



Luca Bergamini

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 30/01/2022

v 1.4.3

635d13abcbcf0e31afcd374ee7baf254

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



Resumen libre del currículum

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

Finalicé un Grado+Master en Física en 2010 (cum laude) en la UNIMORE (Italia). Durante los 3 años posteriores realicé un doctorado en Física y Nano-Ciencias (beca del gobierno italiano, nota máxima) en el grupo de investigación del Prof. Stefano Corni (Universidad de Módena). Inmediatamente empecé una etapa como investigador post-doctoral (2014-2020) en la UPV/EHU-CFM-DIPC, en el 'Theory of nanophotonics group' junto con los Profs. Javier Aizpurua (San Sebastián) y Nerea Zabala (Bilbao).

Mi línea de investigación, desarrollada desde el TFM hasta ahora, se enmarca dentro de la Física de la Materia Condensada, específicamente en el campo de la Plasmónica/Óptica Teórica. Durante estos años he estudiado, desde el punto de vista teórico, las propiedades ópticas de sistemas compuestos por nano-antenas metálicas interactuantes con moléculas y combinadas con materiales magneto-ópticos, materiales con magnetoresistencia gigante (GMR) o con cambios de fase metal-aislante. Como resultado de mi actividad investigadora, he publicado varios artículos, entre los que destaca una publicación en la revista "Light: Science and Applications" del grupo Nature (IF 14.098, 67 citas, 100 Altmetric), con varias menciones en blogs y revistas de alto impacto científico-social, y una en la revista "Nano Letters" (IF 12.712, 40 citas). Además, destacan también los 4 artículos en "ACS Photonics", "Nanoscale" y "Nanophotonics" (IF>7) y otras 5 publicaciones todas en revistas del Q1 indexadas en JCR. En todos estos artículos he sido el responsable/realizador del estudio teórico. He impartido charlas en varias conferencias, destacando una charla invitada en el congreso Metamaterials 2020, dos en el CLEO 2016 y una en el META 2021, todos de máxima relevancia en el campo de la nano-óptica. A éstas se añaden 16 contribuciones en 15 congresos nacionales/internacionales del más alto nivel, con actas publicadas por editoriales de prestigio internacional (como OSA Publishing). Esta actividad investigadora se ha desarrollado gracias a la colaboración con 8 grupos experimentales/teóricos de nivel internacional, y dentro de 8 proyectos de I+D, con financiación nacional/autonómica/europea. En uno de éstos, he participado como investigador responsable de la parte teórica. He realizado labores de revisor de artículos para revistas del campo de la nanofotónica indexadas en el JCR, e.g., Optics Express, JOSA-B, Plasmonics, etc.

Durante mi doctorado, fui responsable de las prácticas en la asignatura de Física I para estudiantes de grado de la UNIMORE, con excelentes puntuaciones en las encuestas de calidad de la docencia. Además, he impartido 2 seminarios científicos a docentes e investigadores, 1 charla divulgativa a estudiantes universitarios (en castellano), y he codirigido 4 trabajos de estudiantes del grado de Física. Como complemento a mi formación, he realizado 3 estancias en centros nacionales/internacionales con financiación externa y he cursado una licenciatura (cum laude) en Ingeniería Mecánica (2020) en la Universidad de Módena, que me ha dado una visión más amplia y un enfoque más aplicado para orientar mi investigación. De hecho, como se ve de mis publicaciones, tengo mucho interés por el desarrollo de dispositivos optoelectrónicos, y quiero usar la herramienta de ingeniería para realizar una transferencia tecnológica de mis conocimientos de nanofotónica.

Indicadores generales de calidad de la producción científica

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

Mi investigación ha dado como resultado:

- 11 publicaciones en revistas indexadas en el JCR y pertenecientes al primer cuartil (Q1). Entre ellas destaca una publicación en la revista "Light: Science and Applications" del grupo Nature (IF 14.098, 67 citas, 100 Altmetric), con varias menciones en blogs y revistas de alto impacto científico-social, y una en la revista "Nano Letters" (IF 12.712, 40 citas). Además, destacan también los 4 artículos en "ACS Photonics", "Nanoscale" y "Nanophotonics" (IF>7). En todos estos artículos he sido el responsable/realizador del estudio/parte teórico/a.
- 3 publicaciones en actas de congresos indexadas en el CPCI (WOS), como el CLEO y el CLEO Europe.
- 22 contribuciones en congresos científicos (1 ponencia oral invitada, 12 ponencias orales y 9 posters), de los cuales 17 son congresos nacionales/internacionales del más alto nivel, con actas publicadas por editoriales de prestigio internacional, como OSA Publishing. Entre estos destacan: METAMATERIALS 2020, META 2021, SPIE 2018, CLEO 2016, PIERS 2017, etc.
- 155 citas totales (WOS, excluyendo autocitas); 212 (Google Scholar)
- 19 citas media por año (WOS, excluyendo autocitas); 26 (Google Scholar)
- h index = 6 (WOS, excluyendo autocitas); 7 (Google Scholar)
- Esta actividad investigadora ha sido realizada dentro de 8 proyectos de I+D, con financiación nacional/autonómica/europea, donde, en uno de estos, he participado como investigador responsable de la parte teórica.
- He colaborado con 8 grupos experimentales/teóricos de reconocido prestigio nacional/internacional, como el grupo experimental del Prof. Otto L. Muskens (University of Southampton, Southampton, UK), el grupo de química teórica y computacional del Prof George C. Schatz (Northwestern University, Chicago, IL, USA), el grupo experimental del Prof. Gaspar Armelles and Prof. Alfonso Cebollada (Instituto de Micro y Nanotecnología, Madrid, ES), ...
- He participado en 2 proyectos de transferencia tecnológica:
 - Una colaboración con la empresa italiana Bonfiglioli para la realización de un prototipo para el pronóstico del desgaste de ruedas dentadas
 - Dentro del programa Elkartek, para la realización de un sensor plasmónico para la detección de anticuerpos.
- He realizado 3 estancias en otras universidades extranjeras y españolas, todas financiadas por becas, y he recibido un beca predoctoral.
- He participado como co-director de 3 trabajos de fin de grado y 1 de prácticas.
- He realizado labores de revisor de varios artículos para revistas indexadas en el JCR, como Optics Express, JOSA-B, Plasmonics, Computer Physics Communications, etc.



