CATÁLOGO DE SERVICIOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

RED ESPAÑOLA SOBRE CIENCIA, APLICACIONES Y TECNOLOGÍA DE LOS LÁSERES ULTRARRÁPIDOS

RED LUR

PROYECTO
FIS2016-81977-REDC

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

CLPU CENTRO DE LÁSERES PULSADOS

ÍNDICE DE CENTROS DIVIDIDOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

ANDALUCÍA

- GRUPO DE ESPECTROSCOPIA Y ESTRUCTURA MOLECULAR — *Pág. 20*
  Universidad de Málaga
- UMALASERLAB - LABORATORIO LÁSER — *Pág. 21*
  Departamento de Química Analítica, Universidad de Málaga
- GRUPO DE FÍSICA ATÓMICA Y MOLECULAR — *Pág. 22*
  Universidad de Granada

ARAGÓN

- LAL- LABORATORIO DE APLICACIONES LÁSER — *Pág. 24*
  ICMA y CEQMA. Universidad de Zaragoza
- LAB. DE HOLOGRAFÍA. GRUPO DE TÉCNOLOGÍA ÓPTICA LÁSER — *Pág. 25*
  Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A)

ASTURIAS

- GELP. GRUPO DE ESPECTROSCOPÍA, LÁSERES Y PLASMA — *Pág. 27*
  Universidad de Oviedo

CANARIAS

- GRUPO DE ESPECTROSCOPÍA LÁSER Y ALTAS PRESIONES — *Pág. 29*
  Universidad de La Laguna, Tenerife
- LABORATORIO DE INGENIERÍA BIOMÉDICA — *Pág. 30*
  Universidad de La Laguna, Tenerife

CANTABRIA

- GIF. GRUPO DE INGENIERÍA FOTÓNICA — *Pág. 32*
  Universidad de Cantabria

CASTILLA-LA MANCHA

- FEMTOCIENCIA Y MICROSCOPÍA — *Pág. 34*
  Universidad Castilla-La Mancha
- FOTOAIR. QUÍMICA ATMOSFÉRICA, CALIDAD DEL AIRE Y FOTOQUÍMICA — *Pág. 35*
  Universidad Castilla-La Mancha

CASTILLA Y LEÓN

- GEM. GRUPO DE ESPECTROSCOPIA MOLECULAR — *Pág. 37*
  Universidad de Valladolid
- CLPU. GRUPO DE LÁSERES ULTRAINTENSOS — *Pág. 38*
  Universidad de Salamanca

CATALUÑA

- DONLL. DINÁMICA NO LINEAL, ÓPTICA NO LINEAL Y LÁSERES — *Pág. 40*
  Universidad Politécnica de Catalunya
- OPO - GRUPO DE OSCILADORES ÓPTICOS PARAMÉTRICOS — *Pág. 41*
  Instituto de Ciencias Fotónicas, Barcelona
- ATTO. GRUPO DE ATOCIENCIA Y ÓPTICA ULTRARRÁPIDA — *Pág. 42*
  Instituto de Ciencias Fotónicas, Barcelona
- QUANTUM ENGINEERING OF LIGHT — *Pág. 43*
  Instituto de Ciencias Fotónicas, Barcelona
- NANOPHOTONICS THEORY — *Pág. 44*
  Instituto de Ciencias Fotónicas, Barcelona

CATALUÑA (cont.)

- SUPER-RESOLUTION LIGHT MICROSCOPY& NANOSCOPY LAB — *Pág. 45*
  Instituto de Ciencias Fotónicas de Barcelona
- PROCARELIGHT — *Pág. 46*
  Barcelona
- PHOTONTRANSFER — *Pág. 47*
  Barcelona
- INSTITUTO DE FOTOMEDICINA — *Pág. 48*
  Barcelona
- RADIANTIS — *Pág. 49*
  Barcelona
- FiCMA. FÍSICA Y CRISTALOGRAFÍA DE MATERIALES — *Pág. 50*
  Universidad Rovira i Virgili (URV), Tarragona

GALICIA

- FA3. GRUPO NUEVOS MATERIALES — *Pág. 52*
  Universidad de Vigo, Pontevedra
- GRUPO DE ANTENAS, RADAR Y COMUNICACIONES ÓPTICAS — *Pág. 53*
  Universidad de Vigo, Pontevedra
- MICROÓPTICA Y SENSORES DE FRENTES DE ONDA — *Pág. 54*
  Universidad de Santiago
- GRUPO DE MICROÓPTICA Y ÓPTICA GRIN — *Pág. 55*
  Universidad de Santiago
- LABORATORIO DE APLICACIONES INDUSTRIALES DEL LÁSER — *Pág. 56*
  Escuela Politécnica Superior Mendizábal, La Coruña

COMUNIDAD DE MADRID

- FLUORESCENTE IMAGING GROUP — *Pág. 58*
  Universidad Autónoma Madrid
- CAMPUS. GRUPO CÁLCULOS EN FÍSICA ATÓMICA Y MOLECULAR DE SISTEMAS NO ENLAZADOS — *Pág. 59*
  Universidad Autónoma Madrid
- CLUR. CENTRO DE LÁSERES ULTRARRÁPIDOS Y FEMTOQUÍMICA — *Pág. 60*
  Universidad Complutense de Madrid
- GRUPO COMPLUTENSE DE ÓPTICA APLICADA — *Pág. 61*
  Universidad Complutense de Madrid
- FÍSICA DEL LÁSER, ÓPTICA CUÁNTICA Y ÓPTICA NO LINEAL — *Pág. 62*
  Universidad Complutense de Madrid
- QUÍMICA LÁSER — *Pág. 63*
  Universidad Complutense de Madrid
- GPL- GRUPO DE PROCESADO POR LÁSER — *Pág. 64*
  Instituto de Óptica del CSIC, Madrid
- LANAMAP- LÁSERES, NANOESTRUCRURAS y PROCESADO DE MATERIALES — *Pág. 65*
  Instituto de Química Física Rocasolano, CSIC; Madrid
- GRUPO DE DISPOSITIVOS NANOFOTÓNICOS — *Pág. 66*
  Instituto de Microelectrónica de CSIC, Madrid
- REALM - RARE EARTH LASER MATERIALS — *Pág. 67*
  Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid
- INGENIERÍA Y APLICACIONES DEL LÁSER — *Pág. 68*
  Universidad Politécnica de Madrid

COMUNIDAD DE MADRID (cont.)

- GRUPO DE MANUFACTURA AVANZADA CON LÁSER — *Pág. 69*
  Universidad Politécnica Madrid
- MATERIA A ALTA DENSIDAD DE ENERGÍA — *Pág. 70*
  Universidad Politécnica Madrid
- Mtb TECNOLOGÍA DE PRECISIÓN — *Pág. 71*
  Madrid
- GOTL- GRUPO DE OPTOELECTRÓNICA Y TECNOLOGÍA LÁSER — *Pág. 72*
  Universidad Carlos III Madrid
- PHOTON LINES OPTICA S.L — *Pág. 73*
  Madrid
- LASING R&D — *Pág. 74*
  Madrid
- ÁLAVA INGENIEROS — *Pág. 75*
  Área de Fotónica y Nanomateriales

MURCIA

- LOUM. LABORATORIO DE ÓPTICA — *Pág. 77*
  Universidad de Murcia

NAVARRA

- COMUNICACIONES ÓPTICAS Y APLICACIONES ELECTRÓNICAS — *Pág. 79*
  Universidad Pública de Navarra

PAÍS VASCO

- GRUPO DE ESPECTROSCOPÍA DE LA UPV/EHU — *Pág. 81*
  Universidad del País Vasco/EHU
- GRUPO DE FOTÓNICA APLICADA — *Pág. 82*
  Universidad del País Vasco/EHU
- GRUPO DE LÁSERES Y MATERIALES FOTÓNICOS — *Pág. 83*
  Universidad del País Vasco/EHU
- UNIDAD DE PROCESOS DE ULTRAPRECISIÓN IK4-TEKNIKER — *Pág. 84*
  Parke Teknologikoa, Eibar, Guipuzcoa
- GRUPO DE PROCESOS LÁSER MATERIALES DE MUY ALTA RESOLUCIÓN — *Pág. 85*
  CEIT-ik4 (San Sebastián)
- DENEB MEDICAL S.L, — *Pág. 86*
  San Sebastián

COMUNIDAD VALENCIANA

- UJI. GRUPO DE ÓPTICA — *Pág. 88*
  Universidad Jaume I. Castellón de la Plana
- GHPO- GRUPO DE HOLOGRAFÍA Y PROCESADO ÓPTICO — *Pág. 89*
  Universidad de Alicante
- GRUPO DE PROCESADO ÓPTICO Y FOTÓNICA THz — *Pág. 90*
  Universidad Politécnica de Valencia
- I3M LAIA — *Pág. 91*
  Universidad Politécnica de Valencia

COMUNIDAD VALENCIANA

- DIOG DIFFRACTIVE OPTICS GROUP — *Pág. 92*
  Universidad Politécnica de Valencia
- NANOFOTÓNICA PARA FOTOVOLTAICA — *Pág. 93*
  Universidad Politécnica de Valencia
- FYLAB — *Pág. 94*
  Parque Tecnológico Paterna, Valencia
- LABORATORIO DE FIBRAS ÓPTICAS — *Pág. 95*
  Universidad de Valencia
- VLC PHOTONICS S.L. — *Pág. 96*
  Valencia

ÍNDICE SECTORIAL SEGÚN NABS

NOMENCLATURA PARA EL ANÁLISIS Y COMPARACIÓN DE PROGRAMAS Y PRESUPUESTOS CIENTÍFICOS. EUROSTAT, 2007

MEDIO AMBIENTE

UMALASERLAB - LABORATORIO LÁSER — *Pág. 21*
Departamento de Química Analítica, Universidad de Málaga

GRUPO DE ESPECTROSCOPÍA LÁSER Y ALTAS PRESIONES — *Pág. 29*
Universidad de la Laguna, Tenerife

GRUPO QUÍMICA ATMOSFÉRICA, CALIDAD DEL AIRE Y FOTOQUÍMICA — *Pág. 35*
Universidad de Castilla-La Mancha

CLPU. GRUPO DE LÁSERES ULTRAINTENSOS — *Pág. 38*
Universidad de Salamanca

OPO - GRUPO DE OSCILADORES ÓPTICOS PARAMÉTRICOS — *Pág. 41*
Instituto de Ciencias Fotónicas. Barcelona

QUANTUM ENGINEERING OF LIGHT — *Pág. 43*
Instituto de Ciencias Fotónicas. Barcelona

NANOPHOTONICS THEORY — *Pág. 44*
Instituto de Ciencias Fotónicas. Barcelona

SUPER-RESOLUTION LIGHT MICROSCOPY & NANOSCOPY LAB — *Pág. 45*
Instituto de Ciencias Fotónicas. Barcelona

PHOTONTRANSFER — *Pág. 47*
Barcelona

FiCMA. FÍSICA Y CRISTALOGRAFÍA DE MATERIALES — *Pág. 50*
Universidad Rovira i Virgili (URV), Tarragona

GRUPO DE ANTENAS, RADAR Y COMUNICACIONES ÓPTICAS — *Pág. 53*
Universidad de Vigo, Pontevedra

MICROÓPTICA Y SENSORES DE FRENTES DE ONDA — *Pág. 54*
Universidad de Santiago

LABORATORIO DE APLICACIONES INDUSTRIALES DEL LÁSER — *Pág. 56*
Escuela Politécnica Superior Mendizábal, Ferrol, La Coruña

MEDIO AMBIENTE

GRUPO COMPLUTENSE DE ÓPTICA APLICADA
Universidad Complutense Madrid — *Pág. 61*

FÍSICA DEL LÁSER, ÓPTICA CUÁNTICA Y ÓPTICA NO LINEAL
Universidad Complutense Madrid — *Pág. 62*

GPL- GRUPO DE PROCESADO POR LÁSER
Instituto Óptica del CSIC, Madrid — *Pág. 64*

UNIDAD DE PROCESOS DE ULTRAPRECISIÓN IK4-TEKNIKER
Parke Teknologikoa, Eibar, Guipúzcoa — *Pág. 84*

NANOFOTÓNICA PARA FOTOVOLTAICA
Universidad Politécnica de Valencia — *Pág. 93*

TRANSPORTE, TELECOMUNICACIONES Y OTRAS INFRAESTRUCTURAS

LAB. DE HOLOGRAFÍA. GRUPO DE TÉCNOLOGÍA ÓPTICA LÁSER
Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A), Zaragoza — *Pág. 25*

LABORATORIO DE INGENIERÍA BIOMÉDICA
Universidad de la Laguna, Tenerife — *Pág. 30*

NANOPHOTONICS THEORY
Instituto de Ciencias Fotónicas. Barcelona — *Pág. 44*

PROCARELIGHT
Barcelona — *Pág. 46*

PHOTONTRANSFER
Barcelona — *Pág. 47*

GRUPO DE ANTENAS, RADAR Y COMUNICACIONES ÓPTICAS
Universidad de Vigo, Pontevedra — *Pág. 53*

LABORATORIO DE APLICACIONES INDUSTRIALES DEL LÁSER
Escuela Politécnica Superior Mendizábal, Ferrol, La Coruña — *Pág. 56*

GRUPO COMPLUTENSE DE ÓPTICA APLICADA
Universidad Complutense Madrid — *Pág. 61*

INGENIERÍA Y APLICACIONES DEL LÁSER
Universidad Complutense Madrid — *Pág. 68*

TRANSPORTE, TELECOMUNICACIONES Y OTRAS INFRAESTRUCTURAS

Mtb. TECNOLOGÍA DE PRECISIÓN — Pág. 71
Madrid

GRUPO DE FOTÓNICA APLICADA — Pág. 82
Universidad del País Vasco/EHU

UNIDAD DE PROCESOS DE ULTRAPRECISIÓN IK4-TEKNIKER — Pág. 84
Parke Teknologikoa, Eibar, Guipúzcoa

GRUPO DE PROCESOS LÁSER MATERIALES DE MUY ALTA RESOLUCIÓN — Pág. 85
CEIT-ik4 . San Sebastián

LABORATORIO DE FIBRAS ÓPTICAS — Pág. 95
Universidad de Valencia

ENERGÍA

UMALASERLAB - LABORATORIO LÁSER — Pág. 21
Departamento de Química Analítica, Universidad de Málaga

GRUPO DE ESPECTROSCOPÍA LÁSER Y ALTAS PRESIONES — Pág. 29
Universidad de la Laguna, Tenerife

FEMTOCENCIA Y MICROSCOPIA — Pág. 34
Universidad de Castilla la Mancha

CLPU. GRUPO DE LÁSERES ULTRAINTENSOS — Pág. 38
Universidad de Salamanca

SUPER-RESOLUTION LIGHT MICROSCOPY & NANOSCOPY LAB — Pág. 45
Instituto de Ciencias Fotónicas. Barcelona

RADIANTIS — Pág. 49
Barcelona

FÍSICA DEL LÁSER, ÓPTICA CUÁNTICA Y ÓPTICA NO LINEAL — Pág. 62
Universidad Complutense Madrid

GPL- GRUPO DE PROCESADO POR LÁSER — Pág. 64
Instituto Óptica del Láser, Madrid

GRUPO DE DISPOSITIVOS NANOFOTÓNICOS — Pág. 66
Instituto de Microelectrónica de CSIC, Madrid

ENERGÍA

INGENIERÍA Y APLICACIONES DEL LÁSER
Universidad Complutense de Madrid — *Pág. 68*

MATERIA A ALTA DENSIDAD DE ENERGÍA
Universidad Politécnica de Madrid — *Pág. 70*

GRUPO DE FOTÓNICA APLICADA
Universidad del País Vasco/EHU — *Pág. 82*

GRUPO DE PROCESOS LÁSER MATERIALES DE MUY ALTA RESOLUCIÓN
CEIT-ik4. San Sebastián — *Pág. 85*

NANOFOTÓNICA PARA FOTOVOLTAICA
Universidad Politécnica de Valencia — *Pág. 93*

LABORATORIO DE FIBRAS ÓPTICAS
Universidad de Valencia — *Pág. 95*

PRODUCCIÓN Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

LAL- LABORATORIO DE APLICACIONES LÁSER
ICMA y CEQMA. Universidad de Zaragoza — *Pág. 24*

GRUPO DE MICROÓPTICA Y ÓPTICA GRIN
Universidad de Santiago — *Pág. 53*

PHOTON LINES OPTICA S.L.
Madrid — *Pág. 73*

LASING R&D
Madrid — *Pág. 74*

GRUPO DE FOTÓNICA APLICADA
Universidad del País Vasco/EHU — *Pág. 82*

UNIDAD DE PROCESOS DE ULTRAPRECISIÓN IK4-TEKNIKER
Parke Teknologikoa, Eibar, Guipúzcoa — *Pág. 84*

GRUPO DE PROCESOS LÁSER MATERIALES DE MUY ALTA RESOLUCIÓN
CEIT-ik4, San Sebastián — *Pág. 85*

UJI. GRUPO DE ÓPTICA
Universidad Jaume I. Castellón de la Plana — *Pág. 88*

PRODUCCIÓN Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

GHPO- GRUPO DE HOLOGRAFÍA Y PROCESADO ÓPTICO *Pág. 89*
Universidad de Alicante

NANOFOTÓNICA PARA FOTOVOLTAICA *Pág. 93*
Centro de Tecnología Nanofotónica de Valencia

FYLAB *Pág. 94*
Parque Tecnológico Paterna, Valencia

VLC PHOTONICS S.L. *Pág. 96*
Valencia

SALUD

GRUPO DE ESPECTROSCOPIA Y ESTRUCTURA MOLECULAR *Pág. 20*
Universidad de Málaga

GELP. GRUPO DE ESPECTROSCOPÍA, LÁSERES Y PLASMA *Pág. 27*
Universidad de Oviedo

LABORATORIO DE INGENIERÍA BIOMÉDICA *Pág. 30*
Universidad de la Laguna

FOTOAIR. QUÍMICA ATMOSFÉRICA, CALIDAD DEL AIRE Y FOTOQUÍMICA *Pág. 35*
Universidad de Castilla la Mancha

GEM. GRUPO DE ESPECTROSCOPIA MOLECULAR *Pág. 37*
Universidad de Valladolid

CLPU. GRUPO DE LÁSERES ULTRAINTENSOS *Pág. 38*
Universidad de Salamanca

NANOPHOTONICS THEORY *Pág. 44*
Instituto de Ciencias Fotónicas. Barcelona

SUPER-RESOLUTION LIGHT MICROSCOPY& NANOSCOPY LAB *Pág. 45*
Instituto de Ciencias Fotónicas. Barcelona

PROCARELIGHT *Pág. 46*
Barcelona

PHOTONTRANSFER *Pág. 47*
Barcelona

SALUD

INSTITUTO DE FOTOMEDICINA
Barcelona — *Pág. 48*

RADIANTIS
Barcelona — *Pág. 49*

GRUPO NUEVOS MATERIALES
Universidad de Vigo, Pontevedra — *Pág. 52*

QUÍMICA LÁSER
Universidad Complutense de Madrid — *Pág. 63*

GRUPO DE DISPOSITIVOS NANOFOTÓNICOS
Instituto de Microelectrónica de CSIC — *Pág. 66*

INGENIERÍA Y APLICACIONES DEL LÁSER
Universidad Complutense de Madrid — *Pág. 68*

MATERIA A ALTA DENSIDAD DE ENERGÍA
Universidad Politécnica de Madrid — *Pág. 70*

Mtb TECNOLOGÍA DE PRECISIÓN
Madrid — *Pág. 71*

GOTL- GRUPO DE OPTOELECTRÓNICA Y TECNOLOGÍA LÁSER
Universidad Carlos III de Madrid — *Pág. 72*

