

FICHA DEL DOCENTE

Se solicita información del docente relacionada con la evaluación del cuerpo académico de la carrera, pero también aquella relevante para su incorporación al registro de expertos de la CONEAU (tal como lo prevén los procedimientos de acreditación de carreras oportunamente aprobados).

1. Datos personales

Apellido SCAFFARDI

Nombre Lucía Beatriz

(0221) 471-1771

Correo electrónico lucias@ciop.unlp.edu.ar

Fecha de nacimiento 10/05/1953

Vinculación del docente con carreras que se presentan a acreditación

Completar el siguiente cuadro con los datos de cada uno de los cargos que lo habilitan para el desempeño docente en actividades curriculares de las carreras que se presentan a acreditación. Indique las actividades curriculares que dicta con ese cargo y mencione si dicta actividades en varias carreras. No completar este cuadro en el caso de Fichas de docentes que no dictan Actividades Curriculares en las carreras que se presentan a acreditación.

| Cargo | Carreras en las que dicta | Actividades curriculares | Dedicación en hs. | Designación |
|------------------|---|--------------------------|-------------------------|-----------------|
| | clases | | semanales | |
| Profesor adjunto | Ingeniería Aeronáutica, Ingeniería Civil, Ingeniería Electricista, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Computación, Ingeniería en Materiales, Ingeniería Hidráulica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Química | Física I F0303 | Menor o igual a 9 horas | Regular rentado |

2. Formación

Título máximo obtenido Doctor

2.1. Títulos de grado.

| Título | Año de obtención | Institución otorgante | País |
|----------------------|------------------|----------------------------------|-----------|
| Licenciada en Física | 1978 | Universidad Nacional de La Plata | Argentina |

2.2. Títulos de posgrado.

| Título | Tipo de título | Año de obtención | Institución otorgante | País |
|---------------|----------------|------------------|----------------------------------|-----------|
| Dr. en Física | Doctor | 1983 | Universidad Nacional de La Plata | Argentina |

2.3. Otros títulos de nivel superior (formación técnica o terciaria).

| Título | Año de obtención | Institución otorgante | País |
|--------|------------------|-----------------------|------|
|--------|------------------|-----------------------|------|

2.4. Carrera de formación docente.

Indique si ha cursado una carrera docente.

Si/No

En caso afirmativo, completar el siguiente cuadro con la información de cada una de ellas.

| Institución Universitaria | Unidad Académica | Título | Año de obtención | Duración de la carrera |
|---------------------------|------------------|--------|------------------|------------------------|
|---------------------------|------------------|--------|------------------|------------------------|

3. Área principal de desempeño académico profesional

3.1. Indicar la disciplina.

Física

3.2. Indicar la subdisciplina.

Óptica

3.3. Indicar el área de especialización.

Propiedades ópticas de materiales nanoestructurados. Scattering.

4. Docencia universitaria

4.1. Situación actual. Completar un cuadro por cada cargo docente que desempeña.

| Institución universitaria | Facultad/Unidad académica | Departamento | Cátedra | Cargo | Cant. de semanas por año | Ded. en hs. reloj semanales | Situación | Área de desempeño |
|----------------------------------|---------------------------|------------------|----------|--|--------------------------|-----------------------------|------------|-------------------|
| Universidad Nacional de La Plata | Facultad de Ingeniería | Ciencias Básicas | Física I | Prof. Adjunto Ordinario, dedicación simple | 35 | 9 | Concurtido | Física, Física |

4.2. Trayectoria.

4.2.1. Completar un cuadro por cada cargo desempeñado en el pasado como profesor (adjunto, asociado, titular o categorías equivalentes). No incluir su desempeño actual. En el caso de haber ocupado (u ocupar) un cargo como docente auxiliar (jefe de trabajos prácticos, ayudante o categorías equivalentes) llenar un cuadro genérico por cada institución en la que se haya desempeñado.

| Institución Universitaria | Facultad/Unidad Académica | Departamento | Cátedra | Cargo | Situación | Área de desempeño | Fecha de inicio | Fecha de finalización |
|----------------------------------|---------------------------|--------------|----------------|---------------------------------------|------------|-------------------|-----------------|-----------------------|
| Universidad Nacional de La Plata | Ciencias Exactas | Física | Física General | Jefe de Trabajos Prácticos Ordinario, | Concurtido | Física, Física | 15/10/1987 | 31/08/2004 |

| | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|------------------|--|--------------------------------------|------------------------|--|------------|------------|
| Universidad Nacional de La Plata | Ingeniería | Ciencias Básicas | Física I | Ded. Excl. Prof. Adjunto Interino | Concurado | Física, Física | 01/09/2004 | 28/06/2005 |
| Universidad Nacional de La Plata | Ciencias Exactas | Física | Física I, Geometría Analítica, Física II, Física General, etc. | Ayudante Diplomada | Concurado | Física y Matemática, Física y matemática | 15/05/1978 | 14/10/1987 |
| Universidad Nacional de La Plata | Ciencias Exactas | Física | Física, Geometría Analítica, Física General | Ayudante alumna | Concurado | Física y Matemática, Física y Matemática | 01/04/1974 | 28/04/1978 |
| Universidad Nacional de La Plata | Facultad de Ingeniería | EPEC | Láser y Óptica para Ciencias e Ingeniería (LOCI) | Profesor a cargo del dictado | por Resolución del HCA | Óptica, Láser, Óptica y Láser | 19/10/2009 | 23/10/2009 |
| Universidad Nacional de La Plata | Facultad de Ingeniería | EPEC | Láser y Óptica para Cienc | Profesor a cargo del dictado | por Resolución del HCA | Óptica, Láser, Óptica, Láser | 28/05/2007 | 01/06/2007 |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|-------------------------|--|--|--|--|--|
| | | | ias e Ingeniería (LOCI) | | | | | |
|--|--|--|-------------------------|--|--|--|--|--|

