

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### Convocatoria

Tipo	Proyectos de Modernización de Equipamiento de Laboratorios de Investigación (2015 )
Categoría	Desde \$ 5.000.001 hasta \$ 15.000.000
Tipo de Proyecto	...

### Datos generales del proyecto

Áreas Temáticas	Principal : Ciencias Físicas, Matemáticas y Astronómicas Secundarias : Ciencias Físicas, Matemáticas y Astronómicas
Prioridad Regional	Sistemas de Láseres
Duración	1 años
Ubicación	Argentina, Ciudad de Buenos Aires
Investigador Responsable	Paz, Juan Pablo
Fecha de alta	09-09-2015

### Instituciones del Proyecto

Institucion Beneficiaria	Razón Social Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas	Telefono 11-4953-7230	Email directorio@conicet.gov.ar
Representante Legal	Representate Legal SALVAREZZA, Roberto Carlos	Cargo Presidente	
Dependencia	Razón Social	Telefono	Email
Unidad Ejecutora	Razón Social Instituto de Física de Buenos Aires	Telefono 45763353	Email ifiba@df.uba.ar
Empresa Adoptante	Razón Social	Telefono	Email

### Investigador Responsable

Nombre	Apellido	Rol
Juan Pablo	Paz	Investigador Responsable

### Conformación de Grupo Responsable

Augusto Jose	Roncaglia	Investigador Integrante
ANDREA VERÓNICA	BRAGAS	Investigador Integrante
Hernán Edgardo	Grecco	Investigador Integrante
BERNARDO GABRIEL	MINDLIN	Investigador Integrante
GABRIELA	PASQUINI	Investigador Integrante
Carlos	Acha	Investigador Integrante
VICTORIA ISABEL	BEKERIS	Investigador Integrante
PABLO	MININNI	Investigador Integrante
FERNANDO CESAR	LOMBARDO	Investigador Integrante
RICARDO	PIEGAIA	Investigador Integrante
DIEGO	WISNIACKI	Investigador Integrante
ESTEBAN ADOLFO	CALZETTA	Investigador Integrante
Pablo	Capuzzi	Investigador Integrante
SILVIA NAIR	GOYANES	Investigador Integrante
ANA MARÍA	OSELLA	Investigador Integrante
SILVINA MARTHA	PONCE DAWSON	Investigador Integrante
GUSTAVO	LOZANO	Investigador Integrante
PABLO IGNACIO	TAMBORENEA	Investigador Integrante
LILIANA DEL CARMEN	ARRACHEA	Investigador Integrante
GUSTAVO	OTERO Y GARZON	Investigador Integrante
Hernán Gustavo	Solari	Investigador Integrante

PROYECTO ENVIADO

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Claudio Oscar	Dorso	Investigador Integrante
Ricardo Ángel	Depine	Investigador Integrante
Diana Carina	Skigin	Investigador Integrante
PAULA INES	VILLAR	Investigador Integrante
Pablo Javier	Cobelli	Investigador Integrante
Pablo	Dmitruk	Investigador Integrante

### Conformación de Grupo Colaborador

Omar	Osenda	Investigador
Maria Cecilia	Cormick	Investigador
Eduardo Oscar	Luzzi	Personal Técnico
Jose Nahuel	Freitas	Becario
Miguel Antonio	LAROTONDA	Investigador
MARIA CRISTINA	CAPUTO	Investigador
Vladimir Daniel	Rodríguez Chariarse	Investigador
Ariel Martin	Bendersky	Investigador
ANA	AMADOR	Investigador
NORMA	CANOSA	Investigador
RAÚL	ROSSIGNOLI	Investigador
PABLO	BALENZUELA	Investigador
Marina Elizabeth	Inchaussandague	Investigador
Roberto Carlos	Bochicchio	Investigador
RODOLFO	SASSOT	Investigador
DANIEL	DE FLORIAN	Investigador
GASTON ENRIQUE	GIRIBET	Investigador
Claudia	Giribet	Investigador
Marta Beatriz	Ferraro	Investigador
Pablo MatÃ-as	Poggi	Becario
MARCOS ALBERTO	TREVISAN	Investigador
Lucia	Fama	Investigador
ALAN	GARBARZ	Investigador
GRACIANA	PUNTES	Investigador
SANTAIGO	FIGUEIRA	Investigador
Juan Ignacio	Melo	Investigador
Christian Tomás	Schmiegelow	Investigador argentino en el exterior
Patricio	Grinberg	Investigador
CLAUDIO	IEMMI	Investigador
SILVIA	LEDESMA	Investigador
CAPELUTO	MARÍA GABRIELA	Investigador
Laura Cecilia	Estrada	Investigador
Alberto	Camjayi	Investigador
Gabriel Ignacio	Pagola	Investigador
Sergio	Dasso	Investigador
María Claudia	Marchi	Personal Técnico
Jorge Raul	Tredicce	Investigador
LUCIANA	BRUNO	Investigador
diego alberto	rodriguez melgarejo	Personal Técnico
Diego Ricardo	Alcoba	Investigador
SUSANA	LANDAU	Investigador

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Guillermo Federico	Quinteiro	Investigador
Marcelo Javier	Otero	Investigador
claudio	simeone	Investigador
EZEQUIEL	ALVAREZ	Investigador
Maximiliano Gaston	Crespo	Personal Técnico
Pedro Manfredo	Alexander	Investigador
NÉSTOR EDUARDO	BONOMO	Investigador
HILDA PATRICIA	MARTINELLI	Investigador
Marcelo Javier	Rozenberg	Investigador
DANIEL OSVALDO	GOMEZ	Investigador
Ignacio Hernán	López Grande	Becario
Laura Tamara	Knoll	Becario
Horacio	Grinberg	Investigador
FERNANDO OSCAR	MINOTTI	Investigador
DIANA ELENA	GRONDONA	Investigador
MATIAS	DE LA VEGA	Investigador
LORENA	SIGAUT	Investigador
MATIAS	LEONI OLIVERA	Investigador
Yanina Daniela	Alvarez	Investigador

### Becas

Tipo	Descripcion
Tipo de la Beca	

### Resumen del Proyecto

#### Palabras clave

IONES FRIOS, TRAMPAS, ESPECTROSCOPIA, CONTROL

#### Resumen

El objetivo del proyecto es equipar una nueva facilidad: el Laboratorio de Iones y Átomos Fríos (que se construye en el ámbito del Instituto de Física de Buenos Aires y el Departamento de Física de la FCEyN UBA). Este nuevo laboratorio será único en Argentina y América Latina. Allí, en una primera etapa, se atraparán y enfriarán cadenas de iones (de Calcio e Iterbio) usando trampas micro estructuradas, que se construirán íntegramente en Argentina. El laboratorio tendrá impacto en áreas tales como la espectroscopía coherente, la metrología de tiempos y frecuencias y el procesamiento cuántico de la información. El equipamiento a incorporar se divide en cuatro sistemas: a) Sistema de Micro Fabricación (SMF), b) Sistema de Ultra Alto Vacío (SUAV), c) Sistema de Manipulación, Enfriamiento, Control Incoherente y Detección (SiMECID), d) Sistema de Control Coherente (SiCoCo).

### Impacto del Proyecto

#### Impacto sobre el sector socio-económico y/o sector productivo

Proponemos equipar un Laboratorio de Iones y Átomos Fríos (LIAF). El Laboratorio funcionará en un sector que está siendo acondicionado en el primer piso del Pabellón 1 de la Ciudad Universitaria de Buenos Aires (en el ámbito del IFIBA y del Departamento de Física de la FCEyN UBA). La creación del LIAF es una decisión estratégica del IFIBA (CONICET-UBA) y el DF (FCEyN-UBA), que le brindan su pleno apoyo institucional. Acceder a este subsidio PME tendría un impacto gigantesco ya que permitiría equipar completamente el Laboratorio, garantizando su puesta en funcionamiento en condiciones que le permitirían ser competitivo y obtener resultados científicos y tecnológicos en un plazo breve. La decisión de crear el LIAF se tomó teniendo en cuenta dos motivos fundamentales. En primer lugar su importancia intrínseca y su potencial impacto científico y tecnológico para el país, que adquiere particular relevancia porque el área del LIAF se encuentra totalmente vacante en la Argentina. En segundo lugar, se tuvo en cuenta que en nuestro país existen, por primera vez, recursos humanos formados con calidad suficiente para llevar adelante este ambicioso proyecto. La manipulación coherente de iones y de átomos fríos es una de las ramas más activas de la física a nivel mundial. De hecho, desde 1997 uno de cada cuatro premios Nobel de física fue otorgado en temas con directa vinculación a esa área. El interés por crear un laboratorio de iones y átomos fríos fue expresado en el plan estratégico elaborado por el Sistema Nacional de Láseres (SINALA). La creación de este laboratorio contribuirá, sin duda, a ampliar la base tecnológica de nuestro país en cuestiones claves vinculadas a la metrología y por lo tanto aporta al cumplimiento de los objetivos planteados en el Plan Argentina Innovadora 2020. Respecto a la importancia y pertinencia de la creación del LIAF queremos destacar: a) Su interés científico intrínseco en óptica cuántica, física atómica y mecánica cuántica, b) Su aporte al desarrollo de nuevas tecnologías en campos como la metrología, la espectroscopía de alta resolución, las comunicaciones y las tecnologías de la información, c) Su impacto en la formación de científicos y tecnólogos con experiencia es un campo inexplorado en la Argentina, que tiene enorme relevancia internacional con vastas aplicaciones en distintas áreas. Un detalle del plan de trabajo científico del LIAF puede consultarse en la página web del grupo fundador, que se encuentra en <http://www.qufiba.df.uba.ar>.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### Impacto sobre las capacidades institucionales

El atrapamiento y la manipulación coherente de materia fría (iones o átomos neutros) es un área de enorme actualidad internacional. Sin embargo, la misma está subdesarrollada en la Argentina. La importancia de esta área de vacancia en el país ha sido reconocida en varios documentos, el más reciente de los cuales es el elaborado por el Sistema Nacional de Láseres donde se menciona explícitamente que la creación de un laboratorio de este tipo debería ser prioritaria. Pese al interés evidente en este tema y a su auge a nivel internacional en las últimas dos décadas, no han existido en Argentina intentos serios por crear este tipo de Laboratorios. El factor limitante, en nuestra opinión, fue la carencia casi absoluta de recursos humanos formados con capacidad para hacerlo. Afortunadamente, esta carencia está siendo resuelta a partir de una política sostenida de estímulo de vocaciones en estas áreas. Como consecuencia de ella, hoy estamos en presencia de la primera generación de investigadores argentinos con capacidad de liderazgo en este tema. La misma está encabezada por los discípulos formados en el grupo QUFIBA, dirigidos por el Dr. Paz y el Dr. Larotonda. Entre ellos, el Dr. Christian Schmiegelow, quien estará integrado al IFIBA a fin de 2015, se destaca como la figura más prometedora y tendrá un rol protagónico en la puesta en marcha del LIAF. Es destacable que, si bien en la Argentina hay un importante desarrollo de la óptica y la física de láseres, ninguno de los grupos activos existentes ha encarado proyectos con objetivos vinculados al atrapamiento de átomos o iones, a la manipulación de materia coherente fría ni tampoco a la espectroscopía coherente de alta resolución. Asimismo notamos que si bien hay varios grupos activos en física atómica experimental en Argentina, estos han enfocado tradicionalmente sus intereses en otro tipo de fenómenos, estudiando procesos que se encuentran lejos del régimen coherente, como el análisis de efectos de radiaciones, el estudio de propiedades de materiales y de superficies y la astrofísica. Anivel regional, es notable el desarrollo que ha alcanzado nuestro vecino Brasil en el campo de la óptica cuántica y la manipulación coherente de materia fría. En ese país existen laboratorios en los que se han producido condensados de Bose Einstein (Prof. Bagnato en UFSC), así como experimentos de óptica cuántica (Prof. Walborn UFRJ, Prof. Monken UFMG y Prof. Souto Ribeiro UFSC) y de espectroscopía coherente de alta resolución (Prof. Tabosa en UNP y Prof. Nussenzveig en la USP). Sin embargo, no existen en América Latina laboratorios que dominen la tecnología de atrapamiento y enfriamiento de iones. Por eso, el LIAF sería pionero en todo nuestro sub-continente. De hecho, los responsables de esta propuesta han mantenido conversaciones con estos colegas que han manifestado su interés por la existencia de el LIAF, como un mecanismo que promoverá la interacción regional.

### Impacto sobre las áreas disciplinares o campos de aplicación

El LIAF estará integrado naturalmente al Sistema Nacional de Láseres (SINALA). Dicho sistema ha definido a la creación del LIAF como una de sus prioridades y, por lo tanto, su integración al mismo será inmediata y completa. En este proyecto se solicita financiación para cuatro "sistemas integrados" de equipos, algunos de los cuales se incorporarán también a otros sistemas nacionales (en formación). Los sistemas integrados que componen el equipamiento del LIAF (que están descriptos en más detalle en la sección "Presupuesto" de esta presentación) son: 1) Sistema de Micro Fabricación (SMF), 2) Sistema de Ultra Alto Vacío (SUAV), 3) Sistema de Manipulación, Enfriamiento, Control Incoherente y Detección (SiMECID), 4) Sistema de Control Coherente (SiCoCo). Todos estos sistemas son esenciales para el funcionamiento del LIAF, que no podría nunca formarse a partir de la adquisición de un único equipo llave en mano. 1) El sistema SMF (que está compuesto por equipos de fotolitografía, micro manipulación y metalización) permitirá la fabricación integral de trampas micro estructuradas con diseños originales en 1D y 2D. Este sistema estará integrado a la Sala Limpia que se construye en este momento en el IFIBA/DF. Los equipos serán de uso compartido y podrán brindar servicios a la comunidad científica e integrarse al sistema nacional de salas limpias, si este finalmente se crea. 2) El sistema SUAV (compuesto por equipos de bombeo, cámaras de ultra alto vacío, horno de bakeout y accesorios) tiene componentes que naturalmente pueden compartirse entre distintos grupos y proyectos (las bombas mecánica y turbo molecular así como también el horno). Los mismos estarán disponibles para un uso razonable por parte de la comunidad del DF/IFIBA. 3) El sistema SiMECID está formado por un sistema electrónico de control de la trampa de iones y por láseres de diodo sintonizables y estabilizados dedicados a la ionización, enfriamiento, control y fluorescencia de los iones. Estos sistemas formarán parte del SINALA así como también los dispositivos de medición de potencia, onda óptica, y la cámara CCD de detección de fluorescencia. 4) El sistema SiCoCo está compuesto por dos láseres de titanio zafiro con módulo de doblado, sistema de estabilización y accesorios y, naturalmente. Estos láseres, estarán completamente integrados al SINALA y podrán prestar servicios de espectroscopía de alta precisión.

## Datos Complementarios

### Investigadores recursados como evaluadores

El grupo fundador del LIAF está integrado por los Dres Paz (Director), Roncaglia, Larotonda y Schmiegelow, cuatro investigadores con experiencia de trabajo en equipo, del mismo grupo de investigación, con subsidios compartidos y que han participado en la puesta en marcha del laboratorio de óptica cuántica en CITEDEF (cuyo equipamiento fue financiado por subsidios dirigidos por JPP y ML). Todos enfocarán sus esfuerzos en la creación del LIAF y reorientarán sus proyectos y en esa dirección (el grupo cuenta con PICT 2013 y 2014 -para grupos consolidados internacionalmente-, PIP 2014, etc). El regreso al país del Dr. Schmiegelow es un factor importante para el proyecto. CS completó su formación post doctoral en el laboratorio dirigido por el Dr F Schmidt-Kaler en la Universidad de Mainz. Es experto en la construcción de trampas, el armado integral de este tipo de laboratorio se hizo hizo aportes importantes a su utilización para el desarrollo de nuevas espectroscopías de iones individuales y a otras aplicaciones. Este núcleo fundador, coherente y experimentado, está rodeado de un grupo de investigadores responsables y colaboradores. Entre los colaboradores hay tres grupos importantes: Por un lado, hay ex discípulos del QUFIBA en etapa avanzada de formación doctoral y postdoctoral en centros internacionales de excelencia en física de iones fríos. Dos de ellos han manifestado su entusiasmo y su deseo de integrarse al LIAF en el futuro (B Casabone y E Martínez, ambos actualmente en el laboratorio del Dr R Blatt en Innsbruck, Austria). Por otra parte, sobre la base de la actividad científica del núcleo fundador (tanto en estudios de aspectos fundamentales de la mecánica cuántica, como de la óptica cuántica, la información cuántica y la física de iones fríos) se ha forjado una red de colaboraciones internacionales que incluye algunos de los mejores grupos de iones fríos del mundo, como los dirigidos por C Monroe (Maryland), R Blatt (Innsbruck) y F Schmidt-Kaler (Mainz). Todos ellos han visitado el IFIBA, recibido investigadores y becarios argentinos y manifestado su interés por colaborar científicamente con el LIAF. Por último, el conjunto de los investigadores del IFIBA/DF y la comunidad argentina de información cuántica (algunos de cuyos referentes figuran como colaboradores del proyecto, han manifestado su interés por apoyar y participar de esta propuesta. Los investigadores del GR que no forman parte del núcleo fundador del LIAF, trabajan en el IFIBA en temas diversos y han manifiestan su interés y compromiso por lograr cumplir con el objetivo de poner en marcha este nuevo laboratorio. En efecto, el LIAF se nutrirá de la experiencia importante en grupos de fotofísica y óptica (como los laboratorios LEC y LPI del IFIBA/DF), física de bajas temperaturas (LBT del IFIBA/DF), en ciencia de materiales, sistemas dinámicos, etc. Todos los grupos experimentales del IFIBA/DF serán usuarios naturales de las nuevas facilidades de micro fabricación y manipulación que forman parte de este proyecto. La presencia de un sólido grupo de teóricos con experiencia internacional en temas vinculados a la física de átomos e iones fríos, que también integran el proyecto, abre las puertas a una fructífera interacción en el marco del LIAF. Nota: se deja constancia de que no fue posible incluir (por errores del sistema de registro) a los colaboradores E. Martinez (Innsbruck), U. Poschinger y F. Schmidt Mahler (Mainz)).

## PROYECTO ENVIADO

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### Salvaguardia ética y ambiental

El LIAF incorporará facilidades de micro fabricación (que incluyen foto litografía, micro manipulación, deposición, etc.) que estarán disponibles para su utilización en la nueva Sala de Preparación de Muestras del IFIBA (que cuenta con un sector de Sala Limpia). Por otra parte el equipamiento del LIAF estará integrado al SINALA (Sistema Nacional de Láseres) y ofrecerá servicios a quienes lo requieran en ese marco. Uno de los aportes principales del LIAF será constituirse en un polo activo de formación de recursos humanos en temas que son vacancias en nuestro país. En particular, formará recursos en espectroscopía de alta resolución, metrología de tiempos y frecuencias (con el objetivo de aportar al desarrollo de relojes atómicos), etc. En ese contexto el objetivo del LIAF es promover una fuerte interacción con investigadores del INTI y otras instituciones públicas. El contacto con CITEDEF y la utilización de las tecnologías cuánticas en el ámbito de la criptografía y las comunicaciones, continuarán siendo un objetivo del grupo que integra el LIAF. Su interacción con la división de Óptica Cuántica de CITEDEF (a cargo del Dr. Miguel Larotonda quién forma parte del grupo fundador del LIAF) será fuerte y natural. Como ya fue mencionado, el control coherente de la materia fría es un área de vacancia nacional. Cubrir esta área de manera integral, incluyendo ciencia básica y aplicaciones es nuestro objetivo a largo plazo. El impacto de la existencia de un nuevo laboratorio como el LIAF, con interés manifiesto por aplicaciones metrológicas, funcionando en el ámbito de la Universidad de Buenos Aires, no debe menospreciarse. Es previsible que tenga un impacto muy importante en la formación de nuevas generaciones de físicos con vocación y capacitación en esas áreas.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### Presupuesto Año 1

Rubro	Descripción	Subsidio (\$)	Contraparte (\$)	Total (\$)
Gastos de servicios técnicos especializados	Gastos de readecuación de infraestructura. Sala de Preparación de Muestras y Laboratorio LIAF.	0,00	700000,00	700000,00
Personal (Salarios)	Salarios (anual) de personal de apoyo abocado al proyecto LIAF	0,00	1500000,00	1500000,00
Personal (Salarios)	Salarios personal de investigación abocado al proyecto LIAF	0,00	5000000,00	5000000,00
Insumos	Insumos proyecto LIAF y Sala de Preparación de Muestras provistos por IFIBA	0,00	150000,00	150000,00
Equipamiento	SMF 1 (Sistema de Micro Fabricación 1: Unidad de Fotolitografía). Dólares 198000	1980000,00	0,00	1980000,00
Equipamiento	SMF 2 (Sistema de Micro Fabricación 2: Unidad de Micro Manipulación). Dólares 88000	880000,00	0,00	880000,00
Equipamiento	SMF 3 (Sistema de Micro Fabricación 3: Unidad de mecanización). Dólares 70000	700000,00	0,00	700000,00
Equipamiento	SUAV (Sistema de Ultra Alto Vacío). Euros 90000	1000000,00	0,00	1000000,00
Equipamiento	SiMECID (Sistema de Manipulación, Enfriamiento, Control Incoherente y Detección). Euros 320000	3600000,00	0,00	3600000,00
Equipamiento	SiCoCo (Sistema de Control Coherente). Euros 360000	4100000,00	0,00	4100000,00
		<b>12260000,00</b>	<b>7350000,00</b>	<b>19610000,00</b>

### Presupuesto Año 2

Rubro	Descripción	Subsidio (\$)	Contraparte (\$)	Total (\$)
		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

### Presupuesto Año 3

Rubro	Descripción	Subsidio (\$)	Contraparte (\$)	Total (\$)
		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

### Presupuesto Año 4

Rubro	Descripción	Subsidio (\$)	Contraparte (\$)	Total (\$)
		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

### Totales del Presupuesto

Rubro	Subsidio (\$)	Contraparte (\$)	Total (\$)
-------	---------------	------------------	------------



**LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS**

Gastos de servicios técnicos especializados	0,00	700000,00	700000,00
Personal (Salarios)	0,00	6500000,00	6500000,00
	0,00	0,00	0,00
Equipamiento	12260000,00	0,00	12260000,00
Insumos	0,00	150000,00	150000,00
<b>Total</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### Justificación

#### Justificación del subsidio solicitado

Este proyecto pretende equipar un nuevo laboratorio de iones y átomos fríos, de acuerdo a lo establecido como prioritario en el plan elaborado por el sistema nacional de láseres (SINALA). El impacto que tendría en Argentina y América Latina la instalación del LIAF podría ser enorme. Permitiría consolidar al IFIBA como una institución de referencia a nivel internacional, siendo pioneros en un campo que está sub desarrollado en nuestra región. El impacto en la formación de recursos humanos, sobre todo teniendo en cuenta que el LIAF se instalaría en el ámbito de la UBA, donde actualmente se forma una importante fracción de los físicos argentinos, sería muy grande. Es importante tener en cuenta que un laboratorio de este tipo NO PUEDE equiparse comprando un único equipo. Por el contrario, necesita de varios sistemas integrados que deben funcionar de manera conjunta. El equipamiento del LIAF está integrado por los siguientes sub-módulos: 1) Sistema de Micro Fabricación (SMF). El objetivo de este sistema es poder construir íntegramente trampas de iones micro estructuradas usando la mejor tecnología disponible en la actualidad, en particular trampas planas (2D). Para ello es vital incorporar un equipo de litografía. El sistema SMF estará instalado en la Sala Limpia que se construye en este momento en el IFIBA/DF, para el uso por sus diversos grupos experimentales en el marco de su Sala de Preparación de Muestras. Está integrado por los siguientes sub-módulos: Sistema de Fotolitografía, Módulo de micro manipulación, Sistema de metalización y limpieza. 2) Sistema de Ultra Alto Vacío (SUAV). Es un sistema modular de ultra alto vacío (UAV) capaz de lograr presiones de  $10^{-12}$  mbar, que son necesarias para hacer experimentos con iones atrapados. será una instalación que podrá prestar servicios a otros laboratorios que requieran de este tipo de condiciones de trabajo. Incluye bomba mecánica, turbo-molecular, iónicas, cámaras de vacío modulares y accesorios. 3) Sistema de Manipulación, Enfriamiento, Control Incoherente y Detección (SiMECID). El SiMECID permitirá realizar enfriamiento Doppler, rebombeo y foto-ionización de Yb y Ca. Se constituye por un sistema de láseres sintonizables con ancho de línea menor que 1 MHz. Incluye además un medidor de onda óptica, dispositivos de lockeo de frecuencia, un módulo de detección de fluorescencia (CCD y PMT, óptica) y opto-electrónica para el control de los láseres. 4) Sistema de Control Coherente (SiCoCo). El SiCoCo permitirá el control coherente de estados internos de iones para su manipulación y enfriamiento al estado fundamental. Sirven tanto para Ca como Yb, y podrán dar servicios a otros proyectos. El SiCoCo se constituye de dos Titanio-Zafiro sintonizables con ancho de línea menor a 1 kHz con módulo de doblado de frecuencia. Incluyen módulos de lockeo, tanto a una cavidad de alta finesa como a líneas de absorción atómicas que permitirán estabilizar la frecuencia en algunas decenas de Hz.

#### Justificación de la beca solicitada

### Recursos de la Institución Beneficiaria

#### Infraestructura y Equipamiento existente en la Unidad Ejecutora

El IFIBA y el DF han asignado espacio al LIAF en el primer piso del Pabellón 1 de la Ciudad Universitaria de Buenos Aires. El espacio es una unidad que consta de cinco salas interconectadas (con un único acceso) que tienen una superficie total de casi 100 m<sup>2</sup>. En el primer trimestre de 2016 se completarán las obras en curso para reacondicionar completamente dos de esas salas (de casi 20 m<sup>2</sup> cada una) en las que se instalarán nuevos pisos plásticos adaptados para el uso, se colocarán revestimientos y cielorrasos, se incorporará mobiliario adecuado, se instalarán sistemas de filtrado y acondicionamiento de aire y se renovará completamente la instalación eléctrica y de red. En las salas restantes, que en esta etapa funcionarán como taller de armado de equipos y salas de control de experimentos, se realizarán trabajos de acondicionamiento menores. Todos estos trabajos están siendo financiados con fondos del IFIBA, del DF y de los subsidios de los que dispone el grupo fundador del LIAF. El lugar asignado será dotado de sistemas de control de acceso y es un ámbito que permitirá el crecimiento y expansión del LIAF en el futuro. En paralelo con los trabajos mencionados, el grupo fundador del LIAF ya ha iniciado trámites para importación de dos mesas ópticas (previendo la compra de otras dos durante 2016) para instalar en las nuevas salas del LIAF. Estas compras se financian con subsidios disponibles del grupo fundador (así como también la compra de material electrónico y óptico menor, sistemas de cómputo, herramientas y otros equipos necesarios para el laboratorio). El IFIBA y el DF comprometen su apoyo institucional para lograr continuar equipando el LIAF más allá de lo solicitado en este proyecto PME, lo cual deberá ocurrir dependiendo del éxito de la primera etapa que es, a todas luces, esencial.

#### Otros

Todos los equipos que conforman el SMF serán operados en el sector de Sala Limpia de la Sala de Preparación de Muestras del IFIBA-DF. La supervisión de los equipos y la capacitación de los usuarios de los mismos estará a cargo de personal del IFIBA y del DF (que es miembro de la CPA del Conicet en el escalafón de profesional principal). El DF y el IFIBA asignarán un cargo de CPA para la atención de las necesidades del LIAF.



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### Investigadores Participantes

Datos Personales	
CUIT/CUIL:	23132128359
Apellidos:	PAZ
Nombres:	JUAN PABLO
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	05-04-1959
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	13212835
Estado civil:	Divorciado/a
Contacto Laboral	Pabellon 1, Ciudad Univetsitaria, NO INFORMA (1428) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (011) 4576-3353 Email: paz@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (011) 4788-9808 Email: paz@df.uba.ar

Empleadores				
Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizacin	Cargo	Dedicacin (horas)
01-09-2013		CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES	Investigador superior (CONICET)	40 horas o más
01-05-2009		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES	Profesor titular - Exclusiva - Rentado	40 horas o más
01-08-2009		CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES	DIRECTOR IFIBA	40 horas o más

Datos Curriculares
<p>PRODUCCION CIENTIFICA</p> <p>. Total de artículos producidos: 82.</p> <p>. Artículos con referato</p> <p>. Publicados</p> <p>. &gt;Marcelo Luda; Miguel Larrotonda; Juan Pablo Paz; Christian Schmiegelow. Manipulating Transverse Modes of Photons for Quantum Cryptography. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014 p4325 - 4335</p> <p>&gt;Esteban Martínez; Juan Pablo Paz. Dynamics and thermodynamics of liner quantum open systems. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p130406 - 130408</p> <p>&gt;Ariel Bendersky; Juan Pablo Paz. SELECTIVE AND EFFICIENT QUANTUM STATE TOMOGRAPHY AND ITS APPLICATIONS TO QUANTUM PROCESS TOMOGRAPHY. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p12122 - 12123</p> <p>&gt;Juan Pablo Paz; . LA FISICA EN LA PROXIMA DECADA. Ciencia Hoy - ISSN 1666-5171. Argentina. Buenos Aires. ASOCIACIÓN CIVIL CIENCIA HOY. 2013 p39 - 43</p> <p>&gt;Bruno Rizzo; Liliana Arrachea; Juan Pablo Paz. Chiral mediated entanglement in an Aharanov Bohm ring?. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. . APS. 2012 p45442 - 45450</p> <p>&gt;Nahuel Freitas; Juan Pablo Paz. Dynamics of Gauussian Discord Between Two Oscillators Interacting With The Same Environment. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p32118 - 32229</p> <p>&gt;Juan Pablo Paz. DOS CAZADORES GALARDONADOS. Ciencia Hoy - ISSN 1666-5171. Argentina. Buenos Aires. ASOCIACIÓN</p>

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

CIVIL CIENCIA HOY. 2012 p25 - 28

- >Christian Schmiegelow; Ariel Bendersky; Miguel Larrotonda; Juan Pablo Paz. Selective and efficient quantum process tomography without ancilla. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2011 p100502 - 100506
- >Cecilia Cormick; Juan Pablo Paz. Observing different phases for the dynamics of entanglement in an ion trap. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p22306 - 22320
- >Christian Schmiegelow; Miguel Larrotonda; Juan Pablo Paz. Selective and Efficient Quantum Process Tomography with Single Photons. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p123601 - 123605
- >Cecilia Lopez; Ariel Bendersky; David Cory; Juan Pablo Paz. Progress toward scalable tomography of quantum maps using twirling-based methods and information hierarchies. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2010 p62113 - 62123
- >Juan Pablo Paz; Augusto Roncaglia. Redundancy of classical and quantum correlations during decoherence. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p42111 - 42121
- >Juan Pablo Paz; Augusto Roncaglia. Dynamical phases for the evolution of the entanglement between two oscillators coupled to the same environment. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p32102 - 32120
- >Ariel Bendersky; Marcelo Terra Cunha; Juan Pablo Paz. General theory of measurement with two copies of a quantum state. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p40404 - 40405
- >Ariel Bendersky; Fernando Pastawski; Juan Pablo Paz. Selective and efficient quantum process tomography. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p32116 - 32130
- >Juan Pablo Paz; Augusto Roncaglia. Entanglement dynamics during decoherence. QUANTUM INFORMATION PROCESSING - ISSN 1570-0755. . SPRINGER. 2009 p535 - 548
- >Cecilia Cormick; Juan Pablo Paz. Decoherence of Bell states by local interactions with a dynamic spin environment. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p12357 - 12372
- >Juan Pablo Paz; Augusto Roncaglia. Dynamics of the Entanglement between Two Oscillators in the Same Environment. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p1 - 4
- >Ariel Bendersky; Fernando Pastawski; Juan Pablo Paz. Selective and Efficient Estimation of Parameters for Quantum Process Tomography. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p1 - 4
- >Cecilia Cormick; Juan Pablo Paz. Decoherence induced by a dynamic spin environment: The universal regime. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p1 - 10
- >Fernando Cucchietti; Sonia Fernandez Vidal; Juan Pablo Paz. Universal decoherence induced by an environmental quantum phase transition. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2007 p32337 - 32343
- >Priscilla Cañizares; Tobias Gorler; Giovanna Morigi; Juan Pablo Paz; Wolfgang Schleich. Signatures of nonlocality in the first-order coherence of scattered light. LASER PHYSICS - ISSN 1054-660X. Alemania. . MAIK NAUKA/INTERPERIODICA/SPRINGER. 2007 p903 - 907
- >Wojciech Zurek; Fernando Cucchietti; Juan Pablo Paz. Gaussian Decoherence and Gaussian Echo from Spin Environments. ACTA PHYSICA POLONICA B - ISSN 0587-4254. Polonia. . POLISH ACAD SCIENCES INST PHYSICS. 2007 p1685 - 1694
- >Diego Francisco; Claudio Iemmi; Juan Pablo Paz; Silvia Ledesma. Optical simulation of quantum Hadamard operation. OPTICS COMMUNICATIONS - ISSN 0030-4018. Alemania. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2006 p340 - 345
- >Cecilia Cormick; Ernesto F. Galvão; Daniel Gottesman; Juan Pablo Paz; Arthur O. Pittenger. Classicality in discrete Wigner functions. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2006 p12301 - 12311
- >Diego Francisco; Claudio Iemmi; Juan Pablo Paz; Silvia Ledesma. Simulating a quantum walk with classical optics. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2006 p52327 - 52335
- >Cecilia Cormick; Juan Pablo Paz. Interference in discrete Wigner functions. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2006 p62315 - 62325
- >Leonardo Ermann; Juan Pablo Paz; Marcos Saraceno. Decoherence induced by a chaotic environment: a quantum walker with a complex coin. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2006 p12302 - 12310
- >Fernando Cucchietti; Juan Pablo Paz; Wojciech Zurek. Decoherence from spin environments. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2005 p52113 - 52123
- >Augusto Roncaglia; Juan Pablo Paz; Marcos Saraceno. Qubits in phase space: Wigner-function approach to quantum-error correction and the mean-king problem. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2005 p12302 - 12322
- >Cecilia La Mela; Graciana Puentes; Silvia Ledesma; Claudio Iemmi; Juan Pablo Paz; Marcos Saraceno. Optical simulation of quantum algorithms using programmable liquid-crystal displays. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2004 p42319 - 42329
- >Juan Pablo Paz; Augusto Roncaglia; Marcos Saraceno. Quantum algorithms for phase space tomography. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2004 p32312 - 32322
- >Francisco Diego Mazzitelli; Juan Pablo Paz; Alejandro Villanueva. Decoherence and recoherence from vacuum fluctuations near a conducting plate. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2003 p62106 - 62116
- >Fernando Cucchietti; Diego Dalvit; Juan Pablo Paz; Wojciech Zurek. Decoherence and the Loschmidt echo. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2003 p210403 - 210407
- >Juan Pablo Paz; Augusto Roncaglia. Quantum gate arrays can be programmed to evaluate the expectation value of any operator. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York.

**PROYECTO ENVIADO**

Impreso por: Juan Pablo Paz

Fecha/Hora: 27-10-2015 12:13:12

Página 10 de 150

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

AMER PHYSICAL SOC. 2003 p62316 - 62322

>Cecilia Lopez; Juan Pablo Paz. Phase space approach to the study of decoherence in quantum walks. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2003 p52305 - 52314

>Grum Teklemariam; Joseph Emerson; Cecilia Lopez; Juan Pablo Paz; David Cory. A Method for Modeling Decoherence on a Quantum Information Processor. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2003 p52316 - 62326

>DAVID POULIN; Raymond Laflamme; GERARD MILBURN; JUAN PABLO PAZ. Testing integrability with a single bit of quantum information. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2003 p22302 - 22312

>Juan Pablo Paz. RANDOMNESS IN QUANTUM COMPUTATION. SCIENCE - ISSN 0036-8075. Estados Unidos. . AMER ASSOC ADVANCEMENT SCIENCE. 2003 p2076 - 2077

En prensa

>Nahuel Freitas; Esteban Martinez; Juan Pablo Paz. Heat flow through ion crystals. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014 p1 - 5

>Augusto Roncaglia; Federico Cerisola; Juan Pablo Paz. Measuring work on quantum systems and sampling the work distribution to estimate free energies in a quantum computer. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014 p1 - 4

>Dara MacCutcheon; Juan Pablo Paz; Augusto Roncaglia. Comment on "General Non-Markovian Dynamics of Open Quantum System". PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014 p1 - 3

Total de libros producidos: 0.

Total de partes de libros producidos: 3.

Capítulos de libros con referato

Publicados

>Juan Pablo Paz. Einstein contra la mecánica cuántica: el azar y la ignorancia. El Universo de Einstein. ISBN 9789502315782. Argentina. BUENOS AIRES. EUDEBA. 2007 p312 - 331

>Juan Pablo Paz. Quantum Golems. Interdisciplinary aspects of human-machine coexistence and cooperation. ISBN 80-01-03275-2. República Checa. Praga. Czech Tech Univ Press. 2006 p200 - 214

>JUAN PABLO PAZ. USING QUBITS TO LEARN ABOUT IT. SCIENCE AND ULTIMATE REALITY. ISBN . Reino Unido. CAMBRIDGE. CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS. 2004 p300 - 320

Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 1.

### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Total de tesis dirigidos: 30.

Tesis

Finalizadas

>Tesina o trabajo final de Grado. 2011 - 2012. LUDA, MARCELO. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Co-director o co-tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2011 - 2012. PETRUNGARO, GABRIELA. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2011 - 2011. MARTINEZ, ESTEBAN. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2010 - 2011. FREITAS, NAHUEL. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2007 - 2011. SCHMIEGELOW, CHRISTIAN. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2007 - 2011. Bendersky, Ariel. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2009 - 2010. FREITAS, NAHUEL. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2006 - 2010. Cormick, Cecilia. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2005 - 2010. Cormick, Cecilia. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2004 - 2009. Roncaglia, Augusto. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2003 - 2009. Roncaglia, Augusto. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

En curso

>Tesina o trabajo final de Grado. 2014 - actualidad. Cerisola, Federocp. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2014 - actualidad. DRECH, MARTIN. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Co-director o co-tutor.

>Tesis de Doctorado. 2012 - actualidad. FREITAS, NAHUEL. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

Total de becarios dirigidos: 9.

Becarios

Finalizadas

>Posdoctorado. 2012 - 2014. MAC CUTCHEON, DARA. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

>Posdoctorado. 2011 - 2012. SCHMIEGELOW, CHRISTIAN. MINISTERIO DE DEFENSA / INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS PARA LA DEFENSA. Co-director o co-tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2007 - 2011. BENDERSKY, ARIEL. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2007 - 2011. SCHMIEGELOW, CHRISTIAN. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2006 - 2010. Cormick, Cecilia. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2004 - 2009. Roncaglia, Augusto. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

En curso

>Postgrado/Doctorado. 2012 - actualidad. FREITAS, NAHUEL. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

Total de investigadores dirigidos: 1.

Investigadores

En curso

>2012 - actualidad. RONCAGLIA, AUGUSTO. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. <No informa categoría en CVAr>. Director o tutor.

PROYECTOS DE I+D

01/08/2011 - 01/07/2015. PROCESAMIENTO CUANTICO DE LA INFORMACION: TEORIA Y EXPERIMENTO. Pesos (\$) - 1140000,00.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/12/2009 - 01/12/2012. PROCESAMIENTO CUANTICO DE LA INFORMACION USANDO FOTONES ENTRELAZADOS. Pesos (\$) - 220000,00.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES Institución/es financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/08/2009 - 01/07/2012. QUANTUM COMPUTATION, QUANTUM COHERENCE AND THE PHYSICS OF INFORMATION. Pesos (\$) - 120000,00.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/07/2006 - 01/07/2009. QUANTUM COMPUTATION, QUANTUM COHERENCE AND THE PHYSICS OF INFORMATION. Pesos (\$) - 120000,00.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

.

.

### CARGOS I+D

ORGANIZACION: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA  
CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES

CARGO: Investigador superior (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/09/2013

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA  
CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES

CARGO: Investigador principal (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/05/2003

FIN DE ACTIVIDADES: 31/08/2013

.

.

### CARGOS DE TIPO DOCENTE

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Profesor titular - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/05/2009

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Profesor titular - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/04/2009

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Profesor asociado - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2000

FIN DE ACTIVIDADES: 01/04/2009

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Profesor asociado - <No informa Dedicacion Horaria Docente en CVAr> - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2000

FIN DE ACTIVIDADES: 30/04/2009

.

.

### GESTION INSTITUCIONAL

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Consejero - Ejecutiva/Directiva

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/04/2002

FIN DE ACTIVIDADES: 31/03/2014

.

.