LASING R&D
Madrid — *Pág. 74*

LOUM. LABORATORIO DE ÓPTICA
Universidad de Murcia — *Pág. 77*

GRUPO DE ESPECTROSCOPÍA DE LA UPV/EHU
Universidad del País Vasco — *Pág. 81*

DENEB MEDICAL S.L.
San Sebastián — *Pág. 86*

SALUD

UJI. GRUPO DE ÓPTICA
Universidad Jaume I. Castellón de la Plana — *Pág. 88*

GRUPO DE PROCESADO ÓPTICO Y FOTÓNICA THz
Universidad Politécnica de Valencia — *Pág. 90*

DiOG-DIFFRACTIVE OPTICS GROUP
Universidad Politécnica de Valencia — *Pág. 92*

I3M- LAIA
Universidad Politécnica de Valencia — *Pág. 91*

FYLAB
Parque Tecnológico Paterna, Valencia — *Pág. 94*

I+D

GRUPO DE FÍSICA ATÓMICA Y MOLECULAR
Universidad de Granada — *Pág. 22*

LAL- LABORATORIO DE APLICACIONES LÁSER
ICMA y CEQMA. Universidad de Zaragoza — *Pág. 24*

LAB. DE HOLOGRAFÍA. GRUPO DE TÉCNOLOGÍA ÓPTICA LÁSER
Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A), Zaragoza — *Pág. 25*

GIF. GRUPO DE INGENIERÍA FOTÓNICA
Universidad de Cantabria — *Pág. 32*

FEMTOCENCIA Y MICROSCOPIA
Universidad de Castilla La Mancha — *Pág. 34*

DONLL. DINÁMICA NO LINEAL, ÓPTICA NO LINEAL Y LÁSERES
Universidad Politécnica de Cataluña — *Pág. 40*

OPO - GRUPO DE OSCILADORES ÓPTICOS PARAMÉTRICOS
Instituto de Ciencias Fotónicas. Barcelona — *Pág. 41*

ATTO. GRUPO DE ATTOCIENCIA Y ÓPTICA ULTRARRÁPIDA
Instituto de Ciencias Fotónicas, Barcelona — *Pág. 42*

GRUPO NUEVOS MATERIALES
Universidad de Vigo, Pontevedra — *Pág. 52*

I+D

FLUORESCENTE IMAGING GROUP *Pág. 58*
Universidad Autónoma de Madrid

CAMPUS. GRUPO CÁLCULOS EN FÍSICA ATÓMICA Y MOLECULAR DE SISTEMAS NO ENLAZADOS *Pág. 59*
Universidad Autónoma de Madrid

CLUR. CENTRO DE LÁSERES ULTRARRÁPIDOS Y FEMTOQUÍMICA *Pág. 60*
Universidad Complutense de Madrid

GPL- GRUPO DE PROCESADO POR LÁSER *Pág. 64*
Instituto Óptica del Láser, Madrid

LANAMAP- LÁSERES, NANOESTRUCRURAS y PROCESADO DE MATERIALES *Pág. 65*
Instituto de Química Física Rocasolano, CSIC. Madrid

REALM - RARE EARTH LASER MATERIALS *Pág. 67*
Instituto de Ciencias Materiales de Madrid

Mtb TECNOLOGÍA DE PRECISIÓN *Pág. 71*
Madrid

PHOTON LINES OPTICA S.L. *Pág. 73*
Madrid

ÁLAVA INGENIEROS *Pág. 75*
Área de Fotónica y Nanomateriales, Madrid

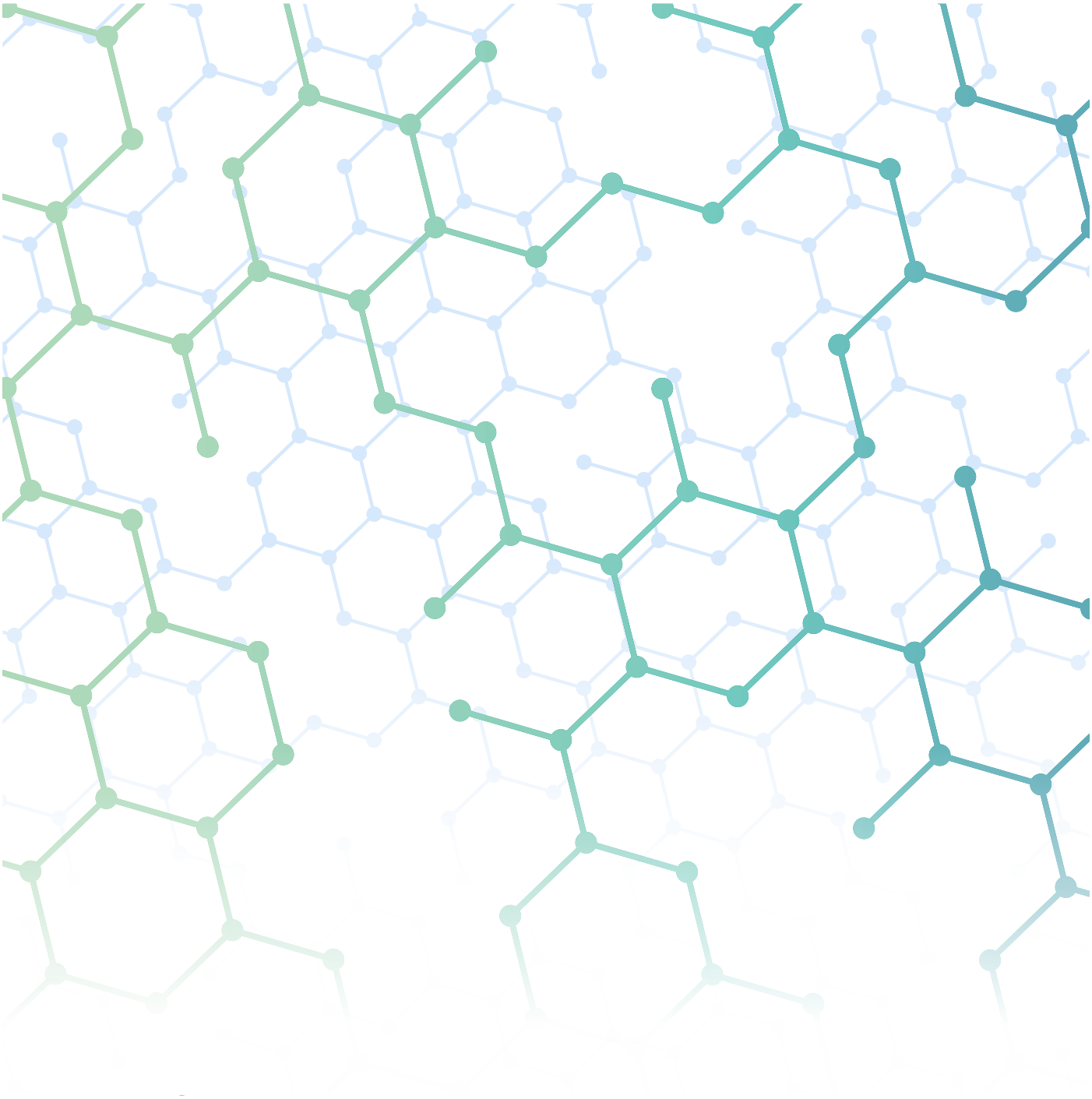
COMUNICACIONES ÓPTICAS Y APLICACIONES ELECTRÓNICAS *Pág. 79*
Universidad Pública de Navarra

GRUPO DE ESPECTROSCOPÍA DE LA UPV/EHU *Pág. 81*
Universidad del País Vasco

GRUPO DE LÁSERES Y MATERIALES FOTÓNICOS *Pág. 83*
Universidad del País Vasco

UJI. GRUPO DE ÓPTICA *Pág. 88*
Universidad Jaume I. Castellón de la Plana

GHPO - GRUPO DE HOLOGRAFÍA Y PROCESADO ÓPTICO *Pág. 89*
Universidad de Alicante



ÍNDICE DE CENTROS EN

ANDALUCÍA

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

GRUPO DE ESPECTROSCOPIA Y ESTRUCTURA MOLECULAR

Universidad de Málaga

Departamento de Física y Química

Estudio de procesos de intensificación de la señal Raman lineal y no lineal en superficies metálicas nanoestructuradas. Aplicación de microscopía multifotónica para el imaging de materiales de interés biológico y/o tecnológico. Espectroscopía molecular de estados excitados con resolución temporal de femtosegundos.

SERVICIOS

Obtención de imágenes bi/tri-dimensionales de todo tipo de muestras de origen biológico, médico, químico o de materiales de interés tecnológico, sin necesidad de marcaje ni preparación previa y caracterización de especies o estados de vida media corta, de interés en ciencias básicas como física, química o en procesos de biología molecular.

USUARIOS

- Yflow
- Icon Nanotec

SECTORES

- Salud

INVESTIGADORES

Juan Carlos Otero Fernández de Molina
jc_otero@uma.es
Tlf: +34 952 13 20 19

Silvia Centeno Benigno
scenteno@uma.es

Jéssica Román
jessica.roman@uma.es

CONTACTO

Universidad de Málaga

Servicios Centrales de
Apoyo a la Investigación (SCAI)
Bulevar Louis Pasteur, 33
29010 Málaga

WEB

http://webdeptos.uma.es/quimfis/webFQM103/investigacion/Index.html

UMALASERLAB-LABORATORIO LÁSER

Universidad de Málaga
Departamento de Química Analítica

El grupo está especializado en el análisis y procesado de materiales con láser y desarrolla proyectos de investigación bajo la financiación de organismos europeos, nacionales y regionales.

SERVICIOS

El grupo además ofrece tiempo rápido de respuesta, soluciones efectivas a una variedad de problemas técnicos y de investigación en áreas de aplicaciones diversas, incluyendo microelectrónica, tecnología de monitorización de procesos.

SECTORES

- Medioambiente
- Energía

INVESTIGADORES

Javier Laserna Vázquez
laserna@uma.es
Tlf: +34 952 13 18 35

CONTACTO

UMALASERLAB
Boulevard Louis Pasteur, 33bis
Universidad de Málaga
Campus de Teatinos
29071 Málaga

WEB

http://laser.uma.es/

UNIVERSIDAD DE GRANADA

GRUPO DE FÍSICA ATÓMICA Y MOLECULAR

Universidad de Granada. Facultad de Ciencias

Instituto Carlos I de Física Teórica y Computacional

Investigar el impacto de campos electromagnéticos en moléculas complejas. Destaca el análisis teórico-computacional del control y manipulación de la dinámica rotacional de dichas moléculas por medio de combinaciones de campos eléctricos, lásere++s y magnéticos.

SERVICIOS

Ofrecen conocimientos teóricos y equipamiento computacional para analizar el movimiento rotacional de moléculas. Se realizan cálculos y simulaciones numéricas que permiten investigar como una combinación de campos eléctricos y láseres modifican el movimiento rotacional de moléculas complejas. Estos estudios permiten interpretar los resultados experimentales, así como diseñar nuevos experimentos que permitan manipular el movimiento molecular.

SECTORES

- I+D

INVESTIGADORES

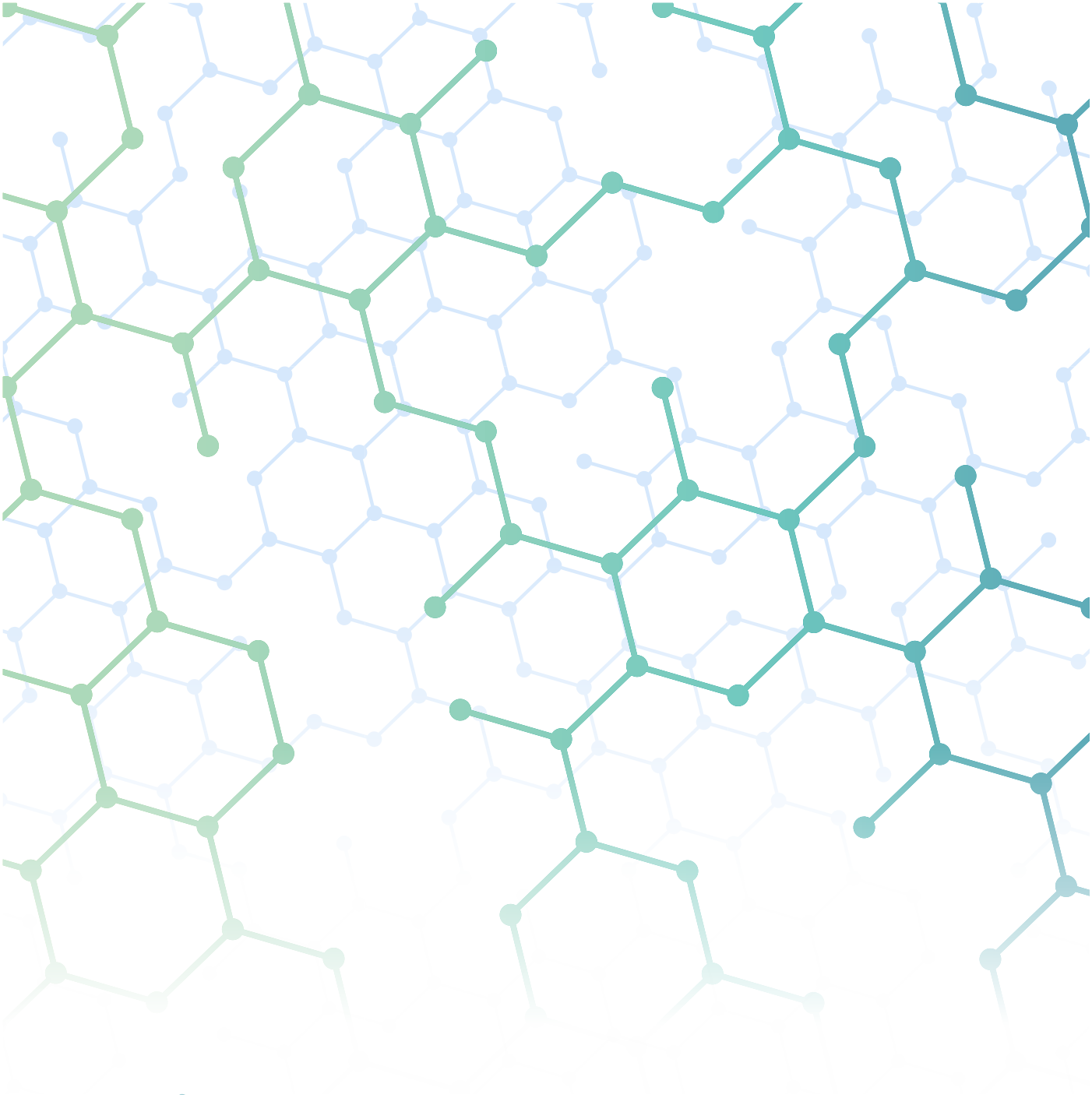
Rosario González Férez
rogonzal@ugr.es
Tlf: +34 958 24 32 20

CONTACTO

Universidad de Granada
Departamento de Física Atómica, Molecular y Nuclear & Instituto Carlos I de Física Teórica y Computacional
Facultad de Ciencias
Avenida de Fuentenueva, S/N
18071 Granada

WEB

http://www.ugr.es/~rogonzal



ÍNDICE DE CENTROS EN

ARAGÓN

Universidad Zaragoza

LAL - LABORATORIO DE APLICACIONES LÁSER

Universidad de Zaragoza - CSIC

Inst. de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA)

Investigación tanto fundamental como aplicada en el campo del procesado láser de cerámicas, metales, polímeros y vidrios. Trabaja en métodos de procesado basados en mecanismos fototérmicos y fotoquímicos.

SERVICIOS

Capacidad de desarrollo de nuevos métodos de procesado, por lo que ofrece tanto la resolución de problemas actuales mediante la tecnología láser como la síntesis y el procesado de nuevos materiales con propiedades inalcanzables con técnicas tradicionales y en diversos sectores industriales. Asesoramiento en procesos basados en el uso del láser. Funcionalización superficial de materiales.

USUARIOS

- Torrecid Group
- Kerabén
- Esmaltes S.A.
- TESA
- Grupo Ariño
- Duglass
- BSH
- Jenealogía Láser
- CEGASA Internacional
- Julio Crespo S.A.,
- NYD
- Monocrom
- EGi
- MPA
- Grupo Juste
- Coherent
- Rofin
- Physic GM
- EADS

SECTORES

- Producción y Tecnología Industrial
- I+D

INVESTIGADORES

Germán de la Fuente

German.delafuente.leis@csic.es

Tlf: +34 976 76 25 27 (ICMA)

Ruth Lahoz Espinosa

rlahoz@unizar.es

Tlf: +34 976 76 19 59 (CEQMA)

CONTACTO

LABORATORIO DE APLICACIONES LÁSER

ICMA – Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (CSIC); EINA – Edif. Torres Quevedo
C/ María de Luna, 3
50018 Zaragoza

WEB

http://www.laserapplicatonslab.com

TOL. GRUPO DE TECNOLOGÍA ÓPTICA LÁSER

Universidad de Zaragoza

Facultad de Ciencias. I3A. Laboratorio de Halografía

Diseño y construcción de elementos holográficos para aplicaciones específicas como sistemas formadores de imagen, procesadores ópticos, manejo y conformado de haces láser de femtosegundos y displays holográficos.

SERVICIOS

Desarrollo de sistemas ópticos en general, desarrollo de dispositivos ópticos que incluyen elementos holográficos, desarrollo de displays holográficos y pseudoholográficos, desarrollo de sistemas de concentración solar, asesoría en holografía de seguridad.

USUARIOS

- Ulma Innovación
- Bayer MaterialScience AG
- Instituto Holográfico Andaluz
- Alda Hológrafos
- Azkoyen Medios de Pago
- Ikerlan
- Ministerio de Defensa

SECTORES

- Transporte
- I+D

INVESTIGADORES

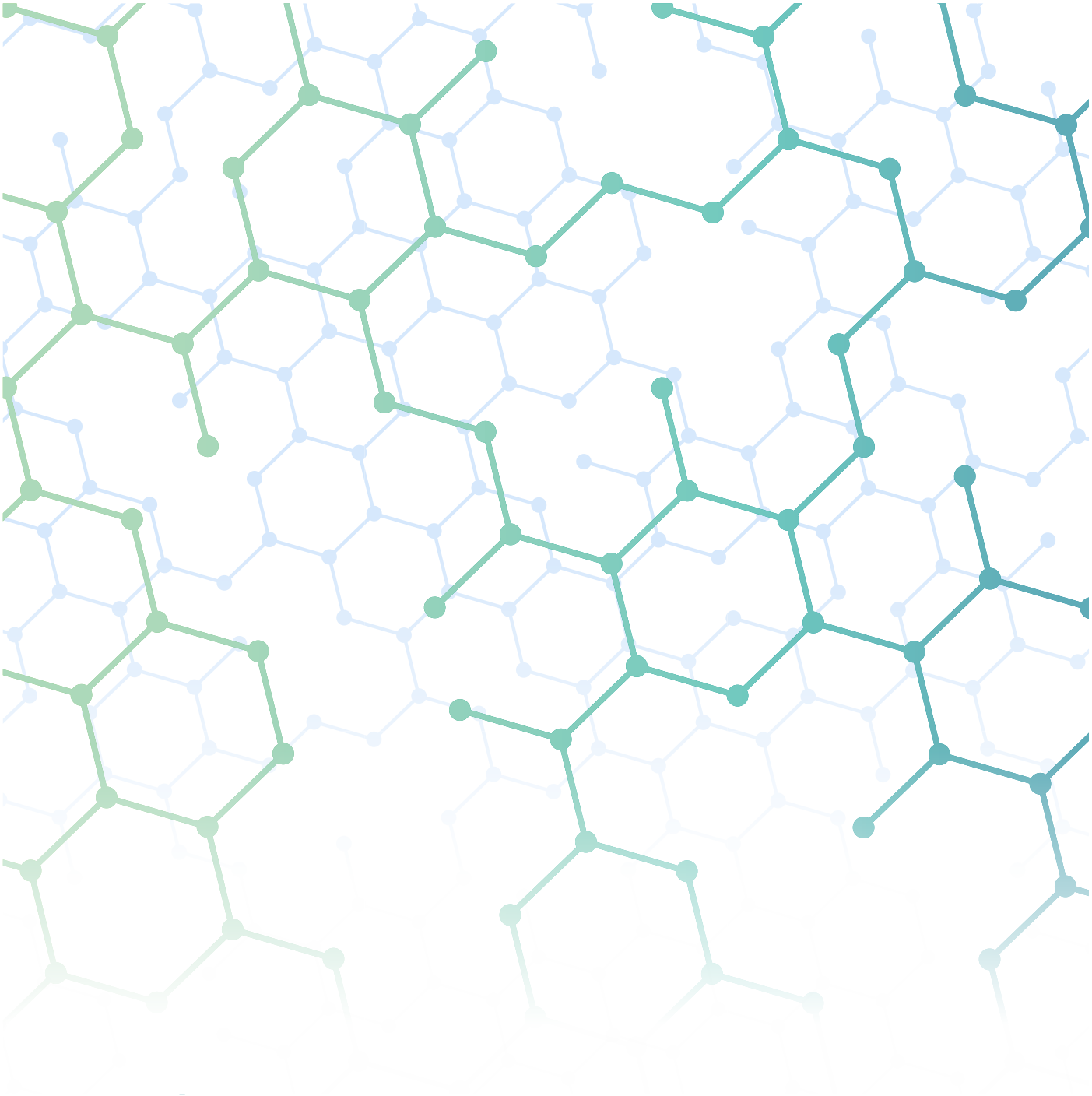
Jesús Atencia Carrizo
atencia@unizar.es
Tlf: +34 976 76 26 48

CONTACTO

Facultad de Ciencias
Pedro Cerbuna, 12
50009 Zaragoza

WEB

http://i3a.unizar.es/datos/grupo/tol-25?idioma=es



ÍNDICE DE CENTROS EN

ASTURIAS

Universidad de Oviedo

GELP. GRUPO DE ESPECTROSCOPÍA, LÁSERES Y PLASMA

Universidad de Oviedo

Facultad de Ciencias

Desarrollo de técnicas y metodologías basadas en plasmas inducidos (e.g. descargas luminiscentes, procesos de ablación láser) para el análisis directo de sólidos con alta resolución espacial y alta sensibilidad.