Luca Bergamini

Apellidos: **Bergamini**
 Nombre: **Luca**
 ORCID: **0000-0001-7786-1499**
 ScopusID: **57212923457**
 ResearcherID: **G-2791-2016**
 C. Autón./Reg. de contacto: **Emilia-Romagna**
 Página web personal: **<https://cvn.fecyt.es/0000-0001-7786-1499>**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Facultad de Ciencia y Tecnología
Categoría profesional: Investigador post-doctoral
Ciudad entidad empleadora: Bilbao, España
Fecha de inicio: 15/01/2022
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal **Régimen de dedicación:** Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 220204 - Ondas electromagnéticas; 220206 - Radiación infrarroja, visible y ultravioleta; 220207 - Interacción de ondas electromagnéticas con la materia; 220208 - Magnetismo; 220209 - Propagación de ondas electromagnéticas; 220210 - Radioondas y microondas; 220905 - Fibras ópticas; 220910 - Láseres; 220911 - Luz; 220913 - Óptica no lineal; 220918 - Fotometría; 220919 - Óptica física; 220922 - Radiación ultravioleta; 220923 - Radiación visible; 331308 - Motores de gas; 331309 - Engranajes; 331314 - Máquinas-herramienta y accesorios; 331322 - Equipo neumático; 331323 - Equipo mecánico de transmisión de potencia; 331327 - Maquinaria industrial especializada; 331328 - Máquinas de vapor
Identificar palabras clave: Óptica no lineal,; Interacción luz-materia,; Interferometría,; Ingeniería mecanica

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia	Investigador post-doctoral	01/12/2020
2	CENTRO DE FISICA DE MATERIALES	Investigador post-doctoral	01/07/2020
3	CENTRO DE FISICA DE MATERIALES	Investigador post-doctoral	25/03/2019
4	CENTRO DE FISICA DE MATERIALES	Investigador post-doctoral	01/08/2018
5	Donostia International Physics Center	Investigador post-doctoral	01/01/2018
6	Donostia International Physics Center	Investigador post-doctoral	01/01/2017
7	Universidad del País Vasco	Investigador post-doctoral (PIC)	20/07/2016
8	Universidad del País Vasco	Investigador post-doctoral (PIC)	08/04/2014



- 1 Entidad empleadora:** Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Facultad de Ingeniería "Enzo Ferrari"
Ciudad entidad empleadora: Modena, Italia
Categoría profesional: Investigador post-doctoral
Fecha de inicio-fin: 01/12/2020 - 30/11/2021 **Duración:** 12 meses
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 220204 - Ondas electromagnéticas; 220206 - Radiación infrarroja, visible y ultravioleta; 220207 - Interacción de ondas electromagnéticas con la materia; 220208 - Magnetismo; 220209 - Propagación de ondas electromagnéticas; 220210 - Radioondas y microondas; 220905 - Fibras ópticas; 220910 - Láseres; 220911 - Luz; 220913 - Óptica no lineal; 220918 - Fotometría; 220919 - Óptica física; 220922 - Radiación ultravioleta; 220923 - Radiación visible; 331308 - Motores de gas; 331309 - Engranajes; 331314 - Máquinas-herramienta y accesorios; 331322 - Equipo neumático; 331323 - Equipo mecánico de transmisión de potencia; 331327 - Maquinaria industrial especializada; 331328 - Máquinas de vapor
Identificar palabras clave: Óptica no lineal,; Interacción luz-materia,; Interferometría,; Ingeniería mecánica
- 2 Entidad empleadora:** CENTRO DE FISICA DE MATERIALES **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Categoría profesional: Investigador post-doctoral
Fecha de inicio-fin: 01/07/2020 - 30/09/2020 **Duración:** 3 meses
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Identificar palabras clave: Óptica cuántica,; Óptica no lineal,; Interacción luz-materia,; Láseres; Interferometría,; Coherencia clásica,; Difracción,
- 3 Entidad empleadora:** CENTRO DE FISICA DE MATERIALES **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Categoría profesional: Investigador post-doctoral
Fecha de inicio-fin: 25/03/2019 - 31/12/2019 **Duración:** 9 meses - 6 días
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Identificar palabras clave: Óptica cuántica,; Óptica no lineal,; Interacción luz-materia,; Láseres; Interferometría,; Coherencia clásica,; Difracción,
- 4 Entidad empleadora:** CENTRO DE FISICA DE MATERIALES **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Categoría profesional: Investigador post-doctoral
Fecha de inicio-fin: 01/08/2018 - 31/12/2018 **Duración:** 5 meses
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Identificar palabras clave: Óptica cuántica,; Óptica no lineal,; Interacción luz-materia,; Láseres; Interferometría,; Coherencia clásica,; Difracción,
- 5 Entidad empleadora:** Donostia International Physics Center **Tipo de entidad:** Centro de investigación
Categoría profesional: Investigador post-doctoral
Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 31/07/2018 **Duración:** 7 meses
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Identificar palabras clave: Óptica cuántica,; Óptica no lineal,; Interacción luz-materia,; Láseres; Interferometría,; Coherencia clásica,; Difracción,



- 6 Entidad empleadora:** Donostia International Physics Center **Tipo de entidad:** Centro de investigación
Categoría profesional: Investigador post-doctoral
Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 31/12/2017 **Duración:** 12 meses
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Identificar palabras clave: Óptica cuántica,; Óptica no lineal,; Interacción luz-materia,; Láseres; Interferometría,; Coherencia clásica,; Difracción,
- 7 Entidad empleadora:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Investigador post-doctoral (PIC)
Fecha de inicio-fin: 20/07/2016 - 31/12/2016 **Duración:** 5 meses - 11 días
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Identificar palabras clave: Óptica cuántica,; Óptica no lineal,; Interacción luz-materia,; Láseres; Interferometría,; Coherencia clásica,; Difracción,
- 8 Entidad empleadora:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Investigador post-doctoral (PIC)
Fecha de inicio-fin: 08/04/2014 - 19/07/2016 **Duración:** 2 años - 3 meses - 12 días
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Identificar palabras clave: Óptica cuántica,; Óptica no lineal,; Interacción luz-materia,; Láseres; Interferometría,; Coherencia clásica,; Difracción,



Formación académica recibida

Titulación universitaria

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

- 1 Titulación universitaria:** Titulado Medio
Nombre del título: Titulado Medio en Ingeniería Mecánica
Ciudad entidad titulación: Modena, Emilia-Romagna, Italia
Entidad de titulación: Università degli studi di Modena e Reggio Emilia
Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación
Fecha de titulación: 06/02/2020
Nota media del expediente: Matrícula de Honor
Título extranjero: Laureato Triennale in Ingengneria Meccanica
- 2 Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Titulado Superior en Física
Ciudad entidad titulación: Modena, Emilia-Romagna, Italia
Entidad de titulación: Università degli studi di Modena e Reggio Emilia
Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación
Fecha de titulación: 29/10/2010
Nota media del expediente: Matrícula de Honor
Título extranjero: Laureato Specialistico in Fisica
- 3 Titulación universitaria:** Titulado Medio
Nombre del título: Titulado Medio en Física
Ciudad entidad titulación: Modena, Emilia-Romagna, Italia
Entidad de titulación: Università degli studi di Modena e Reggio Emilia
Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación
Fecha de titulación: 05/10/2007
Nota media del expediente: Matrícula de Honor
Título extranjero: Laureato Triennale in Fisica

Doctorados

Programa de doctorado: Doctor en Programa Oficial de Posgrado en física de la materia condensada y nanotecnología

Entidad de titulación: Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Ciudad entidad titulación: Modena, Emilia-Romagna, Italia