### OTROS CARGOS

ORGANIZACION: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA  
CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES

CARGO: DIRECTOR IFIBA

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2009

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: DIRECTOR DF, FCEYN, UBA

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2009  
FIN DE ACTIVIDADES: 31/07/2011

### Formacin Acadmica

Mayor Ttulo Logrado : Doctorado

#### NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

.  
>Fecha inicio: 01/04/1984 Fecha fin: 01/12/1988  
Título: DOCTOR EN FISICA  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES]  
Apellido del director: CASTAGNINO Nombre del director: MARIO ALBERTO  
Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

#### NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

.  
>Fecha inicio: 01/04/1978 Fecha fin: 01/03/1984  
Título: LICENCIADO EN CIENCIAS FISICAS  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

#### PREMIOS Y/O DISTINCIONES

.  
>Año : 2013  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : PREMIO KONEX (DIPLOMA DE HONOR) - FISICA  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: FUNDACION KONEX

.  
>Año : 2012  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : PREMIO TWAS 2012 - FISICA  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: TWAS (ACADEMIA DE CIENCIAS DE PAISES EN DESARROLLO)

.  
>Año : 2010  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : PREMIO BUNGE Y BORN - FISICA  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: FUNDACION BUNGE Y BORN

.  
>Año : 2006  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : INTERNATIONAL FELLOWSHIP, SANTA FE INSTITUTE  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: SANTA FE INSTITUTE

.  
>Año : 2006  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : WILHELM BESSEL PRIZE - PHYSICS  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: FUNDACION ALEXANDER VON HUMBOLDT

.  
>Año : 2004  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : BECA GUGGENHEIM  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: FUNDACION GUGGENHEIM

.  
>Año : 1995  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : PREMIO ERNESTO GALLONI - FISICA  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: ACADEMIA NAC. DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES

.

**LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS**

<b>rea de actuacin en I+D</b>
Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas Sub-área del conocimiento: Otras Ciencias Físicas

<b>Datos Personales</b>	
CUIT/CUIL:	20259831777
Apellidos:	RONCAGLIA
Nombres:	AUGUSTO
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	09-05-1977
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	25983177
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	Ciudad Universitaria, Pabellon 1, NO INFORMA (1428) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (11) 4576-3390 Int. 280 Email: agosto@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (11) 4502-7225 Email: agosto@df.uba.ar

<b>Empleadores</b>				
Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizacin	Cargo	Dedicacin (horas)
20-09-2012		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Investigador asistente (CONICET)	40 horas o más
01-10-2012		UNIV.DE BUENOS AIRES / CICLO BASICO COMUN / DTO. DE FISICA, QUIMICA Y MATEMATICA	Profesor adjunto - Simple - Rentado	De 0 hasta 19 horas

<b>Datos Curriculares</b>
<p>PRODUCCION CIENTIFICA</p> <p>. Total de artículos producidos: 14. . Artículos con referato . Publicados . &gt;Diego Wisniacki; Augusto J. Roncaglia. Sensitivity to perturbations and quantum phase transition. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p50902 - 50905 &gt;Lluis Masanes; Augusto J. Roncaglia; Antonio Acín. Complexity of energy eigenstates as a mechanism for equilibration. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p32137 - 32145 &gt;A. J. Roncaglia; L. Aolita; A. Ferraro; A. Acín. Sequential measurement-based quantum computing with memories. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2011 p62332 - 62332 &gt;L. Aolita; A. J. Roncaglia; A. Ferraro; A. Acín. Gapped Two-Body Hamiltonian for Continuous-Variable Quantum Computation. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2011 p90501 - 90501 &gt;J. P. Paz; A. J. Roncaglia. Redundancy of classical and quantum correlations during decoherence. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p42111 - 42117 &gt;J. P. Paz; A. J. Roncaglia. Dynamical phases for the evolution of the entanglement between two oscillators coupled to the same environment. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p32102 - 32102 &gt;J. P. Paz; A. J. Roncaglia. Entanglement dynamics during decoherence. QUANTUM INFORMATION PROCESSING - ISSN 1570-0755. Alemania. . SPRINGER. 2009 p535 - 548</p>

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >J. P. Paz; A. J. Roncaglia. Dynamics of the entanglement between two oscillators in the same environment. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p220401 - 220404
- >J. P. Paz; A. J. Roncaglia; M. Saraceno. Qubits in phase space: Wigner function approach to quantum error correction and the mean king problem. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2005 p12309 - 12321
- >S. N. Goyanes; F. Saavedra; A. J. Roncaglia; G. H. Rubiolo. Variation in Physical and Mechanical Properties with Coating Thickness in Epoxy-Diamine-Aluminum System. JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE - ISSN 0021-8995. Estados Unidos. . JOHN WILEY & SONS INC. 2005 p891 - 895
- >J. P. Paz; A. J. Roncaglia; M. Saraceno. Quantum algorithms for phase space tomography. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2004 p322312 - 322321
- >S. N. Goyanes; A. J. Roncaglia; F. Saavedra; G. H. Rubiolo. About the measurement of dynamic mechanical properties of bi-layer systems. MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING - ISSN 0921-5093. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE SA. 2004 p431 - 434
- >J. P. Paz; A. J. Roncaglia. Quantum gate arrays can be programmed to evaluate the expectation value of any operator. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2003 p523616 - 523621

En prensa

- >D. McCutcheon; J. P. Paz; A. J. Roncaglia. Comment on "General Non-Markovian Dynamics of Open Quantum Systems". PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2014

Total de libros producidos: 0.

Total de partes de libros producidos: 0.

Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 9.

Trabajos en eventos científico-tecnológicos

- >G. H. Rubiolo; F. Saavedra; A. J. Roncaglia; S. N. Goyanes. Un modelo para la variacion de la temperatura de transicion vitrea con el espesor en recubrimientos del sistema epoxi-diamina/aluminio. Anales del congreso - Argentina. San Carlos de Bariloche. CONAMET. 2003. Jornadas Sam'2003-CONAMET-Simposio. 2003. .
- >S. N. Goyanes; F. Saavedra; A. J. Roncaglia; G. H. Rubiolo. Acerca de la formacion de una interfase en el sistema epoxi-diamina/aluminio. Anales del congreso - Argentina. San Carlos de Bariloche. CONAMET. 2003. Jornadas Sam'2003-CONAMET-Simposio. 2003. .
- >S. N. Goyanes; F. Saavedra; G. H. Rubiolo; A. J. Roncaglia. About the formation of epoxy-diamine/aluminum-interphase. Proceeding II International Conference on Science and Technology of Composite Materials COMAT 2003 - México. Yucatan. COMAT 2003. 2003. International Conference on Science and Technology of Composite Materials COMAT 2003. 2003. .
- >G. H. Rubiolo; F. Saavedra; A. J. Roncaglia; S. N. Goyanes. Dependence of the glass transition temperature of epoxy-diamine/aluminum systems with the coating thickness. Proceeding II International Conference on Science and Technology of Composite Materials COMAT 2003 - México. Yucatan. COMAT 2003. 2003. International Conference on Science and Technology of Composite Materials COMAT 2003. 2003. .

### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Total de tesis dirigidos: 2.

Tesis

En curso

- >Tesina o trabajo final de Grado. 2014 - actualidad. Cerisola, Federico. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Co-director o co-tutor.
- >Tesina o trabajo final de Grado. 2014 - actualidad. Martin, Drech. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Co-director o co-tutor.

Total de becarios dirigidos: 0.

Total de investigadores dirigidos: 0.

### PROYECTOS DE I+D

- 01/08/2011 - 01/08/2015. Procesamiento cuantico de la informacion (teoria y experimento). Pesos (\$) - 1140000,00. Director: Juan Pablo Paz.  
Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLÓGICA  
Función desempeñada en el proyecto: Investigador

- 01/08/2011 - 01/08/2015. Procesamiento cuantico de la informacion: teoria y experimento. Pesos (\$) - 1140000,00. Director: Juan Pablo



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Paz.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLÓGICA

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.

01/01/2009 - 01/12/2012. Procesamiento cuántico de la información con fotones entrelazados. Pesos (\$) - 220000,00. Director: Juan Pablo Paz.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES Institución/es financiadora/s: (CONICET/UBA)

Función desempeñada en el proyecto: Becario de I+D

.

31/12/2008 - 01/12/2012. Procesamiento cuántico de la información usando fotones entrelazados. Pesos (\$) - 220000,00. Director: Juan Pablo Paz.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES Institución/es financiadora/s: (CONICET/UBA)

Función desempeñada en el proyecto: Becario de I+D

.

01/08/2009 - 01/07/2012. QUANTUM COMPUTATION, QUANTUM COHERENCE AND THE PHYSICS OF INFORMATION. Pesos (\$) - 120000,00. Director: Juan Pablo Paz.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLÓGICA

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.

01/01/2008 - 01/12/2011. Computación Cuántica. Pesos (\$) - 25000,00. Director: Juan Pablo Paz.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES Institución/es financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Becario de I+D

.

31/12/2007 - 01/12/2011. Computación Cuántica. Pesos (\$) - 25000,00. Director: Juan Pablo Paz.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES Institución/es financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Becario de I+D

.

01/01/2006 - 01/12/2009. Computación Cuántica. Pesos (\$) - 120000,00. Director: Juan Pablo Paz.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLÓGICA

Función desempeñada en el proyecto: Becario de I+D

.

.

.

### CARGOS I+D

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Investigador asistente (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 20/09/2012

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.

ORGANIZACION: THE INSTITUTE OF PHOTONIC SCIENCE

CARGO: Investigador Postdoctoral

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/07/2009

FIN DE ACTIVIDADES: 01/10/2012

.

.

.

### CARGOS DE TIPO DOCENTE

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / CICLO BASICO COMUN / DTO. DE FISICA, QUIMICA Y MATEMATICA

CARGO: Profesor adjunto - Simple - Rentado

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/10/2012

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Jefe de trabajos prácticos - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/10/2011

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

FIN DE ACTIVIDADES: 01/10/2014

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Jefe de trabajos prácticos - Simple - Rentado

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2007

FIN DE ACTIVIDADES: 01/07/2009

.

.

BECAS

.

INSTITUCION FINANCIADORA: null

INSTITUCION DE TRABAJO: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

TIPO DE BECA: Postgrado/Doctorado

DENOMINACION DE BECA: null

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2005

FIN DE ACTIVIDADES: 01/07/2009

.

.

INSTITUCION FINANCIADORA: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

INSTITUCION DE TRABAJO: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

TIPO DE BECA: Posdoctorado

DENOMINACION DE BECA: Beca Postdoctoral de Reinsercion

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/11/2011

FIN DE ACTIVIDADES: 01/09/2012

.

### Formacin Acadmica

Mayor Ttulo Logrado : Doctorado

NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

.

>Fecha inicio: 01/09/2004 Fecha fin: 27/05/2009

Título: Doctor de la Universidad de Buenos Aires, área Física

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES]

Apellido del director: null Nombre del director: null

Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

.

.

NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

.

>Fecha inicio: 01/03/1996 Fecha fin: 20/03/2003

Título: Licenciado en Ciencias Físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / GRUPO DE FISICA TEORICA]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

PREMIOS Y/O DISTINCIONES

.

>Año : 2011

Tipo de premio : Individual (titular del CV)

Denominación : Premio Giambiagi

Alcance geográfico: Nacional

Institución otorgante: ASOCIACION FÍSICA ARGENTINA

.

.

PARTICIPACIÓN EN REDES TEMÁTICAS Y/O INSTITUCIONALES

.

>2013 - 2016. Thermodynamics at the quantum scale

### rea de actuacin en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas

Sub-área del conocimiento: Física Atómica, Molecular y Química (física de átomos y moléculas incluyendo colisión, interacción con

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

radiación, resonancia magnética, Moessbauer Efecto.)

Datos Personales	
CUIT/CUIL:	27180287200
Apellidos:	BRAGAS
Nombres:	ANDREA VERÓNICA
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	15-09-1966
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	18028720
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	Pabellon 1. Ciudad Universitaria, Capital Federal (1428) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (11) 4576-3426 Email: bragas@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (11) 4383-9551 Email: bragas@df.uba.ar

Empleadores				
Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizacin	Cargo	Dedicacin (horas)
01-08-2010	01-08-2017	UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES	Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado	40 horas o más

Datos Curriculares
<p>PRODUCCION CIENTIFICA</p> <p>. Total de artículos producidos: 26.</p> <p>. Artículos con referato</p> <p>. Publicados</p> <p>. &gt;Alberto F. Scarpettini; A. V. Bragas. Harmonic demodulation and minimum enhancement factors in field-enhanced near-field optical microscopy. JOURNAL OF MICROSCOPY-OXFORD - ISSN 0022-2720. Reino Unido. Londres. WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC. 2015 p54 - 64</p> <p>&gt;Maria Gabriela Capeluto; Gustavo Grinblat; M. Tirado; D. Comedi; Andrea V. Bragas. Nonlinear excitation of polariton cavity modes in ZnO single nanocombs. OPTICS EXPRESS - ISSN 1094-4087. Estados Unidos. . OPTICAL SOC AMER. 2014 p5341 - 5349</p> <p>&gt;Gustavo Grinblat; Rahmani, Mohsen; Emiliano Cortés; M. Caldarola; D. Comedi; Stefan A. Maier; A. V. Bragas. High-Efficiency Second Harmonic Generation from a Single Hybrid ZnO Nanowire/Au Plasmonic Nano-Oligomer. NANO LETTERS (PRINT) - ISSN 1530-6984. Estados Unidos. Washington. AMER CHEMICAL SOC. 2014 p6660 - 6665</p> <p>&gt;Bordenave, Martin; Alberto F. Scarpettini; María Virginia Roldán; Nora Pellegrini; Andrea V. Bragas. Plasmon-induced photochemical synthesis of silver triangular prisms and pentagonal bipyramids by illumination with light emitting diodes. MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS - ISSN 0254-0584. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE SA. 2013 p100 - 106</p> <p>&gt;Cox, Joel; Mahi R. Singh; Catalina von Bilderling; A. V. Bragas. A nonlinear switching mechanism in quantum dot and metallic nanoparticle hybrid systems. Advanced Optical Materials - ISSN 2195-1071. Estados Unidos. . Wiley. 2013 p460 - 467</p> <p>&gt;Gustavo Grinblat; Maria Gabriela Capeluto; M. Tirado; D. Comedi; A. V. Bragas. Two-Photon Photoluminescence from Hierarchical ZnO Nanostructures. ECS Transactions - ISSN 1938-6737. Estados Unidos. . The Society for solid State and electrochemical science and technology. 2012 p67 - 72</p> <p>&gt;Gustavo Grinblat; Maria Gabriela Capeluto; M. Tirado; A. V. Bragas; D. Comedi. Hierarchical ZnO nanostructures: Growth mechanisms and surface correlated photoluminescence. APPLIED PHYSICS LETTERS - ISSN 0003-6951. Estados Unidos. . AMER INST PHYSICS. 2012 p1 - 4</p> <p>&gt;Martin Caldarola; Victor Bettachini ; A. Rieznik; P. Konig; M. Masip; D. Grosz; A. V. Bragas. High-speed tunable PCF-based femtosecond soliton source without dispersion pre-compensation. PAPERS IN PHYSICS - ISSN 1852-4249. Argentina. . PAPERS IN PHYSICS. 2012 p1 - 8</p> <p>&gt;Eduardo M. Perassi; Alberto F. Scarpettini; Martin E. Masip; Andrea V. Bragas; Eduardo A. Coronado. Understanding the Behavior of New Plasmonic Probes with Sub-Nanometric Resolution in Field Enhanced Scanning Optical Microscopy. JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C - ISSN 1932-7447. Estados Unidos. . AMER CHEMICAL SOC. 2011 p10455 - 10461</p>

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >PABLO M JAIS; Catalina von Bilderling; Andrea V. Bragas. Plasmon-enhanced Second Harmonic Generation in semiconductor quantum dots close to metal nanoparticles. PAPERS IN PHYSICS - ISSN 1852-4249. Argentina. . Papers in Physics. 2011 p30002 - 30002
- >PABLO M JAIS; DANIEL B MURRAY; R. Merlin; Andrea V. Bragas. Metal Nanoparticle Ensembles: Tunable Laser Pulses Distinguish Monomer from Dimer Vibrations. NANO LETTERS (PRINT) - ISSN 1530-6984. Estados Unidos. . AMER CHEMICAL SOC. 2011 p3685 - 3689
- >Alberto F. Scarpettini; Andrea V. Bragas. Coverage and aggregation of gold nanoparticles on silanized glasses. LANGMUIR - ISSN 0743-7463. Estados Unidos. . AMER CHEMICAL SOC. 2010 p15948 - 15953
- >M. Masip; A. Rieznik; P. König; D. Grosz; A. V. Bragas; O. E. Martínez. Femtosecond soliton source with fast and broad spectral tunability. OPTICS LETTERS - ISSN 0146-9592. . OPTICAL SOC AMER. 2009 p842 - 844
- >Esteban A. Domené; Francisco Balzarotti; Andrea V. Bragas; Oscar E. Martínez. Photothermal measurement of absorption and scattering losses in thin films excited by surface plasmons. OPTICS LETTERS - ISSN 0146-9592. . OPTICAL SOC AMER. 2009 p3797 - 3799
- >Catalina von Bilderling; Mario Tagliazucchi; Ernesto J. Calvo; Andrea V. Bragas. Molecular orientation in self-assembled multilayers measured by Second Harmonic generation using femtosecond pulses. OPTICS EXPRESS - ISSN 1094-4087. . OPTICAL SOC AMER. 2009 p10642 - 10647
- >Alberto F. Scarpettini; Nora Pellegrini; Andrea V. Bragas. Optical imaging with subnanometric resolution using nanoparticle-based plasmonic probes. OPTICS COMMUNICATIONS - ISSN 0030-4018. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2009 p1032 - 1035
- >M.L. Martinez Ricci; J. Mazzaferri; A.V. Bragas; O.E. Martinez. Photon counting statistics using a digital oscilloscope. AMERICAN JOURNAL OF PHYSICS - ISSN 0002-9505. . AMER ASSOC PHYSICS TEACHERS AMER INST PHYSICS. 2007 p707 - 712
- >A.V. Bragas; C. Aku-Leh; R. Merlin. Raman and ultrafast optical spectroscopy of acoustic phonons in CdTe0.68Se0.32 quantum dots. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. . . 2006 p1 - 5
- >J. Zhao; A.V. Bragas; R. Merlin; D.J. Lockwood. Magnon squeezing in antiferromagnetic MnF2 and FeF2. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. . . 2006 p1 - 11
- >J. Bao; A. V. Bragas; J. K. Furdyna; R. Merlin. Optically-Generated Many Spin Entanglement in a Quantum Well. AIP CONFERENCE PROCEEDINGS - ISSN 0094-243X. . . 2005 p1429 - 1430
- >A.V. Bragas; C. Aku-Leh; R. Merlin. Ultrafast generation of optical and acoustic phonons in nanocrystallites. SPIE - ISSN 0277-786X. . . 2005 p126 - 135
- >J. M. Bao; A. V. Bragas; J. K. Furdyna; R. Merlin. Control of spin dynamics with laser pulses: Generation of entangled states of donor-bound electrons in a Cd1-x Mnx Te quantum well. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. . . 2005 p453141 - 4531413
- >Jimin Zhao; Andrea V. Bragas; David J. Lockwood ; Roberto Merlin. Magnon squeezing in an antiferromagnet: reducing the spin noise below the standard quantum limit. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2004 p107203 - 107203

En prensa

- >M. Caldarola; Pablo Albella; Emiliano Cortés; Mohsen Rahmani; Tyler Roschuk; Gustavo Grinblat; Rupert F. Oulton; Andrea V. Bragas; Stefan A. Maier. Non-plasmonic nanoantennas for surface enhanced spectroscopies with ultra-low heat conversion. NATURE COMMUNICATIONS - ISSN 2041-1723. Reino Unido. . 2015 Macmillan Publishers Limited.. 2015

Total de libros producidos: 0.

Total de partes de libros producidos: 0.

Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 13.

Trabajos en eventos científico-tecnológicos

- >Andres A. Rieznik; Victor A. Bettachini; Pablo G. Konig; Diego F. Grosz; Martin E. Masip; Martin Caldarola; Andrea V. Bragas. PCF-based Tunable Source of Femtosecond Pulses in the Visible Region. OSA InfoBase - Estados Unidos. no corresponde. OSA Optics Info Base. 2010. Nonlinear Photonics 2010 Conference. 2010. Optical Society of America.

### PRODUCCION TECNOLÓGICA CON TÍTULO DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Solicitados

Patente de invención

O.E. Martínez; E. Domené; N. Mingolo; A. V. Bragas; F. Balzarotti. Método y aparato para determinar la dilatación de un material. 12/02/2009 - Máquina, equipo, instrumento y/o herramienta o su/s componente/s. null. CONICET-CCT-Unidades Ejecutoras.

Tipo de solicitud: Nacional Número de solicitud: 090100485 Número de publicación: P 090100485

Fecha de publicación: 12/02/2009 Países de solicitud: Argentina

### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Total de tesis dirigidos: 15.

Tesis

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### Finalizadas

- .>Tesis de Doctorado. 2011 - 2015. Grinblat, Gustavo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- .>Tesis de Doctorado. 2010 - 2015. Caldarola, Martin. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- .>Tesis de Doctorado. 2008 - 2013. von Bilderling, Catalina. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Co-director o co-tutor.
- .>Tesina o trabajo final de Grado. 2011 - 2012. Gargiulo, Julian. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- .>Tesina o trabajo final de Grado. 2011 - 2012. Bordenave, Martin. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- .>Tesina o trabajo final de Grado. 2010 - 2011. Zaldivar, Facundo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- .>Tesina o trabajo final de Grado. 2009 - 2010. Caldarola, Martin. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- .>Tesis de Doctorado. 2006 - 2010. Masip, Martin. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- .>Tesis de Doctorado. 2004 - 2010. Scarpettini, Alberto. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

### En curso

- .>Tesis de Doctorado. 2015 - actualidad. Poblet, Martin. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.
- .>Tesis de Doctorado. 2013 - actualidad. Della Picca, Fabricio. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

Total de becarios dirigidos: 11.

### Becarios

### Finalizadas

- .>Postgrado/Doctorado. 2011 - 2015. Grinblat, Gustavo. UNIV.NAC.DE TUCUMAN. Co-director o co-tutor.
- .>Postgrado/Doctorado. 2010 - 2015. Caldarola, Martin. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- .>Postgrado/Doctorado. 2008 - 2013. von Bilderling, Catalina. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Co-director o co-tutor.
- .>Postgrado/Doctorado. 2009 - 2012. Jais, Pablo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- .>Postgrado/Doctorado. 2006 - 2011. Masip, Martin. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- .>Otro tipo de beca de Investigación. 2009 - 2010. Caldarola, Martin. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- .>Postgrado/Doctorado. 2007 - 2010. Domene, Esteban. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

### En curso

- .>Postgrado/Doctorado. 2015 - actualidad. Poblet, Martin. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- .>Postgrado/Doctorado. 2013 - actualidad. Della Picca, Fabricio. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / LAB.DE ELECTRONICA CUANTICA. Director o tutor.

Total de investigadores dirigidos: 1.

### Investigadores

### Finalizadas

- .>2011 - 2013. Capeluto, Maria Gabriela. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Investigador asistente (CONICET). Director o tutor.

### PROYECTOS DE I+D

- .01/10/2011 - 01/10/2014. Mecanotransducción: integrando respuesta celular al estímulo mecánico con alta resolución espacial y temporal. Pesos (\$) - 280000,00. Director: Lia Pietrasanta.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA / FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: Investigador
- .01/07/2011 - 01/06/2014. Nano-óptica y plasmónica. Pesos (\$) - 102000,00. Director: Oscar Martínez.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

.

01/03/2011 - 01/03/2014. Microscopio multianálisis micro/nano con cabezal de sonda óptica por intensificación.. Pesos (\$) - 350000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/09/2008 - 01/12/2010. Espectroscopías con super-resolución espacial y temporal. Pesos (\$) - 66000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/06/2008 - 01/05/2010. Mecanotransducción: detección, integración y respuesta.. Pesos (\$) - 240000,00. Director: Lia Pietrasanta.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

.

.

CARGOS DE TIPO DOCENTE

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2010

FIN DE ACTIVIDADES: 01/08/2017

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES

CARGO: Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 24/10/2006

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

### Formacin Acadmica

Mayor Ttulo Logrado : Doctorado

NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

.

>Fecha inicio: 01/04/1994 Fecha fin: 01/11/1999

Título: Doctora de la Universidad de Buenos Aires. Área Cs Físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

Apellido del director: Nombre del director:

Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

.

NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

.

>Fecha inicio: 01/01/1985 Fecha fin: 01/03/1993

Título: Licenciada en Ciencias Físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

PREMIOS Y/O DISTINCIONES

.

>Año : 2000

Tipo de premio : Individual (titular del CV)

Denominación : J.J. Giambiagi

Alcance geográfico: Nacional

Institución otorgante: ASOCIACIÓN FÍSICA ARGENTINA

.

### rea de actuacin en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas

Sub-área del conocimiento: Óptica (incluida Óptica Láser y Óptica Cuántica), Acústica

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Datos Personales	
CUIT/CUIL:	23262010279
Apellidos:	GRECCO
Nombres:	HERNÁN EDGARDO
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	02-11-1977
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	26201027
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	, Capital Federal ( ) Ciudad de Buenos Aires, Argentina Tel: Tel: 54 (11) 4576-3426 Celular: Email: hgrecco@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: Tel: 54 (11) 4747-4810 Celular: Email: hgrecco@df.uba.ar

Empleadores				
Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizacin	Cargo	Dedicacin (horas)
01-03-2013		CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES	Investigador adjunto (CONICET)	40 horas o más
01-03-2013		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado	40 horas o más
01-04-2013		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Miembro de la Subcomisión de Doctorado	De 0 hasta 19 horas

Datos Curriculares
<p><b>PRODUCCION CIENTIFICA</b> Total de artículos producidos: 18. Artículos con referato Publicados</p> <p>&gt;Linda Stegemann; Klaus C. Schuermann; Cristian A. Strassert; Herna&amp;#769;n E. Grecco. Photofunctional Surfaces for Quantitative Fluorescence Microscopy: Monitoring the Effects of Photogene- rated Reactive Oxygen Species at Single Cell Level with Spatiotemporal Resolution. ACS APPLIED MATERIALS &amp; INTERFACES - ISSN 1944-8244. Estados Unidos. Washington. AMER CHEMICAL SOC. 2015 p5944 - 5949</p> <p>&gt;Vartak, N; Papke, B; Grecco, HE; Rossmannek, L; Waldmann, H; Hedberg, C; Bastiaens, P I. The Autodepalmitoylating Activity of APT Maintains the Spatial Organization of Palmitoylated Membrane Proteins. BIOPHYSICAL JOURNAL - ISSN 0006-3495. Estados Unidos. United States. CELL PRESS. 2014 p93 - 105</p> <p>&gt;Symeonidou, IE; Kotsantis, P; Roukos, V; Rapsomaniki, MA; Grecco, HE; Bastiaens, P I; Taraviras, S; Lygerou, Z. Multi-step loading of human minichromosome maintenance proteins in live human cells.. JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY - ISSN 0021-9258. Estados Unidos. Bethesda, Maryland. AMER SOC BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY INC. 2013 p35852 - 35867</p> <p>&gt;van Wijk SJ; Fiskin E; Putyrski M; Pampaloni F; Hou J; Wild P; Kensche T; Grecco HE; Bastiaens P; Dikic I. Fluorescence-Based Sensors to Monitor Localization and Functions of Linear and K63-Linked Ubiquitin. MOLECULAR CELL - ISSN 1097-2765. Estados Unidos. United States. CELL PRESS. 2012 p797 - 809</p> <p>&gt;Schuermann KC; Grecco HE. flatFLIM: enhancing the dynamic range of frequency domain FLIM. OPTICS EXPRESS - ISSN 1094-4087. Estados Unidos. Washington. OPTICAL SOC AMER. 2012 p20730 - 20741</p> <p>&gt;Fengler S; Bastiaens PI; Grecco HE; Roda-Navarro P. Optimizing cell arrays for accurate functional genomics.. BMC Research Notes - ISSN 1756-0500. Estados Unidos. . BioMed Central. 2012 p358 - 364</p> <p>&gt;Grecco, H E; Roda-Navarro, P; Fengler, S; Bastiaens, P I. High throughput quantification of post translational modifications in situ by CA-FLIM. METHODS IN ENZYMOLOGY. - ISSN 0076-6879. Estados Unidos. . ELSEVIER ACADEMIC PRESS INC. 2011 p37 - 58</p> <p>&gt;Grecco, H E; Verveer, P J. FRET in Cell Biology: Still Shining in the Age of Super-Resolution?. Chemphyschem - ISSN 1439-4235. . WILEY-V C H VERLAG GMBH. 2011 p484 - 490</p>

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

>Grecco, H E; Schmick, M; Bastiaens, P I. Signaling from the Living Plasma Membrane. CELL - ISSN 0092-8674. Estados Unidos. . CELL PRESS. 2011 p897 - 909

>Anchal Chandra; Hernán E Grecco; Venkat Pisupati; David Perera; Liam Cassidy; Ferdinandos Skoulidis; Shehab A Ismail; Christian Hedberg; Michael Hanzal-Bayer; Ashok R. Venkitaraman; Alfred Wittinghofer; Philippe I.H.Bastiaens. The GDI-like solubilizing factor PDE&#948; sustains the spatial organization and signaling of Ras family proteins. NATURE CELL BIOLOGY. - ISSN 1465-7392. Reino Unido. . NATURE PUBLISHING GROUP. 2011 p1 - 13

>Zamir, E; Lommerse, P H; Kinkhabwala, A; Grecco, H E; Bastiaens, P I. Fluorescence fluctuations of quantum-dot sensors capture intracellular protein interaction dynamics. NATURE METHODS - ISSN 1548-7091. Estados Unidos. . NATURE PUBLISHING GROUP. 2010 p295 - 298

>Grecco, H E; Roda-Navarro, P; Girod, A; Hou, J; Frahm, T; Truxius, D C; Pepperkok, R; Squire, A; Bastiaens, P I. In situ analysis of tyrosine phosphorylation networks by FLIM on cell arrays. NATURE METHODS - ISSN 1548-7091. Estados Unidos. . NATURE PUBLISHING GROUP. 2010 p467 - 472

>Grecco, H E; Martínez, O E. Experimental determination of distance and orientation of metallic nanodimers by polarization dependent plasmon coupling. Papers in Physics - ISSN 1852-4249. Argentina. La Plata. Papers in Physics. 2010 p20010 - 20011

>Grecco, H E; Roda-Navarro, P; Verveer, P J. Global analysis of time correlated single photon counting FRET-FLIM data. OPTICS EXPRESS - ISSN 1094-4087. Estados Unidos. . OPTICAL SOC AMER. 2009 p6493 - 6508

>Grecco, H E; Martínez, O E. Distance and orientation measurement in the nanometric scale based on polarization anisotropy of metallic dimers. OPTICS EXPRESS - ISSN 1094-4087. Estados Unidos. . OPTICAL SOC AMER. 2006 p8716 - 8721

>Lidke, D S; Nagy, P; Heintzmann, R; Arndt-Jovin, D J; Post, J N; Grecco, H E; Jares-Erijman, E A; Jovin, T M. Quantum dot ligands provide new insights into erbB/HER receptor-mediated signal transduction. NATURE BIOTECHNOLOGY - ISSN 1087-0156. Estados Unidos. . NATURE PUBLISHING GROUP. 2004 p198 - 203

>Grecco, H E; Lidke, K A; Heintzmann, R; Lidke, D S; Spagnuolo, C; Martinez, O E; Jares-Erijman, E A; Jovin, T M. Ensemble and single particle photophysical properties (two-photon excitation, anisotropy, FRET, lifetime, spectral conversion) of commercial quantum dots in solution and in live cells. MICROSCOPY RESEARCH AND TECHNIQUE. - ISSN 1059-910X. Estados Unidos. . WILEY-LISS, DIV JOHN WILEY & SONS INC. 2004 p169 - 179

Total de libros producidos: 0.

Total de partes de libros producidos: 5.

Capítulos de libros con referato

Publicados

>Grecco HE; Bastiaens PI; Charles Gerfen. Quantifying cellular dynamics by fluorescence resonance energy transfer (FRET) microscopy. Current Protocols in Neuroscience. ISBN 9780471142300. Estados Unidos. . Wiley. 2013 p100 - 110

>Grecco, H E; Bastiaens, P I. Imaging protein state in cells. Live Cell Imaging: A Laboratory Manual. ISBN 978-0-87969-893-5. . Cold Spring Harbor Laboratory Press. 2010 p95 - 117

>Grecco, H E; Verveer, P J. Global analysis of frequency domain FLIM data. FLIM Microscopy in Biology and Medicine. ISBN 978-1-4200-7890-9. . Chapman and Hall/CRC. 2009 p371 - 382

En prensa

>Malte Schmick; Hernan E. Grecco; Philippe I. H. Bastiaens. Spatial organization of subcellular systems. Handbook of Systems Biology. ISBN . Estados Unidos. . Elsevier. 2011

>Grecco, H E; Verveer, P J. Global analysis of FRET-FLIM data. Fluorescence Lifetime Spectroscopy and Imaging. ISBN . Reino Unido. . Taylor and Francis Books. 2011

Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 1.

Trabajos en eventos científico-tecnológicos

>Ickstadt, K; Bornkamp, B; Grezegorzcyk, M; Wieczorek, J; Sheriff, M R; Grecco, H E; Zamir, E. Nonparametric Bayesian Networks. Bayesian Statistics 9 - Estados Unidos. New York. Oxford University Press. 2011. Ninth Valencia International Conference on Bayesian Statistics. 2010. International Society for Bayesian Analysis / Universitat de València.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Total de tesis dirigidos: 9.

Tesis

Finalizadas

>Tesis de Doctorado. 2011 - 2014. Fengler, Sven. UNIVERSITAT DORTMUND. Co-director o co-tutor.

>Tesis de Doctorado. 2009 - 2012. Göllnitz, Thimo. UNIVERSITAT DORTMUND. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2010 - 2011. Thiem, Kathrin. LEIBNIZ UNIVERSITÄT HANNOVER. Co-director o co-tutor.

>Trabajo final, proyecto, obra o tesis de Maestría. 2010 - 2010. Liboschik, Tobias. UNIVERSITAT DORTMUND. Co-director o co-tutor.

>Trabajo final, proyecto, obra o tesis de Maestría. 2009 - 2010. Truxius, Dina. UNIVERSITAT DORTMUND. Director o tutor.

>Trabajo final, proyecto, obra o tesis de Maestría. 2009 - 2009. Inkemann, Annika. UNIVERSITAT DORTMUND. Director o tutor.

En curso

>Tesis de Doctorado. 2011 - actualidad. Liboschik, Tobias. UNIVERSITAT DORTMUND. Co-director o co-tutor.

>Tesis de Doctorado. 2011 - actualidad. Kölmann, Claudia. UNIVERSITAT DORTMUND. Co-director o co-tutor.

Total de becarios dirigidos: 3.

Becarios

Finalizadas

>Posdoctorado. 2011 - 2013. Schuermann, Klaus. MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR MOLEKULARE PHYSIOLOGIE. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2009 - 2012. Göllnitz, Thimo. MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR MOLEKULARE PHYSIOLOGIE. Director o tutor.

En curso

>Posdoctorado. 2009 - actualidad. Harizanova, Jana. MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR MOLEKULARE PHYSIOLOGIE. Co-director o co-tutor.

Total de investigadores dirigidos: 0.

PROYECTOS DE I D

01/10/2014 - 01/10/2017. Variabilidad, fluctuaciones y cuantificación en sistemas biológicos: un abordaje desde la física.. Pesos (\$) -



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

420000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/12/2011 - 01/12/2016. PRIMES: Protein interaction machines in oncogenic EGF receptor signalling. Euros (€) - 12000000,00.  
Director: Walter Koch.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: EUROPEAN UNION

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/03/2011 - 01/03/2013. Biocompatible multitasking nanoparticles for spatiotemporally resolved monitoring and photoinactivation of cancer cells and antibiotic resistant bacteria. Euros (€) - 300000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: Deutsche Forschungsgemeinschaft

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/08/2009 - 01/07/2012. Spatially resolved reverse engineering of protein networks in cell-matrix adhesions. Euros (€) - 1000000,00.  
Director: Eli Zamir.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

CARGOS I D

ORGANIZACION: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES

CARGO: Investigador adjunto (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2013

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR MOLEKULARE PHYSIOLOGIE

CARGO: Group leader

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/01/2011

FIN DE ACTIVIDADES: 28/02/2013

ORGANIZACION: MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR MOLEKULARE PHYSIOLOGIE

CARGO: Project leader

DEDICACION HORARIA: null

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/12/2007

FIN DE ACTIVIDADES: 01/12/2010

CARGOS DE TIPO DOCENTE

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2013

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: UNIVERSITAT DORTMUND

CARGO: Lehrbeauftragter - Parcial - Ad Honorem

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2008

FIN DE ACTIVIDADES: 01/08/2012

OTROS CARGOS

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Jurado Concurso Jefe de Trabajos Prácticos Area Laboratorios Superiores

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 07/07/2013

FIN DE ACTIVIDADES: 14/07/2013

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Miembro de la Subcomisión de Doctorado

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/04/2013

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

### Formacin Acadmica

Mayor Ttulo Logrado : Postdoctorado

FORMACION COMPLEMENTARIA - POSDOCTORADO

Fecha Inicio: 07/03/2007 Fecha Finalizacion: 01/12/2007

Título del proyecto / plan de trabajo: Quantifying intracellular signalling with functional microscopy

Apellido del Inv. Anfitrión: Bastiaens Nombre del Inv. Anfitrión: Philippe

Institución en que se realizó el proyecto: INSTITUT MAX PLANCK FUR MOLEKULARE PHYSIOLOGIE

NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

>Fecha inicio: 01/03/2002 Fecha fin: 27/02/2007

Título: Doctor de la Universidad de Buenos Aires en el área Ciencias Físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Apellido del director: Martínez Nombre del director: Oscar Eduardo  
Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D  
NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO  
>Fecha inicio: 01/07/1996 Fecha fin: 12/12/2001  
Título: Licenciado en Ciencias Físicas  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

#### PREMIOS Y/O DISTINCIONES

>Año : 2013

Tipo de premio : Individual (titular del CV)

Denominación : PREMIO ESTIMULO

Alcance geográfico: Nacional

Institución otorgante: ACADEMIA NAC. DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES

#### MEMBRESÍAS EN ASOCIACIONES C-T Y/O PROFESIONALES

>2013 - actual. The World Academy of Sciences (TWAS)

### rea de actuacin en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas

Sub-área del conocimiento: Óptica (incluida Óptica Láser y Óptica Cuántica), Acústica

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	20165957653
Apellidos:	MINDLIN
Nombres:	BERNARDO GABRIEL
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	02-09-1963
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	16595765
Estado civil:	Divorciado/a
Contacto Laboral	pab I, NO INFORMA ( ) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (011) 4576-3390 Int. 803 Email: gabo@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (0221) 474-0093 Email: gabo@df.uba.ar

### Empleadores

Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizaci#n	Cargo	Dedicaci#n (horas)
15-08-1993	30-04-2015	UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES	profesor asociado - <No informa Dedicacion Horaria Docente en CVAr> - null	40 horas o más

### Datos Curriculares

#### PRODUCCION CIENTIFICA

.  
Total de artículos producidos: 94.