SERVICIOS

Proporcionar análisis con alta resolución espacial para industrias, de diferentes tipos de muestras, incluyendo muestras geológicas y biomédicas y materiales innovadores (ej. capas finas y ultra finas).

USUARIOS

- Saint-Gobain
- Ferroatlántica
- HORIBA
- General Electrics
- Seagate
- Minersa
- Arcelor

SECTORES

- Salud

INVESTIGADORES

Nerea Bordel García
bordel@uniovi.es
Tlf: +34 985 10 34 27

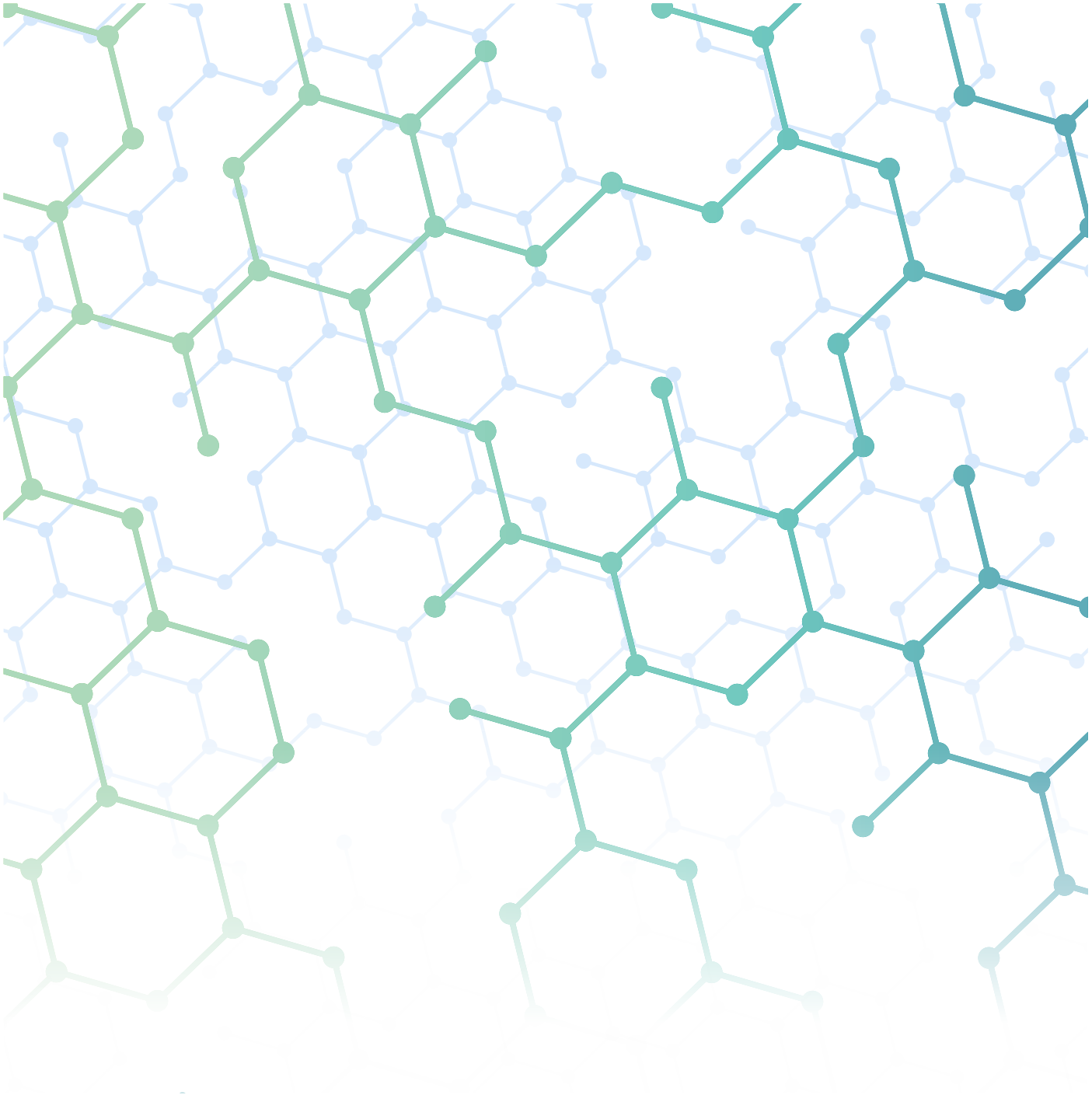
Jorge Pisonero Castro
pisonerojorge@uniovi.es

CONTACTO

Grupo Espectrometría, Láseres y Plasma
Edificio Cientifico Tecnologico
c/ Gonzalo Gutierrez Quiros
Campus de Mieres, Dpto. de Fisica.
Universidad de Oviedo
33600 Mieres

WEB

http://www.unioviedo.es/gelp



ÍNDICE DE CENTROS EN

CANARIAS

Universidad de La Laguna

GRUPO DE ESPECTROSCOPÍA LÁSER Y ALTAS PRESIONES

Universidad de la Laguna

Dpto. de Física Fundamental y Experimental, Electrónica y Sistemas

Las técnicas involucradas incluyen espectroscopía óptica y láser (absorción, luminiscencia en estado estacionario resuelta en el tiempo), difracción de Rayos X y espectroscopía Raman en condiciones ambientales y extremas (presión y temperatura). Las condiciones de altas se obtienen con diferentes celdas células de yunque de diamante.

SERVICIOS

Caracterización óptica y estructural de diferentes materiales con interés tecnológico.

SECTORES

- Medioambiente
- Energía

INVESTIGADORES

Inocencio R. Martín Benenzuela
imartin@ull.es
TLF: +34 922 84 52 88

CONTACTO

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA
Departamento de Física Fundamental y Experimental, Electrónica y Sistemas
Facultad de Físicas
C/ Astrofísico Francisco Sanchez s/n
38206 La Laguna. S/C de Tenerife

WEB

http://imartin.webs.ull.es/

LABORATORIO DE INGENIERÍA BIOMÉDICA

Universidad de la Laguna

Se centra en la Óptica adaptativa, sensor plenótico de frente de onda, sensor geométrico de frente de onda y Lightfield Acquisition.

SERVICIOS

Cálculo en tiempo real:

- GPUs y FPGAs
- Imagen 3D
- Imagen a través de la turbulencia
- Tomografía de fase
- Aplicaciones en Astronomía
- Microscopía y Endoscopía

PATENTES

:: WO2009090291 Method and Camera for the Real-Time acquisition of visual information from three-dimensional scenes.

:: WO2007082975 Wavefront aberration and distance measurement phase camera.

SECTORES

- Transporte, Telecomunicaciones y Otras Infraestructuras
- Salud

INVESTIGADORES

José Manuel Rodríguez Ramos
jmramos@ull.es
Tlf: +34 922 31 80 91

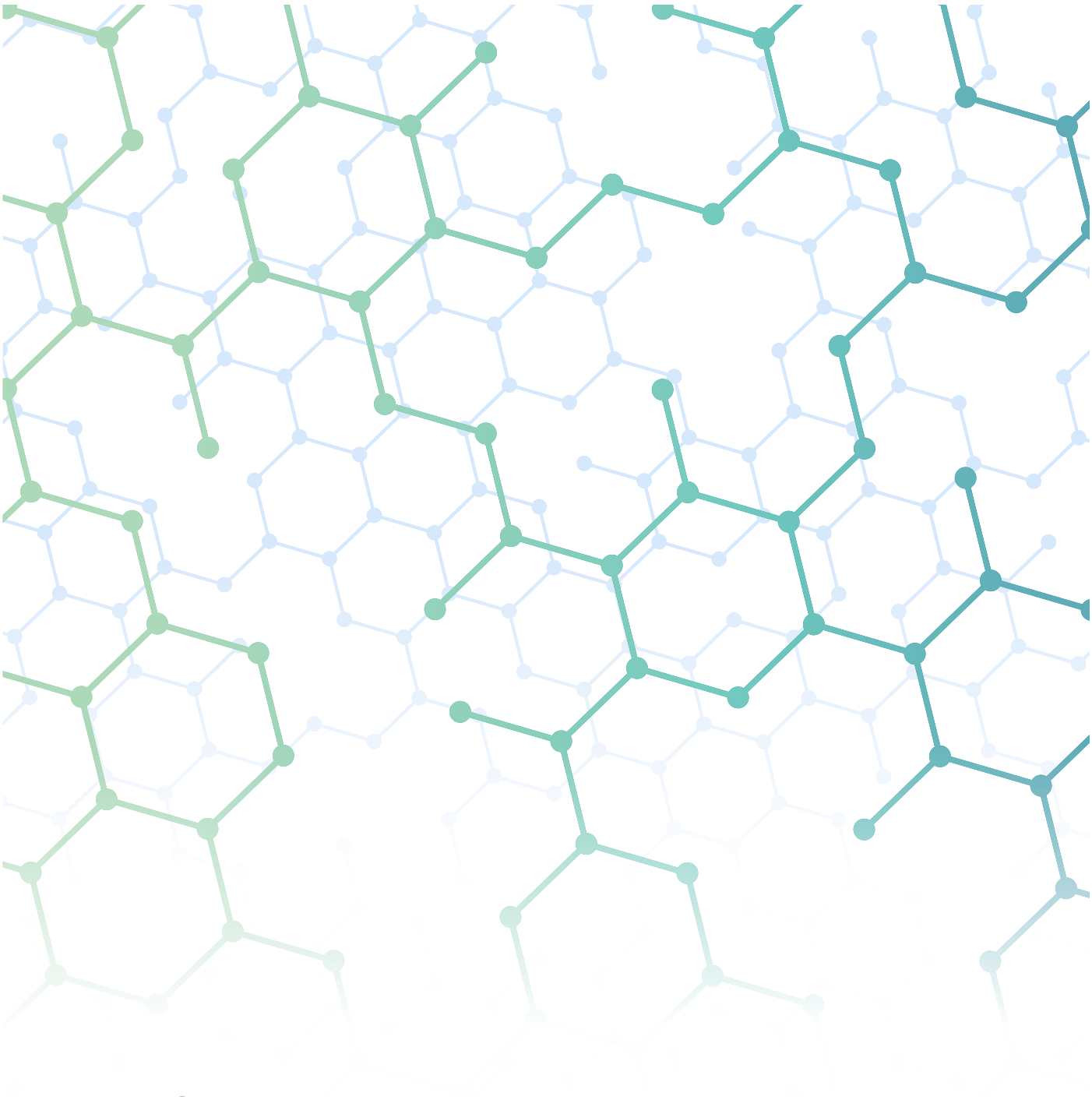
Juan Manuel Trujillo Sevilla
jtrujils@ull.es

CONTACTO

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA
Pabellón de Gobierno,
C/ Padre Herrera s/n
Apartado Postal 456
38200 San Cristóbal de La Laguna

WEB

http://www.cafadis.ull.es/



ÍNDICE DE CENTROS EN

CANTABRIA

INGENIERÍA FOTÓNICA - GIF

Universidad de Cantabria

Edificio de I+D+i de Telecomunicación

Focaliza sus trabajos sobre retos sociales e industriales: monitorización de procesos de soldadura, detección y discriminación de tejidos cancerosos; consistencia de cavidades cardiovasculares, terapias basadas en luz, monitorización y control de materiales y procesos mediante visión con especial énfasis en termografía infrarroja, monitorización de materiales mediante sensores fibra óptica, detección y medida de composiciones de elementos y moléculas con espectroscopía laser.

SERVICIOS

Caracterización de fibras ópticas, caracterizaciones climáticas de materiales, dispositivos y equipos; caracterizaciones de materiales mediante termografía infrarroja; caracterización de materiales mediante OCT, LIBS y técnicas espectrométricas; monitorización de materiales y estructuras mediante sensores de fibra óptica quasidistribuidos (basados en redes de difracción) o distribuidos.

PATENTES

:: System and device for positioning medical needles.

:: Dispositivo basado en fibra óptica y redes de difracción para la medida de temperaturas que alcanzan los límites térmicos de la fibra óptica, y proceso de fabricación

:: Dispositivo de detección de actividad/ inactividad fisiológica basado en fibra óptica

:: Sistema Transductor Basado en Redes de Difracción en Fibra Óptica

SECTORES

- I+D

INVESTIGADORES

José Miguel López-Higuera
miguel.lopezhiguera@unican.es
Tlf: +34 942 20 14 98

Antonio Quintala Incera
antonio.quintela@unican.es
Tlf: +34 942 20 67 36

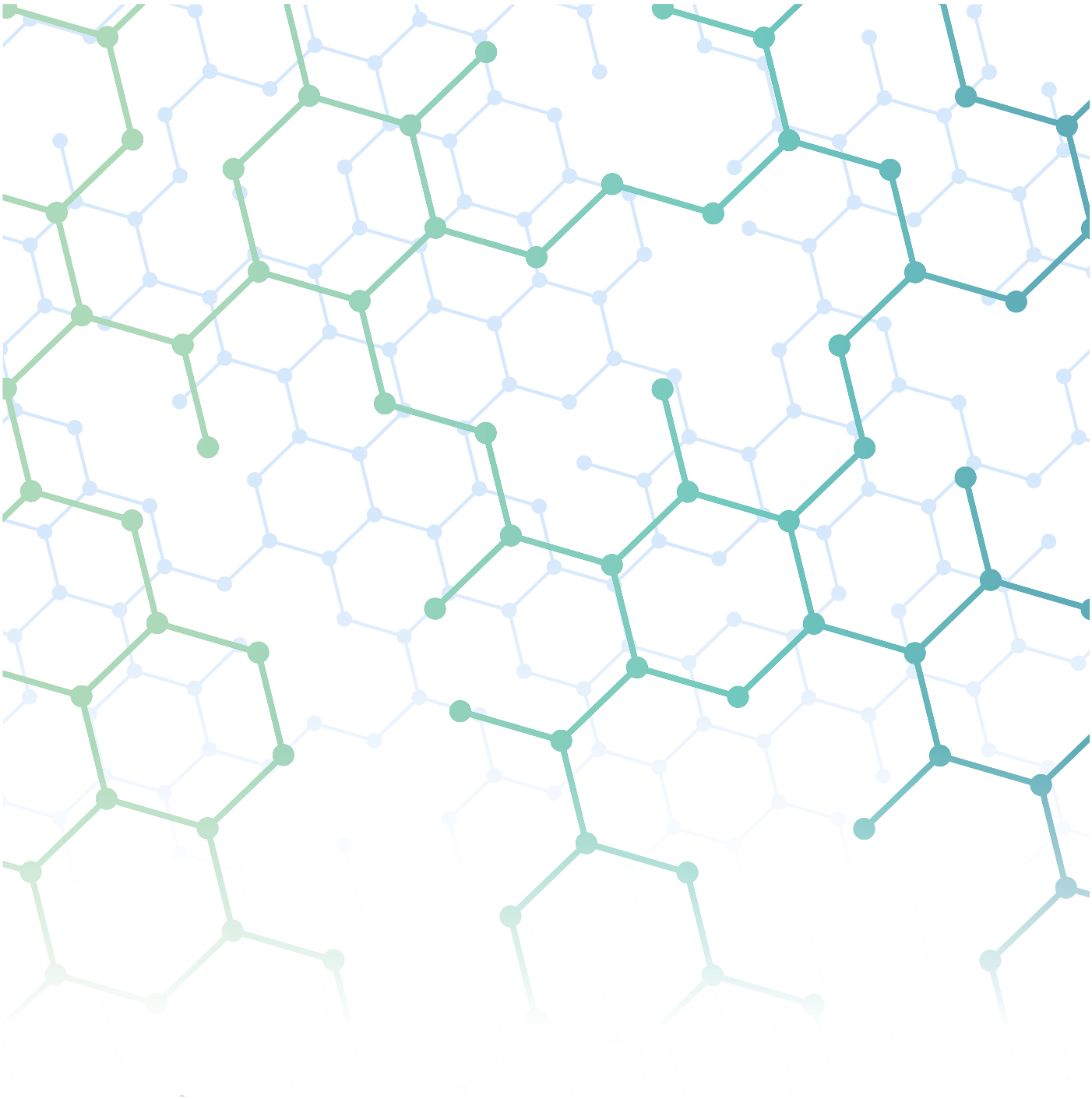
CONTACTO

UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Edificio de I+D+i de Telecomunicación.
Plaza de la Ciencia. Avenida Los Castros s/n.
Santander

WEB

http://www.teisa.unican.es/



ÍNDICE DE CENTROS EN

CASTILLA LA MANCHA

FEMTOCIENCIA Y MICROSCOPÍA

Universidad Castilla-La Mancha

Instituto de Nanociencia, Nanotecnología y Materiales Moleculares

Procesos ultrarrápidos en nanomateriales

SERVICIOS

Medidas de espectroscopia y fotodinámica (absorción y emisión) en disoluciones, films y en sólidos con resolución temporal desde fs hasta ms. Colaboraciones utilizando espectroscopias avanzadas.

USUARIOS

- Sgenia Soluciones S.L.
- Leitat Technological Center
- Abengoa

SECTORES

- Energía
- I+D

INVESTIGADORES

Abderrazzak Douhal
abderrazzak.douhal@uclm.es
Tlf: +34 925 26 57 27

Boiko Cohen
Boyko.koen@uclm.es

CONTACTO

UNIVERSIDAD CASTILLA LA MANCHA
C/ Altagracia, 50
13071 Ciudad Real

WEB

https://previa.uclm.es/centro/inamol/

FOTOAIR – GRUPO QUÍMICA ATMOSFÉRICA, CALIDAD DEL AIRE Y FOTOQUÍMICA

Universidad de Castilla la Mancha

Departamento Química Físisca e Instituto de Investigación en

Estudio de reacciones químicas y fotoquímicas de interés atmosférico y astrofísico mediante técnicas láser y otras técnicas complementarias. Medida de contaminantes atmosféricos en entornos rurales y urbanos. Estudio de las propiedades fluorescentes de fármacos o biomoléculas y/o las interacciones de compuestos fluorescentes (fármacos o nanopartículas) con biomacromoléculas como ADN y proteínas.