4.2.2. Dirección de tesis, tesinas y trabajos finales.

| | |
|--|---|
| Cantidad total de tesis doctorales dirigidas y concluidas en los últimos 5 años. | 0 |
| Cantidad de tesis doctorales que dirige. | 2 |
| Cantidad total de tesis de maestría dirigidas y concluidas en los últimos 5 años. | 0 |
| Cantidad de tesis de maestría que dirige. | 0 |
| Cantidad de tesinas y trabajos finales dirigidas y concluidas en los últimos 5 años. | 0 |
| Cantidad de tesinas y trabajos finales que dirige. | 1 |

4.3. Para docentes de carreras semipresenciales o a distancia. Explicar brevemente cual es su experiencia en educación a distancia.

5. Experiencia en gestión académica

Completar un cuadro por cada uno de los cargos desempeñados.

| Institución | Cargo/Función | Cant. de semanas por año | Ded. en hs. reloj semanales | Fecha de inicio | Fecha de finalización |
|---|--|--------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------|
| Universidad Nacional de La Plata | Miembro de la Comisión de Ciencias Básicas | 40 | 2 | 08/09/2010 | 31/08/2014 |
| Centro de Investigaciones Ópticas, CIOp | Miembro de Consejo Directivo | 40 | 2 | 15/12/2009 | 15/12/2011 |
| Centro de Investigaciones Ópticas, CIOp (CONICET-CIC) | Miembro suplente del Consejo Directivo | 40 | 2 | 14/02/2006 | 14/02/2008 |

6. Desempeño en el ámbito no académico (incluir antecedentes en la función pública y en el ámbito privado)

6.1. Indicar si el docente se desempeña actualmente en el ámbito no académico.

Si/No

En el caso de haber contestado afirmativamente, completar el siguiente cuadro con cada uno de los cargos/funciones desempeñados.

| Institución | Cargo/Función | Cantidad de semanas dedicadas por año | Dedicación en horas reloj semanales | Fecha de inicio | Área de desempeño |
|-------------|---------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------|
|-------------|---------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------|

Para el caso de docentes en carreras de ciencias de la salud, completar el siguiente cuadro con la actividad hospitalaria actual.

| Institución | Servicio | Cargo/Función | Año de designación |
|-------------|----------|---------------|--------------------|
|-------------|----------|---------------|--------------------|

6.2. Elaborar un cuadro por cada cargo/función en el ámbito no académico desempeñado en el pasado. No incluir su desempeño actual.

| Institución | Cargo/función | Fecha de inicio | Fecha de finalización | Área de desempeño |
|-------------|---------------|-----------------|-----------------------|-------------------|
|-------------|---------------|-----------------|-----------------------|-------------------|

7. Antecedentes en investigación científico-tecnológica

7.1. Indicar su pertenencia a sistemas de promoción de la investigación científico-tecnológica.

CONICET:

Si/No Categoría Investigador independiente

Programas de incentivos:

Si/No Categoría Categoría 3

Otros:

Si/No

En caso de haber respondido afirmativamente, completar el siguiente cuadro.
Si adscribe a más de un organismo (no contemplado previamente), llenar un cuadro por cada uno de ellos.

| Organismo | Categoría |
|-----------|-----------|
|-----------|-----------|

7.2. Proyectos de investigación.
Detallar el proyecto más importante que desarrolla actualmente y los dos más significativos en los que haya participado en los últimos 10 años. Completar la información requerida para cada uno de ellos en el siguiente cuadro.

| Título del proyecto | Institución | Institución financiadora y/o evaluadora | Fecha de inicio | Fecha de finalización | Carácter de la participación | Principales resultados |
|--|------------------|---|-----------------|-----------------------|------------------------------|--|
| Estudio y caracterización de propiedades ópticas de materiales nano y microestructurados. Aplicaciones a la plasmónica y a la óptica integrada | CONICET | CONICET | 01/02/2010 | 31/01/2013 | Director | Se han publicado varios trabajos internacionales en revistas de alto parámetro de impacto y se han realizado numerosas presentaciones a Congresos Nacionales e Internacionales de la especialidad. |
| Aplicaciones de la | Agencia Nacional | ANPCyT | 01/09/2 | 01/09/2009 | Director | Los resultados |

| | | | | | | |
|--|--|---------------------------|------------|------------|----------|---|
| Espectroscopía Óptica, PICT N° 26090 | de Promoción Científica y Tecnológica ANPCyT | | 006 | | | obtenidos como consecuencia de las tareas de investigación se concretaron en varias publicaciones científicas, presentaciones a Congresos, una patente de invención y un Capítulo de libro (por invitación), y se resumen en el punto 7.3. |
| 11/I135: Scattering y espectroscopía óptica para caracterización de materiales nanoestructurados | Facultad Ingeniería, UNLP | Facultad Ingeniería, UNLP | 01/01/2008 | 31/12/2009 | Director | Los resultados obtenidos como consecuencia de las tareas de investigación se concretaron en varias publicaciones científicas, presentaciones a Congresos Nacionales e Internacionales, una patente de invención y un Capítulo de libro (por invitación). Todo estos logros resumen en el punto 7.3. |

7.3. Principales productos de los últimos 5 años.

7.3.1. Indicar las referencias completas correspondientes a los siguientes tipos de productos.

a) Publicaciones en revistas con arbitraje.