.  
Artículos con referato

.  
Publicados

.  
>Amador, Ana; sanz perl, Yonatan; Mindlin Gabriel; Margoliash Daniel. Elemental gesture dynamics are encoded by song premotor

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- cortical neurons. NATURE - ISSN 0028-0836. Reino Unido. Londres. NATURE PUBLISHING GROUP. 2013 p59 - 64
- >goldin M; goller , Franz; G. B. Mindlin. "Temperature Induced Syllable Breaking Unveils Nonlinearly Interacting Timescales in Birdsong Motor Pathway.". PLOS ONE - ISSN 1932-6203. Estados Unidos. San Francisco. PUBLIC LIBRARY SCIENCE. 2013 p6781401 - 6781410
- >G. B. Mindlin. The physics of birdsong production.". CONTEMPORARY PHYSICS - ISSN 0010-7514. Reino Unido. Londres. TAYLOR & FRANCIS LTD. 2013 p91 - 96
- >mendez jm; mindlin gb; goller f. Interaction between telencephalic signals and respiratory dynamics in songbirds. JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY - ISSN 0022-3077. Estados Unidos. Bethesda. AMER PHYSIOLOGICAL SOC. 2012 p2971 - 2983
- >arneodo e; sanz perl Y; goller f; mindlin gb. Prosthetic Avian Vocal Organ Controlled by a Freely Behaving Bird Based on a Low Dimensional Model of the Biomechanical Periphery. PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY - ISSN 1553-734X. Estados Unidos. San Francisco. PUBLIC LIBRARY SCIENCE. 2012 p25461 - 254610
- >Medeiros Bruno; Mincev Victor; Copelli Mauro; Mindlin Gabriel; Rios Leite , Jose. An excitable electronic circuit as a sensory neuron model. INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS - ISSN 0218-1274. Singapur. London, UK. WORLD SCIENTIFIC PUBL CO PTE LTD. 2012 p1 - 9
- >sanz perl Y; amador A; arneodo E; mindlin gb. NONLINEAR DYNAMICS AND THE SYNTHESIS OF ZEBRA FINCH SONG. INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS - ISSN 0218-1274. Singapur. London, UK. WORLD SCIENTIFIC PUBL CO PTE LTD. 2012 p1 - 8
- >L. Alonso; g b mindlin. Average dynamics of a driven set of globally coupled excitable units. CHAOS AN INTERDISCIPLINARY JR OF NONLINEAR SCIENCE - ISSN 1054-1500. Estados Unidos. melville NY. AMER INST PHYSICS. 2011 p1 - 5
- >arneodo E; sanz perl Y; mindlin gb. Acoustic signatures of sound source-tract coupling. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2011 p1 - 9
- >arneodo E; sanz perl Y; mindlin gb. Reconstruction of physiological instructions from Zebra finch song. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2011 p1 - 8
- >coen p. elemans; rodrigo laje; g b mindlin; f goller. Smooth Operator: Avoidance of Subharmonic Bifurcations through Mechanical Mechanisms Simplifies Song Motor Control in Adult Zebra Finches. JOURNAL OF NEUROSCIENCE - ISSN 0270-6474. . SOC NEUROSCIENCE. 2010 p13246 - 13253
- >leandro m alonso; j allende; mindlin G B. dynamical origin of complex motor patterns. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D - ISSN 1434-6060. . SPRINGER. 2010 p361 - 367
- >allende J.; j mendez; goller F.; g b mindlin. Hormonal acceleration of song development illuminates motor control mechanism in canaries. DEVELOPMENTAL NEUROBIOLOGY - ISSN 1932-8451. Estados Unidos. . Wiley. 2010 p943 - 960
- >sitt J.; E. Arneodo; goller F; mindlin G B. Physiologically driven avian vocal synthesizer. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. ridge. aps. 2010 p1 - 6
- >trevisan M; mindlin G B. New Perspectives on the physics of Birdsong. Phil Trans. Royal so. A - ISSN 1471-2962. . The Royal Society. 2009 p3239 - 3254
- >E. Arneodo; mindlin G B. Source-tract coupling in birdsong production. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. ridge. aps. 2009 p1 - 7
- >trevisan M; mindlin G B. Models of Birdsong (Physics). Scholarpedia - ISSN 1941-6016. . Scholarpedia. 2009 p6923 - 6923
- >L. Alonso; allende J; goller F; mindlin G B. 78 Low-dimensional dynamical model for the diversity of pressure patterns used in canary song. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. ridge. aps. 2009 p1 - 8
- >Ariel Zylberberg; Stanislas Dehaene; Gabriel B. Mindlin; Mariano Sigman. Neurophysiological bases of exponential sensory decay and top-down memory retrieval: a model. frontiers in computational neuroscience - ISSN 1662-5188. Estados Unidos. . Frontiers Research Foundation. 2009 p1 - 16
- >Rodrigo Laje; Denisse Sciamarella; Juan Zanella; Gabriel B. Mindlin. Bilateral source acoustic interaction in a syrinx model of an oscine bird. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . APS. 2008 p1 - 9
- >sitt J.; amador A.; goller F.; mindlin G.B.. Dynamical origin of spectrally rich vocalizations in birdsong. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. ridge ny. aps. 2008 p119051 - 119056
- >A. Amador; G. B. Mindlin. Beyond harmonic sounds in a simple model for birdsong production. CHAOS AN INTERDISCIPLINARY JR OF NONLINEAR SCIENCE - ISSN 1054-1500. New York. American Institute of Physics. 2008 p1 - 6
- >Trevisan M; G. B. Mindlin. The constraints to learning in birdsong. The European Physical Journal - ISSN N/D. . Springer. 2007 p199 - 204
- >Trevisan M; Cooper B; Goller F; Mindlin GB. Lateralization as a symmetry breaking process in birdsong. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . APS. 2007 p1 - 5
- >trevisan M; goller F; mindlin G B. Nonlinear Model Predicts Diverse Respiratory Patterns of Birdsong. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. ridge NY. aps. 2006 p581031 - 581034
- >m trevisan; j m mendez; g b mindlin. Respiratory patterns in oscine birds during normal respiration and song production. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. ridge ny. aps. 2006 p619111 - 619117
- >mendez J; allende J; amador A; mindlin gb. Dynamical systems techniques reveal the sexual dimorphic nature of motor patterns in birdsong. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. ridge NY. aps. 2006 p419171 - 419176
- >A. Granada; M. Gabitto; G. García; J. Allende; J. Méndez; M.A. Trevisan; G.B. Mindlin. The generation of respiratory rhythms in birds. PHYSICA A - STATISTICAL AND THEORETICAL PHYSICS - ISSN 0378-4371. . Elsevier. 2006 p84 - 87
- >d zysman; j m mendez; b pando; j aliaga; f goller; g b mindlin. Synthesizing bird song. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . 2005 p519261 - 519269
- >r laje; g b mindlin. Modeling source-source and source-filter acoustic interaction in birdsong. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. ridge ny. aps. 2005 p362181 - 362183

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

>a amator; m trevisan; g b mindlin. Simple neural substrate predicts complex rhythmic structure in duetting birds. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. ridge ny. aps. 2005 p319051 - 319058

>m trevisan; s bouzat; i samengo; g b mindlin. Dynamics of learning in coupled oscillators tutored with delayed reinforcements. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. ridge ny. aps. 2005 p119071 - 119078

>j m mendez; j aliaga; g b mindlin. Limits on the excitable behavior of a semiconductor laser with optical feedback. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. ridge ny. aps. 2005 p262311 - 262319

>Trevisan M; Eguia M.; Mindlin G. B. Topological voiceprints for speaker identification. PHYSICA D - NONLINEAR PHENOMENA - ISSN 0167-2789. . Elsevier. 2005 p75 - 80

>P. E. Jercog; M. A. Trevisan; G. B. Mindlin. Subharmonics in the solutions of a model of the song motor nuclei in songbirds. PHYSICA A - STATISTICAL AND THEORETICAL PHYSICS - ISSN 0378-4371. . Elsevier. 2005 p145 - 150

>H. Abarbanel; L. Gibb; G. B. Mindlin; S. Talathi. Mapping Neural Architectures Onto Acoustic Features of Birdsong. JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY - ISSN 0022-3077. . American Physiological Society. 2004 p96 - 110

>H. Abarbanel; L. Gibb; G. B. Mindlin; M. Rabinovich; S.Talathi. Spike timing and synaptic plasticity in the premotor pathway of birdsong. BIOLOGICAL CYBERNETICS. - ISSN 0340-1200. . Springer. 2004 p159 - 167

>H. Abarbanel; S.Talathi; G. B. Mindlin; M. Rabinovich; L. Gibb. Dynamical model of birdsong maintenance and control. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . APS. 2004 p1 - 16

>S. Bouzat; H. Wio; G. B. Mindlin. Characterization of spatiotemporal chaos in an inhomogeneous active medium. PHYSICA D - NONLINEAR PHENOMENA - ISSN 0167-2789. . Elsevier. 2004 p185 - 193

>J. Aliaga; N. Busca; V. Minces; G. B. Mindlin; B. Pando; A. Salles; L. Szsupak. Electronic neuron within a ganglion of a leech (Hirudo medicinalis). PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . APS. 2003 p1 - 8

>G. B. Mindlin; T. Gardner; F. Goller; R. Suthers. Experimental support for a model of birdsong production. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . APS. 2003 p1 - 5

>R. Laje; G. B. Mindlin. Highly structured duets in the song of the South American Hornero. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . APS. 2003 p1 - 4

.  
En prensa

.  
>E. Arneodo; L. Alonso; J. Allende; G. B. Mindlin. The dynamical origin of physiological instructions used in birdsong production. Pranam - ISSN N/D. . . 2008

>A. Amador; F. Goller; G. B. Mindlin. Frequency modulation during song in a suboscine does not require vocal muscles. JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY - ISSN 0022-3077. . . 2008

.  
Total de libros producidos: 3.

.  
Libros sin referato

.  
Publicados

.  
>g b mindlin; r laje. the physics of birdsong. ISBN 3-540-25399-8. ny. springer. 2005 Pag.157.

.  
En prensa

.  
>Gabriel Mindlin. Causas y Azares: historia del caos y los sistemas complejos. ISBN . Buenos Aires. Editorial Siglo XXI. 2008 Pag.150.

.  
Total de partes de libros producidos: 0.

.  
Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 0.

.  
PRODUCCION TECNOLÓGICA CON TÍTULO DE PROPIEDAD INTELECTUAL

.  
Otorgadas

.  
Patente de invención

Mindlin Bernardo Gabriel; Trevisan Marcos. Topological voiceprints for speaker identification. 20/08/2004 - Proceso de producción. Biológica. Organismos Multilaterales.

Fecha de concesión desde: 20/08/2004 Fecha de concesión hasta: 30/08/2006

Número de registro: null Países de otorgamiento: USA CHINA

Tipo de explotación: Multiplicación o propagación (reproducción) Etapa de aplicación: Sin iniciar proceso de comercialización

Titulares:

.  
FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

.  
Total de tesis dirigidos: 30.

.  
Tesis

.  
Finalizadas

.  
>Tesis o trabajo final de Grado. 2011 - 2012. Dima, German. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis o trabajo final de Grado. 2011 - 2012. Alonso, Rodrigo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis o trabajo final de Grado. 2011 - 2012. Adreani, Nicolas. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2008 - 2011. Alonso, Leandro Martin. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2007 - 2010. Sitt, Jacobo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2007 - 2010. Alliende, Jorge. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2007 - 2010. Arneodo, Ezequiel. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

>Tesis o trabajo final de Grado. 2008 - 2009. Andres, Mariana. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2007 - 2009. Amador, Ana. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

.  
Total de becarios dirigidos: 9.

.  
Becarios

.  
Finalizadas

.  
>Postgrado/Doctorado. 2008 - 2012. Alonso, Leandro Martin. (CONICET/UBA). Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2007 - 2012. Arneodo, Ezequiel. (CONICET/UBA). Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2005 - 2009. amador, ana. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

.  
En curso

.  
>Postgrado/Doctorado. 2013 - actualidad. Rodrigo, Alonso. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2013 - actualidad. Dima, German. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2011 - actualidad. Goldin, Matias. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

.  
Total de investigadores dirigidos: 3.

.  
Investigadores

.  
Finalizadas

.  
>2010 - 2012. Luis, Morelli. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. <No informa categoria en CVAr>. Co-director o co-tutor.

>2008 - 2012. trevisan, marcos. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS. Investigador asistente (CONICET). Director o tutor.

.  
En curso

.  
>2012 - actualidad. Amador, Ana. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. <No informa categoria en CVAr>. Director o tutor.

.  
PROYECTOS DE I+D

.  
01/07/2013 - 01/06/2018. Neuromechanics of learned sensorimotor vocal integration. Dolares (u\$s) - 50000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: NIH

Función desempeñada en el proyecto: <No informa funcion desempeñada en CVAr>

.  
01/06/2005 - 01/06/2015. Physics of complex sounds in birdsong. Dolares (u\$s) - 160000,00. Director: goller.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES Institución/es financiadora/s: National Institute of Health (USA)

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

.  
01/06/2011 - 01/06/2014. The Physics of birdsong production. Pesos (\$) - 300000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/01/2011 - 01/01/2014. FÍSICA DEL CANTO EN AVES Y SUS APLICACIONES A LA BIOMIMETICA.. Pesos (\$) - 90000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / SECRETARIA DE CIENCIA Y TECNICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/06/2008 - 01/10/2010. DINAMICA NO LINEAL con APLICACIONES A LA BIOFISICA. Pesos (\$) - 30000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/01/2007 - 01/10/2010. DINAMICA NOLINEAL APLICADA A LA BIOFISICA. Pesos (\$) - 36000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

.

.

CARGOS DE TIPO DOCENTE

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: profesor asociado - <No informa Dedicacion Horaria Docente en CVAr> - null

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 15/08/1993

FIN DE ACTIVIDADES: 30/04/2015

### Formación Académica

Mayor Título Logrado : Doctorado

NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

.

>Fecha inicio: 01/08/1988 Fecha fin: 16/12/1991

Título: Doctor en Física

Instituciones otorgantes del título: [DREXEL UNIVERSITY]

Apellido del director: Gilmore Nombre del director: Robert

Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

.

.

NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

.

>Fecha inicio: 01/03/1982 Fecha fin: 01/07/1988

Título: Licenciado en Física

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.NAC.DE LA PLATA / FAC.DE CS.EXACTAS / DTO.DE FISICA]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

.

### Área de actuación en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas

Sub-área del conocimiento: Otras Ciencias Físicas

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	27171995014
Apellidos:	PASQUINI
Nombres:	GABRIELA
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	25-09-1964
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	17199501
Estado civil:	Separado/a

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Contacto Laboral	Intendente Guiralde, Capital Federal (1428) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (011) 4576-3390 Int. 806 Email: pasquini@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (011) 4761-3554 Email: pasquini@df.uba.ar

Empleadores				
Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizacin	Cargo	Dedicacin (horas)
01-01-2015		CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES	Investigador independiente (CONICET)	40 horas o más
12-12-2007		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / LAB.DE FISICA DE BAJAS TEMPERATURAS	Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado	40 horas o más
28-08-2013	28-08-2015	UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Vicedirector - Ejecutiva/Directiva	De 0 hasta 19 horas

Datos Curriculares
<p>PRODUCCION CIENTIFICA</p> <p>Total de artículos producidos: 29.</p> <p>Artículos con referato</p> <p>Publicados</p> <p>&gt;D. Pérez Daroca; G. Pasquini. A revision of the fishtail effect in YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7d</sub> crystals and its connection with vortex dynamics. PHYSICA C - SUPERCONDUCTIVITY - ISSN 0921-4534. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2014 p31 - 35</p> <p>&gt;A. J. Moreno; C. Chliotte; G. Pasquini; V. Bekeris; J. del Valle; E. M. González; J. L. Prieto; J. L. Vincent. Anomalies in vortex lattice dynamics driven by induced ac currents in superconducting films with magnetic arrays of two-fold symmetry. SUPERCONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY - ISSN 0953-2048. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2014 p150011 - 150018</p> <p>&gt;M. Marziali Bermúdez; G. Pasquini; S. L. Bud'ko; P. C. Canfield. Corre lated vortex p inning in slightly orthorhombic twinned Ba(Fe<sub>1-x</sub>Co<sub>x</sub>)<sub>2</sub>As<sub>2</sub> single crystals: Possible s hift of the vortex-glass/liquid transition. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p545151 - 545156</p> <p>&gt;G. Pasquini; A. Serquis; A. J. Moreno; G. Serrano; L. Civale. Carbon nanotubes effects on the relaxation properties and critical current densities of MgB<sub>2</sub> superconductor. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS - ISSN 0021-8979. Estados Unidos. American Institute of Physics. AMER INST PHYSICS. 2013 p239071 - 239077</p> <p>&gt;C. Chliotte; G. Pasquini; V. Bekeris; C. P. Li Casanova; J. E. Villegas; I. K. Schuller. Vortex lattice mobility in Nb films with competing intrinsic random and artificial periodic pinning. SUPERCONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY - ISSN 0953-2048. Estados Unidos. . IOP PUBLISHING LTD. 2011 p65008 - 65008</p> <p>&gt;D. Pérez Daroca; G. Pasquini; G. Lozano; V. Bekeris. "Dynamics of superconducting vortices driven by oscillatory forces in the plastic flow regime". PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2011 p125081 - 125084</p> <p>&gt;D. Pérez Daroca; G. Pasquini; G. Lozano; V. Bekeris. Depinning and dynamics of ac driven vortex lattices in random media. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2010 p184520 - 184520</p> <p>&gt;V. Bekeris; C. Chliotte; D. Pérez Daroca; G. Pasquini; C. P. Li; F. Casanova; J. I. Villegas; I. K. Schuller. Commensurability effects in magnetic properties of superconducting Nb thin films with periodic submicrometric antidotes. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2009 p2809 - 2811</p> <p>&gt;G. Pasquini; D. Pérez Daroca; C. Chliotte; G. Lozano; V. Bekeris. Ordered, disordered and coexistent stable vortex lattices in NbSe<sub>2</sub> superconductors. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p247003 - 247007</p> <p>&gt;G. Pasquini; B. Eismann; D. Luna; B. Bettachini; V. Bekeris. Memory effects and Peak Effect in type II superconductors. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2007 p420 - 423</p> <p>&gt;G. Pasquini; D. Luna; G. Nieva. Oscillatory dynamics in the vortex matter of twinned and untwinned YBCO crystals. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2007 p212302 - 212302</p> <p>&gt;G. Pasquini; V. Bekeris. Peak effect in YBCO crystals: statics and dynamics of the vortex lattice. SUPERCONDUCTOR SCIENCE</p>

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

AND TECHNOLOGY - ISSN 0953-2048. . IOP PUBLISHING LTD. 2006 p671 - 678

>G. Pasquini; V. Bekeris. Thermal annealing of the torn vortex lattice in YBCO crystals. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2005 p14510 - 14510

>A. J. Moreno; S. O. Valenzuela; G. Pasquini; V. Bekeris. Vortex lattice mobility and effective pinning potentials in the peak effect region in YBCO crystals. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2005 p132513 - 132513

>G. Pasquini; V. Bekeris; A. Moreno; S. O. Valenzuela. Pinning potentials of the vortex lattice in YBCO crystals in the Peak Effect region. PHYSICA C - SUPERCONDUCTIVITY - ISSN 0921-4534. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2004 p408 - 410

>A. J. Moreno; S. O. Valenzuela; G. Pasquini; V. Bekeris. Mobility of solid vortex matter in "shaking" ac magnetic fields of variable amplitude. PHYSICA C - SUPERCONDUCTIVITY - ISSN 0921-4534. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2004 p571 - 573

>G. Pasquini; V. Bekeris. Pinning potentials of the vortex lattice in YBCO crystals in the Peak Effect region. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2004 p257 - 259

.  
En prensa

.  
>M. Marziali Bermúdez; M. Eskildsen; V. Bekeris; M. Bartkowiak; G. Nagy; G. Pasquini. Dynamic reorganization of vortex matter into partially disordered lattices. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2015

.  
Total de libros producidos: 0.

.  
Total de partes de libros producidos: 2.

.  
Capítulos de libros con referato

.  
Publicados

.  
>A Serquis; L. Civale; G. Pasquini; Jose Mauricio Marulanda. Carbon nanotubes addition effects on MgB2 superconducting properties. Electronic Properties of Carbon Nanotubes. ISBN 978-953-307-499-3. Estados Unidos. . Intech. 2011 p447 - 472

.  
Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 30.

### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

.  
Total de tesis dirigidos: 6.

.  
Tesis

.  
Finalizadas

.  
>Tesina o trabajo final de Grado. 2014 - 2015. Iglesias, Matías. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2012 - 2013. Marziali Bermudez, Mariano. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2007 - 2012. Pérez Daroca, Diego. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2010 - 2011. Lohr, Javier. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

.  
En curso

.  
>Tesis de Doctorado. 2013 - actualidad. Marziali Bermudez, Mariano. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

.  
Total de becarios dirigidos: 6.

.  
Becarios

.  
Finalizadas

.  
>Iniciación a la Investigación. 2011 - 2012. Marziali Bermudez, Mariano. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2010 - 2012. Pérez Daroca, Diego. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2007 - 2009. Pérez Daroca, Diego. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

.  
En curso

.  
>Postgrado/Doctorado. 2013 - actualidad. Marziali Bermudez, Mariano. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES.



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Director o tutor.

.

Total de investigadores dirigidos: 0.

.

### PROYECTOS DE I+D

.

01/07/2014 - 01/06/2017. Dinámica y efectos de historia en sistemas de vórtices superconductores.. Pesos (\$) - 9000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/07/2014 - 01/06/2017. Reconfiguración espacial de la red de vórtices ensuperconductores y de partículas magnéticas submicrométricas en presencia de potenciales de anclaje periódicos.. Pesos (\$) - 118000,00. Director: Victoria Bekeris.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.

01/08/2013 - 01/07/2014. Dinámica y efectos de historia en vórtices superconductores. Pesos (\$) - 2200,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/08/2012 - 01/07/2014. EFECTOS DE MEMORIA, TRANSICIONES DE FASE Y ORGANIZACIóN DINAMICA EN SISTEMAS COMPLEJOS. Pesos (\$) - 300000,00. Director: Carlos Acha.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.

01/08/2011 - 01/07/2013. Superconductividad y Magnetismo en sistemas nanoestructurados. Pesos (\$) - 60800,00. Director: Victoria Bekeris.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.

01/08/2011 - 01/07/2013. Dinámica y efectos de historia en sistemas de vórtices. Pesos (\$) - 3600,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/07/2009 - 01/07/2012. Dinámica y Efectos de memoria en sistemas complejos. Pesos (\$) - 300000,00. Director: Carlos Acha.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.

01/06/2008 - 01/08/2011. Propiedades magnéticas y de transporte en muestras nanoestructuradas. Pesos (\$) - 66000,00. Director: Victoria Bekeris.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.

01/06/2008 - 01/08/2011. Dinámica y Efectos de Historia en Sistemas Complejos. Pesos (\$) - 66000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/03/2008 - 01/08/2011. ESTUDIO DE MATERIALES SUPERCONDUCTORES CON APLICACIONES TECNOLÓGICAS. Pesos (\$) - 300000,00. Director: Adriana Serquis.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.

29/02/2008 - 01/08/2011. ESTUDIO DE MATERIALES SUPERCONDUCTORES CON APLICACIONES TECNOLÓGICAS. Pesos (\$) - 300000,00. Director: Adriana Serquis.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.

01/07/2010 - 01/07/2010. workshop en "FISICA DE BAJA DIMENSION" , satellite Escuela Giambiagi 2010. Pesos (\$) - 10000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: <No informa funcion desempeñada en CVAr>

.

.

.

### CARGOS I+D

.

ORGANIZACION: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES

CARGO: Investigador independiente (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/01/2015

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.

ORGANIZACION: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA  
CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES

CARGO: Investigador adjunto (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 04/11/2005

FIN DE ACTIVIDADES: 31/12/2014

.

.

CARGOS DE TIPO DOCENTE

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / LAB.DE FISICA DE  
BAJAS TEMPERATURAS

CARGO: Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 12/12/2007

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.

.

GESTION INSTITUCIONAL

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Vicedirector - Ejecutiva/Directiva

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 28/08/2013

FIN DE ACTIVIDADES: 28/08/2015

.

.

OTROS CARGOS

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Miembro titular del Consejo Departamental del Departamento de Física

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 21/08/2011

FIN DE ACTIVIDADES: 20/08/2013

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Miembro del equipo de la secretaría Académica

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/09/2009

FIN DE ACTIVIDADES: 20/08/2011

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Miembro Suplente por el Claustor de Profesores al Consejo Departamental

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2009

FIN DE ACTIVIDADES: 20/08/2011

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Miembro Subcomisión Doctorado Departamento de Física

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 23/03/2009

FIN DE ACTIVIDADES: 28/02/2011

### Formacin Acadmica

Mayor Ttulo Logrado : Doctorado

NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

.

>Fecha inicio: 01/07/1992 Fecha fin: 30/08/1998

Título: Doctora de la UBA, especialidad en Ciencias Físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

Apellido del director: null Nombre del director: null

Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

>Fecha inicio: 01/04/1983 Fecha fin: 30/08/1991

Título: Licenciada en Ciencias Físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

PARTICIPACIÓN EN REDES TEMÁTICAS Y/O INSTITUCIONALES

>2012 - actual. hacesRA10

>2006 - actual. Red Nacional de Magnetismo y Propiedades Magnéticas

### rea de actuacin en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas

Sub-área del conocimiento: Física de los Materiales Condensados

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	20181429020
Apellidos:	ACHA
Nombres:	CARLOS
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	12-08-1963
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	18142902
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	Intendente Guiraldes, Capital Federal (1428) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (011) 4576-3390 Int. 831 Email: acha@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (011) 4797-1946 Email: acha@df.uba.ar

### Empleadores

Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizaci#n	Cargo	Dedicaci#n (horas)
01-07-1998	00:00:00	UBA	Profesor Asociado	45
01-01-2007	00:00:00	UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / LAB.DE FISICA DE BAJAS TEMPERATURAS	Profesor asociado - Exclusiva - Rentado	40 horas o más
00:00:00	00:00:00			
00:00:00	00:00:00			
00:00:00	00:00:00	UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / LAB.DE FISICA DE BAJAS TEMPERATURAS	Director	40 horas o más

### Datos Curriculares

PRODUCCION CIENTIFICA

Total de artículos producidos: 19.

Artículos con referato

Publicados

>A. Schulman, M.J. Rozenberg y C. Acha. ANOMALOUS TIME RELAXATION OF THE NONVOLATILE RESISTIVE STATE IN

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

BIPOLAR RESISTIVE-SWITCHING OXIDE-BASED MEMORIES. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. NY. APS. 2012 p104426 - 104429

>A. Schulman; C. Acha. Retentivity of RRAM Devices Based on Metal / YBCO Interfaces. MRS Proceedings - ISSN 1946-4274. Estados Unidos. NY. Cambridge University Press. 2011 p7 - 11

>C. Acha. Dynamical behaviour of the resistive switching in ceramic YBCO/metal interfaces. Journal of Physics D: Applied Physics - ISSN 1361-6463. Reino Unido. Bristol. IOP Publishing. 2011 p345301 - 345304

> M. J. Rozenberg, M. J. Sánchez, R. Weht, C. Acha, F. Gomez-Marlasca and P. Levy. MECHANISM FOR BIPOLAR RESISTIVE SWITCHING IN TRANSITION-METAL OXIDES. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. NY. APS. 2010 p115101 - 115104

>C. Acha and M. J. Rozenberg. Non-volatile resistive switching in the dielectric superconductor YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-δ</sub>. JOURNAL OF PHYSICS CONDENSED MATTER - ISSN 0953-8984. Reino Unido. Bristol - UK. IOP Publishing Ltd. 2009 p45702 - 45706

>G. A Jorge, V. Bekeris, C. Acha, M. M. Escobar, S. Goyanes, D. Zilli, A. L. Cukierman and R. J. Candal. Effects of phonon dimensionality in the specific heat of multiwall carbon nanotubes at low temperatures. JOURNAL OF PHYSICS CONDENSED MATTER - ISSN 0953-8984. Estados Unidos. Philadelphia. IOP SCIENCE. 2009 p12008 - 12012

>G. Garbarino and C. Acha. A phenomenological description of the pressure sensitivity of the Curie temperature in hole-doped manganites. EUROPHYSICS LETTERS - ISSN 0295-5075. Francia. Mulhouse. EDP. 2009 p46003 - 46008

>C. Acha. Electric pulse-induced resistive switching in ceramic YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-δ</sub>/Au interfaces. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. Elsevier. 2009 p2746 - 2748

>Garbarino, M Monteverde, M Núñez-Regueiro, C Acha. Pressure effects in the triangular layered cobaltites Na<sub>x</sub>CoO<sub>2</sub>. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. . APS. 2008 p64105 - 64109

>C. Acha, G. Garbarino and A. G. Leyva. PRESSURE EFFECTS ON NANOSTRUCTURED MANGANITES. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. Elsevier. 2007 p212 - 214

>M. Monteverde, G. Garbarino, M. Núñez-Regueiro, J. Souletie, C. Acha, X. Jing, L. Lu, Z. W. Pan, and S. S. Xie and R. Egger. TOMONAGA-LUTTINGER LIQUID AND COULOMB BLOCAGE IN MULTIWALL CARBON NANOTUBES UNDER PRESSURE. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . APS. 2006 p176401 - 176405

>G. Garbarino, C. Acha, G. Polla and A. G. Leyva. PRESSURE SENSITIVITY OF THE FERROMAGNETIC TRANSITION ON PEROVSKITE MANGANITES REVISITED. AIP CONFERENCE PROCEEDINGS - ISSN 0094-243X. NY. AIP. 2006 p1187 - 1188

>M. Monteverde, C. Acha, M. Núñez-Regueiro, D. A. Pavlov, K. A. Lokshin, S. N. Putilin and E. V. Antipov. HIGH PRESSURE EFFECTS IN FLUORINATED HgBa<sub>2</sub>Ca<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>8</sub>. EUROPHYSICS LETTERS - ISSN 0295-5075. Mulhouse. EDP. 2005 p458 - 464

>G. Garbarino, C. Acha, P. Levy, T. Y. Koo and S-W. Cheong. CURRENT-INDUCED EFFECTS IN La<sub>5/8-y</sub>PryCa<sub>3/8</sub>MnO<sub>3</sub> (y=0.35) SINGLE CRYSTALS.. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Amsterdam. Elsevier. 2004 p16 - 18

>G. Garbarino, C. Acha, P. Levy, T. Y. Koo and S-W. Cheong. EVIDENCES OF A CONSOLUTE CRITICAL POINT IN THE PHASE SEPARATION REGIME OF La<sub>5/8-y</sub>PryCa<sub>3/8</sub>MnO<sub>3</sub> (y=0.4) SINGLE CRYSTALS.. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. . APS. 2004 p100401 - 100405

En prensa

>M. G. Rodríguez; A. G. Leyva.; C. Acha. Electrical transport properties of manganite powders under pressure. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2011

>A. Schulman; C. Acha. Resistive switching effects on the spatial distribution of phases in metal-complex oxide interfaces. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2011

Total de libros producidos: 0.

Total de partes de libros producidos: 1.

Capítulos de libros con referato

Publicados

>M. Núñez-Regueiro and C. Acha. RESISTIVITY MEASUREMENTS ON HIGH TEMPERATURE SUPERCONDUCTORS AT HIGH PRESSURES. Studies of High Temperature Superconductors Vol 23, Series Editor: Anant Narlikar, Nova Science Publishers Inc. New York 1997.. ISBN . New York. Nova-Science. 2004 p203 - 232

Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 9.

Trabajos en eventos científico-tecnológicos

>C. Acha and M. J. Rozenberg. Resistive switching in YBCO. 2009 APS March Meeting - Estados Unidos. Bulletin of the American Physical Society. APS Physics. 2009. APS 2009 March Meeting. 2009. APS.

>C. Acha. ELECTRIC PULSE-INDUCED RESISTIVE SWITCHING IN CERAMIC YBCO/Au INTERFACES. Physica B - Países Bajos. Amsterdam. Elsevier. 2009. At the Frontiers of Condensed Matter IV. 2008. CNEA - Comité FCM 2008.

>G. A Jorge, V. Bekeris, C. Acha, M. M. Escobar, S. Goyanes, D. Zilli, A. L. Cukierman. Effects of phonon dimensionality in the specific heat of multiwall carbon nanotubes at low temperatures. Journal of Physics: Conference Series of IOP Publishing - Reino Unido. Bristol. IOP Publishing. 2009. XIX SLAFES. 2008. Comité organizador Slafes.

>G. Garbarino, C. Acha, G. Polla and A. G. Leyva.. « PRESSURE SENSITIVITY OF THE FERROMAGNETIC TRANSITION ON PEROVSKITE MANGANITES REVISITED.. AIP Conference Proceedings - Estados Unidos. AIP Proceedings. American Institute of Physics. 2005. LT 24. 2005. AIP.

SERVICIOS CIENTÍFICO-TECNOLÓGICOS

>C. Acha. Asistencia técnica. 04/2008 - 04/2008. null. Asesor, investigador o consultor individual. Pesos (\$) 1600.00

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Total de tesistas dirigidos: 0.

Total de becarios dirigidos: 9.

Becarios

Finalizadas

>Postgrado/Doctorado. 2010 - 2012. Schulman, Alejandro. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / LAB.DE FISICA DE BAJAS TEMPERATURAS. Director o tutor.

En curso

>Postgrado/Doctorado. 2012 - actualidad. Schulman, Alejandro. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / GRUPO DE MATERIA CONDENSADA. Director o tutor.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

>Postgrado/Doctorado. 2010 - actualidad. Rodríguez, Maricel Gabriela. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / LAB.DE FISICA DE BAJAS TEMPERATURAS. Director o tutor.

Total de investigadores dirigidos: 0.

### PROYECTOS DE I+D

01/07/2011 - 01/06/2014. Propiedades electrónicas de materiales complejos. Pesos (\$) - 34000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / SECRETARIA DE CIENCIA Y TECNICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/06/2009 - 01/12/2011. PIP 2009-2011. Pesos (\$) - 300000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/05/2006 - 01/01/2009. PIP 5609 / 05. Pesos (\$) - 130000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/01/2005 - 30/05/2008. Sensibilidad a la alta presión de las propiedades eléctricas y magnéticas de manganitas. Pesos (\$) - 30000,00.

Institución/es financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

### CARGOS DE TIPO DOCENTE

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / LAB.DE FISICA DE BAJAS TEMPERATURAS

CARGO: Profesor asociado - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/01/2007

FIN DE ACTIVIDADES: 31/12/2014

### OTROS CARGOS

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / LAB.DE FISICA DE BAJAS TEMPERATURAS

CARGO: Director

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2010

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

## Formación Académica

Mayor Título Logrado : Doctorado

### NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

>Fecha inicio: 01/04/1988 Fecha fin: 11/07/1993

Título: Doctor en Ciencias Físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

Apellido del director: De la Cruz Nombre del director: Francisco

Apellido del codirector: Benyacar Nombre del codirector: Maria

### NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

>Fecha inicio: 01/04/1981 Fecha fin: 30/03/1988

Título: Licenciado en Ciencias Físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES]

## Actividades y/o cargos destacados en I+D

### PREMIOS Y/O DISTINCIONES

>Año : 2012

Tipo de premio : Colectivo (grupo de I+D, empresa innovadora, Grupo de productores/emprendedores, etcétera)

Denominación : PREMIO INNOVAR - Investigación Aplicada

Alcance geográfico: Nacional

Institución otorgante: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

>Año : 2010

Tipo de premio : Colectivo (grupo de I+D, empresa innovadora, Grupo de productores/emprendedores, etcétera)

Denominación : DUPONT-CONICET - Primer premio

Alcance geográfico: Nacional

Institución otorgante: DUPONT - CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

## #rea de actuación en I+D

## Datos Personales

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

CUIT/CUIL:	27062894380
Apellidos:	BEKERIS
Nombres:	VICTORIA ISABEL
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	23-07-1949
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	6289438
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	Guiraldes, Capital Federal (1428) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (011) 4576-3300 Int. 276 Email: vbekeris@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (011) 4555-7695 Email: vbekeris@df.uba.ar

Empleadores				
Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizacin	Cargo	Dedicacin (horas)
01-01-2005		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Investigador principal (CONICET)	De 20 hasta 39 horas
08-10-2013		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES	Profesor titular - Exclusiva - Rentado	De 20 hasta 39 horas
01-06-2012		CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS	Miembro Comisión de Becas	De 0 hasta 19 horas

Datos Curriculares
<p>PRODUCCION CIENTIFICA</p> <p>Total de artículos producidos: 27.</p> <p>Artículos con referato</p> <p>Publicados</p> <p>&gt;A.J Moreno,; C.Chiliotte,; C. Chiliotte , S. J. Carreira , G. Pasquini , V. Bekeris , J. E. Villegas, C-P Li , Y. Rosen , Ivan K Schuller; V. Bekeris,; J.L.Vicent. Anomalies in vortex lattice dynamics driven by induced ac currents in superconducting films with magnetic arrays of two-fold symmetry. SUPERCONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY - ISSN 0953-2048. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2015 p15001 - 15009</p> <p>&gt;M. Godoy, A. J. Moreno, G. A. Jorge, H. J. Ferrari, P. S. Antonel, L. Mietta, M. Ruiz, R. M. Negri, M. J. Pettinari, and V. Bekeris. Micrometric periodic assembly of magnetotactic bacteria and magnetic nanoparticles using audio tapes. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS - ISSN 0021-8979. Estados Unidos. Nueva York. AMER INST PHYSICS. 2012 p44905 - 44910</p> <p>&gt;N. Morales Mendoza , S. Goyanes , C. Chiliotte , V. Bekeris, G. Rubiolo , R. Candal . Magnetic binary nanofillers. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2012 p3203 - 3205</p> <p>&gt;1. D. Pérez Daroca, G. S. Lozano, G. Pasquini and V. Bekeris . Dynamics of superconducting vortices driven by oscillatory forces in the plastic-flow regime”, Phys. Rev. B 84, 012508 (2011). PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. New York. American Physicl Society. 2011 p12508 - 12511</p> <p>&gt;2. C.Chiliotte, G. Pasquini, V. Bekeris, C. P Li, J. E. Villegas and Ivan K. Schuller. Vortex lattice mobility in Nb films with competing intrinsic and periodic pinning centers. SUPERCONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY - ISSN 0953-2048. Estados Unidos. New York. IOP PUBLISHING LTD. 2011 p6500 - 6508</p> <p>&gt;2. G. A Jorge,; V. Bekeris; M. M Escobar; S. Goyanes; D. Zilli; A. L. Cukierman; R. J Candal,. “A specific heat anomaly in multiwall carbon nanotubes as a possible sign of orientational order- disorder transition. CARBON - ISSN 0008-6223. Amsterdam. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 2010 p525 - 530</p> <p>&gt;A. J. Moreno, H. J. Ferrari, V. Bekeris. Cooling balloons with liquid nitrogen. AMERICAN JOURNAL OF PHYSICS - ISSN 0002-9505. Estados Unidos. New York. AMER ASSOC PHYSICS TEACHERS AMER INST PHYSICS. 2010 p1312 - 1316</p> <p>&gt;D. Pérez Daroca, G. S. Lozano, G. Pasquini, and V. Bekeris. Depinning and dynamics of ac driven vortex lattices in random media. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. Nueva York. Am. Phys. Soc. 2010 p1845201 - 1845206</p> <p>&gt;G. A. Jorge, . Bekeris, C Acha, M. M. Escobar, S. Goyanes, D. Zilli, A. L. Cukierman and R. J. Candal. Effects of phonon dimensionality in the specific heat of multiwall carbon nanotubes at low temperatures. Journal of Physicis, ConferenceSeries - ISSN 1742-6596. Estados Unidos. New York. IOP PUBLISHING LTD. 2009 p12008 - 12010</p>

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >C. Chilotte, D. Perez Daroca, G. Pasquini, V. Bekeris, C.-P Li, M. Casanova, J. Villegas, I. Schuller. Commensurability effects in magnetic properties of superconducting Nb films with periodic submicrometer nanodots. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. Elsevier. 2009 p2809 - 2811
- >G. Pasquini, D. Perez Daroca, C. Chilotte, G. Lozano y V. Bekeris. Ordered, disordered and coexistent stable vortex lattices in NbSe<sub>2</sub> superconductor. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . APS. 2008 p247003 - 247006
- >2. D. Zilli, S. Goyanes, M. M. Escobar, C. Chilotte, V. Bekeris, A. L. Cukierman, G. H. Rubiolo. Comparative analysis of electric, magnetic, and mechanical properties of epoxy matrix composites with different contents of multiple walled carbon nanotubes. POLYMER COMPOSITES - ISSN 0272-8397. . Wiley. 2007 p612 - 617
- >G. Pasquini, D. Luna, B. Eismann, V. Bettachini and V. Bekeris. Memory effects and Peak effect in type II superconductors. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Amsterdam. Elsevier. 2007 p420 - 423
- >5. H. Ferrari, M. Thibault, V. Bekeris, T.H. Johansen. Magneto optic imaging: normal and parallel field components of in-plane magnetized sample., JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS - ISSN 0304-8853. . Elsevier. 2007 p98 - 106
- >H. Ferrari, V. Bekeris and T.H.Johansen. Magneto optic imaging of domain walls in a Bi doped YFe ferrite. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Amsterdam. Elsevier. 2007 p476 - 478
- >G. Pasquini, D. Luna, G. Nieva and V. Bekeris. Memory effects in the dynamics of the vortex lattice in YBCO crystals; the role of correlated defects. REVISTA MEXICANA DE FÍSICA - ISSN 0035-001X. Mejico. Asociacion Mexicana de Fisica. 2007 p50 - 52
- >G. Pasquini y V. Bekeris. Peak effect in YBCO crystals: Statics and dynamics of the vortex lattice. SUPERCONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY - ISSN 0953-2048. . Elsevier. 2006 p671 - 678
- >G. Pasquini y V. Bekeris. Vortex lattice mobility and effective pinning potentials in the Peak Effect regime in YBCO crystals. Pranam-Journal of Physics - ISSN N/D. Bangalore. Indian Academy of Sciences. 2006 p149 - 157
- >G. pasquini y V.Bekeris. Thermal annealing of the torn vortex lattice in YBCO crystal. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. . aps. 2005 p14510 - 14515
- >3. D. Zilli, C. Chilotte, M. M. Escobar, V. Bekeris, G.R. Rubiolo, A.L. Cukierman, S. Goyanes. Magnetic Properties of multi-walled Carbon nanotube-epoxy composites. POLYMER - ISSN 0032-3861. . Elsevier. 2005 p6090 - 6095
- >A. Moreno, S.O.Valenzuela, G.Pasquini y V.Bekeris. Oscillatory dynamics of a superconductor vortex lattice in high-amplitude ac magnetic fields. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. . APS. 2005 p132513 - 132518

.  
En prensa

- .  
>M. Marziali Bermúdez; M. R. Eskildsen; M. Bartkowiak; G. Nagy; Bekeris, Victoria; G. Pasquini y V. Bekeris. Dynamic reorganization of vortex matter into partially disordered lattices. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2015
- >Gomez, Alicia; ; del Valle, Javier; Gonzalez, Elvira; Chilotte, Claudio; Carreira, S; Bekeris, Victoria; Prieto, Jose; Schuller, Ivan; Vicent, Jose Luis. Vortex pinning vs superconducting wire network: origin of periodic oscillations induced by applied magnetic fields in superconducting films with arrays of nanomagnets. SUPERCONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY - ISSN 0953-2048. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2014
- >S. J. Carreira, C. Chilotte, V.Bekeris; C. Monton, Y. Rosen, Ivan K. Schuller. Superconducting heterostructures: from antipinning to pinning potentials.. SUPERCONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY - ISSN 0953-2048. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2014 p1 - 7
- >Noe´ J. Morales a, Silvia Goyanes b, Claudio Chilotte c, Victoria Bekeris c, Roberto J. Candal a,d, Gerardo H. Rubiolo b,e,\* . One-step chemical vapor deposition synthesis of magnetic CNT–hercynite (FeAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub>) hybrids with good aqueous colloidal stability. CARBON - ISSN 0008-6223. Países Bajos. Amsterdam. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 2013
- >A. J. Moreno, E. Gonzalez, M. Godoy, J. pettinari, P.S.Antonel, G. Jorge and V. Bekeris. Spatial Resolution in Micrometric Periodic Assemblies of Magnetotactic Bacteria and Magnetic Nanoparticles. IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS - ISSN 0018-9464. Estados Unidos. New York. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 2013
- >C. E. Chilotte, S. J. Carreira, V. Bekeris, A. Gómez, E. M. Gonzalez, J. L. Prieto and J. L. Vicent. Low Temperature Vortex Dynamics in Superconducting Nb Films Containing Square and Rectangular Arrays of Ni Nanodots. IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS - ISSN 0018-9464. Estados Unidos. New York. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 2013

.  
Total de libros producidos: 0.