SERVICIOS

Evaluar la calidad del aire urbano y rural, cuantificando las vías y mecanismos de eliminación de contaminantes atmosféricos para su inclusión en modelos químicos atmosféricos, evaluación de la importancia de reacciones a muy baja temperatura que se pueden incluir en modelos astroquímicos para interpretar las abundancias de ciertas especies detectadas en el espacio. Evaluación de la aplicabilidad de biomoléculas fluorescentes como sensores (de imagen, de pH, etc) en tejidos biológicos.

USUARIOS

- ELCOGAS

SECTORES

- Medioambiente
- Salud

INVESTIGADORES

José Albaladejo Pérez
jose.albaladejo@uclm.es
Tlf: +34 926 29 53 30

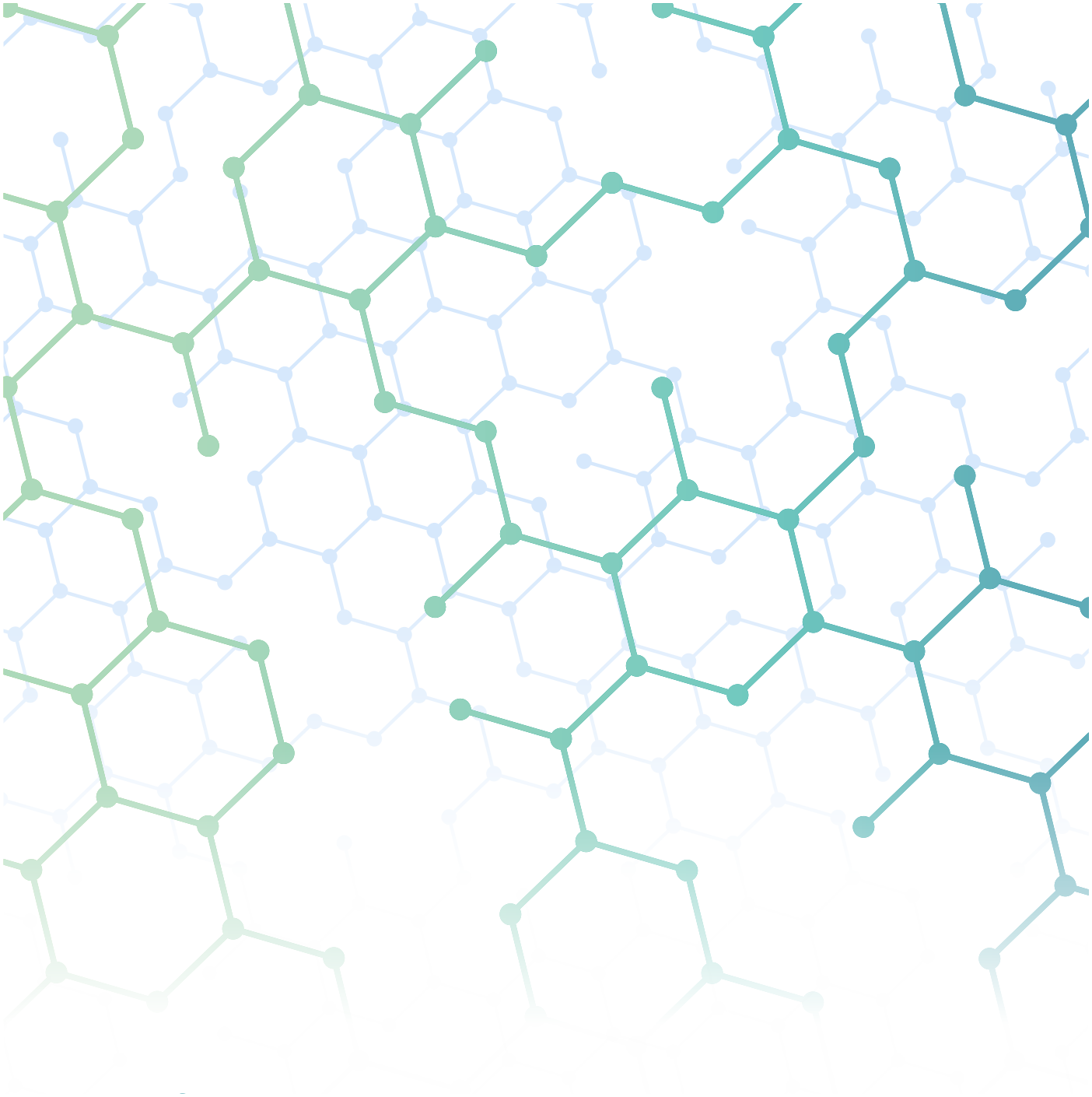
Elena Jiménez Martínez
elena.jimenez@uclm.es
Tlf: +34 926 29 53 00 Ext: 3455

CONTACTO

UNIVERSIDAD CASTILLA LA MANCHA
C/ Altagracia, 50
13071 Ciudad Real

WEB

https://www.uclm.es/es/centros-investigacion/icca/qatmosferica



ÍNDICE DE CENTROS EN

CASTILLA Y LEÓN

GEM. GRUPO DE ESPECTROSCOPIA MOLECULAR

Universidad de Valladolid. Edificio QUIFIMA

Laboratorios de Espectroscopia y Bioespectroscopias

Caracterización de las estructuras moleculares utilizando espectroscopias de rotación en combinación con diferentes técnicas de ablación laser o descargas eléctricas.

SERVICIOS

Los sistemas moleculares objeto de estudio se pueden englobar en dos grandes bloques: las biomoléculas (aminoácidos, bases nitrogenadas, azúcares, neurotransmisores, etc) y moléculas de interés astrofísico, entre ellas moléculas prebióticas y compuestos metálicos.

SECTORES

- Salud

INVESTIGADORES

José Luis Alonso Hernández
jlalonso@qf.uva.es
Tlf: +34 983 18 63 44

CONTACTO

GEM
Edificio QUIFIMA.
Laboratorios Espectroscopia y Bioespectroscopia
Unidad Asociada CSIC
Parque Científico de la UVA
Campus Miguel Delibes
Paseo de Belén 5. Universidad de Valladolid
47011 Valladolid

WEB

http://www.gem.uva.es/

CLPU. CENTRO DE LÁSERES PULSADOS

Parque Científico de Villamayor (Salamanca)

Infraestructura Científico Técnica Singular dedicada a la investigación y al desarrollo de tecnología de láseres pulsados ultraintensivos, que usa como referencia, pulsos laser de femtosegundo con picos de potencia de Gigavatio, Teravatio y Petavatio. Es una instalación abierta a usuarios, donde los grandes equipos tienen ya sus sistemas de acceso regulados de forma independiente.

SERVICIOS

Cuenta con una amplia oferta de servicios par la investigación y la innovación. Ofrece la posibilidad de trabajar con los dos láseres más potentes de España: VEGA-2 (200 teravatios) y VEGA-1 (20 teravatios). VEGA-3 (1 petavatio) será uno de los diez láseres más potentes del mundo y uno de los tres Petavatios con más alta tasa de repetición del mundo (1 herzio).
La instalación cuenta con otros láseres CPA, entre ellos un laser estabilizado en fase, único en España, capaz de ofrecer pulsos de tan solo 6 femtosegundos.

USUARIOS

- Universidad de Salamanca
- Aertec Solutions
- Deneb Medical
- Universidad de Lund (Suecia)
- Tecnivial
- Laserlab Europe
- ELI
- XFEL
- Alba
- Iberdrola
- Jeanología
- AVS

SECTORES

- Medioambiente
- Energía
- Salud

INVESTIGADORES

Luis Roso
roso@clpu.es
Tlf: +34 923 338 121 ext 31

Giancarlo Gatti
ggatti@clpu.es

Luca Volpe
lvolpe@clpu.es

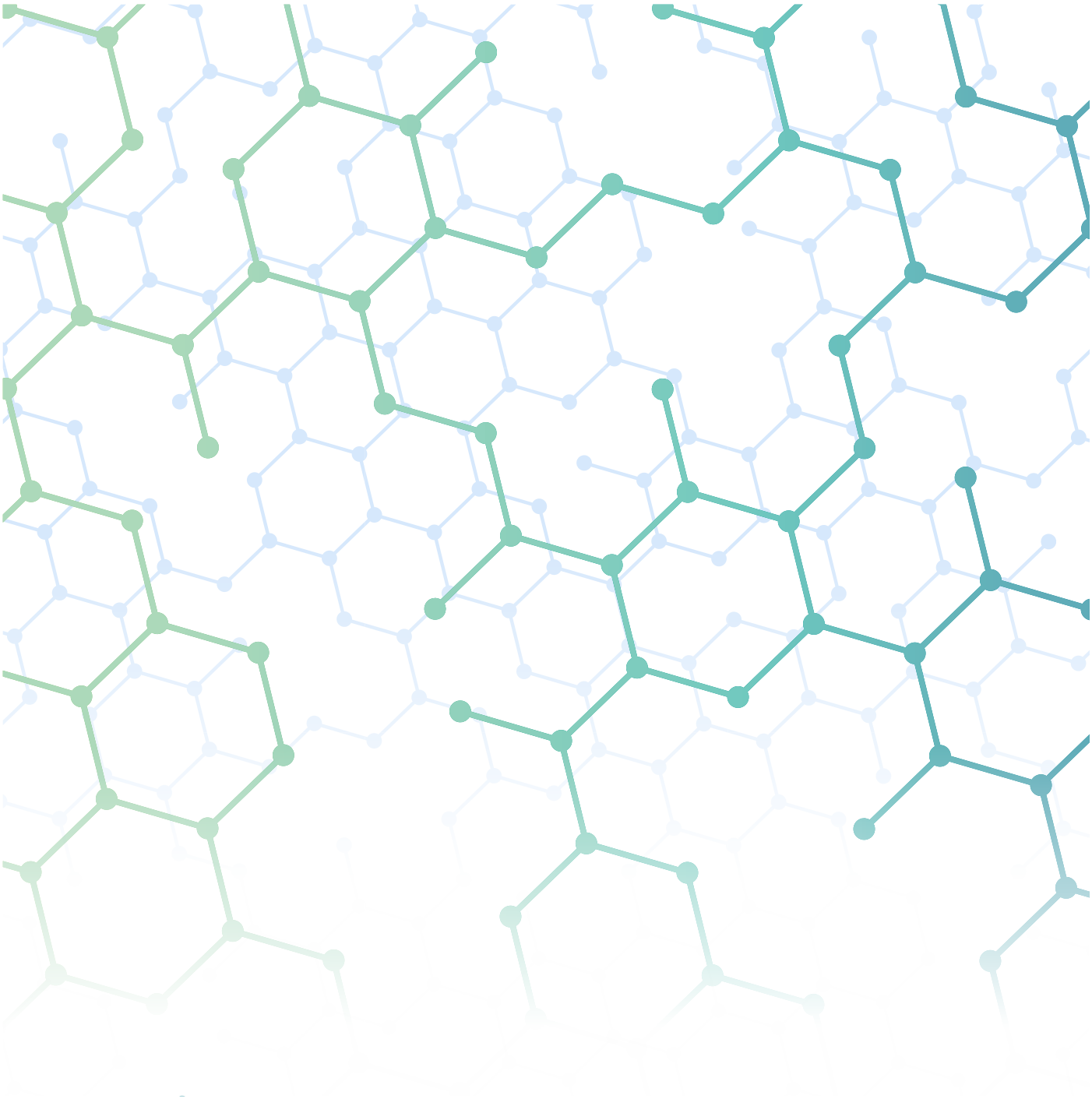
Cruz Méndez
cmendez@clpu.es

CONTACTO

CLPU
Building M5. Science Park. USAL
c/ Adaja, 8
37185 Villamayor, Salamanca

WEB

https://www.clpu.es



ÍNDICE DE CENTROS EN

CATALUÑA

DONLL. DINÁMICA y ÓPTICA NO LINEAL Y LÁSERES

Universitat Politècnica de Catalunya

Departamento de Física e Ingeniería Nuclear

Investiga fenómenos lineales y no lineales que surgen en la interacción de pulsos cortos y ultracortos de luz con materiales estructurados, estudian cristales con distribución de dominios no lineales al azar y sus aplicaciones, estudia el uso de cristales fotónicos para el control de la propagación de haces y pulsos de luz de pequeño diámetro, sin lentes para facilitar la integración.

SERVICIOS

Colaboraciones con grupos (ya sea proyectos de investigación científica como en aplicaciones técnicas, de biomedicina, etc en el que se precise el uso de pulsos cortos de luz.

SECTORES

- I+D

INVESTIGADORES

Ramón Vilaseca Alavedra
ramon.vilaseca@upc.edu
Tlf: +34 937 39 85 57

Crina Cojocaru
crina.maria.cojocaru@upc.edu
Tlf: +34 937 39 85 71

CONTACTO

DONLL
Rambla Sant Nebridi, s/n.
08022 Terrassa

WEB

https://donll.upc.edu/en

The Institute of Photonic Sciences

OPO- OSCILADORES ÓPTICOS PARAMÉTRICOS

ICFO. Instituto de Ciencias Fotónicas

Mediterranean Technology Park

Desarrollo de fuentes de conversión de frecuencia no lineal y osciladores ópticos paramátricos (OPO) en todos los dominios temporales.

SERVICIOS

OPOs ultrarrápidos de femtosegundos y picosegundos, de onda continua y variedad de fuentes de conversión de frecuencias entre 250-8000 nm, con potencias de salida con media y onda continua desde 10 mW a 10W. Ofrecen también una variedad de equipamiento de diagnóstico, incluyendo autocorreladores, espectrómetros, analizadores de espectros RF, medidores de onda, detectores y osciloscopios rápidos, medidores de potencia y energía.

SECTORES

- Medioambiente
- I+D

INVESTIGADORES

Majid Ebrahim-Zadeh
majid.ebrahim@icfo.es
Tlf: +34 935 53 40 00

S. Chaitanya Kumar
chaitanya.suddapalli@icfo.es

CONTACTO

ICFO – The Institute of Photonic Sciences
Mediterranean Technology Park
Av. Carl Friedrich Gauss, 3
08860 Castelldefels, Barcelona

WEB

http://www.icfo.eu/research/group_details.php?id=14

The Institute of Photonic Sciences

ATTO - ATOCIENCIA Y ÓPTICA ULTRARRÁPIDA

ICFO. Instituto de Ciencias Fotónicas

Parque Mediterráneo de la Tecnología

Tiempo de haz en rangos de sistemas únicos de vanguardia: XUV coherente y líneas de luz de atosegundo de suaves rayos X para espectroscopia XAFS, NEXAFS, coincidencia de medida electrón-ión, difracción de electrones, fuentes de láser ultrarrápido a 800, 2000, 3200 y 7000 nm.

SERVICIOS

Desarrollo de herramientas y creación de metodologías para la investigación de resultados ultrarrápidos causados por electrons dentro de átomos, moléculas, sólidos y muestras biológicas. El poder de la Atociencia y óptica ultrarrápida radica en el increíble tiempo de resolución que da lugar a observar los sucesos causados por la reestructuración electrónica y finalmente conducida, en gran manera a diversas escalas temporales, disociaciones moleculares, reacciones químicas, transferencia de energía excitónica o funciones biológicas.

USUARIOS

- Thales Optronique S.A.
- Menlo Systems G

SECTORES

I+D

INVESTIGADORES

Jens Biegert
jens.biegert@icfo.eu
Tlf: +34 935 53 40 88

CONTACTO

Instituto de Ciencias Fotónicas (ICFO)
Parque Mediterráneo de la Tecnología
Av. Carl Friedrich Gauss, 3
08860 Castelldefels, Barcelona

WEB

http://atto.icfo.eu

The Institute of Photonic Sciences

QUANTUM ENGINEERING OF LIGHT

ICFO. Instituto de Ciencias Fotónicas

Parque Mediterráneo de la Tecnología

Generar, adaptar, utilizar y detectar nuevos tipos de luz clásica y cuática para explorar aspectos fundamentales sobre como funciona la naturaleza e, implementar nuevas aplicaciones para resolver antiguos y nuevos problemas especialmente en comunicaciones.

SERVICIOS

Ofrecen un lugar donde hacer investigación fundamental y experimental sobre la teoría cuántica, poner a prueba el uso de nuevos tipos de luz para resolver problemas.

SECTORES

- Medioambiente

INVESTIGADORES

Juan P. Torres
juanp.torres@icfo.es
Tlf: +34 935 53 40 57

CONTACTO

Instituto de Ciencias Fotónicas (ICFO)
Parque Mediterráneo de la Tecnología
Av. Carl Friedrich Gauss, 3
08860 Castelldefels, Barcelona

WEB

https://www.icfo.eu/research/groups-details?group_id=21

The Institute of Photonic Sciences

GRUPO DE NANOPHOTONICS THEORY

ICFO. Instituto de Ciencias Fotónicas

Parque Mediterráneo de la Tecnología

Desarrollo teoría de nanofotónica en un espectro aplio que incluye simulación computacional masiva y cálculos analíticos basados en modelos sencillos.

SERVICIOS

Soporte teórico mediante desarrollo de modelos analíticos y cálculos computacionales multidisciplinares en plasmónica, nanofotónica de grafeno, espectroscopías de microscopio electrónico y aspectos cuánticos de la interacción de cargas, átomos y moléculas en la nanoescala.

SECTORES

- Salud
- Medioambiente
- Transporte

INVESTIGADORES

Javier García de Abajo
javier.garciadeabajo@icfo.es
Tlf: +34 653 70 03 42

CONTACTO

Instituto de Ciencias Fotónicas (ICFO)
Parque Mediterráneo de la Tecnología
Av. Carl Friedrich Gauss, 3
08860 Castelldefels, Barcelona

WEB

http://www.nanophotonics.es

The Institute of Photonic Sciences

SUPER RESOLUTION LIGHT MICROSCOPY & NANOSCOPY

ICFO. Instituto de Ciencias Fotónicas

Parque Mediterráneo de la Tecnología

Equipado con las mejores técnicas de microscopía óptica avanzada, las cuales están en continuo desarrollo. Provee acceso y formación a todo tipo de usuarios líderes en el sector de la microscopía, sobre todo, pero no limitado, a las aplicaciones biomédicas. (Servicios como Multiphoton, Raman y SERS, Phototermal Imaging, Ultrafast (ps and fs) Dynamics, Diffuse Optical Imaging, Plasmonics and Nanoantennas, Single Molecule Techniques, Photoactivation (STORM),....)

SERVICIOS

Está abierto a la colaboración externa tanto con la industria como con centros de investigación y universidades tanto dentro como fuera de España. Ofrece formación a corto y largo plazo, con cursos a medida confeccionados expresamente para cada usuario y, proporcionatécnicas punteras en I+D de visualización en la mocroscopía y la Nanoscopía

SECTORES

- Medioambiente
- Energía
- Salud

INVESTIGADORES

Pablo Loza-Álvarez
pablo.loza@icfo.es
Tlf: +34 935 53 40 68

Jordi Andilla
jordi.andilla@icfo.es
Tlf: +34 935 53 40 38

CONTACTO

Instituto de Ciencias Fotónicas (ICFO)
Parque Mediterráneo de la Tecnología
Av. Carl Friedrich Gauss, 3
08860 Castelldefels, Barcelona

WEB

https://www.icfo.eu/facilities

PROCARELIGHT

Barcelona

Seguridad en la utilización de láseres y fuentes de luz intensa.

SERVICIOS

Asistencia técnica en temas de seguridad en el uso de láseres, certificación de productos, prevención de riesgos laborales, formación, diseño o especificación de protecciones.