| Autores | Año | Título | Revista | Volumen | Páginas | Palabras clave |
|--|------|---|---------------------|---------|-----------|--|
| F. Videla, D. Schinca y L. Scaffardi | 2004 | BACKSCATTERING SPECTROSCOPY APPLIED TO SIZING PARTICLES IN SOLUTIONS | SPIE Proceedings | 562 | 1061-1065 | Backscattering spectroscopy, sizing particles |
| R. Duchowicz, L. Scaffardi, A. Costela, I. García Moreno, R. Sastre, A.U. Acuña | 2002 | PHOTOTHERMAL BEHAVIOUR OF DYE DOPED POLYMERIC MATERIALS | SPIE Proceedings | 482 | 547-548 | Dye doped polymeric materials |
| R. Duchowicz; L. Scaffardi, A. Costela; I. García Moreno; R. Sastre; A. U. Acuña | 2003 | PHOTOTHERMAL ANALYSIS OF POLYMERIC DYE LASER MATERIALS EXCITED AT DIFFERENT PUMP RATES | Applied Optics | 42 | 1029-1035 | Polymeric laser materials, photothermal analysis |
| L. Scaffardi, N. Pellegri, O. de Sanctis and J. O. Tocho | 2005 | SIZING GOLD NANOPARTICLES BY OPTICAL EXTINCTION SPECTROSCOPY | Nanotechnology | 16 | 158 – 163 | sizing gold nanoparticles, optical extinction spectroscopy |
| F. Videla, D. Schinca y L. Scaffardi | 2006 | SIZING PARTICLES BY BACKSCATTERING SPECTROSCOPY AND FOURIER ANALYSIS | Optical Engineering | 45 | 048001-9 | Backscattering spectroscopy, sizing microparticles, Fourier analysis |
| Lucía B. Scaffardi and Jorge O. Tocho | 2006 | SIZE DEPENDENCE OF REFRACTIVE INDEX OF GOLD NANOPARTICLES | Nanotechnology | 17 | 1309-1315 | gold nanoparticles, refractive index |
| G. A. Torchia, L. B. Scaffardi, Cruz Méndez, Pablo Moreno, J. O. Tocho and Luis Roso | 2007 | OPTICAL EXTINCTION FOR DETERMINING SIZE DISTRIBUTION OF GOLD NANOPARTICLES FABRICATED BY ULTRASHORT PULSED LASER ABLATION | Applied Physics A | | en prensa | Laser ablation, gold nanoparticles, optical extinction |
| Lucía B. Scaffardi and | 2007 | ABSORPTION SPECTRA OF | Journal of | | en prensa | bimetallic |

| | | | | | | |
|---|------|--|--|-----|---------|--|
| Jorge O. Tocho | | TINY GOLD AND SILVER OBJECTS | Luminiscence | | | nanoparticles, optical extinction |
| L. B. Scaffardi, F. Videla and D. C. Schinca | 2007 | VISIBLE AND NEAR INFRARED BACKSCATTERING SPECTROSCOPY FOR CHARACTERIZATION OF SPHERICAL MICROPARTICLES | Appl. Opt. ISSN: 0003-6935 (print), ISSN: 1539-4522 (online) | 46 | 67-75 | backscattering spectroscopy, sizing microparticles. |
| L. B. Scaffardi, M. Lester, D. Skigin and J. O. Tocho | 2007 | OPTICAL EXTINCTION SPECTROSCOPY USED TO CHARACTERIZE METALLIC NANOWIRES | Nanotechnology | 18 | 315402 | optical extinction, metallic nanowires, optical properties of silver nanoparticles |
| Lucía B. Scaffardi and Jorge O. Tocho | 2007 | SIZE EFFECTS ON THE OPTICAL PROPERTIES OF METAL NANOPARTICLES: APPLICATIONS TO SIZING BY ANALYSIS OF EXTINCTION SPECTRA Capítulo 9 del libro "Progress in nanotechnology Research" Nova Editorial | Capítulo de libro (por invitación) en "Progress in nanotechnology Research" Nova Editorial, ISBN: 1-60021-017-1 (Nova Science Publishers, Inc. 400 Oser Ave. Suite 1600, Hauppauge NY, 11788-3619, Phone: (631)231-7269, Fax: (631)231-8175, Email: Novascience@earthlink.net) | | 249-276 | Nanotechnology, optical properties, silver nanoparticles |
| Lucía B Scaffardi and Jorge O. Tocho | 2008 | Absorption Spectra of tiny gold and silver objects | Journal of Luminiscence | 128 | 828-830 | metallic nanoparticles |
| G.A Torchia, L.B. Scaffardi, C. Mendez, P. Moreno, J.O. Tocho | 2008 | Optical extinction for determining size distribution of gold nanoparticles fabricated | Applied Physics A: material Science and Processing | 93 | 967-971 | Optical extinction |