.  
Total de partes de libros producidos: 0.

.  
Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 25.

### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

.  
Total de tesis dirigidos: 6.

.  
Tesis

.  
Finalizadas

- >Tesis de Doctorado. 2008 - 2015. Chilotte, Claudio. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- >Tesis o trabajo final de Grado. 2012 - 2013. Carreira, Santiago. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

.  
Total de becarios dirigidos: 0.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Total de investigadores dirigidos: 3.

Investigadores

Finalizadas

>2005 - 2010. Jorge, Guillermo. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS. <No informa categoria en CVAr>. Director o tutor.

PROYECTOS DE I+D

01/06/2014 - 01/06/2017. Reconfiguración espacial de la red de vórtices en superconductores y de partículas magnéticas submicrométricas en presencia de potenciales de anclaje periódicos. Pesos (\$) - 118000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/07/2013 - 01/07/2016. Efectos de memoria, transiciones de fase y organización dinámica de sistemas complejos. Pesos (\$) - 300000,00. Director: Carlos Acha.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

01/03/2011 - 01/06/2014. Superconductividad y magnetismo en sistemas nanoestructuradas. Pesos (\$) - 63000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/07/2010 - 01/06/2014. Medios elásticos en potenciales periódicos y al azar. Pesos (\$) - 257500,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/08/2006 - 01/02/2011. Red Nacional de Magnetismo y Materiales Magnéticos. Pesos (\$) - 420000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/07/2008 - 01/12/2010. Propiedades magnéticas y de transporte en muestras nanoestructuradas. Pesos (\$) - 72000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/07/2010 - 01/07/2010. Escuela Giambiagi 2010: Low Dimensional Condensed Matter.. Pesos (\$) - 20000,00. Director: VICTORIA ISABEL BEKERIS.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

01/07/2010 - 01/07/2010. Escuela Giambiagi 2010 : Low Dimensional Condensed Matter. Pesos (\$) - 12600,00. Director: VICTORIA ISABEL BEKERIS.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

01/05/2007 - 01/12/2009. Criogenia para la Investigación. Pesos (\$) - 510000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: Agencia Nacional de Promocion Científica y Tecnológica; UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

CARGOS I+D

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Profesora Titular Regular Dedicacion Exclusiva

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 08/10/2013

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Investigador principal (CONICET)

DEDICACION HORARIA: De 20 hasta 39 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/01/2005

FIN DE ACTIVIDADES: N/D



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### CARGOS DE TIPO DOCENTE

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Profesor titular - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: De 20 hasta 39 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 08/10/2013

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / LAB.DE FISICA DE BAJAS TEMPERATURAS

CARGO: Profesor asociado - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/12/2004

FIN DE ACTIVIDADES: 08/10/2013

### OTROS CARGOS

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Miembro Subcomisión de doctorado

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/06/2012

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

CARGO: Miembro Comisión de Becas

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/06/2012

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Jefe del Laboratorio de Bajas Temperaturas, FCEyN, UBA

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/01/1990

FIN DE ACTIVIDADES: 01/03/2010

## Formacin Acadmica

Mayor Ttulo Logrado : Doctorado

### NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

>Fecha inicio: 01/01/1994 Fecha fin: 01/07/2000

Título: Doctroa de la Unviersidad de Buenos Aires

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

Apellido del director: Nuñez Regueiro Nombre del director: Manuel

Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

### NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

>Fecha inicio: 01/03/1969 Fecha fin: 01/06/1975

Título: Licenciada en Ciencias Físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES]

## Actividades y/o cargos destacados en I+D

## rea de actuacin en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas

Sub-área del conocimiento: Física de los Materiales Condensados

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Datos Personales	
CUIT/CUIL:	23244452639
Apellidos:	MININNI
Nombres:	PABLO
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	03-03-1975
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	24445263
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	Pabellon 1, Ciudad Universitaria, Capital Federal (1428) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (11) 4576-3390 Email: mininni@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (11) 4633-2216 Email: mininni@df.uba.ar

Empleadores				
Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizacin	Cargo	Dedicacin (horas)
01-01-2010		CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES	Investigador independiente (CONICET)	40 horas o más
01-08-2007		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado	40 horas o más
01-08-2011	01-08-2015	UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Director - Ejecutiva/Directiva	De 0 hasta 19 horas
01-11-2013	01-11-2017	UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES	Consejero Directivo por el claustro de profesores	De 0 hasta 19 horas

Datos Curriculares
<p>PRODUCCION CIENTIFICA</p> <p>. Total de artículos producidos: 111. . Artículos con referato . Publicados . &gt;P. Clark di Leoni; P.D. Mininni. Absorption of waves by large-scale winds in stratified turbulence. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2015 p330151 - 330157 &gt;D. Rosenberg; A. Pouquet; R. Marino; P.D. Mininni. Evidence for Bolgiano-Obukhov scaling in rotating stratified turbulence using high-resolution direct numerical simulations. PHYSICS OF FLUIDS - ISSN 1070-6631. Estados Unidos. New York. AMER INST PHYSICS. 2015 p5510501 - 5510524 &gt;C. Rorai; P.D. Mininni; A. Pouquet. Stably stratified turbulence in the presence of large-scale forcing. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2015 p1300301 - 1300312 &gt;P. Clark di Leoni; P.J. Cobelli; P.D. Mininni; P. Dmitruk; W.H. Matthaeus. Quantification of the strength of inertial waves in a rotating turbulent flow. PHYSICS OF FLUIDS - ISSN 1070-6631. Estados Unidos. New York. AMER INST PHYSICS. 2014 p3510601 - 3510615 &gt;C. Rorai; P.D. Mininni; A. Pouquet. Turbulence comes in bursts in stably stratified flows. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014 p430021 - 430028 &gt;M. Obligado; T. Teitelbaum; A. Cartellier; P.D. Mininni; M. Bourgoïn. Preferential concentration of heavy particles in turbulence. JOURNAL OF TURBULENCE - ISSN 1468-5248. Reino Unido. Londres. TAYLOR &amp; FRANCIS LTD. 2014 p293 - 310 &gt;P.D. Mininni; P. Dmitruk; P. Odier; J.-F. Pinton; N. Plihon; G. Verhille; R. Volk; M. Bourgoïn. Long-term memory in experiments and numerical simulations of hydrodynamic and magnetohydrodynamic turbulence. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014 p5300501 - 5300510 &gt;D.O. Gómez; C. Bejarano; P.D. Mininni. Kelvin-Helmholtz versus Hall magneto-shear instability in astrophysical flows. PHYSICAL</p>

PROYECTO ENVIADO

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014 p5310501 - 5310507
- >R. Marino; P.D. Mininni; D. Rosenberg; A. Pouquet. Large scale anisotropy in stably stratified flows. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014 p2301801 - 2301810
- >P. Dmitruk; P.D. Mininni; A. Pouquet; S. Servidio; W.H. Matthaeus. Magnetic field reversals and long-time memory in conducting flows. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014 p4301001 - 4301007
- >P. Clark di Leoni; P.J. Cobelli; P.D. Mininni. Wave turbulence in shallow water models. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014 p6302501 - 6302515
- >E. Horne; P. D. Mininni. Sign cancellation and scaling in the vertical component of velocity and vorticity in rotating turbulence. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p130111 - 130119
- >A. Pouquet; A. Sen; D. Rosenberg; P. D. Mininni; J. Baerenzung. Inverse cascades in turbulence and the case of rotating flows. PHYSICA SCRIPTA - (Print) - ISSN 0031-8949. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2013 p1403701 - 1403710
- >P. Rodriguez Imazio; P. D. Mininni. Passive scalar cascades in rotating helical and non-helical flows. PHYSICA SCRIPTA - (Print) - ISSN 0031-8949. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2013 p140371 - 140378
- >C. Rorai; D. Rosenberg; A. Pouquet; P. D. Mininni. Helicity dynamics in stratified turbulence in the absence of forcing. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p6300701 - 6300713
- >R. Marino; P. D. Mininni; D. Rosenberg; A. Pouquet. Inverse cascades in rotating stratified turbulence: Fast growth of large scales. EUROPHYSICS LETTERS - ISSN 0295-5075. Reino Unido. Bologna. EPL ASSOCIATION. 2013 p440061 - 440066
- >P. Rodriguez Imazio; L.N. Martin; P. Dmitruk; P. D. Mininni. Intermittency in Hall-magnetohydrodynamics with a strong guide field. PHYSICS OF PLASMAS - ISSN 1070-664X. Estados Unidos. New York. AMER INST PHYSICS. 2013 p525061 - 525069
- >P. Héas; C. Herzet; E. Mémin; D. Heitz; P. D. Mininni. Bayesian estimation of turbulent motion. IEEE TRANSACTIONS ON PATTERN ANALYSIS AND MACHINE INTELLIGENCE - ISSN 0162-8828. Estados Unidos. Los Alamitos, CA, USA. IEEE COMPUTER SOC. 2013 p1343 - 1356
- >J. Clyne; P. D. Mininni; A. Norton; . Physically based feature tracking for CFD data. IEEE TRANSACTIONS ON VISUALIZATION AND COMPUTER GRAPHICS - ISSN 1077-2626. Estados Unidos. Los Alamitos, CA, USA. IEEE COMPUTER SOC. 2013 p1020 - 1033
- >R. Marino; P. D. Mininni; D. Rosenberg; A. Pouquet. Emergence of helicity in rotating stratified turbulence. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p330161 - 330169
- >P. Rodriguez Imazio; P. D. Mininni. Effective diffusivity of passive scalars in rotating turbulence. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p230181 - 230189
- >M.E. Brachet; M.D. Bustamante; G. Krstulovic; P. D. Mininni; A. Pouquet; D. Rosenberg. Ideal evolution of magnetohydrodynamic turbulence when imposing Taylor-Green symmetries. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p6632001 - 6632013
- >P. D. Mininni; A. Pouquet. Inverse cascade behavior in freely decaying two-dimensional fluid turbulence. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p330021 - 330026
- >J.W. Lord; M.P. Rast; C. McKinlay; J. Clyne; P.D. Mininni. Wavelet decomposition of forced turbulence: applicability of the iterative Donoho-Johnstone threshold. PHYSICS OF FLUIDS - ISSN 1070-6631. Estados Unidos. New York. AMER INST PHYSICS. 2012 p2510201 - 2510214
- >P.D. Mininni; D. Rosenberg; A. Pouquet. Isotropization at small scales of rotating helically driven turbulence. JOURNAL OF FLUID MECHANICS - ISSN 0022-1120. Reino Unido. Cambridge. CAMBRIDGE UNIV PRESS. 2012 p263 - 279
- >J. Pietarila Graham; E.G. Blackman; P. D. Mininni; A. Pouquet. Not much helicity is needed to drive large scale dynamos. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p6632001 - 6632013
- >T. Teitelbaum; P.D. Mininni. Thermalization and free decay in surface quasigeostrophic flows. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p1632301 - 1632311
- >A. Sen; P.D. Mininni; D. Rosenberg; A. Pouquet. Anisotropy and nonuniversality in scaling laws of the large-scale energy spectrum of rotating turbulence. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p3631901 - 3631915
- >T. Teitelbaum; P.D. Mininni. The decay of Batchelor and Saffman rotating turbulence. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p6632001 - 6632013
- >P. Héas; E. Mémin; D. Heitz; P.D. Mininni. Power laws and inverse motion modeling: application to turbulence measurements from satellite images. TELLUS A - ISSN 0280-6495. Reino Unido. Londres. WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC. 2012 p1096201 - 1096224
- >P. Dmitruk; P.D. Mininni; A. Pouquet; S. Servidio; W.H. Matthaeus. Emergence of very long time fluctuations and 1/f noise in ideal flows. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2011 p6631801 - 6631815
- >J. Pietarila Graham; P.D. Mininni; A. Pouquet. High Reynolds number magnetohydrodynamic turbulence using a Lagrangian model. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2011 p163141 - 163149
- >J. Pietarila Graham; D.D. Holm; P.D. Mininni; A. Pouquet. The effect of subfilter-scale physics on regularization models. JOURNAL OF SCIENTIFIC COMPUTING - ISSN 0885-7474. Estados Unidos. New York. SPRINGER/PLENUM PUBLISHERS. 2011 p21 - 34
- >P.D. Mininni; D. Rosenberg; R. Reddy; A. Pouquet. A hybrid MPI-OpenMP scheme for scalable parallel pseudospectral computations for fluid turbulence. PARALLEL COMPUTING - ISSN 0167-8191. Países Bajos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2011 p316 - 326
- >P.D. Mininni. Scale interactions in magnetohydrodynamic turbulence. ANNUAL REVIEW OF FLUID MECHANICS - ISSN 0066-4189. Estados Unidos. . ANNUAL REVIEWS. 2011 p377 - 397
- >S. Thalabard; D. Rosenberg; A. Pouquet; P.D. Mininni. Conformal invariance in three-dimensional rotating turbulence. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2011 p2045031 - 2045034
- >P.D. Mininni; P. Dmitruk; W.H. Matthaeus; A. Pouquet. Large scale behavior and statistical equilibria in rotating flows. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2011 p1630901 - 1630910
- >P. Rodriguez Imazio; P.D. Mininni. Anomalous scaling of passive scalars in rotating flows. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2011 p6630901 - 6630911
- >J. Baerenzung; D. Rosenberg; P.D. Mininni; A. Pouquet. Helical turbulence prevails over inertial waves in forced rotating flows at high Reynolds and low Rossby numbers. JOURNAL OF THE ATMOSPHERIC SCIENCES - ISSN 0022-4928. Estados Unidos. Boston. AMER METEOROLOGICAL SOC. 2011 p2757 - 2770
- >T. Teitelbaum; P.D. Mininni. The decay of turbulence in rotating flows. PHYSICS OF FLUIDS - ISSN 1070-6631. Estados Unidos. .

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- AMER INST PHYSICS. 2011 p6510501 - 6510515
- >P.D. Mininni; A. Pouquet. Rotating helical turbulence. II. Intermittency, scale invariance, and structures. PHYSICS OF FLUIDS - ISSN 1070-6631. . AMER INST PHYSICS. 2010 p351061 - 3510610
- >P.D. Mininni; A. Pouquet. Rotating helical turbulence. I. Global evolution and spectral behavior. PHYSICS OF FLUIDS - ISSN 1070-6631. . AMER INST PHYSICS. 2010 p351051 - 351059
- >J. Baerenzung; P.D. Mininni; A. Pouquet; H. Politano; Y. Ponty. Spectral modeling of rotating turbulent flows. PHYSICS OF FLUIDS - ISSN 1070-6631. . AMER INST PHYSICS. 2010 p251041 - 2510413
- >E. Lee; M.E. Brachet; A. Pouquet; P.D. Mininni; D. Rosenberg. Lack of universality in decaying magnetohydrodynamic turbulence. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p163181 - 163189
- >L.N. Martin; P.D. Mininni. Intermittency in the isotropic component of helical and nonhelical turbulent flows. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p163101 - 163109
- >A. Pouquet; E. Lee; M.E. Brachet; P.D. Mininni; D. Rosenberg. The dynamics of unforced turbulence at high Reynolds number for Taylor-Green vortices generalized to MHD. GEOPHYSICAL AND ASTROPHYSICAL FLUID DYNAMICS - ISSN 0309-1929. . TAYLOR & FRANCIS LTD. 2010 p115 - 134
- >A. Pouquet; P.D. Mininni. The interplay between helicity and rotation in turbulence: implications for scaling laws and small-scale dynamics. PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY OF LONDON SERIES A-MATHEMATICAL AND PHYSICAL SCIENCES - ISSN 0080-4614. . ROYAL SOC. 2010 p1635 - 1662
- >D.O Gómez; P.D. Mininni; P. Dmitruk. Hall-magnetohydrodynamic small-scale dynamos. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p3640601 - 3640610
- >V.M. Uritsky; A. Pouquet; D. Rosenberg; P.D. Mininni; E.F. Donovan. Structures in magnetohydrodynamic turbulence: Detection and scaling. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p5632601 - 5632615
- >T. Teitelbaum; P.D. Mininni. Large scale effects on the decay of rotating helical and non-helical turbulence. PHYSICA SCRIPTA - (Print) - ISSN 0031-8949. Suecia. . IOP PUBLISHING LTD. 2010 p140031 - 140039
- >P. Rodríguez Imazio; P.D. Mininni. Cancellation exponents in helical and nonhelical flows. JOURNAL OF FLUID MECHANICS - ISSN 0022-1120. . CAMBRIDGE UNIV PRESS. 2010 p241 - 250
- >J. Pietarila Graham; D.D. Holm; P.D. Mininni; A. Pouquet. Lagrangian-averaged model for magnetohydrodynamic turbulence and the absence of bottleneck. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . APS. 2009 p163131 - 163134
- >P.D. Mininni, A. Alexakis, y A. Pouquet. Scale interactions and scaling laws in rotating flows at moderate Rossby numbers and large Reynolds numbers. PHYSICS OF FLUIDS - ISSN 1070-6631. Estados Unidos. New York. AIP. 2009 p151081 - 1510814
- >P.D. Mininni; A. Pouquet. Helicity cascades in rotating turbulence. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. Maryland. APS. 2009 p263041 - 263047
- >T. Teitelbaum; P. D. Mininni. Effect of Helicity and Rotation on the Free Decay of Turbulent Flows. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. Maryland. APS. 2009 p145011 - 145014
- >P.D. Mininni; A. Pouquet. Finite dissipation and intermittency in magnetohydrodynamics. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. Maryland. APS. 2009 p254011 - 254014
- >G. Krstulovic; P.D. Mininni; M.E. Brachet; A. Pouquet. Cascades, thermalization and eddy viscosity in helical Galerkin truncated Euler flows. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. Maryland. APS. 2009 p563041 - 563045
- >P.D. Mininni, A. Alexakis y A. Pouquet. Nonlocal interactions in hydrodynamic turbulence at high Reynolds numbers: The slow emergence of scaling laws. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . APS. 2008 p363061 - 363069
- >J. Pietarila Graham, D.D. Holm, P.D. Mininni, y A. Pouquet. Three regularization models of the Navier-Stokes equations. PHYSICS OF FLUIDS - ISSN 1070-6631. . AIP. 2008 p351071 - 3510715
- >W.H. Matthaeus, A. Pouquet, P.D. Mininni, P. Dmitruk, y B. Breech. Rapid alignment of velocity and magnetic field in magnetohydrodynamic turbulence. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . APS. 2008 p850031 - 850034
- >Y. Ponty, P.D. Mininni, J.-P. Laval, A. Alexakis, J. Baerenzung, F. Daviaud, B. Dubrulle, J.-F. Pinton, H. Politano, y A. Pouquet. Linear and non-linear features of the Taylor-Green dynamo. COMPTES RENDUS PHYSIQUE - ISSN 1631-0705. Paris. ELSEVIER. 2008 p749 - 756
- >P.D. Mininni, E. Lee, A. Norton, y J. Clyne. Flow visualization and field line advection in computational fluid dynamics: application to magnetic fields and turbulent flows. NEW JOURNAL OF PHYSICS - ISSN 1367-2630. Londres. IOP. 2008 p1 - 23
- >E. Lee, M.E. Brachet, A. Pouquet, P.D. Mininni, y D. Rosenberg. Paradigmatic flow for small-scale magnetohydrodynamics: Properties of the ideal case and the collision of current sheets. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Maryland. APS. 2008 p664011 - 664017
- >P.D. Mininni y A. Pouquet. Energy spectra stemming from interactions of Alfvén waves and turbulent eddies. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . APS. 2007 p2545021 - 2545024
- >J. Pietarila Graham, D.D. Holm, P.D. Mininni, y A. Pouquet. Highly turbulent solutions of the Lagrangian-averaged Navier-Stokes &#945; model and their large-eddy-simulation potential. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . APS. 2007 p563101 - 5631015
- >P.D. Mininni. Inverse cascades and effect at a low magnetic &#945; Prandtl number. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . APS. 2007 p263161 - 263169
- >D. Rosenberg, A. Pouquet, y P.D. Mininni. Adaptive mesh refinement with spectral accuracy for magnetohydrodynamics in two space dimensions. NEW JOURNAL OF PHYSICS - ISSN 1367-2630. . IOP. 2007 p3041 - 30420
- >P.D. Mininni, D.C. Montgomery y L. Turner. Hydrodynamic and magnetohydrodynamic computations inside a rotating sphere. NEW JOURNAL OF PHYSICS - ISSN 1367-2630. . IOP. 2007 p3031 - 30325
- >J. Clyne, P.D. Mininni, A. Norton, y M. Rast. Interactive desktop analysis of high resolution simulations: application to turbulent plume dynamics and current sheet formation. NEW JOURNAL OF PHYSICS - ISSN 1367-2630. . IOP. 2007 p3011 - 30128
- >A. Alexakis, P.D. Mininni y A. Pouquet. Turbulent cascades, transfer, and scale interactions in magnetohydrodynamics. NEW

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- JOURNAL OF PHYSICS - ISSN 1367-2630. . IOP. 2007 p2981 - 29820
- >Y. Ponty, P.D. Mininni, J.F. Pinton, H. Politano, y A. Pouquet. Dynamo action at low magnetic Prandtl numbers: mean flow versus fully turbulent motions. NEW JOURNAL OF PHYSICS - ISSN 1367-2630. . IOP. 2007 p2961 - 29611
- >P.D. Mininni, A. Alexakis y A. Pouquet. Energy transfer in Hall-MHD turbulence: cascades, backscatter, and dynamo action. JOURNAL OF PLASMA PHYSICS - ISSN 0022-3778. . CAMBRIDGE. 2007 p377 - 401
- >P.D. Mininni, A. Pouquet y D.C. Montgomery. Small scale structures in three-dimensional magnetohydrodynamic turbulence. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . APS. 2006 p2445031 - 2445034
- >P.D. Mininni y D.C. Montgomery. Magnetohydrodynamic activity inside a sphere. PHYSICS OF FLUIDS - ISSN 1070-6631. . AIP. 2006 p1166011 - 11660113
- >D.O. Gómez y P.D. Mininni. Description of Maunder-like events from a stochastic Alpha–Omega model. ADVANCES IN SPACE RESEARCH - ISSN 0273-1177. . ELSEVIER. 2006 p856 - 861
- >P.D. Mininni, A. Alexakis y A. Pouquet. Large scale flow effects, energy transfer, and selfsimilarity on turbulence. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . APS. 2006 p163031 - 1630313
- >L. Morales, S. Dasso, D.O. Gómez, y P.D. Mininni. The role of Hall currents on incompressible magnetic reconnection. ADVANCES IN SPACE RESEARCH - ISSN 0273-1177. . ELSEVIER. 2006 p1287 - 1291
- >P.D. Mininni. Turbulent magnetic dynamo excitation at low magnetic Prandtl number. PHYSICS OF PLASMAS - ISSN 1070-664X. . AIP. 2006 p565021 - 565027
- >J. Pietarila Graham, D.D. Holm, P.D. Mininni, y A. Pouquet. Inertial range scaling, Kármán-Howarth theorem and intermittency for forced and decaying Lagrangian averaged MHD in 2D. PHYSICS OF FLUIDS - ISSN 1070-6631. . AIP. 2006 p451061 - 4510614
- >A. Alexakis, P.D. Mininni, y A. Pouquet. On the inverse cascade of magnetic helicity. ASTROPHYSICAL JOURNAL - ISSN 0004-637X. . U. CHICAGO. 2006 p335 - 343
- >A. Alexakis, P.D. Mininni, y A. Pouquet. The imprint of large-scale flows on turbulence. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . APS. 2005 p2645031 - 2645034
- >D.O. Gómez y P.D. Mininni. Numerical simulations of MHD dynamos. JOURNAL OF ATMOSPHERIC AND SOLAR-TERRESTRIAL PHYSICS - ISSN 1364-6826. . ELSEVIER. 2005 p1865 - 1871
- >L. Morales, S. Dasso, D.O. Gómez, y P.D. Mininni. Hall effect on magnetic reconnection at the Earth's magnetopause. JOURNAL OF ATMOSPHERIC AND SOLAR-TERRESTRIAL PHYSICS - ISSN 1364-6826. . ELSEVIER. 2005 p1821 - 1826
- >P.D. Mininni y D.C. Montgomery. Low magnetic Prandtl number dynamos with helical forcing. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . APS. 2005 p563201 - 563209
- >J. Pietarila Graham, P.D. Mininni y A. Pouquet. Cancellation exponent and multifractal structure in two dimensional magnetohydrodynamics: direct numerical simulations and Lagrangian averaged modeling. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . APS. 2005 p453011 - 453014
- >A. Alexakis, P.D. Mininni y A. Pouquet. Shell to shell energy transfer in MHD. I. Steady state turbulence. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . APS. 2005 p463011 - 4630110
- >P.D. Mininni, A. Alexakis, y A. Pouquet. Shell to shell energy transfer in MHD. II. Kinematic dynamo. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . APS. 2005 p463021 - 463028
- >P.D. Mininni, Y. Ponty, D.C. Montgomery, J.F. Pinton, H. Politano, y A. Pouquet. Dynamo regimes with a nonhelical forcing. ASTROPHYSICAL JOURNAL - ISSN 0004-637X. . U. CHICAGO. 2005 p853 - 863
- >D.O. Gómez, P.D. Mininni, y P. Dmitruk. MHD simulations and astrophysical applications. ADVANCES IN SPACE RESEARCH - ISSN 0273-1177. . ELSEVIER. 2005 p899 - 907
- >Y. Ponty, P.D. Mininni, D.C. Montgomery, J.F. Pinton, H. Politano, y A. Pouquet. Numerical study of dynamo action at low magnetic Prandtl numbers. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . APS. 2005 p1645021 - 1645024
- >P.D. Mininni, D.C. Montgomery, y A. Pouquet. Numerical solutions of the three-dimensional magnetohydrodynamic alpha-model. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . APS. 2005 p463041 - 4630411
- >R. Lillo, P.D. Mininni y D.O. Gómez. Toward a dynamo model for the solar tachocline. PHYSICA A - STATISTICAL AND THEORETICAL PHYSICS - ISSN 0378-4371. . ELSEVIER. 2005 p667 - 674
- >P.D. Mininni, D.C. Montgomery y A. Pouquet. A numerical study of the alpha model for two-dimensional magnetohydrodynamic turbulent flows. PHYSICS OF FLUIDS - ISSN 1070-6631. . AIP. 2005 p351121 - 3511217
- >S.M. Mahajan, P.D. Mininni, y D.O. Gómez. Waves, Coriolis force and the dynamo effect. ASTROPHYSICAL JOURNAL - ISSN 0004-637X. . U. CHICAGO. 2005 p1014 - 1018
- >P.D. Mininni, D.O. Gómez y S.M. Mahajan. Direct simulations of helical Hall-MHD turbulence and dynamo action. ASTROPHYSICAL JOURNAL - ISSN 0004-637X. . U. CHICAGO. 2005 p1019 - 1027
- >D.O. Gómez, P.D. Mininni y P. Dmitruk. Parallel simulations in turbulent MHD. PHYSICA SCRIPTA - ISSN 0281-1847. . IOP. 2005 p123 - 127
- >D.O. Gómez y P.D. Mininni. Direct numerical simulations of helical dynamo action: MHD and beyond. NONLINEAR PROCESSES IN GEOPHYSICS - ISSN 1023-5809. . COPERNICUS. 2004 p619 - 629
- >P.D. Mininni y D.O. Gómez. A new technique for comparing solar dynamo models and observations. ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS - ISSN 0004-6361. . EDP SCIENCES. 2004 p1065 - 1073
- >D.O. Gómez y P.D. Mininni. Understanding turbulence through numerical simulations. PHYSICA A - STATISTICAL AND THEORETICAL PHYSICS - ISSN 0378-4371. . ELSEVIER. 2004 p69 - 75
- >P.D. Mininni, M. López Fuentes, C.H. Mandrini, y D.O. Gómez. Study of bi-orthogonal modes in magnetic butterflies. SOLAR PHYSICS - ISSN 0038-0938. . SPRINGER. 2004 p367 - 378

Total de libros producidos: 0.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Total de partes de libros producidos: 1.

.  
Capítulos de libros con referato

.  
Publicados

.  
>P.D. Mininni; A. Pouquet; P. Sullivan. Two examples from geophysical and astrophysical turbulence on modeling disparate scale interactions. Computational Methods for the Atmosphere and the Oceans. ISBN 978-0-444-51893-4. Países Bajos. Amsterdam. Elsevier. 2009 p339 - 384

.  
Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 39.

.  
Trabajos en eventos científico-tecnológicos

.  
>R. Marino; J. Baerenzung; P.D. Mininni; A. Pouquet; C. Rorai; D. Rosenberg; J. Stawart. Helical turbulence in fluids and MHD. Direct and Large-Eddy Simulation IX - Alemania. Berlin. Springer. 2015. ERCOFTAC. 2013. Technische Universität Dresden.

>K. Gruchalla; M. Rast; E. Bradley; P.D. Mininni. Segmentation and visualization of multivariate features using feature-local distributions. Lecture Notes in Computer Sciences - Alemania. Berlin. Springer. 2011. Advances in Visual Computing, 7th International Symposium, ISVC 2011. 2011. ISVC.

>A. Pouquet; J. Baerenzung; P.D. Mininni; D. Rosenberg; S. Thalabard. Rotating helical turbulence: three-dimensionalization or self-similarity in the small scales?. Journal of Physics: Conference Series - Reino Unido. Londres. IOP. 2011. 13th European Turbulence Conference (ETC13). 2011. EU.

>P. Héas; E. Mémin; D. Heitz; P.D. Mininni. Bayesian selection of scaling laws for motion modeling in images. 2009 IEEE 12th International Conference on Co - Estados Unidos. New York. IEEE. 2010. 2009 IEEE 12th International Conference on Computer Vision. 2009. IEEE.

>A. Pouquet; J. Baerenzung; J. Pietarila Graham; P.D. Mininni; H. Politano; Y. Ponty. Modeling of high Reynolds number flows with solid body rotation or magnetic fields. Notes on numerical fluid mechanics and multidisciplinary design - Alemania. Berlin. SPRINGER-VERLAG. 2010. Second international conference on Turbulence and Interaction. 2009. ERCOFTAC.

>K. Gruchalla; M. Rast; E. Bradley; J. Clyne; P.D. Mininni. Visualization-driven structural and statistical analysis of turbulent flows. Lecture Notes in Computer Sciences - Alemania. Berlin. SPRINGER-VERLAG. 2009. Advances in Intelligent Data Analysis VIII. 2009. IDA.

.  
SERVICIOS CIENTÍFICO-TECNOLÓGICOS

.  
>P.D. Mininni. Asesoramiento para el SMN. 03/2015 - 03/2016. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Asesor, investigador o consultor individual. Pesos (\$) 120000.00

.  
FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

.  
Total de tesis dirigidos: 14.

.  
Tesis

.  
Finalizadas

.  
>Tesis o trabajo final de Grado. 2013 - 2014. Berbeglia, Franco. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2009 - 2014. Rodriguez Imazio, Paola. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

>Tesis o trabajo final de Grado. 2012 - 2013. Clark di Leoni, Patricio. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis o trabajo final de Grado. 2011 - 2012. Horne, Ernesto. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2008 - 2012. Teitelbaum, Tomás. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

>Tesis o trabajo final de Grado. 2009 - 2011. Auliel, María Inés. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

.  
En curso

.  
>Tesis de Doctorado. 2014 - actualidad. Echebarrena, Nicolás. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Co-director o co-tutor.

>Tesis de Doctorado. 2013 - actualidad. Clark di Leoni, Patricio. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2011 - actualidad. Auliel, María Inés. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE INGENIERIA. Co-director o co-tutor.

.  
Total de becarios dirigidos: 6.

.  
Becarios

.  
Finalizadas

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

>Postgrado/Doctorado. 2009 - 2014. Rodriguez Imazio, Paola. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2008 - 2012. Teitelbaum, Tomás. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Iniciación a la Investigación. 2009 - 2010. Auliel, María Inés. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE INGENIERIA. Director o tutor.

En curso

>Postgrado/Doctorado. 2014 - actualidad. Echebarrena, Nicolás. YPF - TECNOLOGIA. Co-director o co-tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2013 - actualidad. Clark di Leoni, Patricio. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2011 - actualidad. Auliel, María Inés. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE INGENIERIA. Co-director o co-tutor.

Total de investigadores dirigidos: 1.

Investigadores

En curso

>2011 - actualidad. Cobelli, Pablo. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. Investigador asistente (CONICET). Director o tutor.

### PROYECTOS DE I+D

01/07/2014 - 01/07/2017. Cuantificación del rol de las ondas en flujos turbulentos. Pesos (\$) - 120000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/01/2014 - 01/12/2016. Estudio de turbulencia en superfluidos a temperatura finita con simulaciones de alta resolución de las ecuaciones de Gross-Pitaevskii truncadas. Pesos (\$) - 200000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA; CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Función desempeñada en el proyecto: <No informa funcion desempeñada en CVAr>

01/05/2012 - 01/05/2016. Laboratorio de Turbulencia Geofísica. Pesos (\$) - 1131000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/09/2011 - 01/08/2015. Turbulent phenomena in space plasmas: boosting observations, data analysis and numerical simulations. Euros (€) - 778800,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: COMISION EUROPEA

Función desempeñada en el proyecto: <No informa funcion desempeñada en CVAr>

01/05/2012 - 01/05/2015. Interacción de ondas y estructuras de vorticidad. Pesos (\$) - 320000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/07/2012 - 01/07/2014. Vórtices y ondas en flujos turbulentos. Pesos (\$) - 60000,00. Director: Pablo Dmitruk.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/09/2010 - 01/08/2013. Collaborative research: CMG-Analysis and modeling of rotating stratified flows. Dolares (u\$s) - 480373,00. Director: Annick Pouquet.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: NATIONAL SCIENCE FOUNDATION

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/05/2010 - 01/05/2013. Dinámica de magnetofluidos y aplicaciones en física espacial. Pesos (\$) - 215000,00. Director: Pablo Dmitruk.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/01/2010 - 01/01/2013. Analyse et contrôle d'écoulements fluides à partir de séquences d'image. Euros (€) - 60000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: INRIA

Función desempeñada en el proyecto: <No informa funcion desempeñada en CVAr>

01/06/2010 - 01/06/2012. Transporte turbulento de escalares pasivos en flujos rotantes. Pesos (\$) - 10000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

.  
31/01/2009 - 01/02/2012. Universalidad y ondas en flujos turbulentos. Pesos (\$) - 149480,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
31/12/2008 - 01/12/2011. Rôle des fluctuations multi-échelle dans les dynamos MHD turbulentes. Pesos (\$) - 168000,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA; CNRS  
Función desempeñada en el proyecto: <No informa funcion desempeñada en CVAr>

.  
01/05/2008 - 01/07/2010. Universalidad, autosemejanza y simetrías en flujos turbulentos. Pesos (\$) - 10000,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES  
Función desempeñada en el proyecto: Director

### CARGOS I+D

.  
ORGANIZACION: NATIONAL CENTER FOR ATMOSPHERIC RESEARCH  
CARGO: Part-time (visiting) Scientist 3  
DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/04/2010  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/04/2013

.  
ORGANIZACION: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES  
CARGO: Investigador independiente (CONICET)  
DEDICACION HORARIA: 40 horas o más  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/01/2010  
FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.  
ORGANIZACION: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES  
CARGO: Investigador adjunto (CONICET)  
DEDICACION HORARIA: 40 horas o más  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/04/2007  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/01/2010

.  
ORGANIZACION: NATIONAL CENTER FOR ATMOSPHERIC RESEARCH  
CARGO: Part-time (visiting) Scientist 2  
DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/04/2007  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/04/2010

### CARGOS DE TIPO DOCENTE

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
CARGO: Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado  
DEDICACION HORARIA: 40 horas o más  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2007  
FIN DE ACTIVIDADES: N/D

### GESTION INSTITUCIONAL

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
CARGO: Director - Ejecutiva/Directiva  
DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2011  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/08/2015

### OTROS CARGOS

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES  
CARGO: Consejero Directivo por el claustro de profesores



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/11/2013  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/11/2017

.  
ORGANIZACION: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA  
CARGO: Miembro de comisión de trabajo  
DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2010  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/03/2011

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES  
CARGO: Consejero Directivo por el claustro de profesores  
DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/11/2009  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/11/2013

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
CARGO: Representante en el Consejo Departamental  
DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/09/2009  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/09/2011

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
CARGO: Miembro de la Subcomisión de Doctorado  
DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 28/02/2009  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/03/2011

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES  
CARGO: Supervisor del Centro de Computación de Alto Rendimiento (CeCAR)  
DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2007  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/08/2011

### Formacin Acadmica

Mayor Ttulo Logrado : Doctorado

#### NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

.  
>Fecha inicio: 01/04/1999 Fecha fin: 31/03/2003  
Título: Doctor de la Universidad de Buenos Aires area Cs. Físicas  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]  
Apellido del director: Gómez Nombre del director: Daniel  
Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

#### NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

.  
>Fecha inicio: 01/03/1994 Fecha fin: 31/03/1999  
Título: Licenciado en Ciencias Físicas  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

#### PREMIOS Y/O DISTINCIONES

.  
>Año : 2013  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : 2012 ICTP Prize  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: THE ABDUS SALAM / INTERNATIONAL CENTRE FOR THEORETICAL PHYSICS

.  
>Año : 2011  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : Premio Houssay 2010  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

.  
>Año : 2010  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : NCAR/CISL Prize  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: NATIONAL CENTER FOR ATMOSPHERIC RESEARCH  
.
 >Año : 2009  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : Premio Estímulo Guido Beck  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: ACADEMIA NAC. DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES  
.
 >Año : 2008  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : Premio Enrique Gaviola  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS  
.
 >Año : 2006  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : NCAR/CISL Prize  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: NATIONAL CENTER FOR ATMOSPHERIC RESEARCH  
.
 MEMBRESÍAS EN ASOCIACIONES C-T Y/O PROFESIONALES  
.
 >2004 - actual. American Physical Society  
>2000 - actual. Asociación de Física Argentina

### rea de actuación en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Física de los Fluidos y Plasma

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	20180258559
Apellidos:	LOMBARDO
Nombres:	FERNANDO CESAR
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	03-08-1966
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	18025855
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	, NO INFORMA ( ) Ciudad de Buenos Aires, Argentina Tel: +0054 (11) 4576-3390 Int. 823 Email: secretaria@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (237) 463-6431 Email: lombardo@df.uba.ar

### Empleadores

Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizaci#n	Cargo	Dedicaci#n (horas)
01-11-2002		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Investigador independiente (CONICET)	40 horas o más
05-10-2009	11-08-2016	UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES	Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado	40 horas o más

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### Datos Curriculares

#### PRODUCCION CIENTIFICA

Total de artículos producidos: 58.