SECTORES

- Transporte, Telecomunicaciones y Otras Infraestructuras
- Salud

INVESTIGADORES

Josep María Silvestre
jose.m.silvestre@procarelight.com
Tlf: +34 935 54 22 31

CONTACTO

PROCARELIGHT
Parc Mediterrani de la Tecnologia
Av. Carl Friedrich Gauss, 3
08860 Castelldefels, Barcelona

WEB

https://www.procarelight.com/

PHOTONTRANSFER

Barcelona

Se trata de una comunidad para la aceleración de transferencia de tecnología en el ámbito de fotónica. En photontransfer.com los miembros pueden publicar sus tecnologías a transferir para encontrar socios para la venta o concesión de licencia desu tecnología. También pueden publicar su necesidad de soluciones en formato concurso, llamado XPhoton Challenge para encontrar científicos e instituciones disponibles para presentar sus tecnologías.

SERVICIOS

. Publicación de tecnologías

. Publicación de necesidad de soluciones

. Marketing activo para acelera la transferencia de tecnología.

USUARIOS

- Universidad de Malaga (Spain)
- University of Vienna (Austria)
- The University of Texas System (USA)
- Ihsan Dogramaci Blv Univeriteler (Turkey)
- Northern Illinois University (USA)
- INO Institut National d´Optique (Canada)
- Narteg (Turkey)
- Applicote (USA)
- ALEXIA TECH
- PHOTON EXPORT

SECTORES

- Medioambiente
- Transporte, Telecomunicaciones y Otras Infraestructuras
- Salud

INVESTIGADORES

Gunnar Thorsén
gthorsen@photontransfer.info

Ernesto Barrera
ebarrera@photontransfer.info
+34 608 058 031

CONTACTO

Travessera de les Corts 269
Ático 1
08014 Barcelona

WEB

http://photontransfer.com/

INSTITUTO DE FOTOMEDICINA

Barcelona

Está especializado en los usos y aplicaciones de la luz en medicina, tanto en el diagnóstico y estudio no invasivo de los tejidos como su uso terapéutico y quirúrgico o en medicina regenerativa. Actualmente constituye en Servicio Central de Fotomedicina y Láser de Centro Médico Teknon, donde desarolla su actividad asistencia, investigadora y docente.

SERVICIOS

Tanto a particulares (oferta asistencial en láser dermatoestático), a médicos (plataforma láser abierta en dermatoestática, servicio de láser + técnico para cirujías. formación lectiva online) y a empresas (asesoría y consultoría, evaluación de eficacia de cosméticos y medical devices).

USUARIOS

- Pollogen
- Laboratorios Leti
- Endor Technologies
- Infinitec
- Eurofin Evic Hispania
- Protonlaser e instituciones como ICFO
- UPC
- Secpho
- Fundación Quirón

SECTORES

- Salud

INVESTIGADORES

Gabriel Buendía Bordera
gbb@fotomedicina.com
Tlf: +34 934 34 37 37

CONTACTO

Instituto de Fotomedicina
C/ Vilana, 12 planta-1 (Plataforma Láser), Barcelona

WEB

http://www.fotomedicina.com

RADIANTIS

Barcelona

Fabricante de equipos láser, sistemas de conversión de la frecuencia óptica tales como Osciladores Paramétricos Ópticos (OPOs) e instrumentación óptica para los sectores científico e industrial.

SERVICIOS

Desarrolla OPOs a medida y participa, como socio industrial, en proyectos de investigación colaborativos.

SECTORES

- Energía
- Salud

USUARIOS

- ICFO
- ICREA
- ACCIO
- CDTI
- UE
- Oxford University
- Cambridge University
- University of Berkeley
- MIT

INVESTIGADORES

Sara Otero Barros
sara.otero@radiantis.com
Tlf: +34 936 38 97 63

CONTACTO

RADIANTIS
Carrer Copèrnic, 2-4, nave 1
Polígon Camí Ral
08850 Gavà
Barcelona

WEB

http://www.radiantis.com/

FICMA. FÍSICA Y CRISTALOGRAFÍA DE MATERIALES

Universidad Rovira i Virgili (URV)

Campus Sescelades

Se centran en la génesis y la caracterización, física y cristalográfica, de nuevos materiales volúmicos, epitaxiales y nanoestructurados como propupestas al servicio de los equipamientos láseres y de la fotónica en general.

SERVICIOS

Ofrecen la posibilidad de estudio de nuevos materiales. En particular, estudios de caracterización estructural, morfológica, óptica y espectroscópica.

SECTORES

- Medioambiente

INVESTIGADORES

Francesc Díaz González
f.diaz@urv.cat
Tlf: +34 977 559 517

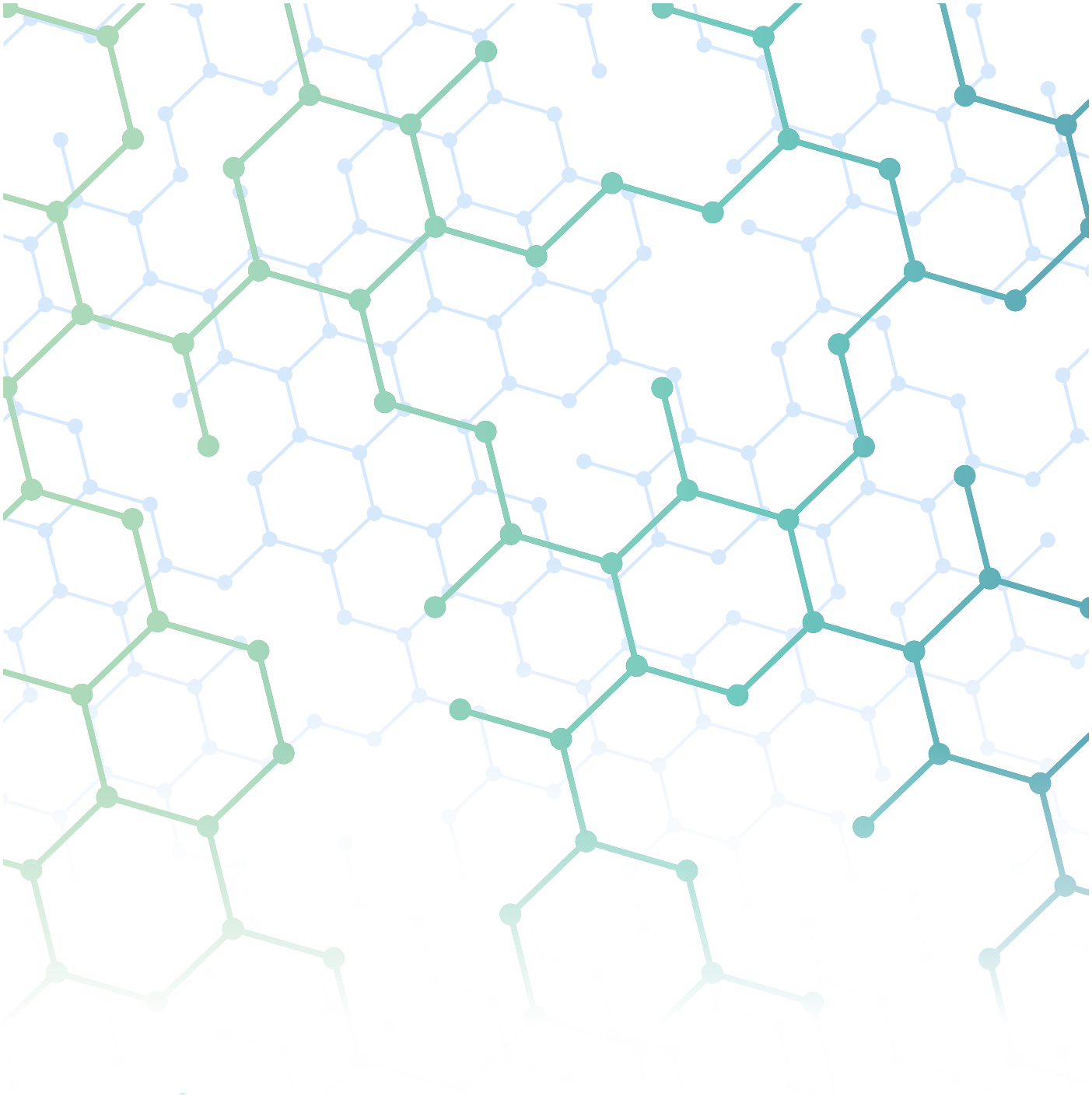
Magdalena Aguiló
magdalena.aguilo@urv.cat
Tlf: +34 977 559 520

CONTACTO

Universitat Rovira i Virgili
Campus Sescelades
Marcel·lí Domingo, nº1
E-43007 Tarragona

WEB

http://www.urv.cat/dquimfi/ficma/en/index.html



ÍNDICE DE CENTROS EN

GALICIA

GRUPO FA3. NUEVOS MATERIALES

Universidad de Vigo

Aplicaciones Láser, Biomateriales, Semiconductores & Biomedicina

Desarrollan técnicas láser para la producción de materiales en el ámbito de los dispositivos micro/optoelectrónicos e ingeniería biomédica. Abordan el procesamiento láser para crecer/modificar capas delgadas amorfas/epitaxiales, funcionalización de superficies mediante láser para estructuración de polímeros semiconductores, metales. En bioingenería desarrollan recubrimientos biocompatibles por láser (hidroxiapatita, apatitas substituidas y biovidrios) para aplicaciones médicas.

SERVICIOS

Participación en contratos de investigación y cursos de formación. Realizan una sistemática caracterización físico-química mediante un abanico de técnicas de análisis que disponen en los servicios centrales (CACTI) de la universidad de Vigo y otras en su propio laboratorio de investigación, entre las que destaca la espectroscopía Raman. En lo que respecta al testado biológico disponen de un laboratorio de cultivos celulares.

USUARIOS

- BETAINGENIERIA
  Colaboración en proyecto Europeo
- DevelopBiosystem
  Colaboración en proyecto Europeo
- MOZOGRAU S.A.
  Contrato de investigación

SECTORES

- Salud
- I+D

INVESTIGADORES

Pío González Fernández
pglez@uvigo.es
Tlf: 986 81 22 16/801934

Julia Serra Rodríguez
jserra@uvigo.es

CONTACTO

Grupo de Nuevos Materiales
E.E. Industrial - Sede Campus,
Rua Maxwell s/n, Campus Universitario
Lagoas Marcosende
36310 Vigo

WEB

www.facebook.com/NewMaterialsGroup

Universidade Vigo

GRUPO DE ANTENAS, RADAR Y COMUNICACIONES

Universidad de Vigo

Comunicaciones ópticas, procesado fotónico y óptica no lineal, óptica integrada, criptografía cuántica sobre fibra óptica; electromagnetismo computacional; aplicaciones rádar y medida de RCS; Lídar; teledetección y telemetría; espectroscopía e imagen de THz y submilimétricas; aplicaciones en transporte para localización precisa de vehículos; localización de boyas; sensores; aplicaciones de satélite; diseño de antenas de todo tipo.

SERVICIOS

Laboratorio de Medidas Radioeléctricas: EMI (ensayos de emisiones radiadas y conducidas) y EMS (ensayos de inmunidad radiada),Realización de medidas de RF: televisión, telefonía móvil y otros servicios inalámbricos (Bluetooth, WI-FI, WIMAX, ...); medidas en entorno controlado o de campo, con análisis de cobertura y la generación de mapas e informes. Proyectos y consultoría.

USUARIOS

- Indra
- Navantia
- CTAG
- Armada Española
- Ejército del Aire
- Guardia Civil
- Xunta de Galicia
- Estec (ESA)
- CASA (Grupo Airbus,..)
- Office of Naval Research (USA)
- Acorde
- Televés
- Sener
- Micromag
- Pescanova
- Sasemar (Ministerio Fomento)
- ISDEFE

SECTORES

- Salud
- Medioambiente
- Transporte

INVESTIGADORES

F. Javier Fraile-Peláez
fj_fraile@com.uvigo.es
Tlf: +34 986 81 21 39

CONTACTO

Grupo COM
Rúa Maxwell s/n
Campus Universitario
Lagoas Marcosende
36310 Vigo, Pontevedra

WEB

http://www.com.uvigo.es/

MICROÓPTICA Y SENSORES DE FRENTE DE ONDA

Universidad de Santiago de Compostela

Departamento Física Aplicada

La actividad investigadora se desarrolla fundamentalmente en el campo de la instrumentación óptica, como interferometría convencional y espectral y espectrometría de imagen. Utilizan prototipos de laboratorio y algunos comerciales para evaluar el potencial de líquidos iónicos para formar parte de dispositivos optofluídicos.

SERVICIOS

Adquisición de imágenes hiperespectrales, diseño de instrumentación óptica, control de calidad de elementos ópticos y oftálmicos, caracterización de haces y pulsos láser, evaluación de iluminación, caracterización óptica de materiales.

SECTORES

- Medioambiente
- Salud

INVESTIGADORES

M. Elena López Lago
elena.lopez.lago@usc.es
Tlf: +34 881 81 35 18

CONTACTO

Universidad Santiago de Compostela
Facultad de Física
Rúa Xosé María Suárez Núñez, s/n.
Campus Vida
15782 Santiago de Compostela

WEB

http://imaisd.usc.es/

MICROÓPTICA Y ÓPTICA GRIN

Universitad de Santiago de Compostela

Facultad de Óptica y Optometría. Departamento de Física Aplicada

Realiza elementos microópticos sobre diferentes tipos de substratos, principalmente vidrios comerciales (de bajo coste) y materiales plásticos, así como redes de difracción y otros elementos microópticos. Realiza adaptadores metálicos para su integración en detectores y recubrimientos finos por PLD. Realiza tratamiento y modificación de superficies de diferentes materiales, para la mejora de sus propiedades tribológicas, en particular de adhesión entre diferentes materiales.

SERVICIOS

Plataforma de procesado con láser de femtosegundo, sistema láser femtosegundo, sala blanca clase 7, sistema de imagen PET-planar, cámara de vacío, sistemas de caracterización de pulsos ultracortos, sistema de procesado con láser de nanosegundos, sistema láser CO2.

USUARIOS

- Torrecid
- Implaser99
- NYD
- Monocrom
- EasyLaser
- Tecnoseñal
- Inditex

SECTORES

- Producción y Tecnología Industrial
- Salud

INVESTIGADORES

Mª Teresa Flores Arias
maite.flores@usc.es
Tlf: +34 881 81 35 02

Mª Carmen Bao Varela
carmen.bao@usc.es
Tlf: +34 881 81 35 12

CONTACTO

Universidad Santiago de Compostela
Facultad de Física
Rúa Xosé María Suárez Núñez, s/n.
Campus Vida
15782 Santiago de Compostela

WEB

http://www.usc.es/gl/centros/fisica

UNIVERSIDADE DA CORUÑA

LABORATORIO DE APLICACIONES INDUSTRIALES DEL LÁSER

Universidade da Coruña

Escuela Politécnica Superior Mendizábal, Ferrol

Se centran en el proceso de materiales con láser: láser cladding, texturizado y limpieza y descontaminación mediante láser. Análisis elemental asistido por láser: LIBS y, aplicaciones de la interferometría de moteado.

SERVICIOS

Es factible la realización de caracterizaciones y ensayos con algunas de las técnicas disponibles como caracterizaciones metalúrgicas, análisis químico y análisis de respuesta frente a la corrosion

USUARIOS

- ABN Pipe Sistemas
- ASTIFER (Astilleros Deportivos Ferrol)
- Neodyn
- Hydracorte, S.L.
- CT Ingenieros
- Fundiciones Rey
- Endesa Generación
- CETNAGA
- AIMEN
- AIDO

SECTORES

- Salud
- Medioambiente
- Transporte

INVESTIGADORES

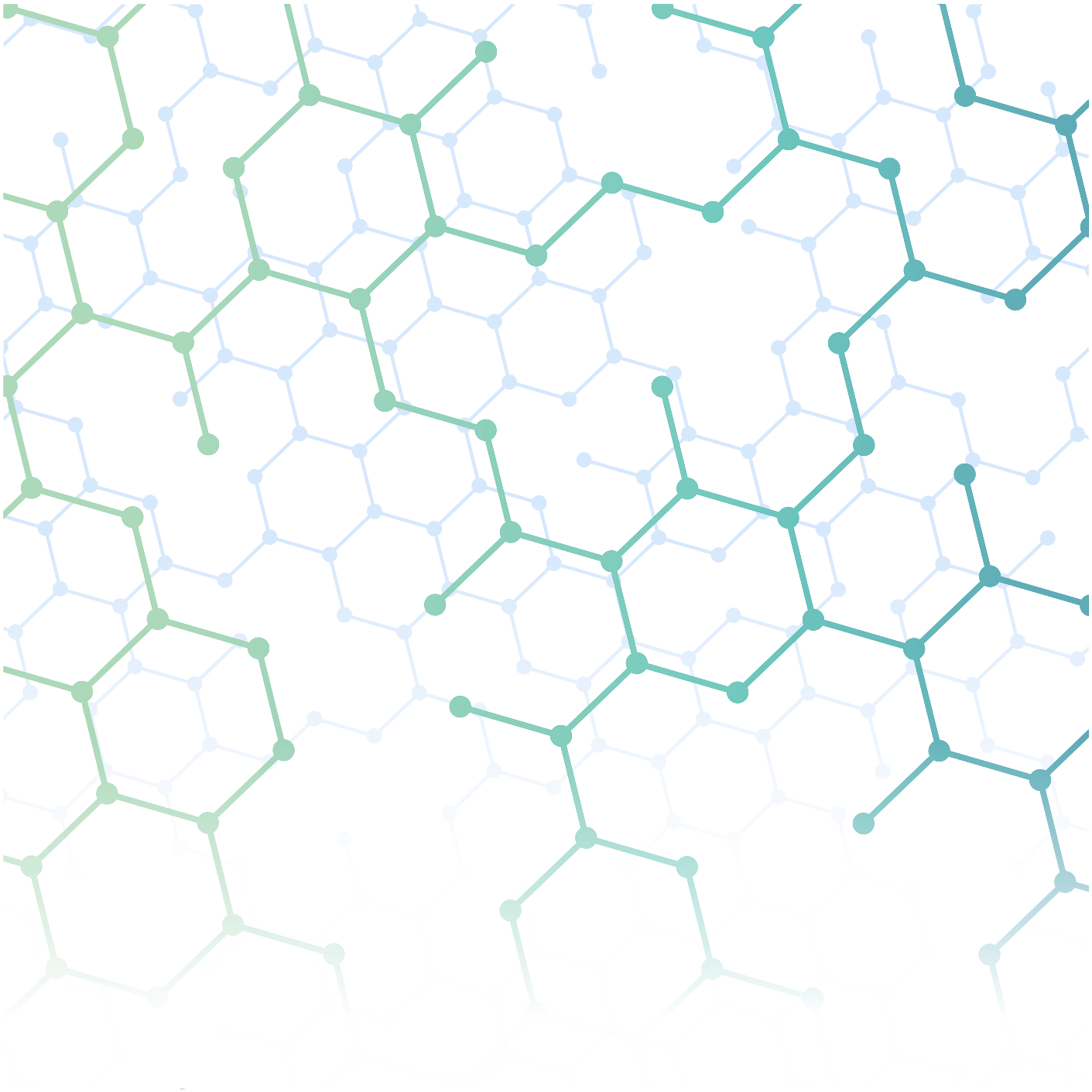
Armando J. Yáñez Casal
armando.yanez@udc.es
Tlf: +34 981 337 400 ext 3247

CONTACTO

Laboratorio Aplicaciones Indus. del Láser
Mendizábal s/n
15403 Ferrol, La Coruña

WEB

http://investigacion.udc.es/es/Research/Details/G000188



ÍNDICE DE CENTROS EN

MADRID

FLUORESCENTE IMAGING GROUP

Universidad Autónoma de Madrid
Facultad de Ciencias

Utiliza técnicas básicas y avanzadas de microscopia de fluorescencia para la obtención de imágenes multi-paramétricas de diferentes sistemas, ofrece facilidades experimentales de microscopía de fluorescencia de alta resolución para la obtención de imágenes estructurales multi-paramétricas de sistemas fotónicos integrados fabricados mediante el uso de láseres de pulsos ultracortos.