| | | | | | | |
|--|------|--|---|-----|---------|---|
| and L. Roso | | by ultrashort pulsed laser ablation | | | | |
| M. V. Roldan, L. B. Scaffardi, O. de Sanctis and N. Pellegrini | 2008 | Optical properties and extinction spectroscopy to characterize the synthesis of amine capped silver nanoparticles | Materials Chemistry and Physics | 112 | 984-990 | Optical properties |
| D. C. Schinca, L. B. Scaffardi | 2008 | Core and shell sizing of small silver coated nanospheres by optical extinction spectroscopy | Nanotechnology | 19 | 495712 | core shell nanoparticles |
| D. C. Schinca, L.B. Scaffardi, F.A. Videla, G.A. Torchia, P. Moreno and L. Roso | 2009 | Silver-silver oxide core-shell nanoparticles by femtosecond laser ablation. Characterization by extinction spectroscopy | Journal of Physics D: Appl. Phys. | 42 | 215102 | silver oxide nanoparticles |
| F.A. Videla, G.A. Torchia, D.C. Schinca, L.B. Scaffardi, P. Moreno, C. Mendez, L. Roso, L. Giovanetti and J. Ramallo López | 2009 | Role of supercontinuum in the fragmentation of colloidal gold nanoparticles in solutions | Proceeding SPIE | 740 | 1-12 | fragmentation of nanoparticles |
| F. A. Videla, G. A. Torchia, D. C. Schinca, L. B. Scaffardi, P. Moreno, C. Mendez, L. Giovanetti, J. Ramallo López and L. Roso | 2010 | ANALYSIS OF THE MAIN OPTICAL MECHANISMS RESPONSIBLE FOR FRAGMENTATION OF GOLD NANOPARTICLES BY FEMTOSECOND LASER RADIATION | Journal of Applied Physics, 107, 114308-1 to 114308-8, (2010) | 107 | 8 | gold nanoparticles, fragmentation by ultrafast laser ablation |
| J. M. J. Santillán, L. B. Scaffardi, D. C. Schinca and F. A. Videla | 2010 | DETERMINATION OF NANOMETRIC Ag ₂ O FILM THICKNESS BY SURFACE PLASMON RESONANCE AND OPTICAL WAVEGUIDE MODE COUPLING TECHNIQUES | Journal of Optics, 12, (2010) 045002 (8pp) | 12 | 8 | surface plasmon resonance, silver oxide thin film |
| F. A. Videla, G. A. Torchia, D. C. Schinca, L. B. Scaffardi, P. Moreno, C. Méndez, L. J. Giovanetti, J. M. Ramallo | 2010 | ANALYSIS OF THE MAIN OPTICAL MECHANISMS RESPONSIBLE FOR FRAGMENTATION OF GOLD NANOPARTICLES BY | Virtual Journal in Science & technology, Ultrafast Science, Photonics section | 9 | 8 | gold nanoparticles, fragmentation, ultrafast laser ablation |

| | | | | | | |
|--------------------|--|-----------------------------|--|--|--|--|
| Lopez, and L. Roso | | FEMTOSECOND LASER RADIATION | | | | |
|--------------------|--|-----------------------------|--|--|--|--|

b) Publicaciones en revistas sin arbitraje.

| Autores | Año | Título | Revista | Volumen | Página | Palabras clave |
|---------|-----|--------|---------|---------|--------|----------------|
|---------|-----|--------|---------|---------|--------|----------------|

c) Capítulos de libros.

| Autores | Año | Título del capítulo | Título del libro | Editores del libro | Editorial | Lugar de impresión | Páginas | Palabras clave |
|---------------------------------------|------|--|-------------------------------------|---|-------------------------|---|---------|---|
| Lucía B. Scaffardi and Jorge O. Tocho | 2007 | SIZE EFFECTS ON THE OPTICAL PROPERTIES OF METAL NANOPARTICLES: APPLICATIONS TO SIZING BY ANALYSIS OF EXTINCTION SPECTRA (Cap. 9) | Progress in nanotechnology Research | Eugene V. Dirotte | Nova Science Publishers | Inc. 400 Oser Ave. Suite 1600, Hauppauge New York | 249-276 | optical properties, metal nanoparticles, extinction spectra |
| H.F.Ranea Sandoval y L.Scaffardi | 1989 | ALGUNOS TIPOS DE LASERES | Laser y Optica en Ingenieria | Centro de Investigaciones Ópticas, CIOP | CIOP | La Plata, Argentina | 25 | láseres |
| L.Scaffardi y J. O. Tocho | 1996 | MEDICION DE TAMAÑO DE PARTICULAS POR | Laser y Optica en Ingenieria | Centro de Investigaciones Ópticas, CIOP | CIOP | La Plata, Argentina | 28 | scattering, nanoparticulas |

| | | | | | | | | |
|---------------------------|------|--|------------------------------|---|------|---------------------|----|---------|
| | | MEDIOS OPTICOS | | | | | | |
| L. Scaffardi y D. Schinca | 1997 | TIPOS DE LÁSER. ESTADO ACTUAL Y TENDENCIAS | Laser y Optica en Ingeniería | Centro de Investigaciones Ópticas, CIOp | CIOp | La Plata, Argentina | 32 | Láseres |

d) Libros

| Autores | Año | Título del libro | Editorial | Lugar de impresión | Páginas | Palabras clave |
|---------|-----|------------------|-----------|--------------------|---------|----------------|
|---------|-----|------------------|-----------|--------------------|---------|----------------|

e) Trabajos presentados a congresos y/o seminarios.