Artículos con referato

Publicados

- >Fernando C. Lombardo and Paula I. Villar. Corrections to the Berry phase in a solid-state qubit due to low-frequency noise. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014 p121101 - 121108
- >Adrian E. Rubio Lopez and Fernando C Lombardo. Closed time path approach to the Casimir energy in real media. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. New York. American Physical Society. 2014 p1050261 - 1050266
- >C. D. Fosco, F. C. Lombardo, and F. D. Mazzitelli. Derivative-expansion approach to the interaction between close surfaces. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014 p621201 - 6212012
- >Pablo M. Poggi, Fernando C. Lombardo, and Diego A. Wisniacki. Controlling open quantum systems using fast transitions. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p223151 - 223155
- >Fernando C. Lombardo and Paula I. Villar. Nonunitary geometric phases: A qubit coupled to an environment with random noise. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p323381 - 323387
- >Fernando C. Lombardo, Gustavo J. Turiaci. Dynamics of an acoustic black hole as an open quantum system. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. Nueva York. APS. 2013 p840281 - 8402818
- >Cesar D. Fosco, Fernando C. Lombardo and Francisco D. Mazzirelli. Vacuum fluctuations and generalized boundary conditions. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. Nueva York. APS. 2013 p1050081 - 1050088
- >C.D. Fosco, F.C. Lombardo, F.D. Mazzitelli and L. Remaggi. Quantum dissipative effects in graphenelike mirrors. PHYSICAL REVIEW D - ISSN 1550-7998. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p1050041 - 1050048
- >C. D. Fosco, F. C. Lombardo, and F. D. Mazzitelli. Electrostatic interaction due to patch potentials on smooth conducting surfaces. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p625011 - 625018
- >P. Poggi, F. C. Lombardo, and D. A. Wisniacki. Quantum speed limit and optimal evolution time in a two-level system. EUROPHYSICS LETTERS - ISSN 0295-5075. Reino Unido. Bologna. EPL ASSOCIATION. 2013 p400051 - 400056
- >Cesar D. Fosco, Fernando C. Lombardo and Francisco D. Mazzirelli. An improved proximity force approximation for electrostatics. ANNALS OF PHYSICS (NEW YORK) - ISSN 0003-4916. Países Bajos. Amsterdam. ACADEMIC PRESS INC ELSEVIER SCIENCE. 2012 p2050 - 2059
- >Cesar D. Fosco, Fernando C. Lombardo and Francisco D. Mazzirelli. Derivative expansion for the Casimir effect at zero and finite temperature in  $d \geq 1$  dimensions. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. Nueva York. APS. 2012 p450211 - 4502114
- >Cesar D. Fosco, Fernando C. Lombardo and Francisco D. Mazzirelli. Fourth order perturbative expansion for the Casimir energy with a slightly deformed plate. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. Nueva York. APS. 2012 p1250181 - 12501810
- >Cesar D. Fosco, Fernando C. Lombardo and Francisco D. Mazzirelli. Derivative expansion of the electromagnetic Casimir energy for two thin mirrors. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. Nueva York. APS. 2012 p1250371 - 12503712
- >Fernando C. Lombardo, Gustavo J. Turiaci. Decoherence and Loss of Entanglement in Acoustic Black Holes. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p2613011 - 2613015
- >Paula I. Villar and Fernando C. Lombardo. Geometric phases in the presence of a composite environment. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2011 p521211 - 521219
- >Fernando C. Lombardo, Francisco D. Mazzitelli and Adrian E. Rubio Lopez. Casimir force for absorbing media in an open quantum system framework: Scalar model. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2011 p525171 - 5251712
- >Cesar D. Fosco, Fernando C. Lombardo and Francisco D. Mazzirelli. Proximity force approximation for the Casimir energy as a derivative expansion. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. New York. American Physical Society. 2011 p1050311 - 1050316
- >Cesar D. Fosco, Fernando C. Lombardo and Francisco D. Mazzirelli. Quantum dissipative effects in moving imperfect mirrors: Sidewise and normal motions. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. New York. American Physical Society. 2011 p250111 - 2501111
- >Fernando C. Lombardo, and Paula I. Villar. Environmentally induced effects on a bipartite two-level system: Geometric phase and entanglement properties. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2010 p221151 - 2211513
- >Q. Wei, D.A.R. Dalvit, F.C. Lombardo, F.D. Mazzitelli, & R. Onofrio. Results from electrostatic calibrations for measuring the Casimir force in the cylinder-plane geometry. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2010 p521151 - 5211510

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >C.D. Fosco, F.C. Lombardo b, F.D. Mazzitelli. Neumann Casimir effect: A singular boundary-interaction approach. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p189 - 195
- >F C Lombardo and F D Mazzitelli. The quantum open systems approach to the dynamical Casimir effect. PHYSICA SCRIPTA - (Print) - ISSN 0031-8949. London. IOP PUBLISHING LTD. 2010 p381131 - 381136
- >F.C. Lombardo, F.D. Mazzitelli, P.I. Villar, and D.A.R. Dalvit. Casimir energy between media-separated cylinders: the scalar case. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2010 p425091 - 425096
- >F.M. Cucchiatti, J.-F. Zhang, F.C. Lombardo, P.I. Villar, and R. Laflamme. Geometric Phase with Nonunitary Evolution in the Presence of a Quantum Critical Bath. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2010 p2404061 - 2404064
- >C. D. Fosco, F. C. Lombardo, and F. D. Mazzitelli. Inertial forces and dissipation on accelerated boundaries. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. New York. American Physical Society. 2010 p1250391 - 1250397
- >Francisco D Mazzitelli, Fernando C Lombardo, and Paula I. Villar. On the accuracy of the PFA: analogies between Casimir and electrostatic forces. Journal of Physics: Conference Series - ISSN 1742-6588. London. IOP. 2009 p1 - 15
- >C. D. Fosco, F. C. Lombardo, F. D. Mazzitelli. Derivative expansion for the boundary interaction terms in the Casimir effect: Generalized potentials. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. New York. AMERICAN PHYSICAL SOC. 2009 p850041 - 850048
- >F. C. Lombardo, F. D. Mazzitelli, M. Vazquez, and P. I. Villar. Computing the Casimir energy using the point-matching method. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. New York. AMERICAN PHYSICAL SOC. 2009 p650181 - 650181
- >Fernando C. Lombardo and Paula I. Villar. Environmentally induced corrections to the geometric phase in a two-level system. INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM INFORMATION - ISSN 0219-7499. Singapore. World Scientific. 2008 p707 - 713
- >C. D. Fosco, F. C. Lombardo, and F. D. Mazzitelli. Casimir energies with finite-width mirrors. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. New York. AMERICAN PHYSICAL SOC. 2008 p850181 - 850181
- >Fernando C. Lombardo, Francisco D. Mazzitelli and Paula I. Villar. Exploring the quantum vacuum with cylinders. JOURNAL OF PHYSICS. A - MATHEMATICAL AND GENERAL - ISSN . London. IOP. 2008 p1 - 10
- >C.D. Fosco, F.C. Lombardo, F.D. Mazzitelli. Casimir effect with dynamical matter on thin mirrors. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2008 p371 - 375
- >F. C. Lombardo, F. D. Mazzitelli, and P. I. Villar. Numerical evaluation of the Casimir interaction between cylinders. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. New York. AMERICAN PHYSICAL SOC. 2008 p850091 - 850091
- >F.C. Lombardo, R.J. Rivers, P.I. Villar. Decoherence of domains and defects at phase transitions. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Amsterdam. Elsevier. 2007 p64 - 69
- >Paula I. Villar and Fernando C. Lombardo. Decoherence in a two-slit diffraction experiment with massive particles. Journal of Physics: Conference Series - ISSN N/D. London. IOP. 2007 p120411 - 120416
- >Fernando C Lombardo, Diana Monteoliva and Paula I Villar. Macroscopic tunneling, decoherence and noise-induced activation. Journal of Physics: Conference Series - ISSN N/D. London. IOP. 2007 p120271 - 120276
- >Fernando C. Lombardo and Paula I. Villar. Noise induced energy excitation by a general environment. PHYSICS LETTERS A - ISSN 0375-9601. Amsterdam. Elsevier. 2007 p190 - 200
- >Paula I. Villar and Fernando C. Lombardo. VISIBILITY FRINGE REDUCTION DUE TO NOISE-INDUCED EFFECTS: MICROSCOPIC APPROACH TO INTERFERENCE EXPERIMENTS. INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B - ISSN 0217-9792. Singapore. World Scientific. 2007 p4659 - 4676
- >C. D. Fosco, F. C. Lombardo, and F. D. Mazzitelli. Quantum dissipative effects in moving mirrors: A functional approach. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. New York. American Institute of Physics. 2007 p850071 - 850071
- >Fernando C. Lombardo and Paula I. Villar. Geometric phases in open systems: A model to study how they are corrected by decoherence. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. New York. American Institute of Physics. 2006 p423111 - 423115
- >F D Mazzitelli , D A R Dalvit and F C Lombardo. Exact zero-point interaction energy between cylinders. NEW JOURNAL OF PHYSICS - ISSN 1367-2630. London. IOP. 2006 p1 - 21
- >D. A. R. Dalvit, F. C. Lombardo, F. D. Mazzitelli, and R. Onofrio. Exact Casimir interaction between eccentric cylinders. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. New York. American Institute of Physics. 2006 p201011 - 201014
- >FERNANDO C. LOMBARDO and PAULA I. VILLAR. DECOHERENCE IN COMPOSITE QUANTUM OPEN SYSTEMS: THE EFFECTIVENESS OF UNSTABLE DEGREES OF FREEDOM. INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B - ISSN 0217-9792. Singapore. World Scientific. 2006 p2951 - 2976
- >Nuno D. Antunes, Fernando C. Lombardo, Diana Monteoliva, and Paula I. Villar. Decoherence, tunneling, and noise-induced activation in a double-potential well at high and zero temperature. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. N. American Institute of Physics. 2006 p661051 - 6610514
- >Fernando C. Lombardo and Paula I. Villar. Dephasing in matter-wave interferometry. JOURNAL OF PHYSICS. A - MATHEMATICAL AND GENERAL - ISSN N/D. London. IOP. 2006 p6509 - 6516
- >M Brown-Hayes, J H Brownell, D A R Dalvit, W J Kim,A Lambrecht, F C Lombardo, F D Mazzitelli, S M Middleman,V V Nesvizhevsky, R Onofrio,and S Reynaud. Thermal and dissipative effects in Casimir physics. JOURNAL OF PHYSICS. A - MATHEMATICAL AND GENERAL - ISSN N/D. London. IOP. 2006 p6195 - 6208
- >Fernando C. Lombardo and Paula I. Villar. Decoherence induced by a composite environment. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. New York. American Institute of Physics. 2005 p341031 - 341044
- >Fernando C. Lombardo and Diana Lopez Nacir. Decoherence during inflation: the generation of classical inhomogeneities. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. New York. American Institute of Physics. 2005 p635061 - 6350619
- >F.C. Lombardo, F.D. Mazzitelli and P.I. Villar. Decoherence induced by a fluctuating Aharonov-Casher phase. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. New York. American Institute of Physics. 2005 p421111 - 421118

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >Fernando C. Lombardo and Paula I. Villar. Decoherence induced by zero point fluctuations in quantum Brownian motion. PHYSICS LETTERS A - ISSN 0375-9601. Amsterdam. Elsevier. 2005 p16 - 24
- >R.J. Rivers and F.C. Lombardo. How Phase Transitions Induce Classical Behaviour. INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS - ISSN 0020-7748. Atlanta - USA. Kluwer Academic Publishers. 2005 p1855 - 1874
- >M. Crocce, D. Dalvit, F.C. Lombardo, and F.D. Mazzitelli. Hertz potentials approach to the dynamical Casimir effect in cylindrical cavities of arbitrary section. JOURNAL OF OPTICS B-QUANTUM AND SEMICLASSICAL OPTICS - ISSN 1464-4266. London. IOP. 2005 p32 - 39
- >Fernando C. Lombardo. Influence functional approach to decoherence during inflation. BRAZILIAN JOURNAL OF PHYSICS - ISSN 0103-9733. San Pablo. Sociedade Brasileira de Fisica. 2005 p391 - 396
- >R.J. Rivers and F.C. Lombardo. Onset of Classical Behaviour After a Phase Transition. BRAZILIAN JOURNAL OF PHYSICS - ISSN 0103-9733. San Pablo. Sociedade Brasileira de Fisica. 2005 p397 - 402
- >Martín Crocce, Diego A. R. Dalvit, Fernando C. Lombardo, and Francisco D. Mazzitelli. Model for resonant photon creation in a cavity with time-dependent conductivity. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. New York. American Institute of Physics. 2004 p338111 - 338116
- >D. A. R. Dalvit, F. C. Lombardo, F. D. Mazzitelli, and R. Onofrio. Casimir force between eccentric cylinders. EUROPHYSICS LETTERS - ISSN 0295-5075. Paris. EDP Science. 2004 p517 - 523
- >F. C. Lombardo, F.D. Mazzitelli and R.J. Rivers. Decoherence in field theory: general couplings and slow quenches. NUCLEAR PHYSICS B - ISSN 0550-3213. Amsterdam. Elsevier. 2003 p462 - 486

Total de libros producidos: 0.

Total de partes de libros producidos: 0.

Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 20.

### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Total de tesis dirigidos: 9.

Tesis

Finalizadas

>Tesina o trabajo final de Grado. 2011 - 2012. Poggi, Pablo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2011 - 2012. Armua, Andres. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2011 - 2012. Turiaci, Joaquin. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2009 - 2010. Rubio López, Adrián. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2007 - 2008. Aguilar, Gabriel H.. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

En curso

>Tesis de Doctorado. 2013 - actualidad. Farias, María Belén. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2011 - actualidad. Rubio Lopez, Adrian. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

Total de becarios dirigidos: 8.

Becarios

Finalizadas

>Postgrado/Doctorado. 2013 - 2015. Rubio López, Adrián E.. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

>Iniciación a la Investigación. 2011 - 2012. Turiaci, Joaquin. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2010 - 2012. Rubio López, Adrián. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Posdoctorado. 2008 - 2010. Villar, Paula Inés. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2004 - 2008. Villar, Paula Ines. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

En curso

>Postgrado/Doctorado. 2013 - actualidad. Farias, Maria Belen. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. Director o tutor.  
>Postgrado/Doctorado. 2013 - actualidad. Poggi, Pablo. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE  
COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. Co-director o  
co-tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2011 - actualidad. Trombetta, Leonardo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y  
NATURALES / DTO.DE FISICA. Co-director o co-tutor.

Total de investigadores dirigidos: 1.

Investigadores

En curso

>2010 - actualidad. Villar, Paula Inés. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS. <No informa categoria en CVAr>.  
Director o tutor.

### PROYECTOS DE I+D

01/10/2013 - 01/10/2015. Teoria de campos cuanticos bajo la influencia de condiciones externas. Pesos (\$) - 135000,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS  
Función desempeñada en el proyecto: Director

01/11/2012 - 01/10/2015. Teoria de campos cuanticos bajo la influencia de condiciones externas. Pesos (\$) - 312000,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA  
NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: Director

01/09/2011 - 01/08/2014. Campos cuanticos bajo la influencia de condiciones externas. Pesos (\$) - 51000,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES  
Función desempeñada en el proyecto: Director

28/02/2009 - 31/12/2011. Fluctuaciones cuanticas del vacio. Pesos (\$) - 108000,00. Director: null.

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

28/02/2009 - 31/12/2011. Fluctuaciones cuanticas del vacio. Pesos (\$) - 205000,00. Director: null.

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

28/02/2009 - 01/12/2011. Fluctuaciones cuanticas del vacio. Pesos (\$) - 108000,00. Director: Francisco D. Mazzirelli.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA  
NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: Co-director

28/02/2009 - 01/12/2011. Fluctuaciones cuanticas del vacio. Pesos (\$) - 205000,00. Director: Francisco D. Mazzitelli.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS  
Función desempeñada en el proyecto: Co-director

29/02/2008 - 31/12/2010. Teoria de campos en fondos no triviales. Pesos (\$) - 24000,00. Director: null.

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

29/02/2008 - 01/12/2010. Teoria de campos en fondos no triviales. Pesos (\$) - 24000,00. Director: Francisco D. Mazzitelli.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES  
Función desempeñada en el proyecto: Co-director

### CARGOS I+D

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
CARGO: Investigador independiente (CONICET)  
DEDICACION HORARIA: 40 horas o más  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/11/2002  
FIN DE ACTIVIDADES: N/D

### CARGOS DE TIPO DOCENTE

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

CARGO: Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado  
DEDICACION HORARIA: 40 horas o más  
INICIO DE ACTIVIDADES: 05/10/2009  
FIN DE ACTIVIDADES: 11/08/2016

GESTION INSTITUCIONAL

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
CARGO: Co-director del Departamento de Fisica - Ejecutiva/Directiva  
DEDICACION HORARIA: De 20 hasta 39 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2009  
FIN DE ACTIVIDADES: 31/07/2011

### Formaci#n Acad#mica

Mayor T#tulo Logrado : Doctorado

NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

>Fecha inicio: 01/09/1994 Fecha fin: 18/12/1998  
Título: Doctor en Ciencias Fisicas  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]  
Apellido del director: Mazzitelli Nombre del director: Francisco Diego  
Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

>Fecha inicio: 01/03/1986 Fecha fin: 12/08/1992  
Título: Licenciado en Ciencias Fisicas  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

### #rea de actuaci#n en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Física de Partículas y Campos

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	20132133094
Apellidos:	Piegaia
Nombres:	Ricardo
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	18-09-1957
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	13213309
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	C. Universitaria, Nunez (1428) Ciudad de Buenos Aires, Argentina Tel: 4576-3390 x828 Email: aia@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: 011-4790-1219 Email: aia@df.uba.ar

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

<b>Empleadores</b>				
Fecha Inicio	Fecha Fin	Organización	Cargo	Dedicación (horas)
01-03-1978		UBA	Profesor Titular	45
01-03-1995		CONICET	Investigador Principal	45

<b>Datos Curriculares</b>
<p>Cargos de investigación en el exterior:</p> <p>.</p> <p>1. Asistente de Investigación, Universidad de Yale, EE.UU., del 1/6/84 hasta el 31/12/87. Participación en el experimento EMC: medición de la estructura interna del protón.</p> <p>2. Investigador Invitado, Fermi National Accelerator Laboratory, EE.UU, del 1/1/89 hasta el 28/4/89. Participación en el experimento E690: búsqueda de partículas con charm en colisiones hadronicas</p> <p>3. Científico Asociado, Laboratorio de Física de Partículas CERN, Ginebra, Suiza, del 1/7/92 al 31/3/94. Responsable del equipo de software y análisis de datos de la Spin Muon Collaboration (SMC).</p> <p>4. Científico Asociado, Universidad de Yale, EE.UU., del 1/4/94 hasta el 31/3/95. Participación en el experimento SMC: estudio de la estructura interna de espín del protón y del neutrón</p> <p>5. Investigador Invitado, Fermi National Accelerator Laboratory, EE.UU. Colaboración entre el experimento D0 y el Grupo de Física Experimental de Altas Energías, bajo mi dirección. Estadías cortas entre 1996 y 2006</p> <p>6. Investigador Invitado, Laboratorio de Física de Partículas CERN, Ginebra, Suiza, estancias de 2 meses por año desde 2006. Responsable del grupo UBA en el experimento Atlas.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>Formación de Recursos Humanos. Dirección de Tesistas</p> <p>.</p> <p>1. "El rol de quarks pesados y gluones en el espín del protón" Miguel Rodriguez, Tesis de Licenciatura, septiembre de 1990.</p> <p>2. "Efectos nucleares en la función de estructura del nucleon en deuterio" Daniel de Florian, Tesis de Licenciatura, junio de 1992.</p> <p>3. "Medición de la funciones de estructura dependiente de espín del nucleón" Miguel Rodriguez, Tesis de Doctorado, noviembre de 1994.</p> <p>4. "Medición de la sección eficaz inclusiva de producción de jets en colisiones protón-antiprotón a 1.8 TeV" Victor D. Elvira, Tesis de Doctorado, mayo de 1995.</p> <p>5. "Medición de producción y decaimiento muónicos de bosones W y Z en colisiones con el Detector D0" Cecilia Gerber, Tesis de Doctorado, mayo de 1995.</p> <p>6. "Producción de fotones directos en colisiones protón-antiprotón a 1.8 TeV" Sebastián Grinstein, Tesis de Licenciatura, junio de 1997.</p> <p>7. "Eficiencia de detección y presencia de contaminación en la producción de bosones W" Alejandro Szyrkman, Tesis de Licenciatura, agosto de 2000.</p> <p>8. "Calibración de un calorímetro hadrónico para jets kT" Hernan Wahlberg, Tesis de Licenciatura, marzo de 2001.</p> <p>9. "Producción de jets reconstruídos con el Algoritmo KT" Sebastián Grinstein, Tesis de Doctorado, mayo de 2003.</p> <p>10. "Medición de la distribución espacial de jets producidos en colisiones hadrónicas" Verónica Sorín, Tesis de Doctorado, diciembre de 2003.</p> <p>11. "Medición de la vida media del mesón B e identificación de quarks top mediante b-tagging de jets"</p>

**PROYECTO ENVIADO**



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- Ariel Schwartzman, Tesis de Doctorado, marzo de 2004.
12.  
"Influencia de las estaciones sin señal en la medición de la energía de rayos cósmicos"  
Javier Tiffenberg, Tesis de Licenciatura, marzo 2006.
13.  
"Reconstrucción de muones cósmicos con el detector central del experimento Atlas"  
María Laura Gonzalez Silva, de Licenciatura, marzo 2007
14.  
"Desarrollo de un trigger de muones cósmicos para el experimento Atlas"  
Gastón Romeo, de Licenciatura, octubre 2007
15.  
"La eficiencia del Observatorio Pierre Auger para detección de neutrinos"  
Yann Guardincerri, de Licenciatura, agosto 2008
16.  
"Produccion de single top utilizando redes neuronales bayesianas"  
Andres Tanajiczuk, Tesis de Doctorado, abril 2010.
17.  
"Búsqueda de neutrinos cósmicos con el Observatorio Pierre Auger"  
Javier Tiffenberg, Tesis de Doctorado, marzo 2011.
18.  
"Identificación de neutrino tau rasantes con el Observatorio Auger"  
Pablo Pieroni, Tesis de Licenciatura, marzo 2011
19.  
"Medicion de la produccion de quarks b en procesos QCD a 7 TeV"  
Laura Gonzalez Silva, Tesis de Doctorado, iniciada en abril 2007.
20.  
"Busqueda de supersimetria en el canal hadrónico con el detector Atlas"  
Gaston Romeo, Tesis de Doctorado, iniciada en noviembre 2007.
21.  
"Medición del flujo difuso de fotones de ultra alta energía con el Observatorio Pierre Auger"  
Yann Guardincerri, Tesis de Doctorado, iniciada en septiembre 2008.
22.  
"Medición del flujo difuso de neutrinos cósmicos con lluvias ascendentes"  
Pablo Pieroni, Tesis de Doctorado, iniciada en abril 2011
- .
- .
- Conferencias/Escuelas:
- .
- \* Proton Asymmetries in DIS Polarized Scattering, International Europhysics Conference on HEP, Uppsala, Sweden, 1987
  - \* Professor at III ICFA School on Instrumentation in Particle Physics, Rio de Janeiro, Brasil, 1989
  - \* Results from the E690 experience, First Symposium on Latinoamerican Collaboration for the SSC, Guanajuato, Mexico, 1990
  - \* Professor at 5th Escuela Latinoamericana de Particulas y Campos, S.C. Bariloche, Argentina, 1992
  - \* First Results of the SMC Collaboration  
CERN Particle Physics Seminar, Suiza, 1993
  - \* First Results of the SMC Collaboration  
International Conference on High Energy Physics, Marseille, Francia, 1993
  - \* Spin Dependent Structure Functions,  
Rapporteur at the Rencontre de Physique de La Thuile, 1994
  - \* Production of Direct Photons  
Collider Physics in the D0 Annual Meeting, Boston, EE.UU, 1996
  - \* Transverse Momentum Distribution of W Particles  
Collider Physics, Bloomington, Indiana, 1997
  - \* Energy Correction to Jets  
D0 Annual Meeting, Fermilab, Chicago, 1998
  - \* Resummation effects in Thrust Distribution  
Collider Physics, Seattle, EE.UU, 1999
  - \* Identification of Jets produced by B decay  
D0 Annual Meeting, de Kalb, Illinois, 2000
  - \* Identification of jets produced by b-quark fragmentation  
Workshop on Physics Potentials at FNAL with Stronger Proton Sources, Chicago, 2001
  - \* Determination of the D0 LAr hadronic calorimeter resolution  
Research and Development Opportunities for the Linear Collider, Chicago, 2002
  - \* Top quark production in the electron plus jets channel  
D0 Annual Meeting, Fresno, California, 2003
  - \* Production of jets reconstructed with the kT algorithm  
The Future of QCD at the Tevatron, Chicago, 2004
  - \* Statistics in High Energy Physics

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

CERN-Fermilab Hadron Collider Physics Summer School, Chicago, 2007

\* El presente de Física de Altas Energías en Argentina

IV Reunión del Programa Bilateral de Ciencia y Tecnología, Porto Alegre, 2008

.

.

Dirección de Proyectos de Investigación Subsidiados

.

UBACYT EX85 (1992-1994)

UBACYT EX125 (1995-1997)

UBACYT TW45 (1998-2000)

UBACYT X075 (2001-2003)

UBACYT X219 (2004-2007)

UBACYT X174 (2008-2010)

CONICET PIP 0642/99 (1999-2001)

CONICET PIP 5881/06 (2006-2009)

CONICET PIP 0318/08 (2009-2011)

ANPCyT PICT 01701 (1998-2002)

ANPCyT PICT 10187 (2004-2007)

ANPCyT PICT 02085 (2008-2011)

.

.

Publicaciones científicas:

.

Más de 150 artículos en proceedings y revistas internacionales con referato.

Listado actualizado en:

.

<http://www.slac.stanford.edu/spires/find/hep/www?rawcmd=find a piegaia>

### Formación Académica

Mayor Título Logrado : Postdoctorado

Doctor en Física, Universidad de Yale, EEUU, 1987

Licenciado en Fisicoquímica, FCEyN, Universidad de Buenos Aires, 1982

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

Jefe del grupo de Física de Altas Energías de la UBA.

.

1. 1995-2009:

Participación en el experimento D0, del Laboratorio Fermilab, EEUU.

2. 2002-presente:

Participación en el Observatorio Auger, Malargüe, Mendoza.

3. 2005-presente:

Participación en el experimento ATLAS, del Laboratorio CERN, Suiza.

.

Ver detalle de los trabajos realizados y de las Tesis de Licenciatura y de Doctorado completadas y en ejecución en el campo CV.

### Área de actuación en I+D

1. Estructura interna de espín del protón.

2. Producción de jets en colisiones hadrónicas.

3. Medición de la energía de partículas mediante técnicas calorimétricas.

4. Búsqueda experimental de neutrinos cósmicos ultra energéticos.

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	20200055625
Apellidos:	WISNIACKI
Nombres:	DIEGO
Nacionalidad:	AR - Argentina

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Fecha de Nacimiento:	22-01-1968
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	20005562
Estado civil:	Soltero/a
Contacto Laboral	Ingeniero Guiraldes, NO INFORMA (1428) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (11) 4576-3390 Int. 819 Email: wisniacki@gmail.com
Contacto Particular	Tel: +0054 (11) 4778-18 Int. 57 Email: wisniacki@gmail.com

Empleadores				
Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizacin	Cargo	Dedicacin (horas)
01-04-2004		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Investigador independiente (CONICET)	N/D
20-10-2012		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado	40 horas o más
01-08-2013	01-08-2015	UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Consejero - Ejecutiva/Directiva	De 0 hasta 19 horas

Datos Curriculares
<p>PRODUCCION CIENTIFICA</p> <p>Total de artículos producidos: 59.</p> <p>Artículos con referato</p> <p>Publicados</p> <p>&gt; I. Garcia-Mata; Augusto Roncaglia; D. A. Wisniacki. Relaxation of isolated quantum systems beyond chaos. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2015 p109021 - 109025</p> <p>&gt;I. Garcia Mata, C. Pineda and D. A. Wisniacki. Quantum non-Markovian behavior at the chaos border. JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL - ISSN 1751-8113. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2014 p1 - 15</p> <p>&gt;D. A. Wisniacki. Universal wave function structure of mixed systems. EUROPHYSICS LETTERS - ISSN 0295-5075. Reino Unido. Bologna. EPL ASSOCIATION. 2014 p600061 - 600066</p> <p>&gt;Pablo Poggi, F. J. Arranz, R. M. Benito, F. Borondo, Diego A. Wisniacki. Maximum population transfer in a periodically driven quantum system. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. . APS. 2014 p621081 - 621087</p> <p>&gt;Gabriel G. Carlo; Diego A. Wisniacki; F. Borondo; R. Benito; Leonardo Ermann. Classical transients and the support of open quantum maps. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p12909 - 12909</p> <p>&gt;Pablo Poggi; Fernando Lombardo; Diego A. Wisniacki. Controlling open quantum systems using fast transitions. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p22315 - 22315</p> <p>&gt;D. A. Wisniacki; Augusto Roncaglia. Sensitivity to perturbations and quantum phase transitions. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p50902 - 50902</p> <p>&gt;Pablo Poggi; Fernando Lombardo, Diego A. Wisniacki. Quantum speed limit and optimal evolution time in a two-level system. EUROPHYSICS LETTERS - ISSN 0295-5075. Reino Unido. Bologna. EPL ASSOCIATION. 2013 p1 - 6</p> <p>&gt;M. Novaes, J. M. Pedrosa, D. Wisniacki, G. G. Carlo. Short periodic orbit approach to resonances and the fractal Weyl law. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. . APS. 2012 p362031 - 362034</p> <p>&gt;Diego A. Wisniacki; DARIO BULLO. Perturbations and Chaos in quantum maps. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p26206 - 26206</p> <p>&gt;Carlos Pineda; I. Garcia-Mata; Diego A. Wisniacki. Non Markovian quantum dynamics and classical chaos. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p22114 - 22114</p> <p>&gt;Arseni Gousev; Rodolfo Jalabert; Horacio Pastawski; Diego A. Wisniacki. Loschmidt echo. Scholarpedia - ISSN 1941-6016. Francia. . Scholarpedia. 2012 p11687 - 11687</p> <p>&gt;B. Casabone; I. Garcia-Mata; D. A. Wisniacki. Irreversibility in quantum maps with decoherence. PHILOSOPHICAL</p>

PROYECTO ENVIADO

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES - ISSN 1364-503X. Reino Unido. . ROYAL SOC. 2011 p278 - 290
- >D. A. Wisniacki, M. Saraceno, F. J. Arranz, R. M. Benito, F. Borondo. Poincaré-Birkhoff theorem in quantum mechanics. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. . American Physics Society. 2011 p26206 - 26206
- >I. Garcia-Mata; D. A. Wisniacki. Loschmidt echo in quantum maps: the elusive nature of the Lyapunov regime. JOURNAL OF PHYSICS. A - MATHEMATICAL AND GENERAL - ISSN . Reino Unido. . IOP. 2011 p315101 - 315111
- >I. Garcia-Mata; D. A. Wisniacki. Semiclassical approach to fidelity amplitude. NEW JOURNAL OF PHYSICS - ISSN 1367-2630. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2011 p103040 - 103040
- >Ezequiel Alvarez; Francisco D. Mazzitelli; Alejandro G. Monasteria; Diego A. Wisniacki. Casimir force between integrable and chaotic pistons. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p525041 - 5250410
- >B. Casabone; I. Garcia-Mata; D. A. Wisniacki. Discrepancies between decoherence and the Loschmidt echo. EUROPHYSICS LETTERS - ISSN 0295-5075. Reino Unido. . EPL ASSOCIATION. 2010 p500091 - 500096
- >G.E. Murgida; D. A. Wisniacki; P. Tamborenea; F. Borondo. Control of chemical reactions using external electric fields: The case of the LiN-LiCN isomerization. CHEMICAL PHYSICS LETTERS - ISSN 0009-2614. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p356 - 361
- >D. A. Wisniacki; N. Ares; E. Vergini. Universal Response of Quantum Systems with Chaotic Dynamics. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p2541011 - 2541014
- >F. Borondo, A. Luque, J. Villanueva, D. A. Wisniacki. A dynamical systems approach to Bohmian trajectories in a 2D harmonic oscillator. JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL - ISSN 1751-8113. . IOP PUBLISHING LTD. 2009 p495103 - 495103
- >Diego A. Wisniacki and Fabricio Toscano. Scaling laws in the quantum-to-classical transition in chaotic systems. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p252031 - 252034
- >N. Ares, D. A. Wisniacki. Loschmidt echo and the local density of states. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p462161 - 462167
- >Fabricio Toscano, Raúl O. Vallejos, and Diego Wisniacki. Semiclassical description of quantum revivals. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p462181 - 462189
- >M. Novaes, J. M. Pedrosa, D. Wisniacki, G. G. Carlo, and J. P. Keating. Quantum chaotic resonances from short periodic orbits. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p352021 - 352024
- >Juan M. Pedrosa, Gabriel G. Carlo, Diego A. Wisniacki, and Leonardo Ermann. Distribution of resonances in the quantum open baker map. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p162151 - 162157
- >G. Murgida, D. A. Wisniacki, P. Tamborenea. Landau-Zener transitions in a semiconductor quantum dot. JOURNAL OF MODERN OPTICS - ISSN 0950-0340. . TAYLOR & FRANCIS LTD. 2009 p799 - 804
- >Fabricio Toscano, Raúl Vallejos, Diego Wisniacki. Semiclassical description of wave packet revival. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p462181 - 462189
- >D. A. Wisniacki , G. Carlo. Scarring in open systems. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . American Physical Society. 2008 p452011 - 452014
- >D. A. Wisniacki, E. Vergini, R. Benito, F. Borondo. The scar mechanism revisited. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D - ISSN 1434-6060. . SPRINGER. 2008 p93 - 101
- >G. Murgida, D. A. Wisniacki, P. Tamborenea. Coherent control of interacting electrons in quantum dots via navigation in the energy spectrum. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . AMER PHYSICAL SOC. 2007 p368061 - 368064
- >D. A. Wisniacki, E. Pujals, F. Borondo. Vortex and chaos in the quantum fluid. AIP CONFERENCE PROCEEDINGS - ISSN 0094-243X. . American Institute of Physics. 2007 p123 - 125
- >D. A. Wisniacki, G. Murgida, P. Tamborenea. Quantum control using diabatic and adiabatic transitions. AIP CONFERENCE PROCEEDINGS - ISSN 0094-243X. . American Institute of Physics. 2007 p840 - 842
- >D. A. Wisniacki, E. Pujals, F. Borondo. Vortex dynamics and their interactions in quantum trajectories. JOURNAL OF PHYSICS. A - MATHEMATICAL AND GENERAL - ISSN 0305-4470. . IOP. 2007 p14353 - 14368
- >D. A. Wisniacki, E. Vergini, R. Benito, F. Borondo. Scarring of Homoclinic and Heteroclinic orbits. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . 2006 p941011 - 941014
- >D. A. Wisniacki, E. Pujals, F. Borondo. Vortex interaction, chaos and quantum probabilities. EUROPHYSICS LETTERS - ISSN 0295-5075. . 2006 p671 - 676
- >F. Toscano, D. A. Wisniacki. Quantum-to-classical transition in a system with a mixed classical dynamics. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . 2006 p562081 - 562089
- >Diego A. Wisniacki, Enrique Pujals. Motion of vortices implies chaos in Bohmian mechanics. EUROPHYSICS LETTERS - ISSN 0295-5075. . 2005 p159 - 165
- >D. A. Wisniacki, F. Borondo, R. Benito. Irreversibility with quantum trajectories. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . 2005 p462191 - 462195
- >D. A. Wisniacki, F. Borondo, R. Benito. Quantum Irreversibility And Noise In Mesoscopic Devices. AIP CONFERENCE PROCEEDINGS - ISSN 0094-243X. . 2005 p219 - 224
- >D. A. Wisniacki, E. Vergini, R. Benito, F. Borondo. Signatures of Homoclinic Motion in Quantum Chaos. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . 2005 p541011 - 541014
- >F. Borondo, E. Vergini, D. A. Wisniacki, A. A. Zembekov, R. Benito, F. Borondo. Homoclinic motions in the vibrational spectra of floppy systems: The LiCN molecule. JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS - ISSN 0021-9606. . 2005 p1111011 - 1111014
- >A. F. Rivas, E.G. Vergini , D.A. Wisniacki. Smoothed Wigner functions: a tool to resolve semiclassical structures. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D - ISSN 1434-6060. . 2005 p355 - 359
- >D. A. Wisniacki, E. Vergini, R. M. Benito, and F. Borondo. Classical invariants and the quantization of chaotic systems. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . American Physical Society. 2004 p352021 - 352024

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

En prensa

.  
>I. Garcia-Mata; A. Roncaglia; D. A. Wisniacki. Comment on "Exploring chaos in the Dicke model using ground-state fidelity and the Loschmidt echo". PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. . APS. 2015

.  
Total de libros producidos: 0.

.  
Total de partes de libros producidos: 0.

.  
Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 3.

.  
FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

.  
Total de tesis dirigidos: 3.

.  
Tesis

.  
Finalizadas

.  
>Tesis de Doctorado. 2007 - 2013. Pedroza, Juan. UNIV.NAC.DE SAN MARTIN / ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2005 - 2010. Murgida, Gustavo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

.  
En curso

.  
>Tesis de Doctorado. 2013 - actualidad. Poggi, Pablo. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS. Director o tutor.

.  
Total de becarios dirigidos: 6.

.  
Becarios

.  
Finalizadas

.  
>Postgrado/Doctorado. 2007 - 2010. Pedrosa, Juan. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2005 - 2010. Murgida, Gustavo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Co-director o co-tutor.

.  
En curso

.  
>Posdoctorado. 2015 - actualidad. Acosta Coden, Diego. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / CTRO.CIENTIFICO TECNOL.CONICET - NORDESTE / INST.DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2013 - actualidad. Poggi, Pablo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Iniciación a la Investigación. 2011 - actualidad. Poggi, Pablo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

.  
Total de investigadores dirigidos: 0.

.  
PROYECTOS DE I+D

.  
01/01/2015 - 01/12/2017. PICS cooperación CNRS. Euros (€) - 30000,00. Director: Pablo Tamborenea.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS; CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.  
01/01/2014 - 01/01/2017. FUNDAMENTOS Y CONTROL DE SISTEMAS CUÁNTICOS: TEORÍA Y EXPERIMENTOS. Pesos (\$) - 90000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
01/01/2014 - 01/01/2017. Fundamentos físicos de espintrónica: Interacción espín-órbita y luz con momento angular orbital. Dolares (u\$s) - 30000,00. Director: Pablo Tamborenea.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: COMISION NAC.DE ENERGIA ATOMICA; CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.  
01/07/2013 - 01/07/2015. Markovianidad, no Markovianidad y caos en sistemas cuánticos. Pesos (\$) - 20000,00. Director: Ignacio García Mata.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/05/2013 - 01/05/2015. Multifractalidad de funciones de onda cuántica. Pesos (\$) - 20000,00. Director: Ignacio Garcia Mata.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/04/2011 - 01/04/2014. DINÁMICA DE ESPÍN E INTERACCIÓN CON LUZ CON MOMENTO ANGULAR ORBITAL EN NANOSISTEMAS DE SEMICONDUCTORES. Pesos (\$) - 33000,00. Director: Pablo Tamborenea.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / GRUPO DE FISICA TEORICA

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/04/2011 - 01/04/2014. Computacion cuantica, teoría y experimento. Pesos (\$) - 66000,00. Director: Juan Pablo Paz.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / GRUPO DE FISICA TEORICA

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/01/2011 - 01/12/2013. Control, transporte y caos cuántico.. Pesos (\$) - 300000,00. Director: Gabriel Carlo.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/06/2011 - 01/06/2013. Perturbaciones, Reversibilidad y Caos en Mecánica Cuántica. Pesos (\$) - 150000,00.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/06/2011 - 01/06/2012. Proyecto de Cooperación Interuniversitaria UAM-BANCO SANTANDER. Euros (€) - 20000,00. Director: F. Borondo.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID / FACULTAD DE CIENCIAS

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/04/2009 - 01/04/2012. Control, transporte y caos cuántico.. Pesos (\$) - 279500,00. Director: Gabriel Carlo.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

01/04/2008 - 01/04/2011. Localización de autofunciones en sistemas cuánticos abiertos. Pesos (\$) - 27000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

### CARGOS I+D

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Investigador independiente (CONICET)

DEDICACION HORARIA: null

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/04/2004

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

### CARGOS DE TIPO DOCENTE

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 20/10/2012

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID

CARGO: Profesor invitado - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: De 20 hasta 39 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/06/2010

FIN DE ACTIVIDADES: 01/07/2010

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / CICLO BASICO COMUN

CARGO: Profesor adjunto - Simple - Rentado

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2005

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

FIN DE ACTIVIDADES: 19/10/2012

.

GESTION INSTITUCIONAL

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Consejero - Ejecutiva/Directiva

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2013

FIN DE ACTIVIDADES: 01/08/2015

.

OTROS CARGOS

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Organizador Coloquios Dpto de Física

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/06/2011

FIN DE ACTIVIDADES: 31/12/2013

### Formacin Acadmica

Mayor Ttulo Logrado : Doctorado

NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

.

>Fecha inicio: 01/03/1995 Fecha fin: 17/03/2000

Título: Doctor

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES]

Apellido del director: Fendrik Nombre del director: Alejandro

Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

.

NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

.

>Fecha inicio: 01/04/1987 Fecha fin: 29/07/1994

Título: Licenciado en Ciencias Físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

PREMIOS Y/O DISTINCIONES

.

>Año : 2011

Tipo de premio : Individual (titular del CV)

Denominación : Highlights of 2011

Alcance geográfico: Nacional

Institución otorgante: JOURNAL OF PHYSICS A

.