SERVICIOS

Un servicio básico de caracterización de muestras procesadas por la técnica de escritura láser siendo posible la obtención de imágenes de daño estructural, de tensión estructural y de densidad local mediante técnicas no invasivas.

SECTORES

- I+D

INVESTIGADORES

Daniel Jaque García
daniel.jaque@uam.es
Tlf: +34 914 97 64 24

CONTACTO

Universidad Autónoma de Madrid

C/ Francisco Tomás y Valiente, 7
Facultad de Ciencias, Módulo 4
Despacho 511
Ciudad Universitaria de Cantoblanco
28049 Madrid

WEB

https://sites.google.com/site/fluorescenceimaginggroup/

CAMPUS-GRUPO DE CÁLCULOS EN FÍSICA ATÓMICA Y MOLECULAR DE SISTEMAS NO ENLAZADOS

Universidad Aútonoma de Madrid

Departamento de Química, Facultad de Ciencias

Especializado en el estudio teórico de la dinámica de sistemas cuánticos aislados; desde los más pequeños, como un átomo o molécula pequeña interaccionando con pulsos láser ultracortos, hasta sistemas medianos como los fullerenos, o sistemas extensos, como en la interacción de moléculas con superficies metálicas.

SERVICIOS

Predicciones teóricas e interpretaciones que pueden conducir a mejorar la compresión de diferentes compuestos, sus propiedades a nivel molecular y las implicaciones a nivel macroscópico. Interpretación de resultados experimentales que impliquen interacción luz-materia y propuesta de nuevas situaciones experimentales. Estudio sistemáticos de propiedades de sistemas con variaciones a la carta en su composición y configuración.

SECTORES

- I+D

INVESTIGADORES

Fernando Martín García
fernando.martin@uam.es
Tlf: +34 914 97 40 19

Manuel Alcamí Pertejo
manuel.alcami@uam.es
Tlf: +34 914 97 38 57

CONTACTO

CAMPUS

Departamento de Química
Facultad de Ciencias
Universidad Autónoma de Madrid
Ciudad Universitaria de Cantoblanco
28049 Madrid

WEB

http://campusys.qui.uam.es/

CLUR- CENTRO DE LÁSERES ULTRARRÁPIDOS

Universidad Complutense de Madrid

Facultad de Ciencias Químicas

Ofrece la posibilidad de realizar ensayos y experimentos a medida, dadas las características y la flexibilidad de la instrumentación disponible. Las diferentes fuentes láser de nanosegundos y femtosegundos, así como las instrumentación asociada (máquinas de haces moleculares con espectrometría de masas por tiempo de vuelo, equipo de fluorescencia resuelta en tiempos, óptica y optomecánica) y la disponibilidad de un técnico de grado superior dedicado, permiten realizar montajes experimentales con propósitos y objetivos concretos en base a las necesidades de los usuarios.

SERVICIOS

- Fotoquímica, fotofragmentación y fotodisociación molecular por cartografía de velocidades con imágenes de iones y fotoelectrones y pulsos láser de nanosegundos y femtosegundos.
- Ablación, desorción/ionización y MALDI láser de muestras sólidas con espectrometría de masas por tiempo de vuelo
- Espectroscopía REMPI
- Producción de materiales nanoestructurados por deposición por láser pulsado de femtosegundos (fsPLD)
- Microprocesado de materiales con láser de femtosegundos
- Medidas de fotoluminiscencia de muestras sólidas y líquidas
- Espectros de masas por ionización multifotónica con láseres de nanosegundos y femtosegundos
- Obtención de mapas de sensibilidad

SECTORES

I+D

INVESTIGADORES

Luis Bañares Morcillo
lbanares@quim.ucm.es
Tlf: +34 913 94 42 28

Jesús González Izquierdo
jegonzal@ucm.es

CONTACTO

Centro de Láseres Ultrarrápidos

Universidad Complutense de Madrid
Facultad de Ciencias Químicas
Avda. Complutense s/n
28040 Madrid

WEB

https://www.ucm.es/clur

GRUPO COMPLUTENSE DE ÓPTICA APLICADA

Universidad Complutense de Madrid

Departamento de Óptica

Codificación y metrología óptica, sensores de fibra óptica, iluminación y señalización, caracterización superficial, diseño y caracterización de lentes oftálmicas, procesado digital y antenas ópticas y estructuras resonantes.

SERVICIOS

Simulación multi-física de dispositivos nanofotónicos y óptica difractivos, simulación de sistemas de iluminación y de óptica concentradora, diseño, medida y caracterización de detectores de luz, de lentes oftálmicas y de sensores de fibra óptica, topografía superficial mediante microscopía confocal, microscopía de fuerza atómica, y con nuevas técnicas de alta resolución y alta flexibilidad, abladores láser para generación de estructuras superficiales.

SECTORES

- Medioambiente
- Transporte, Telecomunicaciones y Otras Infraestructuras

INVESTIGADORES

Javier Alda Serrano
javier.alda@ucm.es
Tlf: +34 913 94 68 74

CONTACTO

Facultad de Óptica y Optometría
Avda. Arcos de Jalón, 118
28037 Madrid

WEB

http://optica.ucm.es/

FÍSICA DEL LÁSER, ÓPTICA CUÁNTICA Y ÓPTICA NO LINEAL

Universidad Complutense de Madrid

Centro de Tecnologías Físicas

Experimental: Diagnóstico de no linealidades ópticas por zscan, caracterización temporal de pulsos, estudio de plasmones en nanopartículas y nanoestructuras (bombeo-prueba, fluorescencia por up-conversion, generación de segundo armónico), desarrollo de prototipos de láseres en régimen continuo y pulsado (Q-switch y Mode-Locking). Teoría: Nanoplasmónica (Simulaciones de plasmones en nanoestructuras metálicas), generación de THz en plasmas por pulsos ultracortos

SERVICIOS

• Medida de tiempo de vida. Medidas de eficiencias cuánticas.

• Caracterización de la absorción saturada, absorción a dos fotones e índice Kerr de materiales.

• Simulación numérica de generación de THz en plasmas generados en aire mediante el método de diferencias finitas en el dominio del tiempo (FDTD)

• Simulación numérica de nanosistemas mediante FDTD

SECTORES

- Medioambiente
- Energía
- I+D

INVESTIGADORES

Rosa Weigand
weigand@fis.ucm.es
Tlf: +34 913 94 45 08

CONTACTO

Universidad Complutense Madrid

Plaza de Ciencias, 1
Ciudad Universitaria
28040 Madrid

WEB

http://fisicas.ucm.es/grupos/grupo/34

QUÍMICA LÁSER

Universidad Complutense de Madrid

Departamento de Química Analítica

Procesos de ablación láser y su combinación con diferentes técnicas y procesos de análisis, en particular con métodos quimiométricos de análisis (matemáticos y estadísticos), aplicados a los procesos espectroscópicos. Se utilizan los procedimientos más adecuados en función de la muestra a analizar (Nariz electrónica (E-nose), Infrarrojo con transformada de Fourier (FTIR), Cromatografía de Gases (CG), Espectrofotometría de absorción atómica (AAS), entre otros).

SERVICIOS

Análisis forense (restos óseos, tejido muscular), análisis de compuestos volátiles (combustibles, microorganismos), detección de fraudes y denominación de origen en productos alimentarios (aceites, vinos, lácteos), análisis microbiológicos: Identificación y/o discriminación de microorganismos (bacterias, hongos), análisis de muestras arqueológicas (caracoles, corales), análisis geoquímico (espeleotemas, agua de goteo, suelos).

USUARIOS

- Foss Analytical
- Hospital los Madroños

SECTORES

- Salud

INVESTIGADORES

Jorge Cáceres Gianni
jcaceres@ucm.es
Tlf: +34 913 94 43 22

CONTACTO

Departamento de Química Analítica

Facultad de Ciencias Químicas
Av. Complutense s/n
28040 Madrid

WEB

http://www.ucm.es/quimicalaser

GPL - GRUPO DE PROCESADO POR LÁSER

Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Instituto de Óptica

GPL posee una amplia experiencia en el estudio de fenómenos de interacción láser materia tanto desde el punto de vista fundamental como en su vertiente aplicada. Es especialmente relevante en el caso de la interacción entre pulsos láser ultracortos con medios materiales. GPL ha realizado gran número de aportaciones relativas al análisis de la dinámica de trasformación de materiales irradiados con pulsos ultracortos, con especial énfasis en el desarrollo de técnicas de imagen con resolución temporal.

SERVICIOS

Dispone “know-how” e infraestructuras que incluyen: Láseres amplificados de pulsos ultracortos de estado sólido (800 nm, 100 fs, 1 kHz, 1 mJ) y de fibra (1030 nm, 340 fs,, 2 MHz, 40 µJ); láseres de pulsos cortos de excímero (193 nm, 20 ns, 10 Hz, 1 J) y Nd:YAG (1064, 532 nm y 355 nm 10 ns, 10 Hz, 500 mJ), sistemas de síntesis materiales/recubrimientos/nano-estructuras por láser (PLD), sistema avanzado de procesado por láser con deflexión de haz galvanométrica hasta 7 m/s para estructuración superficial, sistemade escritura directa de guías de onda, amplificadores ópticos y láseres bajo superficie.

USUARIOS

- Miba (Austria)
- IDIS, S.A.,
- Micron-Technology
- STMicroelectronics
- Control Glass Acústico
- INDO S.A.
- Jeanología (antes Easy Laser S.L.)
- Valeo
- Aixtron AG
- Sigma Aldrich
- CSM SpA
- Vacoteh
- Solar S.A.
- FYLA
- LML Ltd

SECTORES

- Medioambiente
- Energía
- I+D

INVESTIGADORES

Javier Solís
j.solis@io.cfmac.csic.es
Tlf: +34 915 61 68 00 ext. 942335

Jan Siegel
j.siegel@io.cfmac.csic.es
Tlf: +34 91 5616800 ext. 942332

CONTACTO

Instituto de Óptica
C/ Serrano 121
28006 Madrid

WEB

http://www.io.csic.es/Web_GPL/index.html

LANAMAP. LÁSERES, NANOESTRUCTURAS Y PROCESADO DE MATERIALES

Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Instituto de Química Física Rocasolano

Estudio de los aspectos físicoquímicos fundamentales involucrados en la generación por láser pulsado de nanoestructuras y nanomateriales. Se selecciona condiciones de irradiación, ablación o deposición por láser que permiten acceder al control de la morfología y estructura a nivel nanométrico y desarrollar materiales con funcionalidades específicas.

SERVICIOS

Mecanismos básicos de la interacción láser-material. Desarrollo de nuevas metodologías para el seguimiento in situ de la formación de nanoestructuras. La infraestructura experimental incluye fuentes láser, sistemas de tratamiento de materiales por láser y variedad de técnicas de caracterización y análisis de las propiedades quimicofísicas y de las funcionalidades específicas de los materiales tratados o generados.

USUARIOS

- Artyco SL
- Agora SL
- Mecwins
- Sgenia

SECTORES

I+D

INVESTIGADORES

Marta Castillejo Striano
marta.castillejo@iqfr.csic.es
Tlf: +34 917 45 95 15

Rebeca de Nalda Mínguez
r.nalda@iqfr.csic.es

CONTACTO

Instituto de Química Física Rocasolano
C/ Serrano 119
28006 Madrid

WEB

http://lanamap.iqfr.csic.es/

GRUPO DE DISPOSITIVOS NANOFOTÓNICOS

IMN-CNM-CSIC

Instituto de Micro y Nanotecnologia

Diseño, fabricación y caracterización de nanodispositivos fotónicos como: micro-láseres y láseres de cristal fotónico, emisores de fotones individuales basados en cristales fotónicos o fotodetectores de alta velocidad.

SERVICIOS

Diseño, fabricación y caracterización de dispositivos fotónicos como láser de diodo y fotodetectores en el IR; laboratorio de litografía de micro y nano-resolución certificación UNE-EN ISO 9001:2008, deposición de capas delgadas, óxidos y metales, ataque de materiales mediante plasma de haces reactivos (RIE), ataque de ultra-alta resolución por haz de iones focalizado (FIB), caracterización de propiedades ópticas de capas delgadas, micro y nano-materiales.

USUARIOS

- CIDA
- Abengoa

SECTORES

- Energía
- Salud

INVESTIGADORES

Pablo Aitor Postigo Resa
pabloaitor.postigo@imm.cnm.csic.es
Tlf: +34 918 06 07 00

CONTACTO

Instituto de Micro y Nanotecnología
Centro Nacional de Microelectrónica
PTM, calle Isaac Newton 8
28760 Tres Cantos, Madrid

WEB

http://www.imm.cnm.csic.es/es/investigacion/detalle/7

REALM- RARE EARTH LASER MATERIALS

Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid
Departamento de Materiales Fotónicos

Crecimiento de óxidos monocristalinos con desorden estructural dopados con lantánidos trivalentes para su aplicación como medios de ganancia óptica en láseres de pulsos ultracortos (fs). Determinación de sus propiedades ópticas, espectroscópicas y físicoquímicas y validación de sus propiedades láser en resonadores ópticos. Producción de nanopartículas fluorescentes para la integración en dispositivos biofotónicos.

SERVICIOS

Colaboraciones científicas

SECTORES

I+D

USUARIOS

- Monocrom
- Jeanologia
- Isofoton
- BP Solar

INVESTIGADORES

Carlos E. Zaldo Luezas
cezaldo@icmm.csic.es
Tlf: +34 913 34 90 57

CONTACTO

Instituto Ciencias Materiales Madrid
C/Sor Juana Inés de la Cruz, 3
Cantoblanco
28049 Madrid

WEB

http://www.icmm.csic.es/research/photonic-materials.php

INGENIERÍA Y APLICACIONES LÁSER

Universidad Politécnica de Madrid

Depart. De Ingeniería y Aplicaciones Láser. Escuela E.T.S. de Ingenieros

Desarrollo de aplicaciones industriales de láseres de elevada potencia media. Investigación y desarrollo en procesos de tratamiento de materiales con láseres de elevada intensidad. Investigación de interacción láser-materia en condiciones extremas. Desarrollo de procesos de microfabricación y funcionalización superficial con láseres de corto tiempo de interacción. Caracterización y ensayo mecánico de materiales.

SERVICIOS

Colaboración en Proyectos de I+D+i, asistencia científico-técnica en desarrollo de procesos industriales, formación en Ciencia, Tecnología y Aplicaciones del Láser (Niveles Master y Doctorado), difusión Tecnología Láser, caracterización y ensayo de materiales.

SECTORES

- Transporte, Telecomunicaciones y Otras Infraestructuras
- Energía
- Salud

INVESTIGADORES

José Luis Ocaña Moreno
jlocana@etsii.upm.es
Tlf: +34 913 36 30 99

CONTACTO

Universidad Politécnica de Madrid

Edificio Arboleda. Campus Sur
C/ Alan Turing 1
28031 Madrid

WEB

http://www.upmlaser.upm.es/centroLaserUPM/gruposInv/ingAplicaciones

GRUPO DE MANUFACTURA AVANZADA POR LÁSER

Universidad Politécnica de Madrid

Depart. De Ingeniería y Aplicaciones Láser. Escuela E.T.S. de Ingenieros

Desarrollo y transferencia industrial de procesos avanzados usando fuentes láser y sistemas de irradiación (especialmente aquellos que emplean láseres pulsados). Con una amplia experiencia en micro y nanofabricación usando tecnología láser.

SERVICIOS

Servicio de microfabricación con láser dotado con sistemas de última generación y laboratorios de caracterización con diferentes técnicas de microscopia y análisis de propiedades de materiales.

SECTORES

- I+D

INVESTIGADORES

Carlos Molpeceres
centro.laser@upm.es
Tlf: + 34 91 336 5536

CONTACTO

Centro Láser
Edificio Arboleda. Campus Sur
Universidad Politécnica de Madrid
C/ Alan Turing 1
28031 Madrid

WEB

http://www.upmlaser.upm.es/centroLaserUPM

MATERIA A ALTA DENSIDAD DE ENERGÍA

Universidad Politécnica de Madrid
Instituto de Fusión Nuclear

Simulación de la interacción de láseres de alta intensidad con frecuencias infrarrojo a rayos X con la materia. Simulamos tanto la interacción del láser con la materia como la evolución atómica y electrónica a escalas de fs, así como la posterior evolución hidrodinámica en la escala de ns. Se ha desarrollado un código 3D para simular la interacción de campo electromagnético con escalas especiales muy distintas, con aplicaciones a dieléctricos y nano estructuras.

SERVICIOS

Desarrollo de herramientas para el estudio de la interacción de láseres desde el IR a Rayos X con la materia (amplificadores de láseres de rayos X basados en plasmas, interacción de láseres de rayos X con la materia, producción de armónicos de alto orden en gases, simulación de plasmas producidos por láseres.

SECTORES

- Energía
- Salud

INVESTIGADORES

Pedro Velarde Mayol
pedro.velarde@upm.es
Tlf: +34 Tlf: 91 0677135

Eduardo Oliva
eduardo.oliva@upm.es
Tlf: +34 9106 76700 ext 77132

CONTACTO

Instituto de Fusión Nuclear

ETS de Ingenieros Industriales
C/ José Gutierrez Abascal, 2
28006 Madrid

WEB

http://www.denim.upm.es/

MTB. TECNOLOGÍA DE PRECISIÓN

Madrid

Venta y asistencia técnica de equipos láser de pulsos ultracortos así como herramientas para el análisis del haz y espectroscopia óptica y de THz.

SERVICIOS

Asesoramiento y diseño de soluciones optoelectrónicas aplicado tanto a la investigación como a la industria.

USUARIOS

- Ekspla
- Horiba Scientific
- Light Conversion
- Laser Quantum
- Primes

SECTORES

- Transporte, Telecomunicaciones y Otras Infraestructuras
- Salud
- I+D

INVESTIGADORES

Sandrine Grenet
sandrine.grenet@mtb.es
Tlf: +34 918 06 22 40

CONTACTO

MTB
Ronda de Poniente, 12
28760 Tres Cantos, Madrid

WEB

http://www.mtb.esa

GOTL GRUPO DE OPTOELECTRÓNICA Y TECNOLOGÍA LÁSER

Universidad Carlos III de Madrid

La actividad científico-tecnológico de este grupo abarca áreas tales como el desarrollo de sistemas de telemetría y visión 2D y 3D para robótica, el desarrollo, caracterización y modelado de láseres acoplados lateralmente, el desarrollo de sensors ópticos e instrumentación optoelectrónica, comunicaciones ópticas, interferometría láser y sistemas de comunicación de alta velocidad.

SERVICIOS

Interferometría láser para diagnóstico de plasma de fusión; diseño, modelado y caracterización experimental de diodos láser de semiconductor (mode-locking) de alta velocidad; sistemas de instrumentación interferométricos con fibra óptica de alta sensibilidad para medidas de vibraciones, temperaturas y señales acústicas; diseño e implementación de transmisores y receptores para sistemas de comunicaciones ópticas y desarrollo de Redes Neuronales Optoelectrónicas para sistemas de visión.

SECTORES

- Salud

INVESTIGADORES

Horacio Lamela Rivera
horacio@ing.uc3m.es
Tlf: +34 916 24 94 76

CONTACTO

Universidad Carlos III de Madrid
C/ Madrid, 126,
28903 Getafe, Madrid

WEB

http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/grupos_investigacion/gotl

PHOTON LINES. OPTICAL SOLUTIONS

Distribución de instrumentación científica e industrial, láseres, protección láser, cámaras refrigeradas CCD - EUV - Rayos X científicas, óptica, opto-mecánica, detectores de fotones, perfilómetros 3D, fibra óptica, espectrómetros, cámaras hiperespectrales.