| Autores | Año | Título | Evento | Lugar de realización | Palabras clave |
|--|------|--|--|--|--|
| Videla, F., Schinca, D. y Scaffardi, L. B. | 2007 | Determinación del tamaño de partículas de látex en solución por espectroscopía de backscattering en el visible y cercano. IR | Encuentro de Óptica Aplicada, Fac. Ing. UBA y CIOp | Fac. Ing. UBA y CIOp, 29 y 30 de Octubre de 2007 | tamaño de micropartículas de látex, espectroscopía de backscattering |
| G. A. Torchia, L. B. Scaffardi, Cruz Méndez, Pablo Moreno, J. O. Tocho and Luis Roso | 2007 | Optical extinction for determining size distribution of gold nanoparticles fabricated by ultrashort pulsed laser ablation | 9th International Conference on Laser Ablation (COLA 2007), Tenerife, Spain, 24-28 september 2007 | Tenerife, Spain, 24-28 september 2007 | gold nanoparticles, optical extinction spectroscopy |
| Daniel C. Schinca, Lucía B. Scaffardi and Jorge O. Tocho | 2007 | Study of spectral extinction cross section for silver nanospheres with and without coating | Iberoamerican Conference on Optics (VI RIAO) and Latinamerican meeting on Optics, Lasers and Applications (IX OPTILAS) | Campinas-SP, BRAZIL, 21-26 October 2007 | coated silver nanoparticles |
| María Virginia Roldán, Lucía B. Scaffardi and Nora Pellegrini | 2007 | Extinction spectroscopy and optical properties for size characterization of silver nanoparticles | Iberoamerican Conference on Optics (VI RIAO) and IX OPTILAS | Campinas-SP, BRAZIL, 21-26 October 2007 | extinction spectroscopy, optical properties, sizing silver nanoparticles |
| Lucía B. Scaffardi and Jorge O. Tocho | 2007 | Absorption spectra of tiny gold and silver objects | 16th International Conference on Dynamical Processes in Excited States of solids | Segovia, Spain, 17-22 June 2007 | tiny gold nanoparticles, silver nanoparticles, bimetallic nanoparticles |
| F. Videla, D. C. Schinca | 2006 | Backscattering en medios | 91° Reunión Nacional de | San Luis, Argentina | scattering |

| | | | | | |
|---|------|--|---|--|---|
| y L. B. Scaffardi | | turbios | Física, San Luis, sept. 2006 | | múltiple, medios turbios |
| L. B. Scaffardi, D. Skigin, M. Lester y J. O. Tocho | 2006 | Nanoalambres de plata: influencia de las propiedades ópticas en la sección eficaz de scattering para diferentes polarizaciones | 91° Reunión Nacional de Física | San Luis, Argentina, septiembre de 2006 | nanoalambres de plata, propiedades ópticas |
| L. B. Scaffardi y J. O. Tocho | 2006 | Propiedades ópticas de partículas metálicas nanoscópicas | Reunión del Programa Iberoamericano de Ciencia y tecnología para el desarrollo, CYTED | La Plata, Argentina | partículas nanoscópicas, propiedades ópticas |
| Scaffardi, L. B. y Tocho | 2005 | Estudio del tamaño de nanopartículas de plata por extinción espectral | 90° Reunión Nacional de Física de la Asociación Física Argentina | La Plata, Bs As, Argentina | nanopartículas de plata, extinción espectral |
| Scaffardi, L. B. y Tocho, J.O. | 2005 | Estudio de la contribución de electrones libres y ligados a la función dieléctrica de nanopartículas de oro | 90° Reunión Nacional de Física de la Asociación Física Argentina, 26-29 sept. | La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina | función dieléctrica de partículas metálicas nanométricas, electrones libres, electrones ligados |
| Videla, F., Schinca, D. y Scaffardi, L. B. | 2005 | Caracterización de micropartículas de látex en solución por espectroscopía de backscattering en el cercano IR | 90° Reunión Nacional de Física de la Asociación Física Argentina, 26-29 sept. | La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina | micropartículas de látex, tamaño de partículas, backscattering |
| Videla, F., Schinca, D. y Scaffardi, L. B. | 2005 | Espectroscopía de backscattering aplicado a superficies metálicas | 90° Reunión Nacional de Física de la Asociación Física Argentina | La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina | superficies metálicas, backscattering |
| Bredice, F., Scaffardi, | 2004 | Estudio de la fase inicial | 89ª Reunión Nacional de | Bahía Blanca, Argentina | scattering óptico, |

| | | | | | |
|---|------|---|--|--|---|
| L. Schinca, D. Sobral, H. y Villagrán Muñiz, M. | | del breakdown en aire generado por láser mediante scattering óptico | Física 2004, Bahía Blanca, Argentina | | plasma, LIBS |
| Videla F., Schinca D. y Scaffardi L. | 2004 | Determinación de tamaño de partículas por espectroscopía de backscattering | 89ª Reunión Nacional de Física 2004, Bahía Blanca, Argentina | Bahía Blanca, Argentina | espectroscopía de backscattering |
| L. Scaffardi y J.O. Tocho | 2004 | Tamaño de nanopartículas de oro por espectroscopía de extinción | XII Taller de Fotofísica, 7 y 8 de junio de 2004 | Univ. Tecnológica Nac. Campana, Bs As, Argentina | nanopartículas de oro, espectroscopía de extinción |
| F. Videla, D. Schinca y L. Scaffardi | 2004 | Espectroscopía de backscattering aplicada a la determinación de tamaño de partículas en solución | 5th Iberoamerican Meeting on Optics and 8th Latin American Meeting on Optics | Margarita Island Venezuela | espectroscopía de backscattering, nanopartículas |
| L. Scaffardi y J.O. Tocho | 2004 | Influencia del tamaño en el índice de refracción de nanopartículas de oro | 5th Iberoamerican Meeting on Optics and 8th Latin American Meeting on Optics, Lasers and Their Applications, October 3-8 | Margarita Island Venezuela | índice de refracción, nanopartículas de oro |
| L. Scaffardi, Daniel Schinca, Fausto Bredice | 2003 | Caracterización del plasma inducido por láser utilizando scattering óptico | 88va Reunión Nacional de Física (AFA 2003), Bariloche, Argentina, 20 a 23 septiembre de 2003 | Bariloche, Argentina | Plasma, scattering óptico |
| L. Scaffardi, N. Cap, J. O. Tocho, N. Pellegrini y O. de Sanctis | 2002 | Distribución de tamaño de nanopartículas | Taller Nacional de Fotofísica | La Plata, Argentina | Espectroscopía de extinción, tamaño de nanopartículas |
| R. Duchowicz, L. Scaffardi, A. Costela, I. García Moreno, R. Sastre, A.U. Acuña | 2002 | Photothermal behaviour of dye doped polymeric materials | 19th Congress of the International Commission for Optics, Firenze, Italy | Firenze, Italy, 25-31 August 2002 | Photothermal technique, dye doped polymeric materials |
| G. A. Torchia, L. B. Scaffardi, C. Méndez, P. Moreno, J. O. Tocho and L. Roso | 2008 | SIZING GOLD NANOPARTICLES OBTAINED BY LASER ABLATION USING OPTICAL EXTINCTION SPECTROSCOPY | 9th International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM 2008) | Québec City, Canada | sizing gold nanoparticles |
| D. Schinca, L. Scaffardi, G. A. Torchia, P. Moreno and L. Roso | 2008 | FABRICATION AND FRAGMENTATION OF NOBLE METAL NANOPARTICLES BY FEMTOSECOND LASER ABLATION: SIZE COMPARISON BY EXTINCTION | 22nd General Conference of the EPS Condensed Matter Division University La Sapienza | Roma – Italy, 25-29 August | fabrication of nanoparticles by ablation |