Fecha de titulación: 03/02/2014

Título de la tesis: Optical properties of metal nanoparticles

Director/a de tesis: Stefano Corni

Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude

Título homologado: Si

Fecha de homologación: 28/03/2014



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

- 1** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: NI LabVIEW from scratch, beginner level
Entidad de titulación: Measure IT, National Instruments **Tipo de entidad:** Empresa (NI)
Fecha de finalización: 06/05/2020 **Duración en horas:** 16 horas
- 2** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: San Sebastian Software Carpentry Workshop 2016
Ciudad entidad titulación: San Sebastian, País Vasco, España
Entidad de titulación: CENTRO DE FISICA DE MATERIALES **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha de finalización: 29/06/2016 **Duración en horas:** 18 horas
- 3** **Tipo de la formación:** Conferencia
Título de la formación: PSI-K Conference 2015
Ciudad entidad titulación: San Sebastian, País Vasco, España
Entidad de titulación: Donostia International Physics Center **Tipo de entidad:** Centro investigación internacional
Objetivos de la entidad: Formación científicas y actualización del conocimiento en el campo plasmónico
Fecha de finalización: 10/09/2015 **Duración en horas:** 28 horas
- 4** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Introduction to Fortran language for scientific programming
Ciudad entidad titulación: Bologna, Emilia-Romagna, Italia
Entidad de titulación: CINECA **Tipo de entidad:** Centros de Innovación y Tecnología
Fecha de finalización: 18/11/2011 **Duración en horas:** 12 horas
- 5** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Introduction to C language for scientific programming
Ciudad entidad titulación: Bologna, Emilia-Romagna, Italia
Entidad de titulación: CINECA **Tipo de entidad:** Centros de Innovación y Tecnología
Fecha de finalización: 13/05/2011 **Duración en horas:** 12 horas
- 6** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Introduction to OpenMP programming
Ciudad entidad titulación: Bologna, Emilia-Romagna, Italia
Entidad de titulación: CINECA **Tipo de entidad:** Centros de Innovación y Tecnología
Fecha de finalización: 11/05/2011 **Duración en horas:** 6 horas
- 7** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Introduction to Message-Passing (MPI) programming
Ciudad entidad titulación: Bologna, Emilia-Romagna, Italia
Entidad de titulación: CINECA **Tipo de entidad:** Centros de Innovación y Tecnología
Fecha de finalización: 10/05/2011 **Duración en horas:** 12 horas



- 8 Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Techniques and tools for the scientific programming in the HPC framework
Ciudad entidad titulación: Bologna, Emilia-Romagna, Italia
Entidad de titulación: CINECA **Tipo de entidad:** Centros de Innovación y Tecnología
Fecha de finalización: 06/05/2011 **Duración en horas:** 18 horas

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Español	C1	B2	C1	B2	C1
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1
Italiano	C2	C2	C2	C2	C2

Actividad docente

Formación académica impartida

- 1 Nombre de la asignatura/curso:** Electromagnetism I (basis of electrostatics and magnetostatics)
Tipo de programa: Licenciatura **Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Licenciado en Ciencias Físicas
Curso que se imparte: 1
Fecha de inicio: 03/2012 **Fecha de finalización:** 06/2012
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 24
Entidad de realización: Università di Modena e Reggio **Tipo de entidad:** Universidad Emilia
Facultad, instituto, centro: Facultad de Física
Departamento: Dipartimento di Fisica
Idioma de la asignatura: Italiano
- 2 Nombre de la asignatura/curso:** Electromagnetism I (basis of electrostatics and magnetostatics)
Tipo de programa: Licenciatura **Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Licenciado en Ciencias Matemáticas
Curso que se imparte: 3
Fecha de inicio: 03/2012 **Fecha de finalización:** 06/2012
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 24
Entidad de realización: Università di Modena e Reggio **Tipo de entidad:** Universidad Emilia
Facultad, instituto, centro: Facultad de Física
Departamento: Dipartimento di Fisica
Idioma de la asignatura: Italiano



3 **Nombre de la asignatura/curso:** Electromagnetism I (basis of electrostatics and magnetostatics)
Tipo de programa: Licenciatura **Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Licenciado en Ciencias Físicas
Curso que se imparte: 1
Fecha de inicio: 03/2011 **Fecha de finalización:** 06/2011
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 24
Entidad de realización: Università di Modena e Reggio Emilia **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Física
Departamento: Dipartimento di Fisica
Idioma de la asignatura: Italiano

4 **Nombre de la asignatura/curso:** Electromagnetism I (basis of electrostatics and magnetostatics)
Tipo de programa: Licenciatura **Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Licenciado en Ciencias Matemáticas
Curso que se imparte: 3
Fecha de inicio: 03/2011 **Fecha de finalización:** 06/2011
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 24
Entidad de realización: Università di Modena e Reggio Emilia **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Física
Departamento: Dipartimento di Fisica
Idioma de la asignatura: Italiano

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

1 **Título del trabajo:** Egitura fraktalen plasmonika (Plasmónica de estructuras fractales)
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Luca Bergamini; Nerea Zabala Unzalu
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Bilbao, País Vasco, España
Alumno/a: Beñat Mtz de Aguirre Jokisch
Identificar palabras clave: Óptica no lineal,; Interacción luz-materia,; Láseres; Propiedades opticas; Excitaciones; Estructura electronica; Física op -- optica física:
Fecha de defensa: 2020

2 **Título del trabajo:** Interacción de la luz con nanoestructuras plasmónicas
Tipo de proyecto: practicas
Codirector/a tesis: Luca Bergamini; Ruben Esteban
Entidad de realización: CENTRO DE FISICA DE MATERIALES **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad realización: San Sebastian, País Vasco, España
Alumno/a: Unai Arregui
Identificar palabras clave: Óptica no lineal,; Interacción luz-materia,; Láseres; Propiedades opticas; Excitaciones; Estructura electronica; Física op -- optica física:
Fecha de defensa: 2018

- 3 Título del trabajo:** Argiaren sakabanaketa eta xurgapena nanopartikuletan (Dispersión y absorción de luz en nanopartículas)
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Luca Bergamini; Nerea Zabala Unzalu
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Bilbao, País Vasco, España
Alumno/a: Maitane Ferreras
Identificar palabras clave: Óptica no lineal,; Interacción luz-materia,; Láseres; Propiedades opticas; Excitaciones; Estructura electronica; Física op -- optica física:
Fecha de defensa: 2016
- 4 Título del trabajo:** Nanoantena Plasmonikoak (Nanoantenas Plasmónicas)
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Luca Bergamini; Nerea Zabala Unzalu
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Bilbao, País Vasco, España
Alumno/a: Imanol Uriá
Identificar palabras clave: Óptica no lineal,; Interacción luz-materia,; Láseres; Propiedades opticas; Excitaciones; Estructura electronica; Física op -- optica física:
Fecha de defensa: 2015

Cursos y seminarios impartidos orientados a la formación docente universitaria

- 1 Tipo de evento:** Seminario
Nombre del evento: Combining Plasmons with Magneto-Optics and Phase-Transition Materials
Ciudad entidad organizadora: Modena, Emilia-Romagna, Italia
Entidad organizadora: Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia - Centro CNR S3
Objetivos del curso: Exponer mi actividad de investigación con el fin de enseñar posibles nuevos aspectos (teóricos y aplicados) en el campo de la plasmónica. En concreto, se han expuesto las ventajas de sistemas que combinan plasmónica con magneto-óptica y con materiales a cambio de fase.
Perfil de destinatarios/as: Estudiante predoctorales, investigadores postdoctorales, investigadores y profesores del Centro CNR S3 y de la Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
Horas impartidas: 1 **Idioma en que se impartió:** Inglés
Fecha de impartición: 03/11/2016
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
- 2 Tipo de evento:** Seminario
Nombre del evento: Picosecond Control of Plasmonic Nanoantennas Driven by Hot-Spot Induced Phase-Transition in VO₂
Ciudad entidad organizadora: Bilbao, País Vasco, España
Entidad organizadora: BCMaterials **Tipo de entidad:** Centros de Innovación y Tecnología
Objetivos del curso: Exponer mi actividad de investigación con el fin de enseñar posibles nuevos ramas/aplicaciones en el campo de los nanomateriales. En concreto, se han explicado materiales a cambio de fase, como el VO₂, y las posibles ventajas cuando se combinan a nanoestructuras plasmónicas, como el control activo y a la nanoescala de las propiedades de dichos materiales a cambio de fase.
Perfil de destinatarios/as: Estudiante predoctorales, investigadores postdoctorales, investigadores y profesores del Centro BCMaterials y de la UPV/EHU
Horas impartidas: 1 **Idioma en que se impartió:** Inglés
Fecha de impartición: 01/06/2016
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

