied Physics  
**Ciudad entidad realización:** Cambridge, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio-fin:** 2015 - 2015
- 6** **Nombre de la actividad:** Revisión de artículo  
**Funciones desempeñadas:** Revisión de artículo  
**Entidad de realización:** Journal of Applied Physics **Tipo de entidad:** Revista científico técnica  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 2011 - 2011

## Otros méritos

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

- 1** **Entidad de realización:** Harvard University **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** John A. Paulson School of Engineering and Applied Sciences  
**Ciudad entidad realización:** Cambridge, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio-fin:** 01/07/2015 - 31/07/2016 **Duración:** 1 año - 1 mes  
**Objetivos de la estancia:** Research Associate  
**Tareas contrastables:** Research Associate and Teacher Assistant
- 2** **Entidad de realización:** Harvard University **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** School of engineering and Applied Physics  
**Ciudad entidad realización:** Cambridge, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio-fin:** 01/08/2014 - 30/06/2015 **Duración:** 11 meses  
**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral  
**Tareas contrastables:** Teacher Assistant and Postdoctoral Fellow
- 3** **Entidad de realización:** Harvard University **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** School of Engineering and Applied Sciences (SEAS)  
**Ciudad entidad realización:** Cambridge, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio-fin:** 06/08/2012 - 05/08/2014 **Duración:** 2 años  
**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral  
**Tareas contrastables:** Postdoctoral Fellow

### Ayudas y becas obtenidas

- 1** **Nombre de la ayuda:** Contrato de Investigación I3  
**Finalidad:** Posdoctoral  
**Entidad concesionaria:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 01/08/2021 **Duración:** 3 meses - 11 días  
**Fecha de finalización:** 11/11/2021  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid



**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias Físicas

- 2** **Nombre de la ayuda:** Ayudas para contratos Ramón y Cajal (RYC) 2014. No. RYC-2014-16936  
**Finalidad:** Tenure track  
**Entidad concesionaria:** Ministerio de economía y Competitividad **Tipo de entidad:** Ministerio  
**Fecha de concesión:** 24/09/2015 **Duración:** 5 años  
**Fecha de finalización:** 31/07/2021  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias Físicas
- 3** **Nombre de la ayuda:** Beca como científico especialista en energías alternativas  
**Finalidad:** Scientific Specialist  
**Entidad concesionaria:** Embajada de Suiza en Estados Unidos de América  
**Fecha de concesión:** 15/08/2015 **Duración:** 7 días  
**Fecha de finalización:** 21/08/2015  
**Entidad de realización:** Harvard University  
**Facultad, instituto, centro:** John A. Paulson School of Engineering and Applied Physics
- 4** **Nombre de la ayuda:** Ayudas para movilidad posdoctoral en centros extranjeros incluidas las Fulbright y las Cátedras Príncipe de Asturias. No. EX-2010-0662  
**Finalidad:** Posdoctoral  
**Entidad concesionaria:** MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA  
**Fecha de concesión:** 06/08/2012 **Duración:** 2 años  
**Fecha de finalización:** 05/08/2014  
**Entidad de realización:** Harvard University  
**Facultad, instituto, centro:** School of Engineering and Applied Sciences
- 5** **Nombre de la ayuda:** Juan de la Cierva. No JCI-2011-11471  
**Finalidad:** Posdoctoral  
**Entidad concesionaria:** Ministerio de economía y competitividad **Tipo de entidad:** Ministerio  
**Fecha de concesión:** 01/01/2012 **Duración:** 7 meses - 5 días  
**Fecha de finalización:** 05/08/2012  
**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Instituto de Energía Solar
- 6** **Nombre de la ayuda:** Contrato postdoctoral CONSOLIDER  
**Finalidad:** Posdoctoral  
**Entidad concesionaria:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 16/12/2007 **Duración:** 4 años - 15 días  
**Fecha de finalización:** 31/12/2011  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias Físicas
- 7** **Nombre de la ayuda:** Curso de verano de El Escorial: Nanociencia y su Impacto Ambiental  
**Finalidad:** Curso de Verano  
**Entidad concesionaria:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 2010 **Duración:** 5 días



**Fecha de finalización:** 23/07/2010

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid

**8 Nombre de la ayuda:** Contrato predoctoral CSIC

**Finalidad:** Predoctoral

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

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Fecha de concesión:** 01/04/2005