| | | | | | |
|---|------|---|--|--|--|
| | | SPECTROSCOPY AND MICROSCOPY | | | |
| Daniel C. Schinca, Lucía B. Scaffardi and Jorge O. Tocho | 2008 | ANALYSIS OF OPTICAL PROPERTIES OF SPHERICAL COATED SILVER NANOPARTICLES | 10th International Conference on Near-Field Optics, Nanophotonics and related Techniques | Buenos Aires, Argentina, September 1-5 | core-shell silver nanoparticles |
| D. C. Schinca, G. A. Torchia, F. A. Videla y L. B. Scaffardi | 2008 | COMPORTAMIENTO DEL PLASMÓN DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA EN ESTRUCTURAS CORE-SHELL | 1ra Reunión Conjunta AFA-SUF (Asociación Física Argentina y Sociedad Uruguaya de Física) | Dep. Física UBA, Argentina, 15 a 19 sept. | nanopartículas de plata core-shell |
| D. C. Schinca, J. M. J. Santillán y L. B. Scaffardi | 2008 | FUNCIÓN DIELECTRICA DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA Y APLICACIÓN A LA DETERMINACIÓN DE RESONANCIA PLASMÓNICA | 1ra Reunión Conjunta AFA-SUF (Asociación Física Argentina y Sociedad Uruguaya de Física) | Dep. Física de UBA, Argentina, 15-19 sept. | función dieléctrica Nps plata |
| D. C. Schinca, L. B. Scaffardi, G. A. Torchia, F. Videla, P. Moreno and L. Roso | 2009 | FABRICATION OF GOLD AND SILVER NANOPARTICLES BY FEMTOSECOND LASER ABLATION. SIZE DETERMINATION BY OPTICAL EXTINCTION SPECTROSCOPY | The 5th International Congress on Laser Advanced Materials Processing LAMP 2009 | Kobe, Japan, June 29-July 2 | fabrication of metal Nps by ablation with ultrashort pulse |
| D. C. Schinca, L. B. Scaffardi, G. A. Torchia, P. Moreno and L. Roso | 2009 | SILVER-SILVER OXIDE CORE-SHELL NANOPARTICLES FABRICATED BY ULTRASHORT LASER | The 5th International Congress on Laser Advanced Materials Processing LAMP 2009 | Kobe, Japan, June 29-July 2 | silver-silver oxide core-shell Nps |

| | | | | | |
|--|------|--|--|---|--|
| | | ABLATION. ANALYSIS OF SIZE BY OPTICAL EXTINCTION SPECTROSCOPY | | | |
| F. Videla, G.A. Torchia, D. C. Schinca, L. B. Scaffardi, P. Moreno, C. Méndez, L. Giovanetti, J. Ramallo Lopez and L. Roso | 2009 | FRAGMENTATION OF GOLD NANOPARTICLES BY FEMTOSECOND LASER RADIATION: ANALYSIS OF INVOLVED MECHANISMS | Conferencia: 7405: Instrumentation, Metrology, and Standards for Nanomanufacturing III, SPIE NanoScience + Engineering | San Diego, California, USA, 2 - 6 August 2009 | mechanisms of fragmentation of Nps by femtosecond laser ablation |
| J. M. J. Santillán, L. B. Scaffardi, D. C. Schinca y G. A. Torchia | 2009 | RESONANCIA PLASMÓNICA EN NANOPARTÍCULAS DE PLATA CON RECUBRIMIENTO DE ÓXIDO. ANÁLISIS DE TAMAÑO POR ESPECTROSCOPÍA DE EXTINCIÓN | 94ta Reunión Nacional de Física, AFA Rosario, Argentina | Rosario, Argentina, 14 a 18 de septiembre de 2009 | resonancia plasmónica en Nps de plata |
| L. B. Scaffardi, D. C. Schinca, G. A. Torchia, F. A. Videla, P. Moreno y L. Roso | 2009 | FABRICACIÓN DE NANOPARTÍCULAS DE AG-AG2O POR ABLACIÓN LÁSER DE PULSOS ULTRACORTOS. DISTRIBUCIÓN DE RADIO DE NÚCLEO Y ESPESOR DE ÓXIDO | 94ta Reunión Nacional de Física, AFA Rosario, Argentina | Rosario, Argentina, 14 a 18 de septiembre de 2009 | Nps de plata con óxido; ablación láser |
| J. M. J. Santillán, F. A. Videla, L. B. Scaffardi y D. C. Schinca | 2009 | SENSOR DE GASES CONTAMINANTES BASADO EN RESONANCIA DE PLASMÓN SUPERFICIAL (SPR) | 94ta Reunión Nacional de Física, AFA Rosario, Argentina | Rosario, Argentina, 14 a 18 de septiembre de 2009 | sensor gases por resonancia de plasmón superficial |
| F. Videla, G.A. Torchia, D. Schinca, L. Scaffardi, P. Moreno, L. Giovanetti, J. Ramallo Lopez and L. Roso | 2009 | ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES MECANISMOS RESPONSABLES DE LA FRAGMENTACIÓN DE NANOPARTÍCULAS DE ORO FABRICADAS POR ABLACIÓN LÁSER DE PULSOS ULTRACORTOS | 94ta Reunión Nacional de Física, AFA Rosario, Argentina | Rosario, Argentina, 14 a 18 de septiembre de 2009 | fragmentación de Nps de oro |
| Jesica M. J. Santillán, Lucía B. Scaffardi, Daniel C. Schinca and Fabián A. Videla | 2010 | Surface plasmon resonance technique applied to measurement of Ag2O thin films | RIAO – OPTILAS 2010 | 20 – 24 septiembre 2010, Lima, Perú | medición de espesores de óxido de plata por plasmón superficial |
| L. B. Scaffardi, D. C. Schinca, G. A. Torchia, | 2010 | Optical spectroscopy extinction method for | EOS Conference on Laser Ablation and Nanoparticle | Engelberg, Switzerland, 29 June 2010 – 1 July | optical spectroscopy for |