3 Tipo de evento: Jornada

Nombre del evento: Theory of nanophotonics: Controlling light at the nanoscale with plasmonic nanoparticles - V Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencia y Tecnología, Leioa, Bilbao

Ciudad entidad organizadora: Bilbao, País Vasco, España

Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

Objetivos del curso: Divulgar la actividad investigadora desarrollada en el Departamento de Electrónica y Electricidad de la UPV/EHU en Bilbao.

Perfil de destinatarios/as: Estudiantes de grado y de máster de la UPV/EHU

Horas impartidas: 1

Idioma en que se impartió: Español

Fecha de impartición: 06/04/2016

Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

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

1 Nombre del proyecto: QUATOPHOT - Study of quantum effects in atomic-scale nanophotonics

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

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: CENTRO DE FISICA DE MATERIALES **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

Ciudad entidad realización: San Sebastián/Bilbao, País Vasco, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Aizpurua Iriazabal, Javier

Tipo de participación: investigador colaborador

Cód. según financiadora: PID2019-107432GB-I00

Fecha de inicio-fin: 01/06/2020 - 31/05/2023

Duración: 3 años

Cuantía total: 194.810 €

Aportación del solicitante: Desarrollo de actividad investigadora para el cumplimiento del proyecto: cálculos de la respuesta electromagnética de estructuras de interés para el proyecto.

2 Nombre del proyecto: DiaPro4.0: 'Cost-effective' multisensor Diagnostic-Prognostic integrated system in mechanical drives for Industry 4.0 within the project DiaPro4.0 - Sistema 'cost-effective' multisensore di Diagnostica-Prognostica integrato in azionamenti meccanici dell'Industria 4.0

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

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: University of Modena and Reggio Emilia - InterMech Mo.Re

Ciudad entidad realización: Modena, Emilia-Romagna, Italia

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pellicano, Francesco; Dalpiaz, Giorgio

Tipo de participación: investigador colaborador

Cód. según financiadora: PG/2018/632156

Fecha de inicio-fin: 01/07/2019 - 31/01/2022

Duración: 2 años - 6 meses

Cuantía total: 357.312,5 €



Aportación del solicitante: Desarrollo de actividad investigadora para el cumplimiento del proyecto: desarrollo de un software pronostico basado en un algoritmo modelo para la predicción de la vida útil de ruedas dentadas en tiempo real.

- 3 Nombre del proyecto:** Q-NANOFOT - Nanofotónica cuántica para la caracterización de nuevos procesos y aplicaciones en espectroscopías moleculares, microscopía de campo cercano y tecnologías cuánticas con fotones

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

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: CENTRO DE FISICA DE MATERIALES **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

Ciudad entidad realización: San Sebastián/Bilbao, País Vasco, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Aizpurua Iriazabal, Javier

Tipo de participación: investigador colaborador

Cód. según financiadora: IT1164-19

Fecha de inicio-fin: 01/01/2019 - 31/12/2021 **Duración:** 2 años

Cuantía total: 245.700 €

Aportación del solicitante: Desarrollo de actividad investigadora para el cumplimiento del proyecto: cálculos de la respuesta electromagnética de estructuras de interés para el proyecto.

- 4 Nombre del proyecto:** nG18 – Investigación Colaborativa para la Caracterización Avanzada de Sistemas Macroscópicos en la Nanoescala

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

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: CENTRO DE FISICA DE MATERIALES **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

Ciudad entidad realización: San Sebastián/Bilbao, País Vasco, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Aizpurua Iriazabal, Javier

Tipo de participación: CO-IP (co investigador principal) - lidera el estudio teórico de este proyecto

Cód. según financiadora: KK-2018/00001

Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 31/12/2019 **Duración:** 2 años

Cuantía total: 84.981,61 €

Aportación del solicitante: Investigador encargado y responsable del desarrollo de la parte teórica del proyecto. Desarrollo de actividad investigadora para el cumplimiento del proyecto: cálculos de la respuesta electromagnética de estructuras de interés para el proyecto.

- 5 Nombre del proyecto:** PLASMOQUANTA-Nanoplasmónica cuántica para el desarrollo del control activo en optoelectrónica, las espectroscopías aumentadas por campo y la nanoscopia

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

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: CENTRO DE FISICA DE MATERIALES **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

Ciudad entidad realización: San Sebastián/Bilbao, País Vasco, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Aizpurua Iriazabal, Javier

Tipo de participación: investigador colaborador

Cód. según financiadora: FIS2016-80174-P

Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 31/12/2019 **Duración:** 3 años

Cuantía total: 132.000 €

Aportación del solicitante: Desarrollo de actividad investigadora para el cumplimiento del proyecto: cálculos de la respuesta electromagnética de estructuras de interés para el proyecto.



6 Nombre del proyecto: Estudio teórico de propiedades estructurales y electrónicas de nanoestructuras y superficies

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

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: San Sebastián/Bilbao, País Vasco, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Arnau Pino, Andrés

Tipo de participación: investigador colaborador

Cód. según financiadora: IT756-13

Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 31/12/2018

Duración: 6 años

Cuantía total: 333.599 €

Aportación del solicitante: Desarrollo de actividad investigadora para el cumplimiento del proyecto: cálculos de la respuesta electromagnética de estructuras de interés para el proyecto.

7 Nombre del proyecto: PLASMOGAP - OPTOELECTRONICA DE GAPS (SUB)NANOMETRICOS PLASMONICOS PARA EL DESARROLLO DE ESPECTROSCOPIAS Y MICROSCOPIAS AUMENTADAS POR CAMPO

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

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: CENTRO DE FISICA DE MATERIALES **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

Ciudad entidad realización: San Sebastián/Bilbao, País Vasco, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Aizpurua Iriazabal, Javier

Tipo de participación: investigador colaborador

Cód. según financiadora: FIS2013-41184-P

Fecha de inicio-fin: 01/01/2014 - 31/12/2016

Duración: 3 años

Cuantía total: 165.770 €

Aportación del solicitante: Desarrollo de actividad investigadora para el cumplimiento del proyecto: cálculos de la respuesta electromagnética de estructuras de interés para el proyecto.

8 Nombre del proyecto: ETORTEK IE14-393 Nanogune'14

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

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Donostia International Physics Center **Tipo de entidad:** Centro de investigación

Ciudad entidad realización: San Sebastián/Bilbao, País Vasco, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Aizpurua Iriazabal, Javier

Tipo de participación: investigador colaborador

Cód. según financiadora: ETORTEK IE14-393

Fecha de inicio-fin: 01/01/2014 - 02/12/2015

Duración: 1 año - 11 meses

Cuantía total: 154.434 €

Aportación del solicitante: Desarrollo de actividad investigadora para el cumplimiento del proyecto: cálculos de la respuesta electromagnética de estructuras de interés para el proyecto.