### rea de actuacin en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas

Sub-área del conocimiento: Otras Ciencias Físicas

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	20119550778
Apellidos:	CALZETTA
Nombres:	ESTEBAN ADOLFO
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	25-01-1958

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Tipo de documento:	Pasaporte
Numero de documento:	11955077
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	<p>Pabellon 1, Ciudad Universitaria, NO INFORMA ( )</p> <p>Capital Federal, Argentina</p> <p>Tel: +54 (11) 785-3353 Int. 835</p> <p>Email: calzetta@df.uba.ar</p>
Contacto Particular	<p>Tel: +54 (11) 4832-0927</p> <p>Email: calzetta@df.uba.ar</p>

Empleadores				
Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizacin	Cargo	Dedicacin (horas)
01-08-2009		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Profesor titular - Exclusiva - Rentado	40 horas o más

Datos Curriculares
<p>PRODUCCION CIENTIFICA</p> <p>. Total de artículos producidos: 30.</p> <p>. Artículos con referato</p> <p>. Publicados</p> <p>. &gt;Esteban Calzetta; Alejandra Kandus. Primordial magnetic helicity from stochastic electric currents. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. Ridge. APS. 2014 p1 - 32</p> <p>&gt;Jerónimo Peralta Ramos; Esteban Calzetta. Macroscopic approximation to relativistic kinetic theory from a nonlinear closure. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. Ridge. APS. 2013 p1 - 6</p> <p>&gt;Esteban Calzetta; J. Peralta Ramos. Hydrodynamic approach to QGP instabilities. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. Ridge. American Physical Society. 2013 p1 - 8</p> <p>&gt;J. Peralta Ramos; Esteban Calzetta. Shear viscosity from thermal fluctuations in relativistic conformal fluid dynamics. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS - (Online) - ISSN 1029-8479. Italia. Trieste. SISSA. 2012 p1 - 25</p> <p>&gt;Esteban Calzetta. Extension of the momentum transfer model to time-dependent pipe turbulence. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. Ridge. APS. 2012 p1 - 9</p> <p>&gt;Esteban Calzetta. Chaos, decoherence and quantum cosmology. CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY - ISSN 0264-9381. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2012 p1 - 30</p> <p>&gt;Jerónimo Peralta Ramos; Esteban Calzetta. Effective dynamics of a non-Abelian plasma out of equilibrium. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. Ridge. APS. 2012 p1 - 17</p> <p>&gt;Mariano Franco ; Esteban Calzetta. Decoherence in the cosmic background radiation. CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY - ISSN 0264-9381. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2011 p1 - 13</p> <p>&gt;Gustavo Moreno; Diego Dalvit; Esteban Calzetta. Bragg spectroscopy for measuring Casimir-Polder interactions with Bose-Einstein condensates above corrugated surfaces. NEW JOURNAL OF PHYSICS - ISSN 1367-2630. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2010 p33009 - 33009</p> <p>&gt;Esteban Calzetta; Kwan-yuet Ho; Bei-lok Hu. Vortex formation in a two-dimensional Bose gas. JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 0953-4075. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2010 p95004 - 95004</p> <p>&gt;Esteban Calzetta; Alejandra Kandus. Primordial magnetic field amplification from turbulent reheating. JOURNAL OF COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS - ISSN 1475-7516. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2010 p7 - 7</p> <p>&gt;Jerónimo Peralta Ramos; Esteban Calzetta. Divergence-type 2+1 dissipative hydrodynamics applied to heavy-ion collisions. PHYS. REV. - C - ISSN 0556-2813. Estados Unidos. Ridge. AMER PHYSICAL SOC. 2010 p1 - 11</p> <p>&gt;Jerónimo Peralta Ramos; Esteban Calzetta. Linking the hydrodynamic and kinetic description of a dissipative relativistic conformal theory. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. Ridge. APS. 2010 p1 - 9</p> <p>&gt;Esteban Calzetta. Drag reduction by polymer additives from turbulent spectra. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. Ridge. AMER PHYSICAL SOC. 2010 p1 - 9</p> <p>&gt;Esteban Calzetta. Friction factor for turbulent flow in rough pipes from Heisenberg's closure hypothesis. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Ridge. AMER PHYSICAL SOC. 2009 p56311 - 56311</p> <p>&gt;Esteban Calzetta. Kinesin and the Crooks fluctuation theorem. EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS - ISSN 0143-0807. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2009 p601 - 605</p> <p>&gt;Esteban Calzetta. Fourth-order full quantum correlations from a Langevin-Schwinger-Dyson equation. JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL - ISSN 1751-8113. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2009 p265401 - 265401</p>

PROYECTO ENVIADO



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >Jerónimo Peralta Ramos; Esteban Calzetta. Two-particle irreducible effective action approach to nonlinear current-conserving approximations in driven systems. JOURNAL OF PHYSICS CONDENSED MATTER - ISSN 0953-8984. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2009 p215601 - 215601
- >Jerónimo Peralta Ramos; Esteban Calzetta. Divergence-type nonlinear conformal hydrodynamics. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Ridge. APS. 2009 p126002 - 126002
- >Esteban Calzetta. Collapse times for attractive Bose-Einstein condensates. JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 0953-4075. Bristol. IOP. 2008 p25302 - 25302
- >Esteban Calzetta; Bei-lok Hu; Ana Maria Rey. Bose-Einstein condensate superfluid-Mott transition in an optical lattice. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Ridge. APS. 2006 p1 - 18
- >Esteban Calzetta; Enric Verdaguier. Real time aproach to tunneling in open quantum systems: decoherence and anomalous diffusion. JOURNAL OF PHYSICS. A - MATHEMATICAL AND GENERAL - ISSN N/D. Londres. IOP. 2006 p9503 - 9532
- >Ana Maria Rey; Bei-lok Hu; Esteban Calzetta; Charles Clark. Quantum kinetic theory of a Bose-Einstein gas confined in a lattice. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Ridge. APS. 2005 p1 - 18
- >Esteban Calzetta; Bei-lok Hu. Early Universe quantum processes in BEC collapse experiments. INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS - ISSN 0020-7748. Amsterdam. Elsevier. 2005 p1691 - 1704
- >Esteban Calzetta. Two-Particle Irreducible Effective Action in gauge theories. INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS - ISSN 0020-7748. Berlin. Springer. 2004 p767 - 799
- >Ana Maria Rey; Bei-lok Hu; Esteban Calzetta; Albert Roura; Charles Clark. Nonequilibrium dynamics of optical-lattice-loaded Bose-Einstein-condensate atoms:. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Ridge. APS. 2004 p1 - 21
- >Hernan Ferrari; David Ibaceta; Victoria Bekeris; Esteban Calzetta; Luis Corraera. Time resolved nanosecond vortex dynamics in high Tc superconducting films. CRYOGENICS - ISSN 0011-2275. Amsterdam. Elsevier. 2004 p29 - 35
- >Esteban Calzetta; Bei-lok Hu. Correlation entropy of an interacting quantum field and H theorem for the O&#132;N&#133; model. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Ridge. APS. 2003 p1 - 11
- >Esteban Calzetta; Albert Roura; Enric Verdaguier. Stochastic description for open quantum systems. PHYSICA A - STATISTICAL AND THEORETICAL PHYSICS - ISSN 0378-4371. Amsterdam. Elsevier. 2003 p188 - 212
- >Esteban Calzetta; Bei-lok Hu. Bose-Einstein condensate collapse and dynamical squeezing of vacuum fluctuations. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Ridge. APS. 2003 p1 - 16

Total de libros producidos: 2.

Libros con referato

Publicados

- >Esteban Calzetta. Entropía. ISBN 978-950-00-0723-8. Argentina. Buenos Aires. INET. 2009 Pag.140.

Libros sin referato

Publicados

- >Esteban Calzetta; Bei-lok Hu. Nonequilibrium quantum field theory. ISBN 9780521641685. Cambridge. Cambridge University Press. 2008 Pag.537.

Total de partes de libros producidos: 0.

Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 11.

Trabajos en eventos científico-tecnológicos

- >Esteban Calzetta. Analog cosmology with spinor BECs. Analog spacetimes: the first thirty years - Brasil. San Pablo. Livraria da Fisica. 2013. 2ND AMAZONIAN SYMPOSIUM ON PHYSICS. 2011. Universidade Federal do Para.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Total de tesis dirigidos: 7.

Tesis

Finalizadas

- >Tesis de Doctorado. 2009 - 2014. Franco, Mariano. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- >Tesis de Doctorado. 2008 - 2011. Moreno, Gustavo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- >Tesis de Doctorado. 2001 - 2010. Zanella, Juan. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- >Tesina o trabajo final de Grado. 2007 - 2009. Franco, Mariano. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

Total de becarios dirigidos: 3.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

.  
Becarios

.  
Finalizadas

.  
>Postgrado/Doctorado. 2009 - 2014. Franco, Mariano. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2008 - 2010. Moreno, Gustavo. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

>Posdoctorado. 2008 - 2010. Peralta Ramos, Jerónimo. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

.  
Total de investigadores dirigidos: 1.

.  
Investigadores

.  
En curso

.  
>2012 - actualidad. Peralta Ramos, Jerónimo. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. Investigador asistente (CONICET). Director o tutor.

.  
PROYECTOS DE I+D

.  
01/06/2008 - 31/05/2011. Teoría de campos fuera de equilibrio. Pesos (\$) - 27000,00.

Institución/es financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
CARGOS DE TIPO DOCENTE

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Profesor titular - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2009

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Profesor asociado - <No informa Dedicacion Horaria Docente en CVAr> - null

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 25/02/1999

FIN DE ACTIVIDADES: 15/04/2009

### Formacin Acadmica

Mayor Ttulo Logrado : Doctorado

NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

.  
>Fecha inicio: 01/09/1983 Fecha fin: 01/09/1985

Título: Ph. D in Physics

Instituciones otorgantes del título: [UNIVERSITY OF WISCONSIN-MILWAUKEE]

Apellido del director: Parker Nombre del director: Leonard

Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

.  
NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

.  
>Fecha inicio: 01/03/1977 Fecha fin: 31/08/1983

Título: Licenciado

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

.

### rea de actuacin en I+D

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Física de Partículas y Campos

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	23239032389
Apellidos:	Capuzzi
Nombres:	Pablo
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	11-03-1974
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	23903238
Estado civil:	Soltero/a
Contacto Laboral	Int. Guiraldes 2160, Ciudad de Buenos Aires (C1428EGA) Ciudad de Buenos Aires, Argentina Tel: (011) 4576-3390 Email: capuzzi@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: 1565188552 Email: capuzzi@df.uba.ar

### Empleadores

Fecha Inicio	Fecha Fin	Organización	Cargo	Dedicación (horas)
23-08-2008	00:00:00	Universidad de Buenos Aires	Jefe de Trabajos Prácticos - Dedicacion Exclusiva	45
16-08-2006	00:00:00	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas	Investigador Adjunto	45
02-06-2005	15-08-2006	Centro NEST-INFM	Investigador a contrato	45
00:00:00	00:00:00			

### Datos Curriculares

#### a) Produccion cientifica

##### 1. Publicaciones en revistas Internacionales con referato

J.-F. Schaff, X.-L. Song, P. Capuzzi, P. Vignolo and G. Labeyrie, "Shortcut to adiabaticity for an interacting Bose-Einstein condensate", Eur. Phys. Lett. 93, 23001 (2011).

P. Capuzzi, P. Vignolo, and M. Gattobigio, "Suppression of Faraday waves in a Bose-Einstein condensate in the presence of an optical lattice". Phys. Rev. A 83, 013603 (2011).

P. Capuzzi, E. S. Hernández, and L. Szybisz, "Fluid-dynamical description of the gap fluctuations of two trapped fermion species", Eur. Phys. J. D, 60, 347-353 (2010)

P. Capuzzi and D. M. Jezek, "Stationary arrays of vortices in Bose-Einstein condensates confined by a toroidal trap", J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. 41, 1453 (2009).

D. M. Jezek, P. Capuzzi, M. Guilleumas, and R. Mayol, "Stationary rings of vortices in nonrotating Bose-Einstein condensates", Phys. Rev. A 78, 053616 (2008).

P. Capuzzi and P. Vignolo, "Faraday Waves in elongated superfluid fermionic clouds", Phys. Rev. A. 78, 043613 (2008).

P. Capuzzi, E. S. Hern'andez, and L. Szybisz, "Fluid-dynamical scheme for equilibrium properties of two trapped fermion species with pairing interactions", Phys. Rev. A. 78, 043619 (2008).

P. Capuzzi, F. Federici, and M. P. Tosi, "Annihilation of quantized vorticity in a trapped Bose-Einstein condensate via the scattering of density perturbations", Phys. Rev. A 78, 023604 (2008).

A. I. Mese, P. Capuzzi, Z. Akdeniz, S. E. Okan and M. P. Tosi, "Coulomb crystallites from harmonically conned charged bosons in two dimensions", J. Phys.: Condens. Matter 20, 335222 (2008).

D. M. Jezek, P. Capuzzi, and H. M. Cataldo, "Metastable off-axis vortices in

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- nonrotating Bose-Einstein condensates", *J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys.* 41, 045304 (2008).
- P. Capuzzi, I. A. Howard, N. H. March, and M. P. Tosi, "First-order density matrices in one dimension for independent fermions and impenetrable bosons in harmonic traps". *Phys. Lett. A* 361, 261 (2007).
- P. Capuzzi, P. Vignolo, F. Federici, and M. P. Tosi, Comment on "Sound velocity and multibranch Bogoliubov spectrum of an elongated Fermi superfluid in the BEC-BCS crossover". *Phys. Rev. A* 74, 057601 (2006).
- M. Gattobigio and P. Capuzzi, "Momentum distribution of electrons in parabolic quantum dots", *Phys. Rev. B* 73, 235312 (2006).
- P. Capuzzi, P. Vignolo, F. Federici, and M. P. Tosi, "Sound propagation in elongated superfluid fermionic clouds", *Phys. Rev. A* 73, 021603 (2006).
- D. M. Jezek and P. Capuzzi, "Vortices in two-component Bose-Einstein condensates", *J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys.* 38, 4389 (2005).
- M. Gattobigio, P. Capuzzi, M. Polini, R. Asgari, and M. P. Tosi, "Ground-state densities and pair correlation functions in parabolic quantum dots", *Phys. Rev. B* 72, 045306 (2005).
- P. Capuzzi, P. Vignolo, and M. P. Tosi, "Effects of trap anisotropy on the impurity scattering regime in a Fermi gas", *Phys. Rev. A* 72, 013618 (2005).
- P. Capuzzi, N. H. March, and M. P. Tosi, "Wigner bosonic molecules with repulsive interactions and harmonic confinement", *Phys. Lett. A* 339, 207-211 (2005).
- P. Capuzzi, N. H. March, and M. P. Tosi, "Differential equation for the groundstate density of artificial two-electron atoms with harmonic confinement", *J. Phys. A* 38, L439-L442 (2005).
- P. Capuzzi, P. Vignolo, F. Toschi, S. Succi, and M. P. Tosi, "Effects of collisions against thermal impurities in the dynamics of a trapped fermion gas", *Phys. Rev. A* 70, 043623 (2004).
- N. H. March, P. Capuzzi, and M.P. Tosi, "Changes of magnetization and entropy across the melting curve for a classical two-dimensional plasma in a magnetic field", *Phys. Lett. A* 327, 226-229 (2004).
- P. Capuzzi, A. Minguzzi, and M. P. Tosi, "Collisional oscillations of trapped bosonfermion mixtures in the approach of the collapse instability", *Phys. Rev. A* 69, 053615 (2004).
- P. Capuzzi, A. Minguzzi, and M. P. Tosi, "Collective excitations in trapped bosonfermion mixtures: From demixing to collapse", *Phys. Rev. A* 68, 033605 (2003).
- P. Capuzzi, A. Minguzzi, and M. P. Tosi, "Collective excitations of a trapped boson-fermion mixture across demixing", *Phys. Rev. A* 67, 053605 (2003).
2. en actas de conferencia
- E. S. Hernández, P. Capuzzi, and L. Szybisz, "Particle currents in a fluid-dynamical description of two trapped fermion species", *J. Low Temp. Phys.* 162, 281-286 (2011).
- E. S. Hernández, P. Capuzzi and L. Szybisz, "Extended fluid-dynamics and collective motion of two trapped fermion species with pairing interactions", *J. Low Temp. Phys.* 162, 274-280 (2011).
- E. S. Hernández, P. Capuzzi and L. Szybisz, "Superfluid Thomas-Fermi Approximation for Trapped Fermi Gases", *Journal of Physics: Conference Series*, 150, 032028 (2009).
- P. Capuzzi, F. Federici, and M. P. Tosi, "Scattering of a sound wave on a vortex in Bose-Einstein condensates", *Recent Progress in Many-Body Physics, Series on Advances in Quantum Many-Body Theories vol 11*, pag. 111 (2008).
- Dora M. Jezek, Horacio M. Cataldo, and P. Capuzzi, "A scenario for studying off-axis vortices in Bose-Einstein condensates", *Recent Progress in Many-Body Physics, Series on Advances in Quantum Many-Body Theories vol 11*, pag. 120 (2008).
- Z. Akdeniz, P. Vignolo, P. Capuzzi, and M. P. Tosi, "Boson-fermion demixing and collapse in low dimensions", *Laser Phys* 16 (6), 1005 (2006).
- P. Capuzzi, P. Vignolo, F. Federici, and M. P. Tosi, "Sound propagation in strongly elongated fermion clouds at finite collisionality", *J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys.* 39, S25 (2006).
- P. Capuzzi, P. Vignolo and M. P. Tosi, "Anisotropy-driven transition from collisionless to collisional regime in the dipolar modes of a trapped gaseous mixture", *Laser Phys.* 15, 383-387 (2005).
- Sauro Succi, Federico Toschi, Pablo Capuzzi, Patrizia Vignolo and Mario P. Tosi, "A particle-dynamics study of dissipation in colliding clouds of ultracold fermions", *Phil. Trans. Roy. Soc. London A* 362, 1605-1612 (2004). (Contribución invitada).
- P. Capuzzi, A. Minguzzi, and M. P. Tosi, "Excitation spectra of a confined  $^{87}\text{Rb}$  mixture approaching collapse", *J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys.* 37, S73-S80,

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

(2004). F. Toschi, P. Capuzzi, S. Succi, P. Vignolo, and M. P. Tosi, "Transition to hydrodynamics in colliding fermion clouds", J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys 37, S91 (2004).  
F. Toschi, P. Vignolo, P. Capuzzi, S. Succi, and M. P. Tosi, "Dynamics of trapped fermion clouds", Laser Phys. 14 (2), 302-306 (2004).  
P. Capuzzi, A. Minguzzi, and M. P. Tosi, "Dynamic versus thermodynamic signatures of quantum demixing under confinement", Laser Phys. 14 (2), 307-311 (2004).  
3. Publicaciones sin arbitraje.  
"Dynamics of trapped ultracold boson-fermion mixtures", P. Capuzzi. Highlights in the Quantum Theory of Condensed Matter, 153 (2005). Editado por F. Beltram, Edizioni della Normale.  
Participaciones en Congresos

### 1. Posters

Pablo Capuzzi, Patrizia Vignolo and Mario Gattobigio, "Faraday waves in elongated Bose-Einstein condensates in an optical lattice", Fifth International Workshop on "Theory of Quantum Gases and Quantum Coherence". Niza, Francia. Del 2 al 4 de Junio de 2010.  
P. Capuzzi and D. M. Jezek, "Free expansion of Bose-Einstein condensates with initially applied velocity fields", 19th International Laser Physics Workshop (LPHYS'10). Foz do Iguazu, Brasil. Del 5 al 9 de Julio de 2010.  
E. S. Hernández, P. Capuzzi, and L. Szybisz, "Particle currents in a fluid-dynamical description of two trapped fermion species", QFS2010 : International Symposium on Quantum Fluids and Solids, Grenoble, Francia. Del 1 al 7 de Agosto de 2010.  
A. I. Mese, P. Capuzzi, S. Aktas, Z. Akdeniz, and S. E. Okan, "Phase transition from Bose-Einstein condensates (BEC) to Wigner Crystal in two dimensional anisotropic trap", QFS2010 : International Symposium on Quantum Fluids and Solids, Grenoble, Francia. Del 1 al 7 de Agosto de 2010.  
"Stationary array of vortices in nonrotating Bose-Einstein condensates", P. Capuzzi, M. Guilleumas, and D. M. Jezek, 17th International Laser Physics Workshop (LPHYS'08). Trondheim, Noruega, del 30 de Junio al 4 de Julio de 2008.  
"Stationary array of vortices in toroidal Bose-Einstein condensates", P. Capuzzi and D. M. Jezek, 4th International Workshop on Theory of Quantum Gases and Quantum Coherence, Grenoble, Francia, del 3 al 7 de Junio de 2008.  
"Superfluid Thomas-Fermi approximation for trapped Fermi gases", Susana Hernandez, Pablo Capuzzi, and Leszek Szybisz, 25th International Conference on Low Temperature Physics (LT25), Amsterdam, del 6 al 13 de Agosto de 2008.  
"A scenario for studying off-axis vortices in Bose-Einstein condensates", D.M. Jezek, H.M. Cataldo, and P. Capuzzi, 14th International Conference on Recent Progress in Many-Body Theories (RPMB14), Barcelona, España, del 16 al 20 de Julio de 2007.  
"Ground state of a few trapped bosons interacting via  $\log(r)$  potential", A.I. Mese, S.E Okan, P.Capuzzi, Z. Akdeniz and M.P. Tosi. Bose-Einstein condensation 2007, Frontiers in Quantum Gases. Sant Feliu de Guixols, España. Del 15 al 20 de septiembre de 2007.  
"Ground-state densities and pair correlation functions in parabolic quantum dots", M. Gattobigio, P. Capuzzi, M. Polini, R. Asgari and M. P. Tosi. Spin and Charge Effects at the Nanoscale. Pisa, Italia. Del 1 al 9 de Junio de 2006.  
"Sound propagation in strongly elongated fermion clouds", P. Capuzzi, P. Vignolo, F. Federici, and M. P. Tosi, 13th International Conference on Recent Progress in Many-Body Theories (QMBT13), Buenos Aires, del 5 al 9 de Diciembre de 2005.  
"Sound propagation in strongly elongated fermion clouds", P. Capuzzi, P. Vignolo, F. Federici, and M. P. Tosi, Third International Workshop on "Theory of Quantum Gases and Quantum Coherence", Cortona (Italy), 29 de Octubre al 2 de Noviembre de 2005.  
"Boson-Fermion demixing and collapse in low dimensions", Z. Akdeniz, P. Vignolo, P. Capuzzi, and M. P. Tosi, 14th International Laser Physics Workshop (LPHYS'05), Kyoto (Japan). Del 4 al 8 de Julio de 2005.  
"Collective excitations of Fermi-Bose mixtures across demixing", P. Capuzzi, A. Minguzzi, and M. P. Tosi, XXII Congreso de Física Teórica y Estructura de la Materia, Fai della Paganella, Italia. Del 20 al 23 de Marzo 2003.  
"Collisionless excitations of Fermi-Bose mixtures: toward demixing and collapse", P. Capuzzi, A. Minguzzi, and M. P. Tosi, Second International Workshop Theory of Quantum Gases and Quantum Coherence, Levico, Italia. Del 12 al 14 de Junio de 2003.  
"Dynamical signatures for the approach to demixing or collapse in confined bosonfermion mixtures", A. Minguzzi, P. Capuzzi, and M. P. Tosi, 12th International Laser Physics Workshop (LPHYS'03), Amburgo, Alemania. Del 25 al 29 de Agosto de 2003.  
Euroconference on the new trends in Physics of Quantum Gases, San Feliu de Guixols, España. Del 13 al 18 de Setiembre de 2003.  
2. Seminarios dados  
P. Capuzzi "Free expansion of Bose-Einstein condensates with applied velocity fields". Workshop en "Ultracold quantum gases beyond equilibrium", del 27 de Septiembre al 1 de Octubre de 2010 en la Federal University of Rio Grande do Norte, Natal, Brasil.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- a) Vortex annihilation in a trapped Bose-Einstein condensate via scattering of density perturbations, F. Federici, P. Capuzzi y M. P. Tosi, Workshop on Many-body theory of inhomogeneous superfluids, del 9 al 29 de Julio de 2007. Pisa. Italia.
- b) An investigation on Wigner Crystallization of an ultracold atomic gas of bosons, Ali ihsan Me,se, S., Erol Okan, Z. Akdeniz, P. Capuzzi y M. P. Tosi. Workshop on Many-body theory of inhomogeneous superfluids, del 9 al 29 de Julio de 2007. Pisa. Italia.
- c) Scattering of a sound wave on a vortex in Bose-Einstein condensates , 14th International Conference on Recent Progress in Many-Body Theories, Del 16 al 20 de Julio de 2007. Barcelona. España.
- d) "Sound wave propagation in strongly elongated fermion clouds at finite collisionality", 14th International Laser Physics Workshop (LPHYS'05). Kyoto, Jap'on. Del 4 al 8 de Julio de 2005.
- e) "Simple physics with Quantum dots", Liquid State Symposium, Universidad de Estambul, Estambul, Turquía. Del 24 al 26 de Septiembre del 2004.
- f) "Dynamics of ultracold Boson-Fermion mixtures", Workshop Highlights in the Quantum Theory of Condensed Matter, Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia. Del 10 al 11 de Septiembre del 2004.
- g) "Anisotropy-driven transition from collisionless to collisional regime in a trapped Boson-Fermion mixture", 13th International Laser Physics Workshop (LPHYS'04), ICTP, Trieste, Italia. Del 12 al 16 de Julio del 2004.
- h) "Anisotropy-driven transition from collisionless to collisional regime in bosonfermion mixtures", INFMeeting 2004, Genova, Italia. Del 8 al 10 de Junio de 2004.
- c) Premios, títulos y participación en Asociaciones, Comités Científicos o Consejos
- \* Jurado de Tesis de Doctorado de G. Moreno, Mayo 2011.
  - \* Organizador de la 11a Escuela de Física J. J. Giambiagi: "The Quantum Mechanics of the XXI Century: Manipulation of Coherent Atomic Matter" . Agosto 2009.
  - \* Evaluador proyectos BLANC 2008 de la Agencia Nacional de Investigaciones Francesa (ANR).
  - \* Jurado del Concurso de Ayudante de segunda, Departamento de Física, FCEN, UBA. Diciembre 2008.
  - \* Organizador local del Third International Workshop on "Theory of Quantum Gases and Quantum Coherence". Cortona (Italia). Del 29 de Octubre al 2 de Noviembre 2005.
  - \* Referi Phys. Rev. A , Phys. Rev. Lett, J. Phys. B y J. Phys. A.
- e) Otras actividades científico tecnológicas
- \* Titular del subsidio PICT 2008-0682 para Jovenes investigadores.
  - \* Titular del convenio de Cooperacion Internacional CNRS-CONICET en "Ondas de Faraday en atomos fríos".
  - \* Director de subsidio UBACyT X607 para Jovenes investigadores (2008-2010).
  - \* Investigador invitado en el centro INLN-CNRS de la Universidad de Niza-SofiaAntipolis, Francia. Del 8 al 30 de Junio de 2008.
  - \* Editor invitado de la edici'on especial del Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics, volumen 39, n'umero 10, 28 de Mayo de 2006.
  - \* Investigador asistente a contrato del centro NEST-CNR-INFN, Pisa (Italia). Desde 1 de Junio de 2003 hasta Agosto de 2006 en el tema de "Gases cuanticos confinados".

### Formación Académica

Mayor Título Logrado : Postdoctorado

Titulo de Grado:  
Licenciatura en Ciencias Fisica, FCEyN, Universidad de Buenos Aires.  
Pais: Argentina  
Año de egreso: 1998  
Titulo de Doctorado:  
Doctor en Ciencias Fisicas. FCEyN. Universidad de Buenos Aires  
Pais: Argentina  
Año de egreso: 2002

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

Investigador Adjunto del Conicet en el tema de átomos ultrafríos (Desde 1/1/2010).  
Investigador asistente del conicet en el tema de átomos ultrafríos. ( Desde Agosto 2006)

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Jefe de trabajos practicos de la FCEyN, Universidad de Buenos Aires. (Desde Agosto 2006)  
Investigador a contrato en el centro de investigación NEST-INFM de Pisa, Italia. Años 2005 y 2006.  
Becario postdoctoral en la Scuola Normale Superiore de Pisa, Italia. Desde 2002 hasta 2004.

### Área de actuación en I+D

Mecánica estadística.  
Materia Condensada.  
Gases y líquidos cuánticos ultrafríos.

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	27172565412
Apellidos:	GOYANES
Nombres:	SILVIA NAIR
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	01-04-1964
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	17256541
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	Ciudad Universitaria, NO INFORMA ( ) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (011) 4576-3300 Int. 255 Email: goyanes@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (011) 4576-3300 Int. 255 Email: sgoyanes@gmail.com

### Empleadores

Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizaci#n	Cargo	Dedicaci#n (horas)
01-06-2007		PRESIDENCIA/DIRECTORIO CONICET	Investigador independiente (CONICET)	N/D

### Datos Curriculares

#### PRODUCCION CIENTIFICA

Total de artículos producidos: 63.

Artículos con referato

Publicados

>Diaz Costanzo, Guadalupe; Ribba, Laura; Goyanes Silvia; Ledesma, Silvia. Enhancement of the optical response in a biodegradable polymer/azo-dye film by the addition of carbon nanotubes. JOURNAL OF PHYSICS - D (APPLIED PHYSICS) - ISSN 0022-3727. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2014 p135103 - 135104

>A. Arias-Durán; L. Giuliani; N.B. D'Accorso; D. Grondona; S. Goyanes. Thin films of polymerized acetylene by RF discharge and its benzene absorption ability. SURFACE AND COATINGS TECHNOLOGY - ISSN 0257-8972. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE SA. 2013 p185 - 190

>H. Garate; I. Mondragon; N.B. D'Accorso; S. Goyanes. Exploring Microphase Separation Behavior of Epoxidized Poly(styrene&#8209;b&#8209;isoprene&#8209;b&#8209;styrene) Block Copolymer Inside Thin Epoxy Coatings. MACROMOLECULES - ISSN 0024-9297. Estados Unidos. Washington. AMER CHEMICAL SOC. 2013 p2182 - 2187

>M. Lamanna; N. Morales; N. García; S. Goyanes. Development and characterization of starch nanoparticles by gamma radiation: Potential application as starch matrix filler. CARBOHYDRATE POLYMERS - ISSN 0144-8617. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCI LTD. 2013 p90 - 97

>N. Morales; S. Goyanes; C. Chilotte; V. Bekeris; R.J. Candal; G. H. Rubiolo. One-step chemical vapor deposition synthesis of magnetic CNT?hercynite (FeAl2O4) hybrids with good aqueous colloidal stability. CARBON - ISSN 0008-6223. Estados Unidos. Amsterdam. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 2013 p515 - 524

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >Felisberto, Marcos; Sacco, Leandro; Candal, Roberto J; Mondragon, Iñaki; Rubiolo, Gerardo H.; Goyanes, Silvia. Síntesis de Nanotubos de Carbono sobre Fibras de Carbono a Bajas Temperaturas. Revista de la Asociación Argentina de Materiales - ISSN 1668-4788. Argentina. Mar del Plata. Asociación Argentina de Materiales. 2013 p1 - 8
- >Famá, L.; Ganan Rojo, P; Bernal, C.; Goyanes, S. Biodegradable starch based nanocomposites with low water vapor permeability and high storage modulus. CARBOHYDRATE POLYMERS - ISSN 0144-8617. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCI LTD. 2012 p1989 - 1993
- >Felisberto, M; Arias-Duran, A; Ramos, J.A; Mondragon, I; Candal, R; Goyanes, S; Rubiolo, G.H.. Influence of filler alignment in the mechanical and electrical properties of carbon nanotubes/epoxy nanocomposites. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2012 p3181 - 3183
- >Lissarrague, Maria; Lamanna, Melisa; D'Accorso, Norma; Goyanes Silvia. Effects of different nucleating particles on aniline polymerization. SYNTHETIC METALS - ISSN 0379-6779. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE SA. 2012 p1052 - 1058
- >DeFalco, A; Lamanna, M.; Goyanes, S; D'Accorso, N; Fascio, M.. Thermomechanical behavior of SBR reinforced with nanotubes functionalized with polyvinylpyridine. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2012 p3175 - 3177
- >Garate, Hernan; De Falco, Alejandro; Moreno, Sergio; Fascio, Mirta; Goyanes, Silvia; D'Accorso, Norma. Influence of the electronic distribution of polymers in the spatial conformation of polymer grafted carbon nanotube composites. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2012 p3184 - 3187
- >Morales, Noe; Goyanes Silvia; Chiliotte, Claudio; Bekeris, Victoria; Rubiolo, Gerardo; Candal, Roberto. Magnetic binary nanofillers. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2012 p3203 - 3205
- >García, N L; Lamanna, M. L.; D'Accorso, N; Dufresne, A; Aranguren, M; Goyanes, S. Biodegradable materials from grafting of modified PLA onto starch nanocrystals. POLYMER DEGRADATION AND STABILITY - ISSN 0141-3910. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCI LTD. 2012 p2021 - 2026
- >U. Montoya; R. Zuluaga; C. Castro; S. Goyanes; P. Gañan. Development of composite films based on thermoplastic starch and cellulose microfibrils from Colombian agroindustrial wastes. JOURNAL OF THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIALS - ISSN 0892-7057. Estados Unidos. London. SAGE PUBLICATIONS LTD. 2012 p1 - 14
- >A. Ramos; L. Esposito; R. Fernandez; I. Zalakain; S. Goyanes; A. Avgeropoulos; N. Zafeiropoulos; G. Kortaberria; I. Mondragon. Block Copolymer Concentration Gradient and Solvent Effects on Nanostructuring of Thin Epoxy Coatings Modified with Epoxidized Styrene&#8722;Butadiene&#8722;Styrene Block Copolymers. MACROMOLECULES - ISSN 0024-9297. Estados Unidos. Washington. AMER CHEMICAL SOC. 2012 p1483 - 1491
- >A. Ramos; L. Esposito; G. Kortaberria; B. FERNANDEZ DARLAS; I. Zalakain; S. Goyanes; I. Mondragon. ELECTRIC FIELD ALIGNMENT OF MULTI-WALLED CARBON NANOTUBES THROUGH CURING OF AN EPOXY MATRIX. JOURNAL OF NANOSTRUCTURED POLYMERS AND NANOCOMPOSITES - ISSN 1790-4439. Alemania. . Nanofun-Poly European Network of Excellence. 2012 p89 - 93
- >Garate, Hernan; MONDRAGON IÑAKI; Goyanes, Silvia; D'Accorso, Norma. Controlled Epoxidation of Poly(styrene-b-isoprene-b-styrene) Block Copolymer for the Development of Nanostructured Epoxy Thermosets. JOURNAL OF POLYMER SCIENCE PART A-POLYMER CHEMISTRY - ISSN 0887-624X. Estados Unidos. . JOHN WILEY & SONS INC. 2011 p4505 - 4513
- >Acuña, J.J.S.; ESCOBAR MARIANO.; Goyanes Silvia; CANDAL, ROBERTO; Zanatta, A.R.; Alvarez, Fernando. Effect of O(2)(+), H(2)(+) + O(2)(+), and N(2)(+) + O(2)(+) ion-beam irradiation on the field emission properties of carbon nanotubes. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS - ISSN 0021-8979. Estados Unidos. . AMER INST PHYSICS. 2011 p114317 - 1143124
- >García, Nancy; Ribba, Laura; Dufresne, Alain; Aranguren, Mirta; Goyanes, Silvia. Effect of glycerol on the morphology of nanocomposites made from thermoplastic starch and starch nanocrystals. CARBOHYDRATE POLYMERS - ISSN 0144-8617. Reino Unido. . ELSEVIER SCI LTD. 2011 p203 - 210
- >Garate, Hernan; Fascio, Mirta; MONDRAGON IÑAKI; D'Accorso, Norma; Goyanes Silvia. Surfactant-aided dispersion of polystyrene-functionalized carbon nanotubes in a nanostructured poly(styrene-b-isoprene-b-styrene) block copolymer. POLYMER - ISSN 0032-3861. Reino Unido. . ELSEVIER SCI LTD. 2011 p2214 - 2220
- >Diaz Costanzo, Guadalupe; Goyanes Silvia; Ledesma, Silvia. Using Photosensitive Dye To Improve Multi Walled Carbon Nanotubes Dispersion. Journal of Physics: Conference Series - ISSN 1742-6588. Reino Unido. . IOP PUBLISHING LTD. 2011 p1 - 7
- >FAMA LUCIA.; Pettarin, V.; Goyanes Silvia; Bernal, Celina. Starch/multi-walled carbon nanotubes composites with improved mechanical properties. CARBOHYDRATE POLYMERS - ISSN 0144-8617. Reino Unido. . ELSEVIER SCI LTD. 2011 p1226 - 1231
- >Felisberto, Marcos; Sacco, Leandro; Mondragon, Iñaki; Rubiolo, Gerardo; Candal, Roberto; Goyanes, Silvia. The growth of carbon nanotubes on large areas of silicon substrate using commercial iron oxide nanoparticles as a catalyst. MATERIALS LETTERS - ISSN 0167-577X. Reino Unido. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p2188 - 2190
- >Diaz Costanzo, Guadalupe; Mondragon, Iñaki; Ledesma, Silvia; Goyanes Silvia. Stable Solutions of Multiwalled Carbon Nanotubes Using an Azobenzene Dye. JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C - ISSN 1932-7447. Estados Unidos. . AMER CHEMICAL SOC. 2010 p14347 - 14352
- >Fama, Lucia; Bittante, Ana Monica; Sobral, Paulo; Goyanes Silvia; Gerschenson, Lia. Garlic powder and wheat bran as fillers: Their effect on the physicochemical properties of edible biocomposites. MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING. C, BIOMIMETIC MATERIALS, SENSORS AND SYSTEMS - ISSN 0928-4931. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p853 - 859
- >Escobar, Mariano; Giuliani, Leandro; Candal, Roberto; Lamas, Diego; Caso, Alvaro; Rubiolo, Gerardo; Grondona, Diana; Goyanes, Silvia; Marquez, Adriana. Carbon nanotubes and nanofibers synthesized by CVD on nickel coatings deposited with a vacuum arc. JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS - ISSN 0925-8388. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE SA. 2010 p446 - 449
- >Jorge, Guillermo; Bekeris, Victoria; Escobar, Mariano; Goyanes Silvia; Zilli, Dario; Cukierman, Analea; Candal, Roberto. A specific heat anomaly in multiwall carbon nanotubes as a possible sign of orientational order-disorder transition. CARBON - ISSN 0008-6223. Reino Unido. . PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 2010 p525 - 530
- >ESCOBAR MARIANO.; GOYANES, SILVIA; CORCUERA, M A.; ECEIZA, A; MONDRAGON, IÑAKI.; RUBIOLO, G.H.; CANDAL, R.J. Purification and Functionalization of Carbon Nanotubes by Classical and Advanced Oxidation Processes. JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY - ISSN 1533-4880. . ASP: American Scientific Publishers. 2009 p6228 - 6233
- >FAMA, LUCIA.; GERSCHENSON, LIA.; GOYANES, SILVIA. Starch-vegetable fibre composites to protect food products. CARBOHYDRATE POLYMERS - ISSN 0144-8617. . Elsevier. 2009 p230 - 235
- >Fernandez d'Arlas, Borja; GOYANES, SILVIA; RUBIOLO, G.H.; MONDRAGON IÑAKI.; CORCUERA, M A.; EZEIZA, A.