**Duración:** 2 años

**Fecha de finalización:** 31/03/2007

**9 Nombre de la ayuda:** Contrato de Titulado superior I3P

**Finalidad:** Predoctoral

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

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Fecha de concesión:** 16/12/2002

**Duración:** 2 años

**Fecha de finalización:** 15/12/2004

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

**Facultad, instituto, centro:** Instituto de Ciencias de la Tierra Jaume Almera

**10 Nombre de la ayuda:** Beca Predoctoral CSIC

**Finalidad:** Predoctoral

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

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Fecha de concesión:** 16/10/2001

**Duración:** 2 meses

**Fecha de finalización:** 31/12/2002

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

**Facultad, instituto, centro:** Instituto de Estructura de la Materia

**11 Nombre de la ayuda:** Beca Predoctoral CSIC

**Finalidad:** Predoctoral

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

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Fecha de concesión:** 01/01/2002

**Duración:** 9 meses

**Fecha de finalización:** 30/09/2002

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

**Facultad, instituto, centro:** Instituto de Estructura de la Materia

**12 Nombre de la ayuda:** Beca predoctoral CSIC

**Finalidad:** Predoctoral

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

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Fecha de concesión:** 16/07/2001

**Duración:** 2 meses

**Fecha de finalización:** 16/09/2001

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

**Facultad, instituto, centro:** Instituto de Estructura de la Materia

## Sociedades científicas y asociaciones profesionales

- 1** **Nombre de la sociedad:** Asociación de antiguos alumnos de la UAM  
**Entidad de afiliación:** Universidad Autónoma de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2001 - 31/12/2012
- 2** **Nombre de la sociedad:** Alumni UAM  
**Entidad de afiliación:** Universidad Autónoma de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, España  
**Fecha de inicio:** 01/10/2016
- 3** **Nombre de la sociedad:** Real Sociedad Española de Física  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio:** 01/01/2010

## Premios, menciones y distinciones

- 1** **Descripción:** Segundo premio de la VII edición del concurso de divulgación científica de la UCM por el artículo de opinión: "La revolución de la luz fría: una luz más brillante y barata"  
**Entidad concesionaria:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid  
**Ciudad entidad concesionaria:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de concesión:** 06/02/2017
- 2** **Descripción:** Segundo premio de la VII edición del concurso de divulgación científica de la UCM por la noticia breve: Silicio negro para un mundo con energías limpias  
**Entidad concesionaria:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid  
**Ciudad entidad concesionaria:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de concesión:** 06/02/2017
- 3** **Descripción:** Premio especial Picata de la V edición del concurso de divulgación científica de la UCM por la noticia breve: Nuevos ojos para ver lo invisible: Detectores de Infrarrojo basados en Silicio  
**Entidad concesionaria:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid  
**Ciudad entidad concesionaria:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de concesión:** 2014
- 4** **Descripción:** Premio de la I edición del concurso de divulgación científica del campus de excelencia internacional de Moncloa por la fotografía en el cúster de cambio global y nuevas energías : Planeta tecnológico  
**Entidad concesionaria:** Campus de excelencia internacional de Moncloa **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad concesionaria:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de concesión:** 2012



- 5 Descripción:** Premio de la I edición del concurso de divulgación científica del campus de excelencia internacional de Moncloa por la fotografía en el cúster de nuevos materiales : ventana al futuro  
**Entidad concesionaria:** Campus de excelencia internacional de Moncloa  
**Ciudad entidad concesionaria:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de concesión:** 2012
- 6 Descripción:** Premio de la IV edición del concurso de divulgación científica de la UCM por la noticia breve: Cocinando los ordenadores más veloces y eficientes!  
**Entidad concesionaria:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid  
**Ciudad entidad concesionaria:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de concesión:** 2012
- 7 Descripción:** Award as supervisor for the work "Intermediate band materials for a new generation of solar cells" recognized with the first prize in the IX Spanish National Archimedes Competition of research introduction for young scientist (2010)  
**Entidad concesionaria:** MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA  
**Ciudad entidad concesionaria:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de concesión:** 2010
- 8 Descripción:** Premio de la III edición del concurso de divulgación científica de la UCM por la noticia breve: Más fotones, es la guerra!  
**Entidad concesionaria:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid  
**Ciudad entidad concesionaria:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de concesión:** 2010
- 9 Descripción:** Selección del artículo "Crystal damage assesment of Be+ implanted GaN by UV Raman Scattering" para su publicación en una edición anual de la revista Semiconductor Science and Technology (2007)  
**Entidad concesionaria:** Revista Semiconductor Science and Technology  
**Ciudad entidad concesionaria:** Cambridge, Estados Unidos de América  
**Fecha de concesión:** 2007
- 10 Descripción:** Nominación al mejor póster de la sesión del congreso MRS fall meeting 2005 por la contribución "Substrate influence on the high-temperature annealing behavior of GaN : Si vs. Sapphire"  
**Entidad concesionaria:** Materials Research Society **Tipo de entidad:** Sociedad Científica sin ánimo de lucro  
**Ciudad entidad concesionaria:** Boston, Estados Unidos de América  
**Fecha de concesión:** 01/12/2005

## Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

- 1 Descripción:** Evaluación Trienal Docentia muy positiva  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** Agencia  
**Ciudad entidad acreditante:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha del reconocimiento:** 15/10/2023



- 2 Descripción:** Evaluación Trienal Docente muy positiva  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación  
**Tipo de entidad:** Agencia  
**Ciudad entidad acreditante:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha del reconocimiento:** 15/10/2022
- 3 Descripción:** Plan Anual de Evaluación válido. Docente  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación  
**Tipo de entidad:** Agencia  
**Ciudad entidad acreditante:** Madrid, España  
**Fecha del reconocimiento:** 27/10/2021
- 4 Descripción:** Resolución favorable de la actividad docente e investigadora por la ANECA para contratación en la Universidad como Profesor Titular de Universidad em el área de Ingeniería Eléctrica y Arquitectura  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación  
**Tipo de entidad:** Agencia Nacional  
**Ciudad entidad acreditante:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha del reconocimiento:** 21/06/2021
- 5 Descripción:** Resolución favorable de la actividad docente e investigadora por la ANECA para contratación en la Universidad como Profesor Titular de Universidad en el area de Ciencias  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación  
**Tipo de entidad:** Agencia Nacional  
**Ciudad entidad acreditante:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha del reconocimiento:** 31/03/2021
- 6 Descripción:** Plan Anual de Evaluación Válido. Docente  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación  
**Tipo de entidad:** Agencia  
**Ciudad entidad acreditante:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha del reconocimiento:** 01/09/2020
- 7 Descripción:** Certificación a efectos del programa I3  
**Entidad acreditante:** Ministerio de Ciencia e Innovación  
**Tipo de entidad:** Ministerio  
**Ciudad entidad acreditante:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha del reconocimiento:** 30/07/2020
- 8 Descripción:** Evaluación Trienal Docente muy positiva  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación  
**Tipo de entidad:** Agencia  
**Ciudad entidad acreditante:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha del reconocimiento:** 07/10/2019
- 9 Descripción:** Evaluación muy positiva del programa Docente curso 2017-2018  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación  
**Tipo de entidad:** Agencia  
**Ciudad entidad acreditante:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha del reconocimiento:** 15/10/2018



- 10 Descripción:** Evaluación muy positiva del programa Docencia curso 2016-2017  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** Agencia  
**Ciudad entidad acreditante:** Madrid, España  
**Fecha del reconocimiento:** 25/10/2017
- 11 Descripción:** Evaluación positiva de la actividad docente e investigadora por la ANECA para contratación en la Universidad como Profesor de Universidad Privada  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** Agencia Nacional  
**Ciudad entidad acreditante:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha del reconocimiento:** 2011
- 12 Descripción:** Evaluación positiva de la actividad docente e investigadora por la ANECA para contratación en la Universidad como profesor asistente doctor  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** Agencia Nacional  
**Ciudad entidad acreditante:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha del reconocimiento:** 2010
- 13 Descripción:** Evaluación Positiva de la actividad investigadora y docente de la agencia AQCATalunya para contratación como Lector  
**Entidad acreditante:** AGENCIA PER A LA QUALITAT DEL SISTEMA UNIVERSITARI DE CATALUNYA  
**Ciudad entidad acreditante:** Barcelona, Cataluña, España  
**Fecha del reconocimiento:** 2008