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

- 1** **Nombre del proyecto:** Contrato PIC
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pellicano, Francesco
Entidad/es financiadora/s:
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad financiadora: Modena, Italia
Fecha de inicio: 01/12/2020 **Duración:** 1 año
- 2** **Nombre del proyecto:** Contrato PIC
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier
Entidad/es financiadora/s:
CENTRO DE FISICA DE MATERIALES **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha de inicio: 01/07/2020 **Duración:** 3 meses
- 3** **Nombre del proyecto:** Contrato PIC
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier
Entidad/es financiadora/s:
CENTRO DE FISICA DE MATERIALES **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha de inicio: 25/03/2019 **Duración:** 9 meses - 6 días
- 4** **Nombre del proyecto:** Contrato PIC
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier
Entidad/es financiadora/s:
CENTRO DE FISICA DE MATERIALES **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha de inicio: 01/08/2018 **Duración:** 5 meses
- 5** **Nombre del proyecto:** Contrato PIC
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier
Entidad/es financiadora/s:
Donostia International Physics Center **Tipo de entidad:** Centro de investigación de excelencia
Fecha de inicio: 01/01/2018 **Duración:** 7 meses
- 6** **Nombre del proyecto:** Contrato PIC
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier
Entidad/es financiadora/s:
Donostia International Physics Center **Tipo de entidad:** Centro de investigación de excelencia

**Fecha de inicio:** 01/01/2017**Duración:** 1 año

- 7** **Nombre del proyecto:** Contrato PIC
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier
Entidad/es financiadora/s:
 Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio: 20/07/2016 **Duración:** 5 meses - 11 días

- 8** **Nombre del proyecto:** Contrato PIC
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier
Entidad/es financiadora/s:
 Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio: 08/04/2014 **Duración:** 2 años - 3 meses - 12 días

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Índice H: 6**Fecha de aplicación:** 20/01/2022**Fuente de Índice H:** WOS

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Armelles, Gaspar; Bergamini, Luca; Cebollada, Alfonso; Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier. A novel vibrational spectroscopy using spintronic-plasmonic antennas: Magneto-refractive surface-enhanced infrared absorption. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 129 - 7, pp. 073103. 21/02/2021.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 5**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.546**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 1

Resultados relevantes: Contribución al artículo: Responsable de la parte teórica del estudio/artículo. Participación activa en la comprensión de la física que gobierna el sistema; desarrollador del modelado usado en el estudio; co-escritor principal del manuscrito.

Publicación relevante: Si

- 2** Armelles, Gaspar; Bergamini, Luca; Zabala, Nerea; Ujue Gonzalez, Maria; Garcia, Fernando; Alvaro, Raquel; Aizpurua, Javier; Cebollada, Alfonso. Broad band infrared modulation using spintronic-plasmonic metasurfaces. NANOPHOTONICS. 8 - 10, pp. 1847 - 1854. 01/10/2019.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 8



Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7.491
Posición de publicación: 18

Categoría: Science Edition - PHYSICS, APPLIED
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 155

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7.491
Posición de publicación: 22

Categoría: Science Edition - NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 103

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7.491
Posición de publicación: 44

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 314

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7.491
Posición de publicación: 7

Categoría: Science Edition - OPTICS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 97

Fuente de citas: WOS

Citas: 6

Resultados relevantes: Contribución al artículo: Responsable de la parte teórica del estudio/artículo. Participación activa en la comprensión del la física que gobierna el sistema; desarrollador del modelado usado en el estudio; co-escritor principal del manuscrito.

Publicación relevante: Si

- 3** Armelles, Gaspar; Bergamini, Luca; Zabala, Nerea; Garcia, Fernando; Luisa Dotor, Maria; Torne, Lorena; Alvaro, Raquel; Griol, Amadeu; Martinez, Alejandro; Aizpurua, Javier; Cebollada, Alfonso. Metamaterial Platforms for Spintronic Modulation of Mid-Infrared Response under Very Weak Magnetic Field. ACS PHOTONICS. 5 - 10, pp. 3956 - 3961. 01/10/2018.

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 11

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7.143
Posición de publicación: 14

Categoría: Science Edition - PHYSICS, CONDENSED MATTER
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 68

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7.143
Posición de publicación: 17

Categoría: Science Edition - PHYSICS, APPLIED
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 148

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7.143
Posición de publicación: 19

Categoría: Science Edition - NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 94

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7.143
Posición de publicación: 39

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 293

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7.143
Posición de publicación: 6

Categoría: Science Edition - OPTICS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 95

Fuente de citas: WOS

Citas: 11



Resultados relevantes: Contribución al artículo: Responsable de la parte teórica del estudio/artículo. Participación activa en la comprensión de los mecanismos físicos que gobiernan el sistema; desarrollador del modelado usado en el estudio; co-escritor principal del manuscrito.

Publicación relevante: Si

- 4** Muskens, Otto L.; Bergamini, Luca; Wang, Yudong; Gaskell, Jeffrey M.; Zabala, Nerea; de Groot, C. H.; Sheel, David W.; Aizpurua, Javier. Antenna-assisted picosecond control of nanoscale phase transition in vanadium dioxide. LIGHT-SCIENCE & APPLICATIONS. 5, pp. e16173. 01/10/2016.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 8

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - OPTICS

Índice de impacto: 14.098

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 3

Num. revistas en cat.: 92

Fuente de citas: WOS

Citas: 66

Resultados relevantes: Contribución al artículo: Responsable de la parte teórica del estudio/artículo. Participación activa en la comprensión de los mecanismos físicos que gobiernan el sistema; desarrollador del modelado usado en el estudio; co-escritor principal del manuscrito.

Publicación relevante: Si

- 5** Maccaferri, Nicolo; Bergamini, Luca; Pancaldi, Matteo; Schmidt, Mikolaj K.; Kataja, Mikko; van Dijken, Sebastiaan; Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier; Vavassori, Paolo. Anisotropic Nanoantenna-Based Magnetoplasmonic Crystals for Highly Enhanced and Tunable Magneto-Optical Activity. NANO LETTERS. 16 - 4, pp. 2533 - 2542. 01/04/2016.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 9

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Autor de correspondencia: Si

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 12.712

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 11

Num. revistas en cat.: 166

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 12.712

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 11

Num. revistas en cat.: 275

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY

Índice de impacto: 12.712

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 5

Num. revistas en cat.: 87

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL

Índice de impacto: 12.712

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 7

Num. revistas en cat.: 146

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - PHYSICS, APPLIED

Índice de impacto: 12.712

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 7

Num. revistas en cat.: 148

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - PHYSICS, CONDENSED MATTER

Índice de impacto: 12.712

Revista dentro del 25%: Si

**Posición de publicación:** 7**Num. revistas en cat.:** 67**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 36

Resultados relevantes: Contribución al artículo: primer autor a la par con Nicolò Maccaferri. Responsable de la parte teórica del estudio/artículo. Participación activa en la comprensión del la física que gobierna el sistema; desarrollador del modelado usado en el estudio; co-escritor principal del manuscrito.