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- Surface Modification of Multiwalled Carbon Nanotubes via Esterification using a Biodegradable Polyol. JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY - ISSN 1533-4880. . ASP American Scientific Publishers. 2009 p6064 - 6071
- >Garcia, N L; Ribba, L; Dufresne, A; Aranguren, M; GOYANES, SILVIA. Physico-Mechanical Properties of Biodegradable Starch Nanocomposites. MACROMOLECULAR MATERIALS AND ENGINEERING (PRINT) - ISSN 1438-7492. . Wiley . 2009 p976 - 982
- >Ramos, J.A; Larrañaga, M; MONDRAGON IÑAKI.; Salgueiro, Walter; SOMOZA ALBERTO.; GOYANES, SILVIA; RUBIOLO, G.H.. Correlation between nanohole volume and mechanical properties of amine-cured epoxy resin blended with poly(ethylene oxide). POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES - ISSN 1042-7147. . Wiley. 2009 p35 - 38
- >Jimeno, A; GOYANES, SILVIA; EZEIZA, A; Kortaberria, G; MONDRAGON IÑAKI.; CORCUERA, M A.. Effects of amine molecular structure on carbon nanotubes functionalization. JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY - ISSN 1533-4880. . ASP American Scientific Publishers. 2009 p6222 - 6227
- >De Falco, A; Marzocca, A.J; CORCUERA, M A.; EZEIZA, A; MONDRAGON IÑAKI.; RUBIOLO, G.H.; GOYANES, SILVIA. Accelerator adsorption onto carbon nanotubes surface affects the vulcanization process of styrene-butadiene rubber composites. JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE - ISSN 0021-8995. . Elsevier. 2009 p2851 - 2857
- >ESCOBAR MARIANO.; RUBIOLO, G.H.; Moreno, M S; GOYANES, SILVIA; Candal, R. Influence of tungsten on the carbon nanotubes growth by CVD process. JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS - ISSN 0925-8388. . Elsevier. 2009 p440 - 444
- >ESCOBAR, MARIANO; RUBIOLO, GERARDO; CANDAL, ROBERTO; GOYANES, SILVIA. Effect of catalyst preparation on the yield of carbon nanotube growth. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2009 p2795 - 2798
- >Garcia, N L; Fama, L.; Dufresne, A; Aranguren, M; Goyanes, S.. A comparison between the physico-chemical properties of tuber and cereal starches. FOOD RESEARCH INTERNATIONAL - ISSN 0963-9969. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2009 p976 - 982
- >Blanco, M; Ramos, J.A; Goyanes, S.; Rubiolo, G.H.; Salgueiro, W.; Somoza, A.; Mondragon, I. Intermolecular Interactions on Amine-Cured Epoxy Matrices with Different Crosslink Densities. Influence on the Hole and Specific Volumes and the Mechanical Behavior. JOURNAL OF POLYMER SCIENCE PART B-POLYMER PHYSICS - ISSN 0887-6266. . JOHN WILEY & SONS INC. 2009 p1240 - 1252
- >DeFalco, A.; Fascio, M.L.; Lamanna, M. L.; Corcuera, M A.; Mondragon, I; Rubiolo, G. H.; D'Accorso, N.B.; Goyanes, S.. Thermal treatment of the carbon nanotubes and their functionalization with styrene. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2009 p2780 - 2783
- >Bhuyan, H; Favre, M; Valderrama, E; Henriquez, A; Vogel, G; Chuaqui, H; Wyndham, E; Cabrera, A; Ramos-Moore, E; Nunez, P.A; Kelly, H; Grondona, D; Goyanes, S. High energy ion beam irradiation on titanium substrate in a pulsed plasma device operating with methane. JOURNAL OF PHYSICS - D (APPLIED PHYSICS) - ISSN 0022-3727. Estados Unidos. . IOP PUBLISHING LTD. 2009 p205207 - 205212
- >GOYANES, SILVIA; Lopez CC; RUBIOLO, G.H.; QUASSO F.; Marzocca, A.J. Thermal properties in cured natural rubber/styrene butadiene rubber blends. EUROPEAN POLYMER JOURNAL - ISSN 0014-3057. . Elsevier. 2008 p1525 - 1534
- >Mariano Escobar; M. Sergio Moreno; Roberto J. Candal; M. Claudia Marchi; Alvaro Caso; Pablo I. Polosecki; Gerardo H. Rubiolo; Silvia Goyanes. Synthesis of carbon nanotubes by CVD: Effect of acetylene. APPLIED SURFACE SCIENCE - ISSN 0169-4332. Estados Unidos. . Elsevier. 2007 p251 - 256
- >Lucia Fama; Silvia Goyanes; Lia Gerschenson. Influence of storage time at room temperature on the. CARBOHYDRATE POLYMERS - ISSN 0144-8617. Estados Unidos. . Elsevier. 2007 p265 - 273
- >Raul A. Gil; Silvia Goyanes; Griselda Polla; Patricia Smichowski; Roberto A. Olsina; Luis D. Martinez. Application of multi-walled carbon nanotubes as substrate for the on-line. JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY - ISSN 0267-9477. Reino Unido. . RSC Publishing. 2007 p1290 - 1295
- >D. Zilli; S. Goyanes; M. M. Escobar; C. Chilotte; V. Bekeris; A. L. Cukierman; G. H. Rubiolo. Comparative Analysis of Electric, Magnetic, and. POLYMER COMPOSITES - ISSN 0272-8397. Estados Unidos. . wiley. 2007 p612 - 617
- >Alejandro De Falco; Silvia Goyanes; Gerardo H. Rubiolo; Iñaki Mondragon; Angel Marzocca. Carbon nanotubes as reinforcement of styrene-butadiene rubber. APPLIED SURFACE SCIENCE - ISSN 0169-4332. Estados Unidos. . Elsevier. 2007 p262 - 265
- >S. Goyanes; G.H. Rubiolo; A. Salazar; A. Jimeno; M.A. Corcuera; I. Mondragon. Carboxylation treatment of multiwalled carbon nanotubes monitored by. DIAMOND AND RELATED MATERIALS - ISSN 0925-9635. Estados Unidos. . Elsevier. 2007 p412 - 417
- >Silvia Flores; Lucia Fama; Ana M. Rojas; Silvia Goyanes; Lya Gerschenson. Physical properties of tapioca-starch edible films: Influence. FOOD RESEARCH INTERNATIONAL - ISSN 0963-9969. Estados Unidos. . Elsevier. 2007 p257 - 265
- >A. Somoza; W. Salgueiro; S. Goyanes; J. Ramos; I. Mondragon. Volume changes at macro- and nano-scale in epoxy resins. RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY (OXFORD) - ISSN 0969-806X. Estados Unidos. . Elsevier. 2007 p118 - 122
- >J A Ramos; E. Serrano; A. Tercjak; W. Salgueiro; S. Goyanes; I. Mondragon. PALS study of epoxy matrices: self-assembly of block copolymers and its capability for nanostructuring thermosetting systems. physica status solidi (c) - ISSN 1610-1642. Reino Unido. . wiley. 2007 p3690 - 3699
- >Lucia Fama; Silvia K. Flores; Lia Gerschenson; Silvia Goyanes. Physical characterization of cassava starch biofilms with special. CARBOHYDRATE POLYMERS - ISSN 0144-8617. . Elsevier. 2006 p8 - 15
- >W. Salgueiro; J. Ramos; A. Somoza; S. Goyanes; I. Mondragon. Nanohole volume dependence on the cure schedule in epoxy. POLYMER - ISSN 0032-3861. . Elsevier. 2006 p5066 - 5070
- >ZILLI DARIO.; CLAUDIO CHILLOTTE.; ESCOBAR MARIANO.; BEKERIS VICTORIA.; RUBIOLO GERARDO.; CUKIERMAN AL.; GOYANES, SILVIA. Magnetic properties of multi-walled carbon nanotube - epoxy composites. POLYMER - ISSN 0032-3861. Amsterdam. Elsevier. 2005 p6090 - 6095
- >GOYANES, SILVIA; RUBIOLO GERARDO.; SALGUEIRO WALTER.; SOMOZA ALBERTO.. On the free volume evolution in a deformed epoxy composite. A positron annihilation study. POLYMER - ISSN 0032-3861. Amsterdam. Elsevier. 2005 p9081 - 9087
- >FAMA LUCIA.; ANA MARIA, ROJAS; GOYANES, SILVIA; GERSCHENSON LIA.. Mechanical properties of tapioca-starch edible films containing sorbates. LEBENSMITTEL-WISSENSCHAFT UND-TECHNOLOGIE-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY - ISSN 0023-6438. Amsterdam. Elsevier. 2005 p631 - 639
- >GOYANES, SILVIA; SAAVEDRA FERNANDO.; RONCAGLIA AUGUSTO.; RUBIOLO GERARDO.. Variation in physical and mechanical properties with coating thickness in epoxy-diamine-aluminum system. JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE - ISSN 0021-8995. Sussex, England. Wiley. 2005 p891 - 895
- >JOSE ANGEL, RAMOS; PAGANI N.; RICCARDI CARMEN.; BORRAJO J.; GOYANES, SILVIA; MONDRAGON IÑAKI.. Cure kinetics and shrinkage model for epoxy-amine systems. POLYMER - ISSN 0032-3861. Amsterdam. Elsevier. 2005 p3323 - 3328

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >GOYANES, SILVIA; SALGUEIRO WALTER.; SOMOZA ALBERTO.; JOSE ANGEL, RAMOS; MONDRAGON IÑAKI,. Direct relationships between volume variations at macro and nanoscale in epoxy systems. PALS/PVT measurements. POLYMER - ISSN 0032-3861. Amsterdam. Elsevier. 2004 p6691 - 6697
- >SALGUEIRO WALTER.; MARZOCCA ANGEL.; SOMOZA ALBERTO.; CONSOLATI GIANNI.; CERVENY SILVINA.; QUASSO F.; GOYANES, SILVIA. Dependence of the network structure of cured styrene butadiene rubber on the sulphur content.. POLYMER - ISSN 0032-3861. Amsterdam. Elsevier. 2004 p6037 - 6044
- >MARZOCCA ANGEL.; GOYANES, SILVIA. An analysis of the influence of the accelerator/sulfur ratio in the cure reaction and the uniaxial stress-strain behavior of sbr. JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE - ISSN 0021-8995. Sussex, England. Wiley. 2004 p2601 - 2609
- >MARZOCCA ANGEL.; GOYANES, SILVIA. Erratum) An analysis of the influence of the accelerator/sulfur ratio in the cure reaction and the uniaxial stress-strain behavior of SBR.. JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE - ISSN 0021-8995. Sussex, England. Wiley. 2004 p4110 - 4111
- >GOYANES, SILVIA; RONCAGLIA AUGUSTO.; SAAVEDRA FERNANDO.; RUBIOLO GERARDO,. About the measurement of mechanic dynamical properties on bi-layer systems. MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING - ISSN 0921-5093. Amsterdam. Elsevier. 2004 p431 - 434

En prensa

- >FAMA LUCIA.; Ganan Rojo, Piedad; Bernal, Celina; Goyanes Silvia. Biodegradable starch based nanocomposites with low water vapor permeability. CARBOHYDRATE POLYMERS - ISSN 0144-8617. Reino Unido. . ELSEVIER SCI LTD. 2011

Total de libros producidos: 0.

Total de partes de libros producidos: 8.

Capítulos de libros con referato

Publicados

- >M. Lissarrague; H. Garate; M. Lamanna; N.B. D'Accorso; S. Goyanes.; Ajay K. Mishra . Medicinal patches and drug nanoencapsulation: a non-invasive alternative. Nanomedicine for Drug Delivery and Therapeutics. ISBN 978-1-118-41409-5. Estados Unidos. . Wiley. 2013 p337 - 371
- >Morales, N; Felisberto, M; Sacco, L; Candal, R; Rubiolo, G; Goyanes, S. SYNTHESIS OF CARBON NANOTUBES BY CHEMICAL VAPOR DEPOSITION ON IRON NANOPARTICLES SYNTHESIZED FROM OXIDE PRECURSORS. Carbon Nanotubes: Synthesis, Properties and Applications" Publisher Nova Sciences, USA. ISBN 978-1-62081-914-2. Estados Unidos. . Nova Science Publishers. 2012 p370 - 396
- >Goyanes, S; Bernal, C.; Fama, L. APPLICATION OF CARBON NANOTUBES (CNTS) IN THE DEVELOPMENT OF NANOCOMPOSITES BASED ON BIODEGRADABLE POLYMERS. "Carbon Nanotubes: Synthesis, Properties and Applications" Publisher Nova Sciences, USA. ISBN 978-1-62081-914-2. Estados Unidos. . Nova Science Publishers. 2012 p154 - 174
- >Garcia, N L; Dufresne, A; Aranguren, M; Goyanes Silvia. THERMOPLASTIC CASSAVA STARCH-WAXY MAIZE STARCH NANOCRYSTALS NANOCOMPOSITES. Recent Advances in Research on Biodegradable Polymers and Sustainable Composites (Volume 2). ISBN 978-1-60692-094-7. . Nova Science Publishers, . 2008 p113 - 121
- >S.N.Goyanes; D. Zilli; G.H.Rubiolo; A.L.Cukierman. Nanotubos de Carbono: Propiedades y Potenciales Aplicaciones. Instituto de Investigacion y Desarrollo, Vol 61: Nanotubos de Carbono. ISBN 987-537-040-1. Buenos Aires. Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires. 2004 p13 - 27
- >D. Zilli; S.N.Goyanes; G.H.Rubiolo; A.L.Cukierman. Nucleación y crecimiento de Nanotubos de carbono mediante un proceso de deposición química en fase vapor in situ. Instituto de Investigacion y Desarrollo, Vol 61: Nanotubos de Carbono. ISBN 987-537-040-1. Buenos Aires. Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires. 2004 p29 - 43
- >Goyanes Silvia; RUBIOLO GERARDO,. Dynamic Mechanical Behaviour of Atactic Polystyrene, High-impact Polystyrene and Other Styrenic Polymers. Modern styrenic polymers: polystyrenes and styrenic copolymers. ISBN . Reino Unido. . Wiley. 2003 p665 - 681

En prensa

- >Lucía M. Famá; Silvia N. Goyanes; Valeria Pettarin; Celina R. Bernal; K.K.Kar; S.Rana; J.K.Pandey. Mechanical behavior of starch/carbon nanotubes composites. Technological advancement in the carbon nanotube (CNT) based polymer composites: Processing, performance and application. ISBN . Estados Unidos. . Springer-Verlag GmbH. 2014

Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 108.

Trabajos en eventos científico-tecnológicos

- >N. Garcia; S. Goyanes; N.B. D'Accorso. Síntesis de Polímeros Bicapa Biodegradables. Anales del X Simposio de Polimeros SAP 2013 - Argentina. Buenos Aires. Comité organizador SAP 2013. 2013. X Simposio Argentino de Polimeros. 2013. .
- >M. Lamanna; S. Goyanes. Compuestos biodegradables a partir de almidón y ácido cítrico. Anales del X Simposio de Polimeros SAP 2013 - Argentina. Buenos Aires. Comité organizador SAP 2013. 2013. X Simposio de Polimeros SAP 2013. 2013. .
- >Duran Arias, Andres; BOZZANO PATRICIA.; Grondona, Diana; Goyanes Silvia. Efecto de la Morfología superficial de Recubrimientos Catalizadores de Níquel Obtenidos por Arco Catódico en la Síntesis de Nanoestructuras de Carbono. Memorias del 13er Congreso Internacional en Ciencia y Tecnología de metalurgia y Materiales - Argentina. Misiones. SAM-CONAMET. 2013. 13er Congreso Internacional en Ciencia y Tecnología de Metalurgia y Materiales 2013. SAM-CONAMET. 2013. SAM-CONAMET.
- >Morales, Noe; Candal, Roberto J; Goyanes Silvia; Rubiolo, Gerardo H.. NUEVO NANOHÍBRIDO BASADO EN NTC ALTAMENTE DISPERSABLE EN AGUA OBTENIDO EN UN PASO. Memorias del 13er Congreso Internacional en Ciencia y

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- Tecnología de metalurgia y Materiales - Argentina. Misiones. SAM-CONAMET. 2013. 13er Congreso Internacional en Ciencia y Tecnología de Metalurgia y Materiales 2013. SAM-CONAMET. 2013. SAM-CONAMET.
- >Gonzalez, Kizkitza; Retegi, Aloña; Goyanes Silvia; González, Alba; Ezeiza, Arantxa; Gabilondo, Nagore. STARCH AND CELLULOSE NANOCRYSTALS TOGETHER INTO THERMOPLASTIC STARCH BIONANOCOMPOSITES. Proceeding del 4rd International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, BIOPOL 2013 - Italia. Roman. BIOPOL. 2013. 4rd International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, BIOPOL 2013. 2013. Biopol 2013.
- >Lamanna, Melisa; Lissarrague, Maria; Goyanes Silvia. FILMS BIODEGRADABLES A PARTIR DE ALMIDÓN ENTRECruzado. Proceeding del XIV Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos. 5to Simposio Internacional de Nuevas Tecnologías, III Simposio Latinoamericano sobre Higiene y Calidad de Alimentos. CYTAL 2013 - Argentina. Rosario. AATA. 2013. XIV Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos. 5to Simposio Internacional de Nuevas Tecnologías, III Simposio Latinoamericano sobre Higiene y Calidad de Alimentos. CYTAL 2013. 2013. AATA.
- >Lamanna, Melisa; Gabilondo, Nagore; Corcuera, Maria de los Angeles; Goyanes, Silvia. STARCH FILMS CROSSLINKED WITH CITRIC ACID. Proceeding del 4rd International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, BIOPOL 2013 - Italia. Roman. BIOPOL. 2013. 4rd International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, BIOPOL 2013. 2013. Biopol 2013.
- >Lamanna, Melisa; Morales, Noe; Garcia Nancy; Goyanes Silvia. NANOPARTÍCULAS DE ALMIDÓN EMPLEANDO RADIACIÓN GAMMA: DESARROLLO, CARACTERIZACIÓN Y APLICACIÓN COMO NANOCARGA.. Proceeding del XIV Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos. 5to Simposio Internacional de Nuevas Tecnologías, III Simposio Latinoamericano sobre Higiene y Calidad de Alimentos. CYTAL 2013 - Argentina. Rosario. AATA. 2013. XIV Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos. 5to Simposio Internacional de Nuevas Tecnologías, III Simposio Latinoamericano sobre Higiene y Calidad de Alimentos. CYTAL 2013. 2013. AATA.
- >García, Nancy; Goyanes, Silvia; D'Accorso, Norma. Síntesis de Polímeros Bicapa Biodegradables. Proceeding del X Simposio Argentino de Polímeros (SAP 2013) - Argentina. Buenos Aires. SAP 2013. 2013. X Simposio Argentino de Polímeros (SAP 2013). 2013. SAP.
- >Lamanna, Melisa; Goyanes Silvia. Compuestos biodegradables a partir de almidon y ácido cítrico. Proceeding del X Simposio Argentino de Polímeros (SAP 2013) - Argentina. Buenos Aires. SAP 2013. 2013. X Simposio Argentino de Polímeros (SAP 2013). 2013. SAP 2013.
- >Garate, Hernan; Goyanes, Silvia; D'Accorso, Norma. Copolímeros de Bloque Reactivos a Partir de Poli(estireno-b-isopreno-b-estireno). Proceeding del X Simposio Argentino de Polímeros (SAP 2013) - Argentina. Buenos Aires. SAP 2013. 2013. X Simposio de Polimeros SAP 2013. 2013. SAP 2013.
- >Lissarrague, Maria; D'Accorso, Norma; Goyanes Silvia. Optimizacion de la polimerización en suspensión de PMMA manteniendo su biocompatibilidad. Proceeding del X Simposio Argentino de Polímeros (SAP 2013) - Argentina. Buenos Aires. SAP 2013. 2013. X Simposio Argentino de Polímeros (SAP 2013). 2013. SAP2013.
- >Vega, Isabel; García, Nancy; Lamanna, Melisa; Goyanes Silvia; D'Accorso, Norma. Nuevos fluidos de fractura a partir de biomateriales. Proceeding del X Simposio Argentino de Polímeros (SAP 2013) - Argentina. Buenos Aires. SAP 2013. 2013. X Simposio Argentino de Polímeros (SAP 2013). 2013. SAP 2013.
- >Morales, Noe; Avérous, Luc; Rubiolo, Gerardo H.; Candal, Roberto J; Goyanes Silvia. Nanocompuestos Biobased de Poliuretano Termoplástico Reforzados con Híbrido de NTC/NPs: Síntesis y Caracterización. Proceeding del X Simposio Argentino de Polímeros (SAP 2013) - Argentina. Buenos Aires. SAP 2013. 2013. X Simposio de Polimeros SAP 2013. 2013. SAP 2013.
- >Ribba, Laura; Parisi, Marian; Felisberto, Marcos; Goyanes Silvia. Nanocompuesto inteligente a base de ácido poliláctico. Proceeding del X Simposio Argentino de Polímeros (SAP 2013) - Argentina. Buenos Aires. SAP 2013. 2013. X Simposio de Polimeros SAP 2013. 2013. SAP 2013.
- >Gonzalez Seligra, P; Lamanna, M.; Fama, L; S. Goyanes., PLA-MWCNT composites with high modulus. Libro de Resúmenes del Proceeding del 11th European Symposium on Polymer Blend - España. San Sebastian. Universidad del Pais Vasco. 2012. 11th European Symposium on Polymer Blend. 2012. .
- >Felisberto, Marcos; Morales, Noe; Sacco, Leandro; Rubiolo, Gerardo; Candal, Roberto; Mondragon, Iñaki; Ezeiza, Arantxa; Corcuera, Marian; Goyanes Silvia. Epoxy matrix composites with hybrid filler carbon nanotubes-hercynite. Libro de Resúmenes del Proceeding del 11th European Symposium on Polymer Blend - España. San Sebastian. Universidad del Pais Vasco. 2012. 11th European Symposium on Polymer Blend. 2012. Universidad del Pais Vasco/POLYMAT.
- >Ribba, Laura; Díaz Costanzo, Guadalupe; Ledesma, Silvia; Goyanes Silvia. Biodegradable PLA nanocomposites: enhancing the optical response with multi-walled carbon nanotubes. Libro de resúmenes del XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros ? SLAP. 23-26 de Septiembre de 2012 - Colombia. Bogota. SLAP 2012. 2012. XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros ? SLAP 2012. 2012. SLAP2012.
- >Seligra, Paula; Nuevo, Federico; Lamanna, Melisa; D'Accorso, Norma; Goyanes Silvia; Fama, Lucia. Compuestos biodegradables a base de ácido poliláctico reforzados con nanotubos de carbono. Libro de resúmenes del XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros ? SLAP 2012 - Colombia. Bogota. SLAP 2012. 2012. XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros ? SLAP 2012. 2012. SLAP 2012.
- >Morales, Noe; Candal, Roberto J; Fama, Lucia; Goyanes, Silvia; Rubiolo, Gerardo H.. Polímeros Biodegradables Reforzados con Híbrido de Nanotubos de Carbono y Hercinita. Libro de resúmenes del XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros ? SLAP. 23-26 de Septiembre de 2012 - Colombia. Bogota. SLAP 2012. 2012. XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros ? SLAP 2012. 2012. SLAP 2012.
- >Morales, Noe; Rodriguez, Juan; Rubiolo, Gerardo H.; Goyanes Silvia; Candal, Roberto J. Síntesis de Fibras de PVA por electrospinning: Efecto del empleo de cargas de almidón y/o híbrido de NTC/Hercinita.. Libro de resúmenes del XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros ? SLAP. 23-26 de Septiembre de 2012 - Colombia. Bogota. SLAP 2012. 2012. XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros ? SLAP 2012. 2012. SLAP 2012.
- >Parisi, Marian; Felisberto, Marcos; Lissarrague, Maria; Barella, Matias; Bernal, Celina; Goyanes, Silvia. Mallados De Pla Por Electrospinning. Libro de resúmenes del XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros ? SLAP. 23-26 de Septiembre de 2012 - Colombia. Bogota. SLAP 2012. 2012. XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros ? SLAP 2012. 2012. SLAP 2012.
- >Duran Arias, Andres; Giuliani, Leandro; D'Accorso, Norma; Grondona, Diana; Goyanes Silvia. Films Delgados de Acetileno Polimerizado por Plasma de Radiofrecuencias. Libro de resúmenes del XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros ? SLAP. 23-26 de Septiembre de 2012 - Colombia. Bogota. SLAP 2012. 2012. XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros ? SLAP 2012. 2012. SLAP 2012.
- >Garate, Hernan; Goyanes Silvia; D'Accorso, Norma. Microseparación de Fases de Copolímeros SIS Altamente Epoxidados en

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- Matrices Epoxi. Libro de resúmenes del XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros ? SLAP. 23-26 de Septiembre de 2012 - Colombia. Bogota. SLAP 2012. 2012. XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros ? SLAP 2012. 2013. SLAP 2012.
- >L. Ribba; Fama, L; I. Mondragon; S. Goyanes,. PLA intelligent packaging using MWCNT and DO3 dye. Proceeding del 3rd International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, BIOPOL - Francia. Strasburgo. Universidad de Strasburgo. 2011. 3rd International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, BIOPOL. 2011. .
- >Garcia, N L; Lamanna, M.; N.B. D'Accorso; A. Dufresne; Aranguren, M; S. Goyanes,. Biodegradable films from grafting of modified PLA onto star. Proceeding del 3rd International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, BIOPOL - Francia. Strasburgo. Universidad de Strasburgo. 2011. 3rd International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, BIOPOL. 2011. .
- >Lissarrague, Maria; Lamanna, Melisa; D'Accorso, Norma; Goyanes, Silvia. Effects of different nucleating particles on aniline polymerization. Proceeding del 3rd International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, BIOPOL, - Francia. Strasburgo. Universidad de Strasburgo. 2011. 3rd International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, BIOPOL. 2011. .
- >Ribba, Laura; Fama, Lucia; Mondragon, Iñaki; Goyanes Silvia. PLA intelligent packaging using MWCNT and DO3 dye. Proceeding del 3rd International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, BIOPOL - Francia. Strasburgo. Universidad de Strasburgo. 2011. 3rd International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, BIOPOL. 2011. .
- >Garcia Nancy; Lamanna, Melisa; D'Accorso, Norma; Dufresne, Alain; Aranguren, Mirta; Goyanes Silvia. Biodegradable films from grafting of modified PLA onto starch nanocrystals. Proceeding del 3rd International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, BIOPOL - Francia. Strasburgo. Universidad de Strasburgo. 2011. 3rd International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, BIOPOL. 2011. .
- >Felisberto, Marcos; Morales, Noe; Saco, Leandro; Rubiolo, Gerardo; Candal, Roberto; Goyanes, Silvia. Nanocompuestos de matriz epoxi y carga binaria formada por nanotubos de carbono asociados con nanoparticulas de hercinita. Anales 11º Congreso Binacional de Metalurgia y Materiales SAM / CONAMET 2011 - Argentina. Rosario. Universidad de Rosario. 2011. 11º Congreso Binacional de Metalurgia y Materiales SAM / CONAMET 2011. 2011. .
- >Fama, Lucia; Pettarin, valeria; Goyanes, Silvia; Bernal, Celina. Biodegradable thermoplastic starch and carbon nanotubes composites. Proceeding 14TH EUROPEAN CONFERENCE ON COMPOSITE MATERIALS - Hungría. Budapest, Hungría. Comité organizador. 2011. 14TH EUROPEAN CONFERENCE ON COMPOSITE MATERIALS. 2011. .
- >Garate, Hernan; Fascio, Mirta; D'Accorso, Norma; Goyanes Silvia. PREPARACION DE MATERIALES COMPUESTOS NANOESTRUCTURADOS CON NANOTUBOS DE CARBONOS ALTAMENTE DISPERSOS: EFECTO DEL SURFACTANTE Y DE LA FUNCIONALIZACION COVALENTE. Libro de resúmenes 11º Congreso Binacional de Metalurgia y Materiales SAM / CONAMET 2011 - Argentina. Rosario. Universidad nacional de Rosario. 2011. 11º Congreso Binacional de Metalurgia y Materiales SAM / CONAMET 2011. 2011. .
- >Garate, Hernan; Fascio, Mirta; Mondragon, Iñaki; Goyanes Silvia; D'Accorso, Norma. Block copolymer epoxidation: influence of the epoxidating agent in the control of epoxidation. Libro de resúmenes de Frontiers in Polymer Science, Second International Symposium, - Francia. Lyon. Comité organizador. 2011. Frontiers in Polymer Science, Second International Symposium. 2011. .
- >Morales, Noe; Goyanes Silvia; Chilotte, Claudio; Bekeris, Victoria; Rubiolo, Gerardo; Candal, Roberto. NANOTUBOS DE CARBONO ASOCIADOS A NANOPARTICULAS DE HERCINITA:. Libro de resúmenes del XVII Congreso Argentino de FisicoQuímica Inorgánica - Argentina. Cordoba. Comité organizador. 2011. XVII Congreso Argentino de FisicoQuímica Inorgánica. 2011. .
- >Sacco, Leandro; Felisberto, Marcos; Goyanes Silvia; Candal, Roberto; Rubiolo, Gerardo. SINTESIS DE NANOTUBOS DE CARBONO USANDO NANOPARTICULAS. Libro de resúmenes del XVII Congreso Argentino de FisicoQuímica Inorgánica - Argentina. Cordoba. Comité organizador. 2011. XVII Congreso Argentino de FisicoQuímica Inorgánica. 2011. .
- >De Falco, Alejandro; Lamanna, Melisa; Goyanes Silvia; D'Accorso, Norma; Fascio, Mirta. Thermomechanical behaviour of SBR reinforced with nanotubes functionalized with polyvinylpyridine. Libro de resúmenes del At The Frontiers of Condensed Matter V - Argentina. Buenos Aires. Comité organizador. 2010. At The Frontiers of Condensed Matter V. 2010. .
- >Garate, Hernan; DeFalco, Alejandro; Moreno, Sergio; Fascio, Mirta; Goyanes Silvia; D'Accorso, Norma. Influence to the Spatial Conformation of NT functionalized with different polymers according to their electronic structure. Libro de resúmenes del At The Frontiers of Condensed Matter V - Argentina. Buenos Aires. Comité organizador. 2010. At The Frontiers of Condensed Matter V. 2010. .
- >Diaz Costanzo, Guadalupe; Goyanes Silvia; Ledesma, Silvia. Influence in the optical response of the addition of multiwalled carbon nanotubes in films of epoxy resin and azobenzenes. Libro de resúmenes del At The Frontiers of Condensed Matter V - Argentina. Buenos Aires. Buenos Aires. 2010. At The Frontiers of Condensed Matter V. 2010. .
- >Felisberto, Marcos; Duran Arias, Andres; Mondragon, Iñaki; Candal, Roberto; Goyanes, Silvia; Rubiolo, Gerardo. Influence of filler alignment in the mechanical and electrical properties of carbon nanotubes/epoxy nanocomposites. Libro de resúmenes del At The Frontiers of Condensed Matter V - Argentina. Buenos Aires. Comité organizador. 2010. At The Frontiers of Condensed Matter V. 2010. .
- >Escobar, Mariano; Morales, Noe; Rubiolo, Gerardo; Candal, Roberto; Goyanes, Silvia. Production of carbon nanotubes: influence of the catalyst on the yield. Libro de resúmenes del At The Frontiers of Condensed Matter V - Argentina. Buenos Aires. Comité organizador. 2010. At The Frontiers of Condensed Matter V. 2010. .
- >Goyanes Silvia; Barella, Matias; Mondragon, Iñaki; Rubiolo, Gerardo. Electrical transport properties of aligned carbon nanotubes/epoxy plates. Libro de resúmenes de 6th International ECNP Conference on Nanostructures Polymers & Nanocomposites - España. Madrid. Comité organizador. 2010. 6th International ECNP Conference on Nanostructures Polymers & Nanocomposites. 2010. .
- >Felisberto, Marcos; Sacco, Leandro; Morales, Noe; Mondragon, Iñaki; Rubiolo, Gerardo; Candal, Roberto; Goyanes Silvia. Commercial iron oxide nanoparticles as precursors for CVD synthesis of carbon nanotubes. Libro de resúmenes de 6th International ECNP Conference on Nanostructures Polymers & Nanocomposites - España. Madrid. Comité organizador. 2010. 6th International ECNP Conference on Nanostructures Polymers & Nanocomposites. 2010. .
- >Garcia Nancy; Ribba, Laura; Lamanna, Melisa; D'Accorso, Norma; Aranguren, Mirta; Goyanes Silvia. Green films from grafting of modified PLA onto starch nanocrystals. Libro de resúmenes de 6th International ECNP Conference on Nanostructures Polymers & Nanocomposites - España. Madrid. Comité organizador. 2010. 6th International ECNP Conference on Nanostructures Polymers & Nanocomposites. 2010. .
- >Garcia Nancy; Fama, Lucia; Ribba, Laura; Dufresne, Alain; Aranguren, Mirta; Goyanes, Silvia. Material biodegradable, biocompatible y no toxico, compuesto por almidon y nanocristales de almidon para usos en productos alimenticios, farmacéuticos, cosméticos y de

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

limpieza. libro de resúmenes del Agrobioenvases. II Jornadas Internacionales sobre avances en la tecnología de películas & coberturas funcionales en alimentos - Argentina. Buenos Aires. Comité Organizador. 2010. Agrobioenvases. II Jornadas Internacionales sobre avances en la tecnología de películas & coberturas funcionales en alimentos. 2010. .

>JORGE, G. A.; BEKERIS VICTORIA.; Acha, C; ESCOBAR MARIANO.; GOYANES, SILVIA; ZILLI DARIO.; Cukierman A. L.; CANDAL, R.J.. Specific heat anomaly in large-diameter multiwall carbon nanotubes. Libro de resúmenes At the Frontiers of Condensed Matter IV.: Current Trends and Novel Materials - Argentina. Buenos Aires. Comité Organizador. 2008. At the Frontiers of Condensed Matter IV.: Current Trends and Novel Materials. 2008. .

>N. García; A. Dufresne; M. Aranguren; S. Goyanes. Thermoplastic cassava starch-waxy maize starch nanocrystals nanocomposites. Proceeding del 1st International Conference on Biodegradable Polymers and Sustainable Composites (BIOPOL-2007). - España. Alicante. Comité Organizador. 2007. 1st International Conference on Biodegradable Polymers and Sustainable Composites (BIOPOL-2007).. 2007. .

>M. Escobar; R. J. Candal; S. Moreno; M. C. Marchi; G. H. Rubiolo; S. Goyanes. Síntesis de nanotubos de carbono por CVD: efecto de la presión de acetileno y de la incorporación de tungsteno al catalizador sobre la morfología de los nanotubos. libro de resúmenes del XV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química inorgánica - Argentina. Tandil. Comité Organizador. 2007. XV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química inorgánica. 2007. .

>L. M. Famá; L. N. Gerschenson; S. N. Goyanes. Estudio Mecánico de Recubrimientos Biodegradables: Ajo-Almidón de Mandioca. libro de resúmenes del XV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química inorgánica - Argentina. Tandil. Comité Organizador. 2007. XV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química inorgánica. 2007. .

>M. Escobar; S. Goyanes; G.H. Rubiolo; R. Candal. Collar de nanoesferas de SiO<sub>2</sub> enhebradas en nanotubos de carbono. anales del Congreso Binacional CONAMET / SAM 2007 - Argentina. CD anales SAM 2007. Comité Organizador. 2007. Congreso Binacional CONAMET / SAM 2007. 2007. .

>N. García; A. Dufresne; M. Aranguren; S. Goyanes. Compuesto almidón termoplástico/nanocristales almidón de maíz waxy. libro de resúmenes del XV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química inorgánica - Argentina. Tandil. Comité Organizador. 2007. XV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química inorgánica. 2007. .

>Alejandro De Falco; Gerardo H. Rubiolo; Aloña Salazar; Maria de los Angeles Corcuera; Iñaki Mondragon; Angel Marzocca; Silvia Goyanes. Nanocomposites of elastomeric matrix and carbon nanotubes. Proceeding del 4thInternacional conference on science and technology of composite materials. COMAT 2007, - Brasil. Rio de Janeiro. Comité Organizador. 2007. 4thInternacional conference on science and technology of composite materials. COMAT 2007., 2007. .

>M. Escobar; R. Candal; G.H. Rubiolo; S. Goyanes. Modification of carbon nanotubes for key potential applications as reinforcement in nanocomposite. Proceeding del 4thInternacional conference on science and technology of composite materials. COMAT 2007, - Brasil. Rio de Janeiro. Comité Organizador. 2007. 4thInternacional conference on science and technology of composite materials. COMAT 2007. 2007. .

>A.De Falco; A. Marzocca; G. Rubiolo; S. Goyanes. Relación entre la Formación de Entrecruzamientos y las Propiedades Mecánicas de Elastómeros Vulcanizados Reforzados con Nanotubos de Carbono. Anales Congreso Binacional CONAMET / SAM 2007 - Argentina. San Nicolas. Comité Organizador. 2007. Congreso Binacional CONAMET / SAM 2007. 2007. .

>N. García; M. Aranguren; A. Dufresne; S. Goyanes. Efecto de la concentración de amilopectina en la respuesta fisicomecánica de los films de almidón. anales del Congreso Binacional CONAMET / SAM 2007 - Argentina. San Nicolas. Comité Organizador. 2007. Congreso Binacional CONAMET / SAM 2007. 2007. .

>L.M. Fama; L.N. Gerschenson; S. Goyanes. Influencia del ajo en recubrimientos biodegradables de base almidón de mandioca. anales del Congreso Binacional CONAMET / SAM 2007 - Argentina. San Nicolas. Comité Organizador. 2007. Congreso Binacional CONAMET / SAM 2007. 2007. .

### PRODUCCION TECNOLÓGICA CON TÍTULO DE PROPIEDAD INTELECTUAL

#### Solicitados

##### Patente de invención

FELISBERTO MARCOS; CANDAL, ROBERTO; SACCO LEANDRO; RUBIOLO GERARDO; GOYANES SILVIA; ECEIZA MENDIGUREN ARANTXA; KORTABARRIA ALZERREKA GARDEL; MONDRAGON EGANA INAKI; MUJKA GARITANO FAUSTINO. USE OF METAL NANOPARTICLES DEPOSITED ON A SUBSTRATE FOR THE SYNTHESIS OF NANOSTRUCTURES AND METHOD FOR THE SYNTHESIS OF SAID NANOSTRUCTURES. 06/02/2014 - Proceso de producción. null. UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO; PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET.

Tipo de solicitud: Internacional PCT Número de solicitud: WO2013ES70563 201307 Número de publicación: ES20120031222 201207

Fecha de publicación: 06/02/2014 Países de solicitud: Internacional

##### Patente de invención

FELISBERTO MARCOS; Leandro Sacco; RUBIOLO GERARDO; GOYANES, SILVIA ; ECEIZA MENDIGUREN ARANTXA; KORTABARRIA ALZERREKA GARDEL; MONDRAGON EGANA INAKI. METHOD FOR DEPOSITING METAL NANOPARTICLES BY MEANS OF PHYSICAL VAPOUR DEPOSITION AND METHOD FOR GENERATING AREAS OF ROUGHNESS. 06/02/2014 - Proceso de producción. null. UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO; PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET.

Tipo de solicitud: Internacional PCT Número de solicitud: WO2013ES70559 201307 Número de publicación: ES20120031223 201207

Fecha de publicación: 06/02/2014 Países de solicitud: Internacional

##### Patente de invención

Felisberto, Marcos; Sacco, Leandro; Rubiolo, Gerardo; Goyanes Silvia; Ezeiza, Arantxa; Kortaberria, Galder; Mondragon, Iñaki. Uso de nanopartículas metálicas depositadas sobre un substrato para la síntesis de nanoestructuras y procedimiento de síntesis de dichas nanoestructuras. 30/07/2012 - Bien de consumo final o su/s componente/s. Mecánica. UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO; PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET.

Tipo de solicitud: Nacional Número de solicitud: P201231223 Número de publicación: 201231223

Fecha de publicación: 30/07/2012 Países de solicitud: ESPAÑA

## PROYECTO ENVIADO

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### Patente de invención

Felisberto, Marcos; Candal, Roberto; Sacco, Leandro; Rubiolo, Gerardo; Goyanes Silvia; Ezeiza, Arantxa; Kortaberria, Galder; Mondragon, Iñaki; Mujika, Faustino. Uso de nanopartículas metálicas depositadas sobre un sustrato para la síntesis de nanoestructuras y procedimiento de síntesis de dichas nanoestructuras. 30/07/2012 - Bien de consumo final o su/s componente/s. null. UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO; PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET.

Tipo de solicitud: Nacional Número de solicitud: P201231222 Número de publicación: 201231222

Fecha de publicación: 30/07/2012 Países de solicitud: España

### Patente de invención

Felisberto; R. J. Candal; L. Sacco; G. H. Rubiolo; S. Goyanes; EZEIZA, A; G. Kortaberria; I. Mondragon; Mujika. Uso de nanopartículas metálicas depositadas sobre un sustrato para la síntesis de nanoestructuras y procedimiento de síntesis de dichas nanoestructuras. 30/07/2012 - Bien de consumo final o su/s componente/s. null. UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO; PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET.

Tipo de solicitud: Nacional Número de solicitud: P2012312 Número de publicación: 20123122

Fecha de publicación: 30/07/2012 Países de solicitud: España

### Patente de invención

L. Sacco; M. Felisberto; G. H. Rubiolo; S. Goyanes; A. Ezeiza; G. Kortaberria; I. Mondragon. Procedimiento de deposición de nanopartículas metálicas por deposición física en fase de vapor y procedimiento de generación de rugosidades. 30/07/2012 - Proceso de producción. null. UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO; (CONICET/UBA).

Tipo de solicitud: Nacional Número de solicitud: 201231223 Número de publicación: 011-12

Fecha de publicación: 30/07/2012 Países de solicitud: ESPAÑA

### Patente de invención

Goyanes Silvia; Aranguren, Mirta; Garcia Nancy; Fama, Lucia; Ribba, Laura; Dufresne, Alain. A BIODEGRADABLE, BIOCOMPATIBLE AND NON-TOXIC MATERIAL, SHEETS CONSISTING OF SAID MATERIAL AND THE USE THEREOF. 07/01/2011 - Bien de consumo intermedio o su/s componente/s. null. PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET.

Tipo de solicitud: Internacional PCT Número de solicitud: PCT/IB2011/050066 Número de publicación: WO/2011/083438

Fecha de publicación: 14/07/2011 Países de solicitud: todos

### Patente de invención

Goyanes Silvia; Aranguren, Mirta; Garcia Nancy; Fama, Lucia; Ribba, Laura; Dufresne, Alain. UN MATERIAL BIODEGRADABLE, BIOCOMPATIBLE Y NO TÓXICO, LAMINAS COMPUESTAS POR DICHO MATERIAL Y SU UTILIZACIÓN EN PRODUCTOS ALIMENTICIOS, FARMACÉUTICOS, COSMÉTICOS Y DE LIMPI. 08/01/2010 - Bien de consumo intermedio o su/s componente/s. null. PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET.

Tipo de solicitud: Nacional Número de solicitud: 08/01/2010 Número de publicación: 20100100044

Fecha de publicación: 08/07/2010 Países de solicitud: Argentina

### PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA SIN TÍTULO DE PROPIEDAD INTELECTUAL

#### Transferida

>D'Accorso, Norma; Goyanes Silvia. Aceite de soja epoxidado por un método amigable con el medio ambiente. 11/12/2013 - Bien de consumo final o su/s componente/s. null. null.