| | | | | | |
|---|------|---|--|---------------------------------------|---|
| F. A. Videla, J. M. J. Santillán, P. Moreno and L. Roso | | sizing noble metal nanoparticles generated by femtosecond laser ablation of solid in liquids | Generation in Liquids (ANGEL 2010) | 2010 | sizing Nps generated by laser ablation |
| G.A. Torchia, F. Videla, D. Schinca, L.B. Scaffardi, P. Moreno, L. Roso, L. Giovanetti and J. Ramallo López | 2010 | Super continuum effects in gold nanoparticles fragmentation irradiated by ultra-short laser pulses | 19th INTERNATIONAL LASER PHYSICS WORKSHOP | Foz do Iguaçu, Brasil, July 5-9, 2010 | gold nanoparticles fragmentation |
| G.A. Torchia, F. Videla, D. Schinca and L.B. Scaffardi. | 2010 | Silver nanoparticles: generation and fragmentation by using femtosecond ablation inside of deionised water solution | 19th INTERNATIONAL LASER PHYSICS WORKSHOP, July 5-9, 2010 | Foz do Iguaçu, Brasil, | silver nanoparticles, generation, fragmentation |
| D. C. Schinca, L. B. Scaffardi, G. A. Torchia, F. A. Videla, J. M. J. Santillán, P. Moreno and L. Roso | 2010 | Optical spectroscopy extinction method for sizing noble metal nanoparticles generated by femtosecond laser ablation of solid in liquids | 10th European Conference on Atoms, Molecules and Photons, 4 – 9 July 2010, Palacio de Congresos Salamanca, España | Salamanca, España | sizing noble metal nanoparticles, extinction spectroscopy |
| Abraham, Martin, Scaffardi, Lucía B., Schinca, Daniel C., Lester, Marcelo | 2010 | Caracterización óptica de nanotubos metálicos core-shell. Influencias del espesor en la constante dieléctrica | X ENCUENTRO CNEA "SUPERFICIES Y MATERIALES NANOESTRUCTURADOS 2010", 11 a 14 de mayo de 2010, Centro Atómico Bariloche. | Centro Atómico Bariloche | nanotubos metálicos core-shell, función dieléctrica |
| J. M. J. Santillán, F. A. | 2010 | Diseño de un sensor plasmónico | VI TOPFOT/ Encuentro de | 26 a 28 de | sensor |

| | | | | | |
|--|------|---|--|-------------------|--|
| Videla, D. C. Schinca y L. B. Scaffardi | | tipo Kretschmann para la determinación de espesor de óxido de plata | Estudiantes en Óptica y Fotofísica, UNCPBA, 26 a 28 de mayo 2010, Tandil | mayo 2010, Tandil | plasmónico de óxido de plata |
| R. M. Abraham Ekeroth, L. B. Scaffardi, D. C. Schinca, and M. Lester | 2010 | Dielectric-metal core-shell nanowires: corrections to shell dielectric constant | Latin America Optics and Photonics Conference (LAOP), September 27-30, 2010, Recife Palace Hotel, Recife, Brazil | Recife, Brazil | Dielectric-metal core-shell nanowires: |

7.3.2. Otros Productos. Completar un cuadro por cada uno de estos dos tipos de productos.

a) Títulos de propiedad intelectual.

| Tipo, desarrollo o producto | Titular | Fecha de solicitud | Fecha de otorgamiento |
|---|---|--------------------|-----------------------|
| PROCEDIMIENTO ANALÍTICO Y DISPOSICIÓN PARA DETERMINAR EL TAMAÑO DE PARTÍCULAS SUSPENDIDAS EN UN MEDIO LÍQUIDO | Lucía B. Scaffardi, Fabián Videla y Daniel Schinca- CONICET-UNLP-CIC - acta N° P050101083 | 08/02/2005 | 27/12/2007 |

b) Otros desarrollos no pasibles de ser protegidos por títulos de propiedad intelectual.

| Producto | Descripción |
|----------|-------------|
| | |

8. Participación en reuniones científicas

Indicar las 3 participaciones más importantes.