Publicación relevante: Si

- 6** Bergamini, Luca; Voliani, Valerio; Cappello, Valentina; Nifosi, Riccardo; Corni, Stefano. Non-linear optical response by functionalized gold nanospheres: identifying design principles to maximize the molecular photo-release. NANOSCALE. 7 - 32, pp. 13345 - 13357. 01/01/2015.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Si**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, APPLIED**Índice de impacto:** 7.76**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 12**Num. revistas en cat.:** 145**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY**Índice de impacto:** 7.76**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 12**Num. revistas en cat.:** 83**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY**Índice de impacto:** 7.76**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 18**Num. revistas en cat.:** 163**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY**Índice de impacto:** 7.76**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 23**Num. revistas en cat.:** 271**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 8

Resultados relevantes: Contribución al artículo: Responsable de la parte teórica del estudio/artículo. Participación activa en la comprensión del la física que gobierna el sistema; desarrollador del modelado usado en el estudio; escritor principal del manuscrito.

Publicación relevante: Si

- 7** Bergamini, Luca; Bigeng, Chen; Traviss, Daniel; Wang, Yudong; de Groot, C. H.; Gaskell, Jeffrey M.; Sheel, David W.; Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier; Muskens, Otto L.. Single-nanoantenna driven nanoscale control of the VO₂ insulator to metal transition. NANOPHOTONICS. 08/2021.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Si

Resultados relevantes: Aceptado. DOI: 10.1515/nanoph-2021-0250 Contribución al artículo: Responsable de la parte teórica del estudio/artículo. Participación activa en la comprensión del la física que gobierna el sistema; desarrollador del modelado usado en el estudio; escritor principal del manuscrito.

- 8** Armelles, Gaspar; Bergamini, Luca; Cebollada, Alfonso; Ujue Gonzalez, M.; Alvaro, Raquel; Torn, Lorena; Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier. Magnetic modulation of far- and near-field IR properties in rod-slit complementary spintronic metasurfaces. OPTICS EXPRESS. 28 - 22, pp. 32584 - 32600. 26/10/2020.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 8**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - OPTICS



Índice de impacto: 3.894
Posición de publicación: 20

Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 99

Fuente de citas: WOS

Citas: 2

Resultados relevantes: Contribución al artículo: Responsable de la parte teórica del estudio/artículo. Participación activa en la comprensión del la física que gobierna el sistema; desarrollador del modelado usado en el estudio; co-escritor principal del manuscrito.

- 9** D'Addato, Sergio; Pinotti, Daniele; Spadaro, Maria Chiara; Paolicelli, Guido; Grillo, Vincenzo; Valeri, Sergio; Pasquali, Luca; Bergamini, Luca; Corni, Stefano. Influence of size, shape and core-shell interface on surface plasmon resonance in Ag and Ag@MgO nanoparticle films deposited on Si/SiO_x. Beilstein Journal of Nanotechnology. 6, pp. 404 - 413. 09/02/2015.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 8

Nº total de autores: 9

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - PHYSICS, APPLIED

Índice de impacto: 2.778

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 30

Num. revistas en cat.: 145

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY

Índice de impacto: 2.778

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 34

Num. revistas en cat.: 83

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 2.778

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 61

Num. revistas en cat.: 271

Fuente de citas: WOS

Citas: 12

Resultados relevantes: Contribución al artículo: Responsable de la parte teórica del estudio/artículo. Participación activa en la investigación teórica del sistema; desarrollador del modelado usado en el estudio; ayudante en la escritura del manuscrito.

- 10** Longobucco, Gelsomina; Fasano, Gianluca; Zharnikov, Michael; Bergamini, Luca; Corni, Stefano; Rampi, Maria Anita. High stability and sensitivity of gold nano-islands for localized surface plasmon spectroscopy: Role of solvent viscosity and morphology. SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL. 191, pp. 356 - 363. 01/02/2014.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION

Índice de impacto: 4.097

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 3

Num. revistas en cat.: 56

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ELECTROCHEMISTRY

Índice de impacto: 4.097

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 6

Num. revistas en cat.: 28

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ANALYTICAL

Índice de impacto: 4.097

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 8

Num. revistas en cat.: 74

Fuente de citas: WOS

Citas: 9



Resultados relevantes: Contribución al artículo: Responsable de la parte teórica del estudio/artículo. Participación activa en la investigación teórica del sistema; desarrollador del modelado usado en el estudio; ayudante en la escritura del manuscrito.

- 11** Bergamini, Luca; Corni, Stefano. Benchmarking Common Approximations for Determining the Particle-Size Dependence of Adsorbate-Induced Localized Surface Plasmon Resonance Shifts. JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. 117 - 28, pp. 14742 - 14750. 18/07/2013.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 2

Autor de correspondencia: Si

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY

Índice de impacto: 4.835

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 19

Num. revistas en cat.: 73

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL

Índice de impacto: 4.835

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 29

Num. revistas en cat.: 136

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 4.835

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 29

Num. revistas en cat.: 251

Fuente de citas: WOS

Citas: 4

Resultados relevantes: Contribución al artículo: Participación principal en el desarrollo del estudio y en la escritura del artículo.

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Nanoscaled VO₂ insulator-to-metal transition controlled by plasmonic single-nanoantenna
Nombre del congreso: META 2021, the 11th International Conference on Metamaterials, Photonic Crystals and Plasmonics
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Warsaw, Polonia
Fecha de celebración: 20/07/2021
Fecha de finalización: 23/07/2021
 Bergamini, Luca; Bigeng, Chen; Traviss, Daniel; Wang, Yudong; de Groot, C. H.; M. Gaskell, Jeffrey; W. Sheel, David; Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier; L. Muskens, Otto.
- 2** **Título del trabajo:** Gear Prognostics: a predictive algorithm for lifetime estimation of operating gearboxes
Nombre del congreso: CM2021, The Seventeenth International Conference on Condition Monitoring and Asset Management
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Northampton, Reino Unido
Fecha de celebración: 14/06/2021
Fecha de finalización: 18/06/2021
 Bergamini, Luca; Zippo, Antonio; Pellicano, Francesco; Iarriccio, Giovanni; Molaie, Moslem.



- 3 Título del trabajo:** Spintronic-Plasmonic Metasurfaces for Broad-Band Infrared Response Modulation with Magnetic Fields
Nombre del congreso: METAMATERIALS Conference
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: New York, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 28/09/2020
Bergamini, Luca; Aizpurua, Javier; Zabala, Nerea; Armelles, Gaspar; Ujué González, María; García, Fernando; Alvaro, Raquel; Cebollada, Alfonso.
- 4 Título del trabajo:** Spintronic modulation of plasmonic metasurfaces
Nombre del congreso: eSENCE-EMMC e-Meeting
Tipo de participación: Participativo - Póster
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Uppsala, Suecia
Fecha de celebración: 08/06/2020
Bergamini, Luca; Zabala, Nerea; Armelles, Gaspar; García, Fernando; Ujué González, María; Torné, Lorena; Alvaro, Raquel; Griol, Amadeu; Martínez, Alejandro; Aizpurua, Javier; Cebollada, Alfonso.
- 5 Título del trabajo:** All-optical modulation of single nanoantenna on vanadium dioxide
Nombre del congreso: SPIE Conference
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Strasbourg, Francia
Fecha de celebración: 22/04/2018
Bergamini, Luca; Chen, Bigeng; Traviss, Daniel; Wang, Yudong; Gaskell, Jeffrey M.; Zabala, Nerea; de Groot, C. H.; Sheel, David W.; Aizpurua, Javier; Muskens, Otto L.
- 6 Título del trabajo:** Plasmonic nanoantennas to achieve nanometer, picosecond control of VO₂ phase-transition
Nombre del congreso: NanoLight Conference
Tipo de participación: Participativo - Póster
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Benasque, España
Fecha de celebración: 11/03/2018
Bergamini, Luca; Wang, Yudong; Gaskell, Jeffrey M.; Zabala, Nerea; de Groot, C. H.; Sheel, David W.; Aizpurua, Javier; Muskens, Otto L.
- 7 Título del trabajo:** Enhanced and Tunable Magneto-optics via Fano Lattice Surface Modes in Arrays of Anisotropic Magnetic Nanoantennas
Nombre del congreso: PIERS Conference
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Saint Petersburg, Rusia
Fecha de celebración: 22/05/2017
Bergamini, Luca; Maccaferri, Nicolo; Pancaldi, Matteo; Schmidt, Mikolaj K.; Kataja, Mikko; van Dijken, Sebastiaan; Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier; Vavassori, Paolo.
- 8 Título del trabajo:** Picosecond Control of Plasmonic Nanoantennas Driven by Hot-spot Induced Phase-transition in VO₂
Nombre del congreso: PIERS Conference
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)



Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Saint Petersburg, Rusia

Fecha de celebración: 22/05/2017

Bergamini, Luca; Wang, Yudong; Gaskell, Jeffrey M.; Zabala, Nerea; de Groot, C. H.; Sheel, David W.; Aizpurua, Javier; Muskens, Otto L.

- 9 Título del trabajo:** Metal oxide metasurfaces for active control and space technology
Nombre del congreso: Conference on Lasers and Electro-Optics Europe / European Quantum Electronics Conference (CLEO/Europe-EQEC)
Ciudad de celebración: Munich,
Fecha de celebración: 2017
Forma de contribución: Artículo científico
Muskens, Otto L.; Sun, Kai; de Groot, C. H.; Bergamini, Luca; Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier; Simeoni, Mirko; Urbani, Alessandro; Mengali, Sandro. "2017 CONFERENCE ON LASERS AND ELECTRO-OPTICS EUROPE & EUROPEAN QUANTUM ELECTRONICS CONFERENCE (CLEO/EUROPE-EQEC)". 01/01/2017.
- 10 Título del trabajo:** Enhanced and Tunable Magneto-optics via Fano Lattice Surface Modes in Arrays of Anisotropic Magnetic Nanoantennas
Nombre del congreso: The 14th International Conference of Near-Field Optics, Nanophotonics and Related Techniques
Tipo de participación: Participativo - Póster
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Hamamatsu, JP, Japón
Fecha de celebración: 04/09/2016
Bergamini, Luca; Maccaferri, Nicolo; Pancaldi, Matteo; Schmidt, Mikolaj K.; Kataja, Mikko; van Dijken, Sebastiaan; Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier; Vavassori, Paolo.
- 11 Título del trabajo:** Ultrafast Control of Plasmonic Nanoantennas Driven by Hot-Spot Induced Phase-Transitions in VO₂
Nombre del congreso: The 14th International Conference of Near-Field Optics, Nanophotonics and Related Techniques
Tipo de participación: Participativo - Póster
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Hamamatsu, JP, Japón
Fecha de celebración: 04/09/2016
Bergamini, Luca; Wang, Yudong; Gaskell, Jeffrey M.; Zabala, Nerea; de Groot, C. H.; Sheel, David W.; Aizpurua, Javier; Muskens, Otto L.
- 12 Título del trabajo:** Magnetoplasmonic crystals based on anisotropic nanoantennas
Nombre del congreso: Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO)
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: San Jose, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 06/06/2016
Bergamini, Luca; Maccaferri, Nicolo; Pancaldi, Matteo; Schmidt, Mikolaj K.; Kataja, Mikko; van Dijken, Sebastiaan; Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier; Vavassori, Paolo.
- 13 Título del trabajo:** Ultrafast control of plasmonic nanoantennas driven by hot-spot induced phase-transitions in VO₂
Nombre del congreso: Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO)
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)



Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: San Jose, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 05/06/2016

Bergamini, Luca; Wang, Yudong; Gaskell, Jeffrey M.; Zabala, Nerea; de Groot, C. H.; Sheel, David W.; Aizpurua, Javier; Muskens, Otto L.

14 Título del trabajo: Enhanced and Tunable Magneto-Optics via Fano Lattice Surface Modes in Arrays of Anisotropic Magnetic Nanoantennas

Nombre del congreso: NanoSpain Conference

Tipo de participación: Participativo - Póster

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Logroño, España

Fecha de celebración: 16/03/2016

Bergamini, Luca; Maccaferri, Nicolo; Pancaldi, Matteo; Schmidt, Mikolaj K.; Kataja, Mikko; van Dijken, Sebastiaan; Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier; Vavassori, Paolo.

15 Título del trabajo: Ultrafast Control of Plasmonic Nanoantennas Driven by Hot-Spot Induced Phase-Transitions in VO₂

Nombre del congreso: NanoSpain Conference

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

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Logroño, España

Fecha de celebración: 16/03/2016

Bergamini, Luca; Wang, Yudong; Gaskell, Jeffrey M.; Zabala, Nerea; de Groot, C. H.; Sheel, David W.; Aizpurua, Javier; Muskens, Otto L.

16 Título del trabajo: Magnetoplasmonic crystals based on anisotropic nanoantennas

Nombre del congreso: Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO)

Ciudad de celebración: San Jose,

Fecha de celebración: 2016

Forma de contribución: Artículo científico

Bergamini, Luca; Maccaferri, Nicolo; Pancaldi, Matteo; Schmidt, Mikolaj K.; Kataja, Mikko; van Dijken, Sebastiaan; Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier; Vavassori, Paolo. "2016 CONFERENCE ON LASERS AND ELECTRO-OPTICS (CLEO)". En: Conference on Lasers and Electro-Optics. 01/01/2016. ISSN 2160-9020, ISBN 978-1-9435-8011-8

17 Título del trabajo: Ultrafast control of plasmonic nanoantennas driven by hot-spot induced phase-transitions in VO₂

Nombre del congreso: Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO)

Ciudad de celebración: San Jose,

Fecha de celebración: 2016

Forma de contribución: Artículo científico

Bergamini, Luca; Wang, Yudong; Gaskell, Jeffrey M.; Zabala, Nerea; de Groot, C. H.; Sheel, David W.; Aizpurua, Javier; Muskens, Otto L. "2016 CONFERENCE ON LASERS AND ELECTRO-OPTICS (CLEO)". En: Conference on Lasers and Electro-Optics. 01/01/2016. ISSN 2160-9020, ISBN 978-1-9435-8011-8

18 Título del trabajo: Highly Tunable Optical and Magneto-Optical Properties of Arrays of Anisotropic Nanoantennas

Nombre del congreso: Computational Plasmonics CECAM Workshop

Tipo de participación: Participativo - Póster

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Lausanne, Suiza



Fecha de celebración: 02/11/2015

Bergamini, Luca; Maccaferri, Nicolo; Pancaldi, Matteo; Schmidt, Mikolaj K.; Kataja, Mikko; van Dijken, Sebastiaan; Zabala, Nerea; Aizpurua, Javier; Vavassori, Paolo.