SERVICIOS

Comercialización y asesoramiento, instalación, pruebas de material, cursos, sesiones de trabajo dentro de la instrumentación científica e industrial.

USUARIOS

- CLPU
- ICFO
- CSIC
- Indra
- Sener
- Tecnobit
- Arcelor
- Tecnalia
- Tekniker
- Universidades y Centros de Investigación

SECTORES

- Producción y Tecnología Industrial
- I+D

INVESTIGADORES

Ramón Villanova Martínez
ra-villanova@photonlines.com
Tlf: +34 691 213 017

CONTACTO

PHOTON LINES
C/ Sanchorreja 11 6B
28011 Madrid

WEB

http://www.photonlines.com

LASING R&D

Madrid

Realiza diseños e integración de sistemas a medida basados en procesos de interacción de láseres ultrarrápidos, cubriendo desde sistemas de procesado láser a sistemas avanzados de espectroscopía.

SERVICIOS

Asesoría tecnológica, caracterización de procesos, diseño de prototipos, integración de componentes, chequeo y calibración, homologación CE de sus desarrollos.

SECTORES

- Producción y Tecnología Industrial
- Salud

USUARIOS

- Bengoa
- Aimen
- BP Solar
- CLM
- Grupo Mondragón
- INTA
- ITER
- Isofotón
- SCAI Málaga
- Universidad país Vasco
- UPM

INVESTIGADORES

Gonzalo Guadaño Ayuso
gonzalo.guadano@lasing.com
Tlf +34 913 77 50 06

CONTACTO

LASING
Julián Camarillo, 26
28037 Madrid

WEB

http://www.lasing.es

ÁLAVA INGENIEROS

Área de Fotónica y Nanomateriales

Distribución y pre-post venta de equipamiento de alta tecnología relacionada con la luz e instrumentación para medida y caracterización de parámetros relacionados con la luz, así como diferentes equipamientos para depósito en capas delgadas caracterización nanométrica de éstas.

SERVICIOS

Asesoramiento técnico pre y post-venta, instalación, formación y soporte en garantía y fuera de ésta.

SECTORES

- I+D

INVESTIGADORES

Jorge de Pedro
lruiz@alava-ing.es
Tlf: +34 915 67 97 00

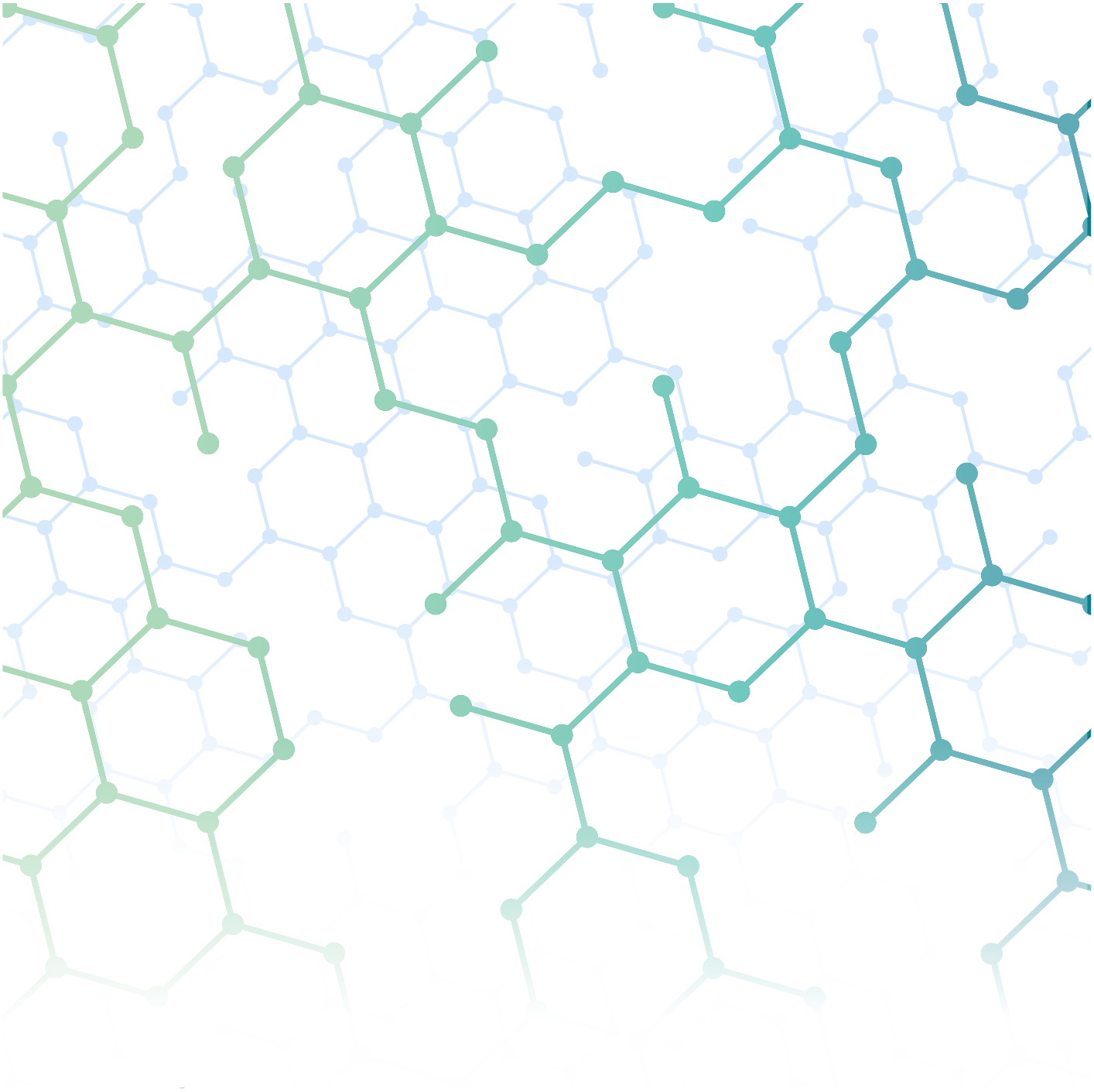
Antonio Castelo
acastelo@alava-ing.es
Tlf: +34 915 67 97 00

CONTACTO

Álava Ingenieros
MADRID (Sede Central)
Edificio Antalia. Albasanz 16
28037 Madrid

WEB

http://www.alava-ing.es/



ÍNDICE DE CENTROS EN

MURCIA

LOUM – LABORATORIO DE ÓPTICA

Universidad de Murcia

Centro de Investigación en Óptica y Nanofísica (CiOyN)

Encaminado a comprender mejor la óptica del ojo y de la retina, y a comprender los límites físicos de la visión humana. La estrategia: Avanzar líneas en óptica aplicada, microscopia y biofotónica.

SERVICIOS

Construye nuevos instrumentos y prototipos de laboratorio para realizar los estudios fundamentales, que pueden ser el embrión de futura instrumentación con utilidad clínica en oftalmología. Desarrollo de estudios y diseños ópticos. Aplicación de lasers pulsados en microscopia y aplicaciones biomédicas.

USUARIOS

- Voptica SL
- Visiometrics SL
- Abbott Medical Optics
- Calhoun Vision

SECTORES

- Salud

INVESTIGADORES

Pablo Artal Soriano
pablo@um.es
Tlf: +34 868 88 72 24

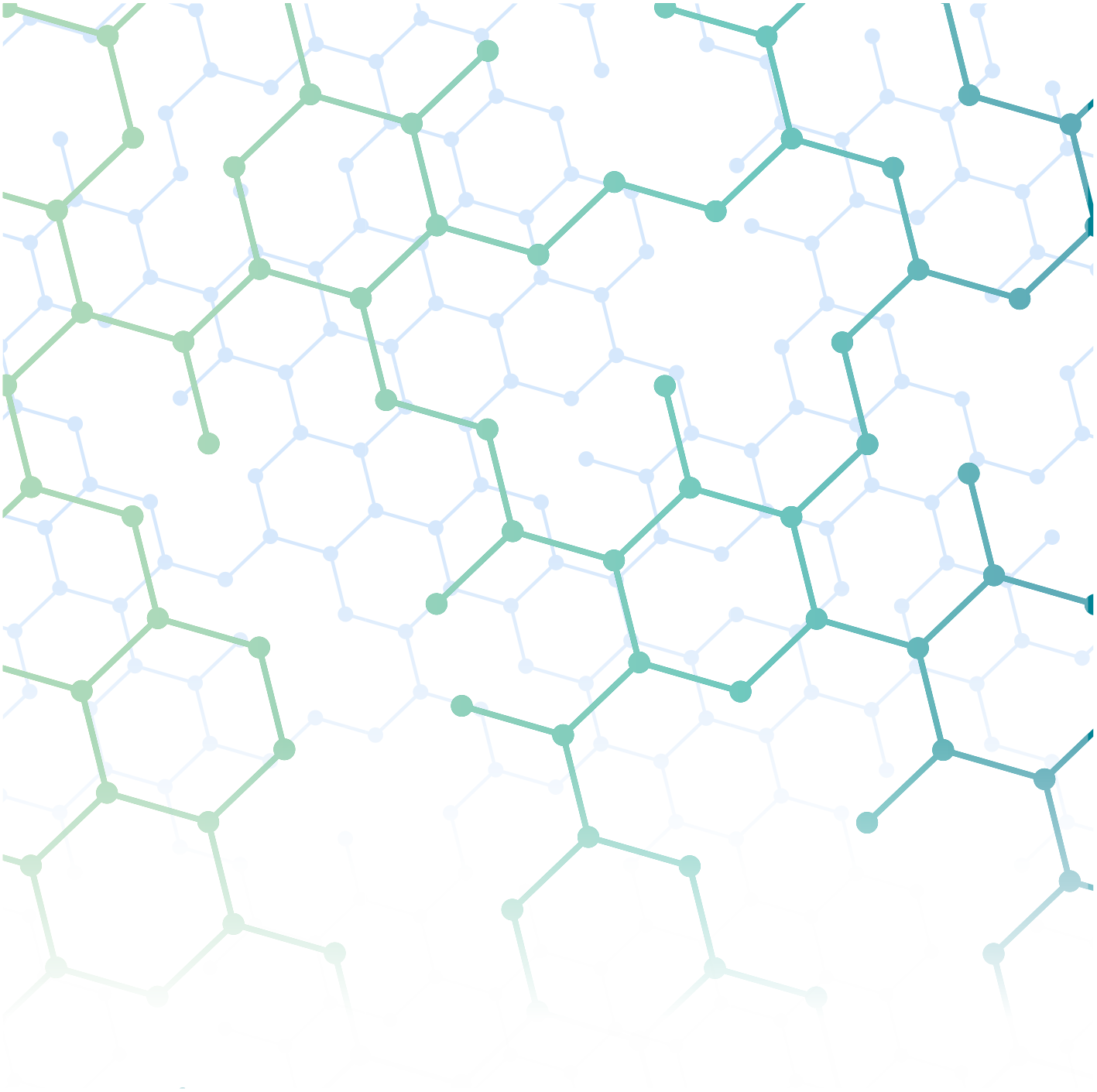
Juan Manuel Bueno García
bueno@um.es

CONTACTO

Universidad de Murcia
Centro de investigación en Óptica
y Nanofísica, Edif. CIOyN, n º34
Campus de Espinardo
30100 Murcia

WEB

http://lo.um.es/



ÍNDICE DE CENTROS EN

NAVARRA

COMUNICACIONES ÓPTICAS Y APLICACIONES ELECTRÓNICAS

Universidad de Navarra

Campus Arrosadia. Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Desarrollo de láseres modulables y connmutables de fibra óptica basados en amplificación Raman (incluyendo láseres de cavidad distribuída) y en fibra dopada con Erbio. Desarollo de láseres de fibra óptica monomodo. Láseres de fibra óptica ultralargos (hasta 200 km) para multiplexación remota de sensores de fibra óptica.

SERVICIOS

- Desarollo de láseres y sensores de fibra óptica.
- Medida de estructuras de obra civil mediante sensores de fibra óptica.
- Desarrollo de sistemas de sensores de fibra óptica para su interrogación remota y distribuída.
- Diseño de redes avanzadas de fibra óptica.
- Diseño de nuevos dispositivos utilizando técnicas de nanodeposición, metamateriales y de óptica integrada.
- Desarrollo de sistemas domóticos.

PATENTES

:: Sensor de medida de la distribución de magnitudes físicas en una fibra óptica y procedimiento de medida asociado.
:: Integration platform incorporating optical waveguide structures.
:: Dispositivo y procedimiento para la medida de la distribución de magnitudes físicas en una fibra óptica.
:: Dispositivo y procedimiento para la medida de la distribución de magnitudes físicas en una fibra óptica.
:: Dispositivo de monitorización de condiciones de tiempo y temperatura.

SECTORES

I+D

INVESTIGADORES

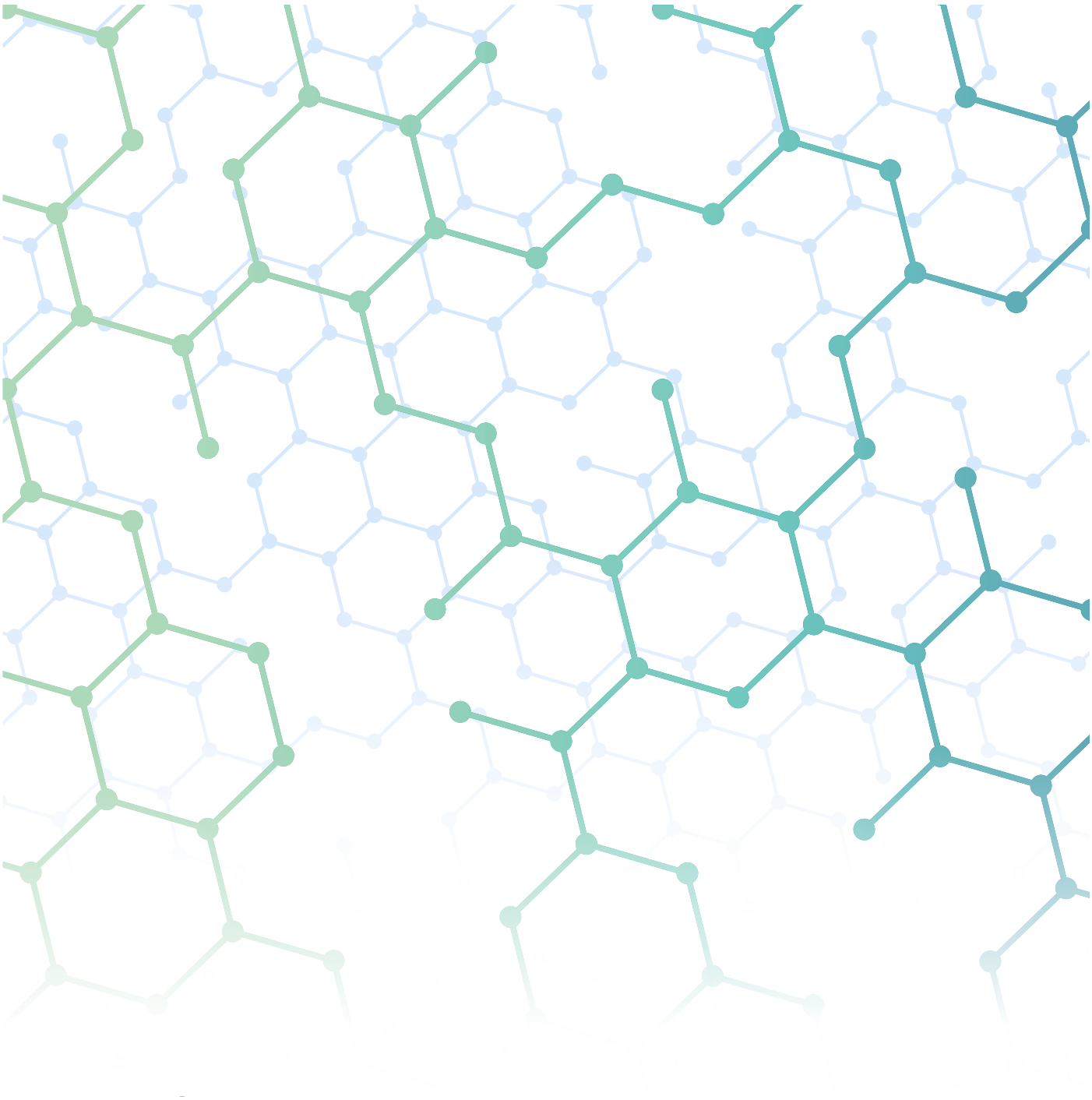
Manuel López-Amo
mla@unavarra.es
Tlf +34 948 16 90 55

CONTACTO

UPNA
Departamento de Ingeniería Eléctrica
y Electrónica
Campus Arrosadia
31006 Pamplona

WEB

http://www.unavarra.es/optical-communications-group/



ÍNDICE DE CENTROS EN

PAÍS VASCO

GRUPO DE ESPECTROSCOPÍA

Universidad del País Vasco

Facultad de Ciencia y Tecnología

Aplicación y desarrollo de técnicas espectroscópicas, en estudios fundamentales de propiedades químico físicas de sistemas moleculares, en ambientes diversos como: gases, micro-solvatación, disolución o aerosoles. Cuenta con un amplio abanico de fuentes láser de alta intensidad de nanosegundos y femtosegundos, espectrómetros de masas, sistemas de absorción y de detección de fluorescencia, etc.

SERVICIOS

Aplicación y manipulación de pulsos de luz (especialmente ulltracortos), tanto en estudios espectroscópicos fundamentales en el campo de la química física, como en ámbitos más aplicados, incluyendo el procesado-mecanizado de materiales y la caracterización de diversas propiedades ópticas de sustancias y materiales.

SECTORES

- Salud
- I+D

INVESTIGADORES

Asier Longarte Aldama
asier.longarte@ehu.eus
Tlf: +34 946 01 80 86

Raúl Montero Santos
raul.montero@ehu.eus

CONTACTO

Departamento de Química Física
Facultad de Ciencia y Tecnología
UPV. Biofisika Institute (CSIC-UPV/EHU)
Barrio Sarriena s/n
48940 Leioa

WEB

http://www.ehu.eus/es/web/quimicafisica/taldeak

GRUPO DE FOTÓNICA APLICADA

Universidad del País Vasco

Escuela de Ingeniería de Bilbao

Relacionado con la propagación, generación y amplificación de luz en fibras ópticas de plástico. La finalidad de estas líneas de investigación es la obtención de sensores, láseres, conmutadores o amplificadores ópticos basados en fibras ópticas de plástico.

SERVICIOS

Tecnología basada en fibras ópticas de plástico, sensores ópticos, comunicaciones ópticas de corto alcance, monitorización de la salud estructural (Structural heath monitoring), fabricación de fibras.

USUARIOS

- Gamesa,
- Sener
- Legrand
- Arteche Hermanos
- ITP
- EMDEP
- Iberdrola
- Vodafone
- Dikar
- Centros TEKNIKER
- ROBOTIKER
- TECNALIA

SECTORES

- Transporte, Telecomunicaciones y Otras Infraestructuras
- Energía
- Producción y Tecnología Industrial

INVESTIGADORES

Joseba Zubía Zaballa
joseba.zubia@ehu.eus
Tlf: +34 946 01 41 38

María Asunción Illarramendi Leturia
ma.illarramendi@ehu.eus

CONTACTO

Escuela de Ingeniería de Bilbao
Alameda Urquijo s/n.
48013 Bilbao

WEB

https://www.ehu.eus/en/web/appliedphotonicsbilbao/home

GRUPO DE LÁSERES Y MATERIALES FOTÓNICOS

Universidad del País Vasco

Departamento de Física Aplicada; Escuela Superior de Ingeniería Bilbao

Caracterización óptica de materiales fotónicos mediante técnicas de alta resolución espectral y temporal. Estudio de procesos de conversión de energía para aplicaciones optoelectrónicas y biomédicas. Estudio de los procesos de enfriamiento inducido por láser en materiales de estado sólido. Estudio experimental y teórico de la propagación de luz en medios inhomogéneos con amplificación óptica: láseres aleatorios.