| Título | Forma de participación | Evento | Lugar | Fecha |
|--|------------------------|--|--------------------------|------------|
| Extinction spectroscopy and optical properties for size characterization of silver nanoparticles | Exposición | Iberoamerican Conference on Optics (VI RIAO) and Latinamerican meeting on Optics, Lasers and Applications (IX OPTILAS) | Campinas-SP, BRAZIL | 21/10/2007 |
| SENSOR DE GASES CONTAMINANTES | Exposición | 94ta Reunión Nacional de Física, AFA Rosario, | Rosario, Argentina, 2009 | 14/09/2009 |

| | | | | |
|---|------------------------|--|--|------------|
| BASADO EN RESONANCIA DE PLASMÓN SUPERFICIAL (SPR) | | Argentina, 14 a 18 de septiembre de 2009 | | |
| Determinación de tamaño de micro y nanopartículas por scattering de luz | Conferencista invitado | 9th J. J. Giambiagi Winter School, Part B. From the nano to the macro scale: Electromagnetic response of complex structures. | Facultad de Ciencias Exactas, UBA, Bs. As. Argentina. August 6-10-2007 | 08/08/2007 |

9. Participación en comités evaluadores y jurados

9.1. Señalar la experiencia en evaluación y acreditación en los últimos 3 años, indicando el organismo o la institución convocante y los tipos de evaluación realizadas.

| Organismo o institución convocante | Tipo de evaluación | Lugar | Fecha |
|------------------------------------|--------------------|--|------------|
| CONICET para Premio DUPONT-CONICET | Jurado de concurso | CONICET, Bs As, Argentina | 02/11/2007 |
| Facultad de Ingeniería, UNLP | Jurado de concurso | Fac. Ingeniería, UNLP, La Plata, Pcia de bs As | 10/11/2004 |
| Facultad de Ingeniería, UNLP | Jurado de concurso | Fac. Ingeniería, UNLP, La Plata, Argentina | 04/07/2007 |
| Facultad de Ingeniería, UNLP | Jurado de concurso | Facultad de Ingeniería, UNLP, La Plata, | 12/05/2005 |

| | | | |
|---|--|---|------------|
| | | Argentina | |
| UNLP, Facultad de Ingeniería (marzo de 2006) | Jurado de concurso | Fac. Ing. UNLP, La Plata, Pcia de Bs As, Argentina | 15/03/2006 |
| UBA, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales | Jurado de tesis | Fac. Ciencias Exactas y Naturales, Buenos Aires, Argentina | 19/05/2006 |
| Institut of Physics, IOP Publishing | Evaluación para comité editorial | London, England | 14/06/2010 |
| Nanotechnology (Institut of Physics, IOP) | Evaluación para comité editorial | Centro de Investigaciones Opticas, CIOp, La Plata, Argentina | 15/08/2005 |
| Nanotechnology (Institut of Physics, IOP) | Evaluación para comité editorial | Centro de Investigacione Opticas, CIOp, La Plata, Argentina | 15/06/2004 |
| Nanotechnology Institut of Physics (IOP), UK | Evaluación para comité editorial | Centro de Investigaciones Opticas (CIOp), La Plata, Argentina | 10/04/2007 |
| Nanotechnology (Institut of Physics, IOP) | Evaluación para comité editorial | Centro de Investigaciones Opticas, CIOp, La Plata, Argentina | 16/10/2006 |
| Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, (ANPCyT) | Evaluación de programas y proyectos | Centro de Investigaciones opticas, CIOp, La Plata, Argentina | 08/09/2005 |
| CONICET, para evaluar PIP | Evaluación de programas y proyectos | Centro de Investigaciones Opticas, CIOp, La Plata, Argentina | 11/10/2005 |
| Facultad de Ciencias Exactas, UBA | Evaluación de becarios | Facultad de Ciencias Exactas, UBA | 14/04/2009 |
| CONICET, para Ingreso a Carrera | Evaluación de becarios | Centro de Investigaciones Opticas, CIOp, La Plata, Argentina | 15/06/2005 |
| Universidad Nacional de La Plata, Comisión Asesora Externa de Fac. Cs Exactas | Evaluación de becarios | Rectorado Universidad | 11/03/2009 |
| Facultad de Ingeniería, UBA | Miembro del Comité Evaluador de Becas Peruih | Facultad de Ingeniería, UBA | 05/06/2008 |
| Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA | Miembro de la Comisión de Seguimiento de Doctorado | Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA | 08/04/2009 |

9.2. El siguiente cuadro se genera a partir de la experiencia en evaluación y acreditación en los últimos tres años ingresada en el punto 9.1.

| | |
|--------------------|----|
| Jurado de concurso | Sí |
| Jurado de tesis | Sí |

| | |
|---|----|
| Evaluación de becarios | Sí |
| Evaluación de investigadores | No |
| Evaluación de programas y proyectos | Sí |
| Evaluación de instituciones | No |
| Evaluación para comité editorial | Sí |
| Evaluación y/o acreditación de carreras de grado y posgrado | No |

10. Características del vínculo y del desempeño en carreras de posgrado

Completar el siguiente cuadro para cada carrera de posgrado que requiera su ficha docente para solicitar la acreditación.

| Denominación de la carrera | Características del vínculo | Modalidad del dictado | Total de hs. reloj semanales | Antigüedad |
|---|-----------------------------|-----------------------|------------------------------|------------|
| Doctorado en Ingeniería, Facultad de Ingeniería, UNLP | Estable | Presencial | 36 | 6 |
| Doctorado en Ciencias, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP | Estable | Presencial | 16 | 2 |

11. Otra información

Incluir toda otra información que se considere pertinente.