19 Título del trabajo: Heating of Metal Nanoparticles on Absorbing Substrates

Nombre del congreso: COMSOL Conference

Tipo de participación: Participativo - Póster

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Grenoble, Francia

Fecha de celebración: 14/10/2015

Bergamini, Luca; Wang, Yudong; Gaskell, Jeffrey M.; Zabala, Nerea; de Groot, C. H.; Sheel, David W.; Aizpurua, Javier; Muskens, Otto L.

20 Título del trabajo: Plasmonic Properties of metal nanoparticles Coated by Dielectric Shells

Nombre del congreso: ICTP Workshop on Nanophotonics

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Trieste, Italia

Fecha de celebración: 03/12/2012

Bergamini, Luca; Corni, Stefano.

21 Título del trabajo: Plasmonic Properties of metallic nanoparticles Coated by Dielectric Shells

Nombre del congreso: International Workshop on Hybrid Excitations in Nano-Materials

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

Ciudad de celebración: Modena, Italia

Fecha de celebración: 18/12/2011

Bergamini, Luca; Corni, Stefano.

Otros méritos

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

1 Entidad de realización: FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO

Facultad, instituto, centro: campus de Gijón, departamento de Ingeniería

Ciudad entidad realización: Gijón, Principado de Asturias, España

Fecha de inicio-fin: 09/01/2019 - 31/07/2019

Duración: 6 meses - 22 días

Objetivos de la estancia: ERASMUS+ program

Tareas contrastables: Aumentar el conocimiento técnico de las materias tratadas durante la estancia para el curso de estudio en ingeniería mecánica y desarrollar una experiencia en un entorno internacional.

2 Entidad de realización: FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO

Facultad, instituto, centro: campus de Gijón, departamento de Ingeniería

Ciudad entidad realización: Gijón, Principado de Asturias, España

Fecha de inicio-fin: 07/09/2017 - 27/02/2018

Duración: 5 meses - 20 días

Objetivos de la estancia: ERASMUS+ program

Tareas contrastables: Aumentar el conocimiento técnico de las materias tratadas durante la estancia para el curso de estudio en ingeniería mecánica y desarrollar una experiencia en un entorno internacional.



- 3 Entidad de realización:** Northwestern University **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación
- Facultad, instituto, centro:** Chemistry Department
- Ciudad entidad realización:** Chicago, Estados Unidos de América
- Fecha de inicio-fin:** 10/04/2013 - 10/07/2013 **Duración:** 3 meses
- Entidad financiadora:** Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia - Ministero dell'Istruzione Ministero dell'Università e della Ricerca (Fondo Giovani)
- Ciudad entidad financiadora:** Modena, Emilia-Romagna, Italia
- Objetivos de la estancia:** Doctorado/a
- Tareas contrastables:** Familiarizar con programas de cálculos nuevos finalizado a la simulación de la respuesta óptica de nanopartículas. Específicamente, aprender a usar el programa DDSCAT y el GMT. Finalmente, ampliar y reforzar el conocimiento en el campo de la óptica de nanopartículas metálicas (plasmonica).

Ayudas y becas obtenidas

- 1 Nombre de la ayuda:** Beca Erasmus+ Study, para realizar una instancia Erasmus en la Universidad de Oviedo (campus de Gijón), en el marco de la carrera de Ingeniería Industrial de la Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
- Ciudad entidad concesionaria:** Modena, Emilia-Romagna, Italia
- Finalidad:** ERASMUS+ program
- Entidad concesionaria:** Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
- Fecha de concesión:** 01/2019 **Duración:** 5 meses - 21 días
- Fecha de finalización:** 31/07/2019
- Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO
- Facultad, instituto, centro:** campus de Gijón, departamento de Ingeniería
- 2 Nombre de la ayuda:** Beca Erasmus+ Study, para realizar una instancia Erasmus en la Universidad de Oviedo (campus de Gijón), en el marco de la carrera de Ingeniería Industrial de la Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
- Ciudad entidad concesionaria:** Modena, Emilia-Romagna, Italia
- Finalidad:** ERASMUS+ program
- Entidad concesionaria:** Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
- Fecha de concesión:** 09/2017 **Duración:** 5 meses - 21 días
- Fecha de finalización:** 27/02/2018
- Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO
- Facultad, instituto, centro:** campus de Gijón, departamento de Ingeniería
- 3 Nombre de la ayuda:** Beca "Fondo per il sostegno dei giovani" para el desarrollo de actividad predoctoral.
- Ciudad entidad concesionaria:** Modena, Emilia-Romagna, Italia
- Identificar palabras clave:** Óptica no lineal,; Interacción luz-materia,; Láseres
- Finalidad:** Predoctoral
- Entidad concesionaria:** Università di Modena e Reggio Emilia - MIUR - Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca **Tipo de entidad:** Universidad
- Fecha de concesión:** 10/2010 **Duración:** 3 años
- Fecha de finalización:** 31/12/2013
- Entidad de realización:** Università di Modena e Reggio Emilia



- 4 Nombre de la ayuda:** Beca "Mobilità", beca asignada para realizar una instancia de 3 meses en la NorthWestern University en Chicago, Illinois, USA
Ciudad entidad concesionaria: Modena, Emilia-Romagna, Italia
Identificar palabras clave: Óptica no lineal,; Interacción luz-materia,; Láseres
Finalidad: Predoctoral
Entidad concesionaria: Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia - MIUR **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 04/2013 **Duración:** 3 meses
Fecha de finalización: 11/07/2013
Entidad de realización: Northwestern University, Chicago, Illinois, USA

Redes de cooperación

- 1 Nombre de la red:** experimental chemistry group of Prof. Maria A. Rampi (Università di Ferrara, Ferrara, IT)
Identificación de la red: Plasmonics, self-assembly monolayer
- 2 Nombre de la red:** experimental group of Dr. Valerio Voliani (Centro NEST, CNR Istituto Nanoscienze, Pisa, IT)
Identificación de la red: Plasmonics, molecular photo-release
- 3 Nombre de la red:** experimental group of Prof. Andreas Seifert (CIC nanoGUNE Nanoengineering, San Sebastián, ES)
Identificación de la red: Plasmonics sensors
- 4 Nombre de la red:** experimental group of Prof. Gaspar Armelles and Prof. Alfonso Cebollada (Instituto de Micro y Nanotecnología, Madrid, ES)
Identificación de la red: Plasmonics, Giant-Magneto-Resistance materials
- 5 Nombre de la red:** experimental group of Prof. Otto L. Muskens (University of Southampton, Southampton, UK)
Identificación de la red: Plasmonics antennas, phase-change materials
- 6 Nombre de la red:** experimental group of Prof. Paolo Vavassori (CIC nanoGUNE Consolider, San Sebastián, ES)
Identificación de la red: Plasmonics, magneto-optical materials
- 7 Nombre de la red:** experimental group of Prof. Sergio D'Addato (Università di Modena e Reggio Emilia, Modena, IT)
Identificación de la red: Plasmonic particles
- 8 Nombre de la red:** theoretical and computational chemistry group of Prof. George C. Schatz (Northwestern University, Chicago, IL, USA)
Identificación de la red: Plasmonics



Resumen de otros méritos

Descripción del mérito: Revisor de varios artículos en revistas de primer y segundo cuartil, como: Plasmonics, Computer Physics Communications, Optics Express.