SERVICIOS

Asistencia Técnica para la Medida de Propiedades Ópticas de Materiales ópticamente activos. Asistencia técnica y formación: en microscopia confocal y multifotón para caracterización óptica de nano-microestructuras y aplicaciones biomédicas. Espectroscopías de absorción, emisión, excitación y emisión estimulada.

USUARIOS

- TECNALIA

SECTORES

I+D

INVESTIGADORES

Rolindes Balda de la Cruz
rolindes.balda@ehu.eus
Tlf: +34 946 01 42 58

Joaquín Fernández
joaquin.fernandez@ehu.eus
Tlf: +34 946 01 40 52

CONTACTO

Escuela de Ingeniería de Bilbao
Plaza Ingeniero Torres Quevedo.1
48013 Bilbao

WEB

http://www.ehu.eus/lases/

UNIDAD DE PROCESOS DE ULTRAPRECISIÓN

IK4-TEKNIKER

Parke Teknologikoa. Eibar (Gipuzkoa)

Especializada en el microprocesado de materiales mediante tecnología láser de pulso corto y ultracorto (desde ps hasta µs) aplicado a diferentes sectores del tejido industrial. El campo del micro-procesado con láser comprende diferentes métodos de fabricación, como el microestructurado, marcado, taladrado, etc.., que tienen lugar a escala micrométrica y se aplican sobre un amplio abanico de materiales, para mejorar y/o fabricar, determinados componentes y dispositivos.

SERVICIOS

Dispone de una alta gama de fuentes láser de pulso corto y ultracorto integradas en estaciones de mecanizado que permiten el procesado preciso de todo tipo de materiales. Es por ello que se ofrece como socio tecnológico en actividades ligadas a este campo.

USUARIOS

- MAIER
- Grupo 48IMA15
- Aurrenak
- Fagor Arrasate
- Goizper
- Euroortodoncia
- Histocell

SECTORES

- Transporte
- Medioambiente
- Producción y Tecnología Industrial

INVESTIGADORES

Iban Quintana
iban.quintana@tekniker.es
Tlf: +34 9943 20 67 44

CONTACTO

Fundación Tekniker
c/ Iñaki Goenaga, 5
20600 Eibar, Guipuzcoa

WEB

http://www.tekniker.es/es/microprocesado-laser

PROCESOS LÁSER DE MATERIALES DE MUY ALTA RESOLUCIÓN

Centro de Investigación Ceit-IK4; San Sebastián

Fabricación Avanzada en Pulvimetalurgia y Láser

Desarrollo de procesos láser de materiales basados en láseres de femtosegundos e interferencia láser, para el prototipado de microsensores y microsistemas, procesos industriales en redes de difracción, desarrollo de superficies funcionales mediante micro/nano estructuración láser y microsensores ópticos para medida de especies químicas.

SERVICIOS

Desarrollo enfocado a la actividad industrial basado en procesos con láseres de femtosegundos en metales, vidrios y polímeros, redes de difracción para metrología y espectroscopía, fabricación de micro/nanoestructuras para definir superficies funcionales (ópticas, magnéticas, tribológicas, biológicas,…)

USUARIOS

- ABB
- Fagor

SECTORES

- Transporte, Telecomunicaciones y Otras Infraestructuras
- Energía
- Producción y Tecnología Industrial

INVESTIGADORES

Santiago M Olaizola izquierdo
yolaizola@ceit.es
Tlf: +34 943 21 28 00

Ainhara Rodríguez González
airodriguez@ceit.es
Tlf: +34 943 21 28 00

Mikel Gómez Aranzadi
mgomez@ceit.es
Tlf: +34 943 21 28 00

CONTACTO

CEIT - IK4. Sede Ibaeta
Paseo de Manuel Lardizábal, Nº 15
20018 Donostia, San Sebastián

WEB

http://ceit.es/es/areas-investigacion/materiales-fabricacion/fabricacion-aditiva-laser

DENEB MEDICAL S.L

Deneb Medical es una start-up centrada en el desarrollo de soluciones médicas basadas en tecnología láser. En la actualidad, desarrollan una solución quirúrjica con la que buscan aportar ventajas a nivel de seguridad y precisión a las intervenciones quirúrjicas. Para ello, basan el proceso de desarrollo en colaboraciones con centros tecnológicos y de investigación de primer nivel en el ámbito de la óptica y la fotónica.

SERVICIOS

Desarrolla productos para el ámbito médico, concretamente para la cirugía.

SECTORES

- Salud

INVESTIGADORES

Aritz Lazkoz Del Campo
info@denebmedical.com
Tlf: +34 685116394

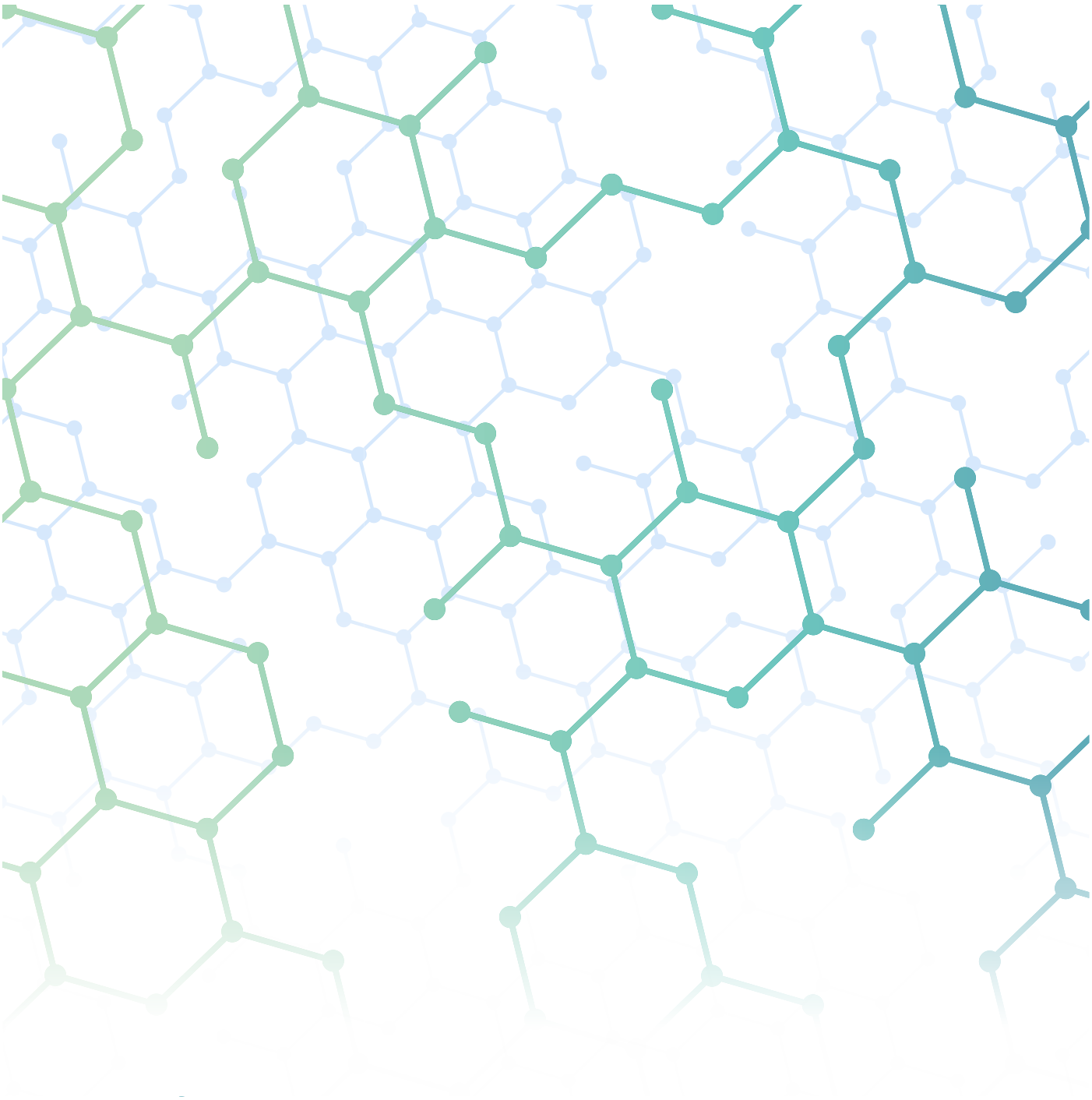
Juan Arregui Altuna

CONTACTO

Deneb Medical
Paseo Mikeletegui, 83
San Sebastián

WEB

http://www.denebmedical.com/



ÍNDICE DE CENTROS EN

COMUNIDAD VALENCIANA

GROC UJI

Universitat Jaume I (Castellón)

Departamento de Física

Se centra en la manipulación y caracterización de haces de luz, tanto de onda continua como pulsada, mediante moduladores espaciales de radiación. Estos dispositivos, basados en tecnología de cristal líquido o de elementos micromecánicos, permiten un control digital completo de un haz de luz.

SERVICIOS

Proyectos de investigación y colaboración con empresas e instituciones. Servicios ya sea para desarrollar nuevos productos como para adaptar los ya existentes a las necesidades propias. En particular, los servicios que se ofrecen son: manufacturado de productos mediante tecnología láser de femtosegundo, producción de nanopartículas por ablación

USUARIOS

- FYLA

SECTORES

- Producción y Tecnología Industrial
- Salud
- I+D

INVESTIGADORES

Gladys Mínguez Vega
gminguez@uji.es
+34 964 72 8051

Enrique Tajahuerce
enrique.tajahuerce@uji.es
+34 964 72 8053

CONTACTO

Universidad Jaume I
Physics Department
Av de Vicente Sos Baynat, s/n
12071 Castellón de la Plana

WEB

http://bit.ly/GROCUJI

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

GHPO. GRUPO DE HOLOGRAFÍA Y PROCESADO ÓPTICO

Universidad de Alicante

Instituto Universitario de Física aplicada a las Ciencias y la Tecnología

Temas de investigación relacionados con los materiales de registro holográfico, los elementos ópticos holográficos y difractivos, el almacenamiento y procesado óptico de información mediante técnicas holográficas, dispositivos moduladores espaciales de luz.

SERVICIOS

Diseño, fabricación y caracterización de fotopolímeros y otros materiales fotosensibles para aplicaciones ópticas y fotónicas, aplicaciones de la óptica y fotónica en almacenamiento óptico de información, interconectores, etiquetas seguridad, asesoría de métodos numéricos y electromagnéticos en ingeniería.

USUARIOS

- Bayer MaterialScience AG Technologies
- Huawei European Research Center

SECTORES

- Producción y Tecnología Industrial
- I+D

INVESTIGADORES

Augusto Beléndez Vázquez
a.belendez@gcloud.ua.es
Tlf: +34 965 90 36 51

CONTACTO

Universidad de Alicante
Carretera de San Vicente del Raspeig s/n
03690 San Vicente del Raspeig
Alicante

WEB

http://web.ua.es/es/ghpo/

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

GRUPO DE PROCESADO ÓPTICO Y FOTÓNICA DE THZ

Universidad Politécnica de Valencia

Centro de Tecnología Nanofotonica de Valencia

El grupo se centra en el desarrollo de nuevos esquemas para la generación y procesado de señales pulsadas de THz obtenidas a partir de láseres de femtosegundo para aplicaciones de sensado, espectroscopía de THz e imaging.

SERVICIOS

• Diseño y desarrollo de equipos de fibra óptica para sensado en el rango del Terahercio
• Espectroscopoía de THz: Capacidad àra la caracterización de materiales en el rango 0.1-4 THz mediante un sistema de espectroscopía temporal de THz (THz-TDS)

USUARIOS

- Das Photonics

SECTORES

- Producción y Tecnología Industrial
- Salud

INVESTIGADORES

Borja Vidal Rodríguez
bvidal@dcom.upv.es
Tlf: +34 963 877 000 (ext 88112)

Alexander Bockelt
abockelt@ntc.upv.es
Tlf: +34 963 877 000 (ext 88108)

CONTACTO

Centro Tecnología Nanofotónica Valencia
Universidad Politécnica de Valencia
Edificio 8F | Planta 2ª
Camino de Vera, s/n
46022 Valencia

WEB

https://www.ntc.upv.es/procesadooptico.html

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

GRUPO LAIA. I3M

Universidad Politécnica de Valencia

Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular (I3M)

Aceleración de protones e iones por pulsos de láser ultra-cortos y ultra-intensos. Han conseguido demostrar protones provenientes de la interacción de un láser de Ti:Zafiro con una potencia de 3 TW en pulsos de 50 fs. En varias campañas experimentales se alcanzaron energías de partículas alrededor de 2 MeV.

SERVICIOS

Desarrollo de detectores de radiación y sus aplicaciones. LAIA colabora en experimentos realizados en laboratorios de láser de alta potencia en España. En estas medidas, varios tipos de sus detectores se han utilizado para determinar las características espectrales de protones acelerados por láser.

SECTORES

- Salud

INVESTIGADORES

Michael Seimetz
mseimetz@i3m.upv.es
+34 963879907

CONTACTO

I3M
Universidad Politécnica de Valencia
Edificio 8B, Acceso N, 1ª Planta.
Camino de Vera s/n
46022 Valencia

WEB

http://www.i3m.upv.es/

DIOG. GRUPO DE DIFRACCIÓN ÓPTICA

Universidad Politécnica de Valencia

Centro de Tecnologías Físicas

El grupo DiOG se dedica al diseño y caracterización de nuevos elementos ópticos difractivos, principalmente en la forma de lentes intraoculares y lentes de contacto.

SERVICIOS

Diseño de lentes difractivas multifocales, tanto lentes intraoculares como lentes de contacto, y en la caracterización de estas mediante instrumentos comerciales y/o montajes ópticos específicamente desarrollados. También se ofrece la posibilidad de desarrollar software para automatizar procesos de toma de datos en instrumentos comerciales, así como la generación de aplicaciones para tabletas que permiten realizar test ópticos.

PATENTES

:: Fibonacci diffractive lens (ES2311315).

:: Multifocal Ophthalmic Lens and method for obtaining same (PCT/ES2011/070559, WO2012028755)

:: Multifocal, Hybrid Diffractive- Refractive Ophthalmic Lens, use of the lens and method for the production thereof (PCT/ES2014/000094, WO2014198972)

SECTORES

- Salud

INVESTIGADORES

Juan Antonio Mosoriu Serra
jmosori@fis.upv.es
Tlf: +34 963 87 70 07

Walter Daniel Furlán
walter.furlan@uv.es

CONTACTO

DiOG - Universidad Politécnica de Valencia
Centro de Tecnologías Físicas
Campus de Vera
46022 Valencia

WEB

http://diog.webs.upv.es/index.php?zona=0

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

NANOFOTÓNICA PARA FOTOVOLTAICA

Universidad Politécnica de Valencia

Centro de Tecnología Nanofotónica de Valencia

Nanofotónica para células y módulos fotovoltaicos

SERVICIOS

Diseño, simulación, fabricación y caracterización de células y módulos fotovoltaicos

USUARIOS

- NINES
- Solar Capture Technologies
- Solarays
- Silicio Ferrosolar
- Textil Energy
- Schmidt
- Coveme

SECTORES

- Medioambiente
- Energía

INVESTIGADORES

Guillermo Sánchez Plaza
gsanchez@ntc.upv.es
Tlf: +34 963 879 729 (ext 79729)

CONTACTO

Centro Tecnología Nanofotónica Valencia
Universidad Politécnica de Valencia
Edificio 8F | Planta 2ª
Camino de Vera, s/n
46022 Valencia

WEB

https://www.ntc.upv.es/fotovoltaica.html

FYLA. LABORATORIO FYLA DE I+D

Parque Tecnológico, Paterna

Diseño y Desarrollo Láseres pulsados “all-fiber” de nueva generación y su aplicación en la nueva industria.

SERVICIOS

Fabricación de láseres de fibra óptica pulsados en rango de Ns, Ps, y Fs, con propiedades a demanda (longitud de onda, potencia promedio y de pico, anchura temporal de pulsos, frecuencia de repetición); Proyectos OEM de integración de láseres en sistemas industriales finales (maquinaria y equipo, no End Users)

USUARIOS

Empresas fabricantes de maquinaria para los siguientes sectores:

- Maquinaria de clasificación y separación de alimentos
- Maquinaria de clasificación y separación de residuos
- Maquinaria de clasificación y separación de minerales
- Maquinaria de medición y producción de semiconductores
- Maquinaria de producción y manipulación de tejidos
- Maquinaria de generación de imágenes a nivel micro y macro celular
- Maquinaria de endoscopia

SECTORES

- Producción y Tecnología Industrial
- Salud

INVESTIGADORES

Dr. Pere Pérez Millán
ppmillan@fyla.com
Tlf: +34 607971021

Dr. Ismael Almazán
ialmazan@fyla.com

Dr. Javier Abreu

Dr. Salvador Torres

Dr. Jorge Pérez

CONTACTO

FYLAB
Ronda Guglielmo Marconi, 12
Parque Tecnológico
Paterna, Valencia

WEB

http://www.FYLA.com/

LABORATORIO DE FIBRAS ÓPTICAS

Universitat de València

Departamento de Física Aplicada y Electromagnetismo

Fabricación de componentes especiales de fibra óptica. Fibra óptica de cristal fotónico, fibras estrechas por fusión y estiramiento, redes de Bragg y redes de período largo en fibra óptica, dispositivos acusto-ópticos en fibra óptica. Desarrollo de láseres y sensores de fibra óptica.

SERVICIOS

Diseño y fabricación de componentes y fibras ópticas de cristal fotónico especiales. Desarrollo de láseres y sensores de fibra óptica. Fabricación de fibras de cristal fotónico con propiedades de dispersión particulares. Fabricación de fibras estrechas y microfibras de milímetros a decenas de centímetros de longitud. Montaje de láseres y fuentes de luz basadas en efectos no lineales en fibra.

USUARIOS

- FYLA (spin-off del grupo de investigación)
- NKT Photonics
- INDRA
- Arteche

SECTORES

- Transporte
- Energía

INVESTIGADORES

Miguel Vicente Andrés
miguel.andres@uv.es ; Tlf: +34 963 54 33 38

José Luis Cruz
cruz@uv.es; Tlf: +34 963 54 47 60

Antonio Díez
Antonio.diez@uv.es; Tlf: +34 963 54 34 31

Enrique Silvestre
enrique.silvestre@uv.es; Tlf: +34 963 54 40 95

CONTACTO

Universitat de Valencia
Laboratorio de Fibras Ópticas
c/ Dr. Moliner, 50
46100 Burjassot, Valencia

WEB

http://www.uv.es/lfo/

VLC PHOTONICS SL

Valencia

Diseño fotónico. Se dedica a diseñar circuitos integrados ópticos personalizados para todo tipo de aplicaciones.

SERVICIOS

Servicio de diseño de circuitos fotónicos integrados, servicio de medida y test de chips ópticos, servicio de fabricación y encapsulado de chips ópticos, servicio de consultoría de integración fotónica, servicio llave-en mano de integración de sistemas ópticos en chip.

USUARIOS

- Technobis (NL)
- Telefónica I+D

SECTORES

- Producción y Tecnología Industrial

INVESTIGADORES

Íñigo Artundo
inigo.artundo@vlcphotonics.com
jTlf: +34 961 33 78 84

David Domenech
david.domenech@vlcphotonics.com

CONTACTO

VLC PHOTONICS
Edificio 9B, Oficina 2
Universidad Politécnica de Valencia (aceso I)
Camino de Vera s/n
46022 Valencia

WEB

http://www.vlcphotonics.com/

Edificio M5 - Parque Científico
c/ Adaja, 8 - 37185 Villamayor (Salamanca)

www.gelur.es
info@ultrafast.es
+34 923 338 121

GELUR

Real
Sociedad
Española de
Física