Tipo de transferencia: Secreta con aplicación Forma de transferencia: Convenio

### SERVICIOS CIENTÍFICO-TECNOLÓGICOS

>D'Accorso, Norma; Goyanes Silvia. Soluciones tecnológicas para el aseguramiento de flujo en la producción de crudos no convencionales. 11/2013 - 11/2016. null Acta particular al convenio marco CONICET -YTEC. RES 3100. Profesional integrante del equipo y/o área. Pesos (\$) 361368.00

>Goyanes, S.; Fama, L. Caracterización de material elastomérico mediante DMA. 08/2009 - 08/2009. null. Asesor, investigador o consultor individual. Pesos (\$) 1200.00

### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Total de tesis dirigidos: 21.

#### Tesis

#### Finalizadas

>Tesis de Doctorado. 2009 - 2014. Garate, Hernán. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2009 - 2014. Vozer Felisberto, Marcos Daniel. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- > Tesina o trabajo final de Grado. 2012 - 2013. Parisi, Marian. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.
- > Tesis de Doctorado. 2009 - 2013. Diaz Constanzo, Guadalupe. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.
- > Tesis de Doctorado. 2007 - 2013. DeFalco, Alejandro. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Tesina o trabajo final de Grado. 2011 - 2012. Ribba, Laura. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Tesina o trabajo final de Grado. 2011 - 2011. Lissarrague, Maria. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Tesis de Doctorado. 2006 - 2011. Garcia, Nancy. UNIV.NAC.DE SAN MARTIN. Director o tutor.
- > Tesina o trabajo final de Grado. 2008 - 2009. Diaz Constanzo, Guadalupe. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Tesis de Doctorado. 2005 - 2009. ESCOBAR, MARIANO. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.
- > Tesina o trabajo final de Grado. 2007 - 2008. Caso, Alvaro. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Tesis de Doctorado. 2004 - 2008. FAMA, LUCIA. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

.  
En curso

- > Tesis de Doctorado. 2013 - actualidad. Gonzalez Seligra, Paula. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Tesis de Doctorado. 2013 - actualidad. Parisi, Marian. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Tesis de Doctorado. 2012 - actualidad. Ribba, Laura. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Tesis de Doctorado. 2012 - actualidad. Lissarrague, Maria. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Tesis de Doctorado. 2010 - actualidad. Duran Arias, Andres. UNIV.DEL VALLE. Director o tutor.

.  
Total de becarios dirigidos: 20.

.  
Becarios

.  
Finalizadas

- > Postgrado/Doctorado. 2012 - 2014. Garate, Hernan. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / CENTRO DE INVESTIGACIONES EN HIDRATOS DE CARBONO. Co-director o co-tutor.
- > Postgrado/Doctorado. 2009 - 2014. Vozer Felisberto, Marcos Daniel. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Posdoctorado. 2012 - 2013. Lamanna, Melisa. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Otro tipo de beca de Investigación. 2009 - 2013. Garate, Hernán. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.
- > Postgrado/Doctorado. 2009 - 2012. Garate, Hernán. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Postgrado/Doctorado. 2009 - 2012. Diaz Constanzo., Guadalupe. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Co-director o co-tutor.
- > Postgrado/Doctorado. 2006 - 2011. Garcia, Nancy. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Co-director o co-tutor.
- > Formación de grado. 2009 - 2010. Ribba, Laura. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Posdoctorado. 2009 - 2010. Escobar, Mariano. UNIV.DE BUENOS AIRES. Co-director o co-tutor.
- > Posdoctorado. 2008 - 2009. Famá, Lucia. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.
- > Postgrado/Doctorado. 2005 - 2009. Escobar, Mariano. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Postgrado/Doctorado. 2007 - 2008. De Falco, Alejandro. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Iniciación a la Investigación. 2007 - 2008. Caso, Alvaro. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Postgrado/Doctorado. 2004 - 2008. Famá, Lucia. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

.  
En curso

- > Postgrado/Doctorado. 2013 - actualidad. Gonzalez Seligra, Paula. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. Director o tutor.
- > Postgrado/Doctorado. 2013 - actualidad. Parisi, Marian. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. Director o tutor.
- > Postgrado/Doctorado. 2012 - actualidad. Ribba, Laura. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- > Postgrado/Doctorado. 2012 - actualidad. Lissarrague, Maria. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / CENTRO DE INVESTIGACIONES EN HIDRATOS DE

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

CARBONO. Co-director o co-tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2010 - actualidad. Duran Arias, Andres. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

Total de investigadores dirigidos: 2.

Investigadores

En curso

>2012 - actualidad. Garcia, Nancy. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / CENTRO DE INVESTIGACIONES EN HIDRATOS DE CARBONO. <No informa categoria en CVAr>. Co-director o co-tutor.

>2009 - actualidad. Famá, Lucía. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS. <No informa categoria en CVAr>. Co-director o co-tutor.

### PROYECTOS DE I+D

01/08/2013 - 01/08/2016. Nanocompuestos de base almidon con aplicaciones en envases biodegradables y compostables. Pesos (\$) - 329888,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/11/2013 - 01/11/2015. Liberacion de antibioticos en espaciadores metálicos recubiertos con fibras nanometricas de PMMA. Ventajas de la nanoescala frente al recubrimiento continuo. Pesos (\$) - 25000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/06/2011 - 01/06/2014. Nanocompuestos Polimericos con Aplicación Industrial. Pesos (\$) - 59400,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

31/10/2008 - 01/11/2013. Carbon Nanotube Confinement Strategies to Develop Novel Polymer Matrix Composites (POCO). Euros (€) - 178000,00. Director: Barriga.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: VII programa marco de la Unión Europea en el área de Nanotecnología

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

01/05/2010 - 01/10/2013. Nanocompuestos de Matriz Polimérica. Pesos (\$) - 159000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/04/2010 - 01/04/2013. Nanocompuestos de Matriz Polimérica. Pesos (\$) - 131000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/01/2012 - 01/01/2013. Síntesis de películas de nanovarillas de ZnO puras, dopadas o compuestas con nanotubos de carbono, sobre plásticos aislantes y/o conductores. Aplicaciones en fotocatalisis y sensores. Pesos (\$) - 10000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA; CONCYTEC

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/01/2009 - 31/12/2012. Micro y Nanocompuestos basados en biopolímeros y destinados al sector de embalaje. Dolares (u\$s) - 5000,00. Director: null.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA; ECOS

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

31/12/2008 - 01/12/2012. Micro y Nanocompuestos basados en biopolímeros y destinados al sector de embalaje. Dolares (u\$s) - 5000,00. Director: Mirta Aranguren.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA; ECOS

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/11/2008 - 01/11/2012. Carbon Nanotube Confinement Strategies to Develop Novel Polymer Matrix Composites (POCO). Euros (€) - 178000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: VII programa marco de la Unión Europea en el área de Nanotecnología

Función desempeñada en el proyecto: Director

31/10/2008 - 01/11/2012. Carbon Nanotube Confinement Strategies to Develop Novel Polymer Matrix Composites (POCO). Euros (€) - 178000,00.



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: VII programa marco de la Unión Europea en el área de Nanotecnología  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
01/07/2008 - 01/07/2011. Matrices poliméricas modificadas con nanotubos y nanopartículas. Pesos (\$) - 66000,00.  
Institución/es financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
01/07/2008 - 01/07/2011. Matrices poliméricas modificadas con nanotubos y nanopartículas. Pesos (\$) - 66000,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
01/02/2009 - 01/02/2011. Materiales nanocompuestos biodegradables, basados en recursos renovables destinados al sector de envases y/o embalaje. Dolares (u\$s) - 5000,00.  
Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA; Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología "Francisco José de Caldas" (COLCIENCIAS).  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
31/01/2009 - 01/02/2011. Materiales nanocompuestos biodegradables, basados en recursos renovables destinados al sector de envases y/o embalaje. Dolares (u\$s) - 5000,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA; Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología "Francisco José de Caldas" (COLCIENCIAS).  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
20/09/2006 - 20/09/2009. Procesamiento y Propiedades de Compuestos Matriz Epoxi reforzados con Nanotubos de Carbono.. Pesos (\$) - 112075,00.  
Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
01/09/2006 - 01/09/2009. Procesamiento y Propiedades de Compuestos Matriz Epoxi reforzados con Nanotubos de Carbono.. Pesos (\$) - 112075,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
23/06/2007 - 23/06/2009. CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA: SENSADO Y ESTRUCTURACIÓN EN LA NANOESCALA.. Pesos (\$) - 1290000,00.  
Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: <No informa función desempeñada en CVAr>

.  
01/06/2007 - 01/06/2009. CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA: SENSADO Y ESTRUCTURACIÓN EN LA NANOESCALA.. Pesos (\$) - 1290000,00. Director: A. Fainstein.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.  
15/09/2005 - 01/01/2009. Procesamiento y Propiedades de Materiales Compuestos de Interés tecnológico.. Pesos (\$) - 42550,00.  
Institución/es financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
01/09/2005 - 31/12/2008. Procesamiento y Propiedades de Materiales Compuestos de Interés tecnológico.. Pesos (\$) - 42550,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.

.

.

CARGOS I+D

.  
ORGANIZACION: PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET

CARGO: Investigador principal (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/11/2012

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.  
ORGANIZACION: PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET

CARGO: Miembro Comisión Asesora KA2

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/04/2012

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

FIN DE ACTIVIDADES: 01/02/2014

.

ORGANIZACION: PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET

CARGO: Miembro Comision Asesora KA5

DEDICACION HORARIA: null

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2008

FIN DE ACTIVIDADES: 01/02/2010

.

ORGANIZACION: PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET

CARGO: Miembro Comision Asesora KA5

DEDICACION HORARIA: null

INICIO DE ACTIVIDADES: 29/02/2008

FIN DE ACTIVIDADES: 01/02/2010

.

ORGANIZACION: PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET

CARGO: Investigador independiente (CONICET)

DEDICACION HORARIA: null

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/06/2007

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Subcomision de Doctorado Fisica

DEDICACION HORARIA: null

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/12/2006

FIN DE ACTIVIDADES: 01/03/2009

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Subcomision de Doctorado Fisica

DEDICACION HORARIA: null

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/12/2006

FIN DE ACTIVIDADES: 28/02/2009

.

.

.

CARGOS DE TIPO DOCENTE

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Profesor adjunto - <No informa Dedicacion Horaria Docente en CVAr> - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 06/12/2005

FIN DE ACTIVIDADES: 06/12/2012

.

.

GESTION INSTITUCIONAL

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Consejero - De asesoramiento especializado

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/09/2011

FIN DE ACTIVIDADES: 01/09/2013

.

.

OTROS CARGOS

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Miembro del Consejo Departamental del Dep. de Fisica-FCEyN-UBA

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2011

FIN DE ACTIVIDADES: 01/08/2013

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Miembro subcomision de Doctorado Dep. de Fisica

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/12/2006

FIN DE ACTIVIDADES: 01/03/2009

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Miembro subcomision de Doctorado Dep. de Fisica

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/12/2006  
FIN DE ACTIVIDADES: 28/02/2009

### Formaci#n Acad#mica

Mayor T#tulo Logrado : Doctorado

#### NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

.  
>Fecha inicio: 01/03/1990 Fecha fin: 27/12/1996  
Título: Doctor en Ciencias Fisicas  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]  
Apellido del director: null Nombre del director: null  
Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

#### NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

.  
>Fecha inicio: 01/03/1982 Fecha fin: 20/02/1990  
Título: Licenciado en Ciencias Fisicas  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

#### PREMIOS Y/O DISTINCIONES

.  
>Año : 2012  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : Mencion Especial del premio L'Oreal – CONICET por la Mujer en la Ciencia  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: (CONICET/UBA)

.  
>Año : 2010  
Tipo de premio : Colectivo (grupo de I+D, empresa innovadora, Grupo de productores/emprendedores, etcétera)  
Denominación : Premio Iberoamericano a la innovación y el em - Primer Premio  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: SECRETARIA GENERAL IBEROAMERICANA

.  
>Año : 2009  
Tipo de premio : Colectivo (grupo de I+D, empresa innovadora, Grupo de productores/emprendedores, etcétera)  
Denominación : Trabajo seleccionado Catalogo Innovar 2009  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

### #rea de actuaci#n en I+D

Área del conocimiento: INGENIERÍAS Y TECNOLOGÍAS - Nanotecnología  
Sub-área del conocimiento: Nano-materiales (producción y propiedades)

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	27110982122
Apellidos:	OSELLA
Nombres:	ANA MARÍA
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	24-06-1953
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	11098212
Estado civil:	Divorciado/a
Contacto Laboral	Ciudad Universitaria-Pab1, NO INFORMA (1428)

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

	Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (011) 4576-3390 Int. 833 Email: osella@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (011) 4576-3390 Int. 833 Email: osella@df.uba.ar

Empleadores				
Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizacin	Cargo	Dedicacin (horas)
01-06-2003		CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS	Investigador principal (CONICET)	N/D
03-11-2004		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / GRUPO DE GEOFISICA APLICADA	Profesor titular - Exclusiva - Rentado	40 horas o más

Datos Curriculares
<p>PRODUCCION CIENTIFICA</p> <p>. Total de artículos producidos: 36.</p> <p>. Artículos con referato</p> <p>. Publicados</p> <p>. &gt;Carcione, José; Grunhut, Vivian; Osella, A.,. Mathematical analogies in physics. Thin-layer wave theory. ANNALS OF GEOPHYSICS - ISSN 1593-5213. Italia. Bologna. EDITRICE COMPOSITORI BOLOGNA. 2014 p1 - 10 &gt;Carcione, José; de la Vega, Matias; Gei, Davide; Osella, A.,; Tassone, Alejandro; Poscolieri, M.. Seismic characterization of the Quaternary sediments at Llananello Lake Area. JOURNAL OF SEISMIC EXPLORATION - ISSN 0963-0651. España. Benahavis. GEOPHYSICAL PRESS. 2013 p1 - 17 &gt;Picotti, Stefano; Grunhut, Vivian; Carcione, José; Osella, A.,; Gei, Davide. . Sensitivity analysis from single-well ERT simulations to image CO2 migrations along wellbores.. THE LEADING EDGE - ISSN 1070-485X. Estados Unidos. TULSA. SOCIETY OF EXPLORATION GEOPHYSICS. 2013 p504 - 512 &gt;Bonomo, Néstor; Osella, A.,; Ratto, Norma. GPR investigations at an Inca-Spanish site in Argentina. NEAR SURFACE GEOPHYSICS - ISSN 1569-4445. Países Bajos. Houten (Holanda). EUROPEAN ASSOC GEOSCIENTISTS &amp; ENGINEERS. 2013 p449 - 456 &gt;Bongiovanni, María Victoria; Osella, A.,; de la Vega, Matias; Tichno, Adrián. Detection of brine plumes in an oil reservoir using the geoelectric method EOR designs, using geoelectric measurements. JOURNAL OF GEOPHYSICS AND ENGINEERING - ISSN 1742-2132. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2013 p1 - 10 &gt;Rovere, Elizabeth; violante, roberto; Rodriguez, E.; Osella, A.,; de la Vega, Matias. Aspectos tefrológicos de los depósitos volcánicos de la erupción del volcán Quizapú de 1932 en la región de la laguna Llananello, Payenia (Mendoza, Argentina).. Latin American Journal of Sedimentology and Basin Analysis - ISSN 1851-4979. Argentina. . Asociación Argentina de Sedimentología. 2013 p125 - 149 &gt;Martinelli, Patricia; Robledo, Fabiana; Osella, A.,; de la Vega, Matias. Distortion pattern recognition in electric and electromagnetic responses of hydrocarbon contaminated soils. JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS - ISSN 0926-9851. Países Bajos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2012 p21 - 29 &gt;Bonomo, Néstor; Osella, A.,; Ratto, Norma. . Location of the Sancti Spiriti Fort from geophysical investigations. JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS - ISSN 0926-9851. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2012 p57 - 64 &gt;de la Vega, Matias; López, Ernesto; Osella, A.,; Rovere, Elizabeth; violante, roberto. Quaternary volcanic-sedimentary sequences and evolution of the Llananello lake region (Southern Mendoza, Argentina) evidenced from geoelectric methods. JOURNAL OF SOUTH AMERICAN EARTH SCIENCES - ISSN 0895-9811. Estados Unidos. Amsterdam. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 2012 p116 - 128 &gt;Bonomo, Néstor; de la Vega, Matias; Martinelli, Patricia; Osella, Ana. Pipe-flange detection with GPR. JOURNAL OF GEOPHYSICS AND ENGINEERING - ISSN 1742-2132. Estados Unidos. . IOP PUBLISHING LTD. 2011 p35 - 45 &gt;Cedrina, Lorena; Bonomo, Néstor; Osella, A.,. GPR-signal improvement using a Synthetic Emitter Array. JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS - ISSN 0926-9851. Países Bajos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2011 p123 - 130 &gt;Cedrina, Lorena; Bonomo, Néstor; Osella, Ana. An application of the synthetic emitter-array method to improve GPR signals. JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS - ISSN 0926-9851. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p237 - 244 &gt;Martinelli, Patricia; Osella, Ana. Small-loop electromagnetic induction for environmental studies at industrial plants. JOURNAL OF GEOPHYSICS AND ENGINEERING - ISSN 1742-2132. . IOP PUBLISHING LTD. 2010 p91 - 104 &gt;violante, roberto; Osella, Ana; de la Vega, Matias; Rovere, Elizabeth; Osterrieth, Margarita. Paleoenvironmental Reconstruction In The Western Lacustrine Plain Of Llananello Lake, Mendoza, Argentina. JOURNAL OF SOUTH AMERICAN EARTH SCIENCES - ISSN 0895-9811. Países Bajos. . PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 2010 p650 - 664 &gt;Bonomo, Néstor; Osella, A.,; Ratto, Norma. Detecting and mapping a buried building with GPR at an ancient village in Northwestern</p>

PROYECTO ENVIADO

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- Argentina. JOURNAL OF ARCHAEOLOGICAL SCIENCE - ISSN 0305-4403. Estados Unidos. . ACADEMIC PRESS LTD-ELSEVIER SCIENCE LTD. 2010 p3247 - 3255
- >Bonomo, Néstor; Cedrina, Lorena; Osella, Ana; Ratto, Norma. GPR prospecting in a prehispanic village, NW Argentina. JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS - ISSN 0926-9851. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2009 p80 - 87
- >Bongiovanni, María Victoria; Bonomo, Néstor; de la Vega, Matias; Martino, Luis; Osella, Ana. Rapid evaluation of multifrequency EMI data to characterize buried structures at a historical Jesuit mission in Argentina. JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS - ISSN 0926-9851. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2008 p37 - 46
- >Buscaglia, Silvana; Senatore, Ximena; Lascano, Eugenia; Bongiovanni, María Victoria; de la Vega, Matias; Osella, Ana. Planning an Organization. Cross-functional Perspectives on Spatial Construction in the Spanish Colony of Floridablanca (Patagonia, 18th century). Historical Archaeology - ISSN 0440-9213. . Archaeology. 2008 p1 - 20
- >Lanata, José Luis; Martino, Luis; Osella, Ana; García-Herbst, Arleen. Demographic conditions necessary to colonize new spaces: The case for early human dispersal in the Americas. World Archaeology - ISSN . . world archaeology. 2008 p520 - 537
- >Martino, Luis; Osella, Ana; Dorso, Claudio; Lanata, José Luis. Diffusion models in anisotropic media applied to South American paleo-indean dispersals. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . American Physical Society. 2007 p1 - 10
- >Carcione, José; Gei, Davide; Botelho, Marco; Osella, Ana; de la Vega, Matias. Fresnel reflection coefficients for GPR-AVO analysis and detection of seawater and NAPL contaminants. NEAR SURFACE GEOPHYSICS - ISSN 1569-4445. . EAGE. 2006 p253 - 264
- >Martinelli, Patricia; Osella, Ana; Lascano, Eugenia. Modeling Broadband Electromagnetic Induction Responses of 2-D Multilayered Structures. IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING - ISSN 0196-2892. Estados Unidos. . IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 2006 p2454 - 2460
- >López, Ernesto; Osella, Ana; Martino, Luis. Controlled experiments to study corrosion effects due to external varying fields in embedded pipelines. JCSE. THE JOURNAL OF CORROSION SCIENCE AND ENGINEERING - ISSN 1466-8858. Estados Unidos. . Elsevier. 2006 p389 - 403
- >Lascano, Eugenia; Martinelli, Patricia; Osella, Ana. EMI data from an archaeological resistive target revisited. NEAR SURFACE GEOPHYSICS - ISSN 1569-4445. Países Bajos. . EUROPEAN ASSOC GEOSCIENTISTS & ENGINEERS. 2005 p395 - 400
- >Martino, Luis; Bonomo, Néstor; Lascano, Eugenia; Osella, Ana; Ratto, Norma. Electrical and GPR joint prospecting at the Palo Blanco archaeological site, NW Argentina. A Case History. GEOPHYSICS - ISSN 0016-8033. Estados Unidos. . SOC EXPLORATION GEOPHYSICISTS. 2005 p193 - 199
- >Osella, Ana; de la Vega, Matias; Lascano, Eugenia. 3D electrical imaging of an archaeological site using electric and electromagnetic methods. GEOPHYSICS - ISSN 0016-8033. Estados Unidos. . SOC EXPLORATION GEOPHYSICISTS. 2005 p101 - 107
- >de la Vega, Matias; Osella, Ana; Lascano, Eugenia; Carcione, José. Ground Penetrating Radar and Geoelectrical simulations of data from the Floridablanca archaeological site. ARCHAEOLOGICAL PROSPECTION - ISSN 1075-2196. Estados Unidos. . JOHN WILEY & SONS INC. 2005 p19 - 30
- >Martinelli, Patricia; Osella, Ana; Lascano, Eugenia. Numerical simulation of Electromagnetic Induction Responses of 2D structures as a tool to improve field data interpretation. 2004 SEG Technical Program Expanded Abstract - ISSN 1052-3812. Estados Unidos. . SOCIETY OF EXPLORATION GEOPHYSICS. 2004 p1456 - 1459
- >Lascano, Eugenia; Osella, A.; de la Vega, Matias; Buscaglia, Silvana; Senatore, Ximena; Lanata, José Luis. Prospection at Floridablanca Archaeological site, San Julián Bay, Argentina. ARCHAEOLOGICAL PROSPECTION - ISSN 1075-2196. . JOHN WILEY & SONS INC. 2003 p175 - 192
- >Martinelli, Patricia; Osella, A.,. Modeling em responses of 2D structures due to spatially non-uniform inducing fields. Analysis of MT source effects at coast lines. GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL - ISSN 0956-540X. . WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC. 2003 p623 - 640
- >Lascano, Eugenia; Osella, A.; de la Vega, Matias; Buscaglia, Silvana; Senatore, Ximena; Lanata, José Luis. Prospection at Floridablanca Archaeological site, San Julián Bay, Argentina. ARCHAEOLOGICAL PROSPECTION - ISSN 1075-2196. . JOHN WILEY & SONS INC. 2003 p175 - 192
- >Sabbione, N; Rosa, M. L.; Osella, A.,. Análisis preliminar de ondas superficiales aplicado al modelado cortical en las Sierras Pampeanas, Argentina. GEOACTA - ISSN 0326-7237. Argentina. . Asociacion Argentina de Geofisicos y Geodestas. 2003 p49 - 60
- >de la Vega, Matias; Osella, Ana; Lascano, Eugenia. Joint inversion of Wenner and dipole-dipole data to study a gasoline contaminated zone. JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS - ISSN 0926-9851. Países Bajos. . Elsevier. 2003 p97 - 109
- >Chao, Gabriel; Osella, Ana. Numerical simulations of the current channeling effect on MT responses due to shallow conductive structures., JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS - ISSN 0926-9851. Estados Unidos. . Elsevier. 2003 p123 - 137

.  
En prensa

.  
>Carcione, José; Grunhut, Vivian; Osella, A.,. Mathematical analogies in physics. Thin-layer wave theory. ANNALS OF GEOPHYSICS - ISSN 1593-5213. Italia. Bologna. EDITRICE COMPOSITORI BOLOGNA. 2013

.  
Total de libros producidos: 1.

.  
Libros con referato

.  
Publicados

.  
>Osella, Ana; Lanata, José Luis. Arqueo-geofísica: Una metodología interdisciplinaria para explorar el pasado. ISBN 987-05-1847-8. Argentina. Buenos Aires. Fundacion de Historia Natural-Universidad Maimonides. 2006 Pag.200.

.  
Total de partes de libros producidos: 4.

.  
Capítulos de libros con referato

.  
Publicados

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- .  
>Ratto, Norma; Bonomo, Néstor; Osella, Ana; Ratto, Norma. Arqueo-geofísica en instalaciones del área del abanico aluvial del río La Troya (departamento de Tinogasta, Catamarca). Delineando prácticas de la gente del pasado: los procesos socio-históricos del oeste catamarqueño. ISBN 978-987-1280-23-0. Argentina. Buenos Aires. Sociedad Argentina de Antropología. 2013 p337 - 354  
>Osella, A.,; Bonomo, Néstor; Ratto, Norma; Ratto, Norma. Prospección geofísica en la localidad arqueológica de Palo Blanco y alrededores (Departamento Tinogasta, Catamarca). Entrelazando ciencias, sociedad y ambiente antes de la conquista española. ISBN 978-950-23-1651-2. Argentina. Buenos Aires. EUDEBA. 2009 p67 - 99  
>Lanata, José Luis; Martino, Luis; Osella, Ana; Pifferetti, A.; Bolmaro, R.. Simulando la dispersión humana en Sudamérica. Metodologías Científicas aplicadas al estudio de los Bienes Culturales. ISBN 978-987-22224-7-5. Argentina. Rosario. Humanidades y Arte Ediciones. 2006 p413 - 420

.  
En prensa

- .  
>Lanata, José Luis; García-Herbst, Arleen; Martino, Luis; Osella, Ana; Kipnis, R.; De Blasis, P.. Exploring the South America Human Dispersal Distinctiveness. The Prehistory of South-America. ISBN . Estados Unidos. Alabama-USA. Univ. of Alabama Press. 2006

.  
Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 39.

.  
Trabajos en eventos científico-tecnológicos

- .  
>Osella, Ana; Grunhut, Vivian; Martinelli, Patricia; de la Vega, Matias; Bonomo, Néstor. ERT for localizing 17th century tunnels at a Jesuit Mission in Buenos Aires, Argentina. Proceedings of the Near Surface 2013 - Alemania. Bochum. EAGE. 2013. Near Surface Geoscience, 19th European Meeting of Envir. 2013. European Association of Geoscientists and Engineers.  
>Osella, Ana; Bonomo, Néstor; Ratto, Norma. GPR mapping of an Inca village in NW- Argentina. Procc. of the Near Surface Geoscience 2012 - Francia. París. EAGE. 2012. Near Surface Geoscience, 18th European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics. 2012. European Association of Geoscientists and Engineers.  
>Osella, A.,; Bongiovanni, María Victoria; de la Vega, Matias. Development of a geoelectric device of capacitive contact for studying targets in very resistive zones. Procc. of the Near Surface Geoscience 2012 - Francia. París. EAGE. 2012. Near Surface Geoscience, 18th European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics. 2012. European Association of Geoscientists and Engineers.  
>violante, roberto; Rovere, Elizabeth; Osella, A.,; de la Vega, Matias; Lopez, Ernesto. Factores condicionantes en la evolución de la laguna Llananelo. Actas del 18 Congreso Geológico Argentino - Argentina. Neuquén. Neuquén. 2011. 18 Congreso Geológico Argentino. 2011. .  
>Cocco, Gabriel; Bonomo, Néstor; de la Vega, Matias; Martinelli, Patricia; Osella, A.,. GEOFÍSICA APLICADA A LA ARQUEOLOGÍA: LA LOCALIZACIÓN DEL FUERTE SANCTI SPÍRITUS (1527-1529), PUERTO GABOTO, PROVINCIA DE SANTA FE.. Actas del Congreso Nacional de Arqueología - Argentina. Mendoza. Asoc. Arqueología. 2010. Congreso Nacional de Arqueología. 2010. .  
>Bonomo, Néstor; Bongiovanni, María Victoria; de la Vega, Matias; Osella, Ana; Garea, Teresa; Coria, Daniel. Geoelectric and EMI methods to study soils with superficial leakages of hydrocarbons, V. Bongiovanni, N.. Procc. of the Near Surface Geoscience 2007 - Turquía. Istanbul. EAGE. 2007. the 13th European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics of the Near Surface Geoscience Division of EAGE. 3-5. 2007. .  
>Bongiovanni, María Victoria; Bonomo, Néstor; Martino, Luis; Osella, A.,. PROSPECCIÓN ELECTROMAGNÉTICA EN SAN IGNACIO MINIANA inicial en América. Actas del Congreso Latinoamericano de Arqueometría - Argentina. Actas del Congreso Latinoamericano de Arqueometría. CONEA. 2007. 1º Congreso Latinoamericano de Arqueometría. 2007. .  
>Martino, Luis; Lascano, Eugenia; Bonomo, Néstor; Osella, Ana; Ratto, Norma. Geoelectrical and GPR joint prospection in Palo Blanco archaeological site. Procc. of the 6th International Conference on Archaeologica - Italia. Procc. of the 6th International Conference on Archaeological Prospection, 357-360.. Institute of Technologies. 2005. 6th International Conference on Archaeological Prospection. 2005. .  
>Lascano, Eugenia; Bongiovanni, María Victoria; Osella, Ana; Buscaglia, Silvana; Senatore, Ximena. Geophysical Prospection at a Buried Spanish Fort in South Argentina. Procc. of the 11th Near Surface Annual Meeting - Italia. Procc. of the 11th Near Surface Annual Meeting. EAGE. 2005. 11th Near Surface Annual Meeting. 2005. .  
>Martinelli, Patricia; Osella, A.,; Lascano, Eugenia. Numerical simulation of electromagnetic induction responses of 2D resistive structures as an aid for interpretation of archaeological data. SEG-Proceedings of the 74th Annual Meeting - Estados Unidos. Colorado. SEG. 2004. SEG 74th Annual Meeting. 2004. .  
>Bonomo, Néstor; Osella, Ana; de la Vega, Matias; Carcione, José. Modelado directo de GPR con topografía. Actas de la Asociación Argentina de Geofísicos y Geodes - Argentina. Buenos Aires. Asociación Argentina de Geofísico y Geodestas. 2004. Reunión de la Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas. 2004. .  
>Osella, Ana; de la Vega, Matias; Lascano, Eugenia. Floridablanca archaeological site: 3D electrical imaging study. Procc. of the 17th Workshop on electromagnetic induction in the Earth - India. Hyderabad. Univ. of Hyderabad. 2004. 17th Workshop on electromagnetic induction in the Earth. 2004. .  
>Lascano, Eugenia; Osella, A.,; de la Vega, Matias. GPR and Geoelectrical Surveys at a Patagonian Archaeological Site Part I: Data Analysis. Ann. 8th International Congress of the Brazilian Geophysical Society - Brasil. Rio de Janeiro. Brazilian Geophysical Society. 2003. 8th International Congress of the Brazilian Geophysical Society. 2003. .  
>de la Vega, Matias; Osella, A.,; Lascano, Eugenia; Carcione, José. GPR and Geoelectrical Surveys at a Patagonian Archaeological Site. Part II: Numerical Simulations. Ann. 8th International Congress of the Brazilian Geophysical Society - Brasil. Rio de Janeiro. Brazilian Geophysical Society. 2003. 8th International Congress of the Brazilian Geophysical Society. 2003. .  
>Osella, A.,; López, Ernesto; Martino, Luis. Corrosion rate in pipelines due to varying currents and its dependency on the electrical resistivity of the soil. Ann. 8th International Congress of the Brazilian Geophysical Society - Brasil. Rio de Janeiro. Brazilian Geophysical Society. 2003. 8th International Congress of the Brazilian Geophysical Society. 2003. .

.  
SERVICIOS CIENTÍFICO-TECNOLÓGICOS

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

>Osella, A.,; Bonomo, Néstor. Inspección por georadar de una pieza escultórica. 03/2013 - 04/2013. Prospección y/o determinación de recursos no vivos. Responsable del equipo y/o área. Pesos (\$) 20000.00

>Osella, Ana; Martinelli, Patricia; Bonomo, Néstor; de la Vega, Matias. Estudio Geofísico para la caracterización de estructuras enterradas en los sectores correspondientes a la Procuraduría y actual playa de estacionamiento en la Manzana de las Luces.. 05/2011 - 06/2012. Prospección y/o determinación de recursos no vivos. Responsable del equipo y/o área. Pesos (\$) 60000.00

>Osella, A.,; Martinelli, Patricia; Bonomo, Néstor. Estudios geofísicos en el marco de las tareas arqueológicas del Proyecto de Obra y Puesta en Valor del edificio de la Aduana de Taylor. 10/2009 - 11/2009. null. Asesor, investigador o consultor individual. Pesos (\$) 40000.00

>Bongiovanni, María Victoria; Bonomo, Néstor; de la Vega, Matias; Osella, A.,. Estudios geofísicos en las Misiones Jesuíticas de San Ignacio, Misiones. 04/2006 - 06/2006. null. Asesor, investigador o consultor individual. Pesos (\$) 30000.00

.

.

### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

.

Total de tesis dirigidos: 13.

.

Tesis

.

Finalizadas

.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2013 - 2014. Onnis, Luciano. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2005 - 2010. Cedrina, Lorena. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2003 - 2009. Martino, Luis. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2001 - 2008. López, Ernesto. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

.

En curso

.

>Tesis de Doctorado. 2014 - actualidad. Onnis, Luciano. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2013 - actualidad. Alvarez, Angel. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE GEOLOGIA. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2013 - actualidad. Tichno, Adrián. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

.

Total de becarios dirigidos: 9.

.

Becarios

.

Finalizadas

.

>Posdoctorado. 2012 - 2014. Grunhut, Vivian. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2009 - 2013. Robledo, Fabiana. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

>Posdoctorado. 2010 - 2012. Bongiovanni, María Victoria. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Co-director o co-tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2005 - 2010. Cedrina, Lorena. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2004 - 2008. Martino, Luis. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

.

En curso

.

>Postgrado/Doctorado. 2014 - actualidad. Onnis, Luciano. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2013 - actualidad. ALVAREZ, ANGEL. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / GRUPO DE GEOFISICA APLICADA. Director o tutor.

.

Total de investigadores dirigidos: 4.

.

Investigadores

.

En curso

.

>2014 - actualidad. Grunhut, Vivian. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS. Investigador asistente (CONICET). Director o tutor.

.

### PROYECTOS DE I+D

.

01/11/2012 - 01/11/2015. Geología y Geofísica de la laguna Llancanello, Región de Payenia, Mendoza,II. Pesos (\$) - 250000,00. Director: de la Vega Matías.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

.

01/09/2012 - 01/09/2015. Desarrollos en metodos geofisicos para la detección y monitoreo de fluidos a mediana y baja profundidad. Pesos (\$) - 250000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/04/2010 - 31/12/2012. Mapeo de trazadores salinos en reservorios con recuperación asistida mediante métodos eléctricos y/o electromagnéticos. Pesos (\$) - 90000,00.

Institución/es financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

30/09/2008 - 30/09/2011. Geología y Geofísica de la laguna Llacanelo, región de Payenia, Mendoza.. Pesos (\$) - 299520,00.

Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/04/2007 - 30/03/2010. Innovaciones metodologicas para la caracterizacion de acuíferos y deteccion de sitios contaminados en zonas urbanas y rurales. Pesos (\$) - 220000,00.

Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

27/10/2005 - 26/10/2008. Innovaciones en metodos de modelados geofisicos con aplicaciones para estudios ambientales. Pesos (\$) - 52000,00.

Institución/es financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

.

.

CARGOS I+D

.

ORGANIZACION: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

CARGO: Investigador principal (CONICET)

DEDICACION HORARIA: null

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/06/2003

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.

.

.

CARGOS DE TIPO DOCENTE

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA / GRUPO DE GEOFISICA APLICADA

CARGO: Profesor titular - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 03/11/2004

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

### Formacin Acadmica

Mayor Ttulo Logrado : Doctorado

NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

.

>Fecha inicio: 01/03/1978 Fecha fin: 30/11/1983

Título: Dra. en Física

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES]

Apellido del director: null Nombre del director: null

Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

.

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

.



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

<b>rea de actuacin en I+D</b>
Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente Sub-área del conocimiento: Otras Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente

<b>Datos Personales</b>	
CUIT/CUIL:	27137731350
Apellidos:	PONCE DAWSON
Nombres:	SILVINA MARTHA
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	21-09-1959
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	13773135
Estado civil:	Divorciado/a
Contacto Laboral	Ciudad Universitaria, Pabellon I, Capital Federal (1428) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (011) 4576-3353 Email: silvina@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (011) 4702-2384 Email: silvinadfubaar@gmail.com

<b>Empleadores</b>				
Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizacin	Cargo	Dedicacin (horas)
31-12-2008		CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS	Investigador principal (CONICET)	40 horas o más
27-11-2007		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Profesor asociado - Exclusiva - Rentado	40 horas o más
01-03-2013		PRESIDENCIA/DIRECTORIO CONICET	Miembro Junta de Calificación y Promoción	De 0 hasta 19 horas

<b>Datos Curriculares</b>
<p>PRODUCCION CIENTIFICA</p> <p>. Total de artículos producidos: 64.</p> <p>. Artículos con referato</p> <p>. Publicados</p> <p>. &gt;Piegari, Estefania; Sigaut, Lorena; Ponce Dawson, Silvina. Ca<sup>2+</sup> images obtained in different experimental conditions shed light on the spatial distribution of IP3 receptors that underlie Ca<sup>2+</sup> puffs. CELL CALCIUM. - ISSN 0143-4160. Estados Unidos. ESCOCIA. CHURCHILL LIVINGSTONE. 2015 p109 - 119</p> <p>&gt;Daniel Fraiman; Silvina Ponce Dawson. Buffer regulation of calcium puff sequences. PHYSICAL BIOLOGY - ISSN 1478-3967. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2014 p1600701 - 1600711</p> <p>&gt;Piegari, Estefania; Lopez, Lucía; Perez Ipiña, Emiliano; Ponce Dawson, Silvina. Fluorescence fluctuations and equivalence classes of Ca<sup>2+</sup> imaging experiments.. PLOS ONE - ISSN 1932-6203. Estados Unidos. San Francisco. PUBLIC LIBRARY SCIENCE. 2014 p1 - 18</p> <p>&gt;Lorena Sigaut; John E. Pearson; Alejandro Colman-Lerner; Silvina Ponce Dawson. Messages Do Diffuse Faster Than Messengers: Reconciling disparate estimates of the morphogen Bicoid diffusion coefficient. PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY - ISSN 1553-734X. Estados Unidos. San Francisco. PUBLIC LIBRARY SCIENCE. 2014 p10036291 - 100362915</p> <p>&gt;Perez Ipiña, Emiliano; Ponce Dawson, Silvina. How long should a system be observed to obtain reliable concentration estimates from the measurement of fluctuations?. BIOPHYSICAL JOURNAL - ISSN 0006-3495. Estados Unidos. United States. CELL PRESS. 2014 p2674 - 2683</p> <p>&gt;Emiliano Perez Ipiña; Silvina Ponce Dawson. From free to effective diffusion coefficients in fluorescence correlation spectroscopy experiments. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. . American Physical Society. 2013 p227061 - 2270612</p>

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >Lopez, Lucía; Piegari, Estefania; Sigaut, Lorena; Ponce Dawson, Silvina. Intracellular calcium signals display an avalanche-like behavior over multiple lengthscales. *Frontiers in Physiology* - ISSN 1664-042X. Estados Unidos. . Frontiers. 2012 p1 - 13
- >Bekeris, Victoria; Bonomo, Flavia; Bonzi, Edgardo; García, Beatriz; Mattei, Guillermo; Mazzitelli, Diego; Ponce Dawson, Silvina; Sánchez Fernández de la Vega, Constanza; Tamarit, Francisco. *Eratosthenes 2009/2010: An Old Experiment in Modern Times. Astronomy Education Review* - ISSN 1539-1515. Estados Unidos. . American Astronomical Society. 2011 p102011 - 102019
- >Sigaut, Lorena; Barella, Mariano; Espada, Rocio; Ponce, Maria Laura; Ponce Dawson, Silvina. Custom-made modification of a commercial confocal microscope to photolyze caged compounds using the conventional illumination module and its application to the observation of Inositol 1,4,5-trisphosphate-mediated calcium signals. *JOURNAL OF BIOMEDICAL OPTICS* - ISSN 1083-3668. Estados Unidos. . SPIE-SOC PHOTOOPTICAL INSTRUMENTATION ENGINEERS. 2011 p660131 - 660138
- >Guillermo Solovey; Daniel E. Fraiman Borrazas; Silvina Ponce Dawson. Mean field strategies induce unrealistic nonlinearities in calcium puffs. *Frontiers in Computational Physiology and Medicine* - ISSN 1664-042X. Estados Unidos. . Frontiers. 2011 p4601 - 4611
- >Bruno, Luciana; Solovey, Guillermo; Ventura, Alejandra C.; Dargan, Sheila; Ponce Dawson, Silvina. Quantifying calcium fluxes underlying calcium puffs in *Xenopus Laevis* oocytes. *CELL CALCIUM*. - ISSN 0143-4160. . CHURCHILL LIVINGSTONE. 2010 p273 - 286
- >Solovey, Guillermo; Ponce Dawson, Silvina. Intra-cluster percolation of calcium signals. *PLOS ONE* - ISSN 1932-6203. . PUBLIC LIBRARY SCIENCE. 2010 p1 - 8
- >Calabrese, Ana; Fraiman, Daniel; Zysman, Daniel; Ponce Dawson, Silvina. A stochastic fire-diffuse-fire model with realistic cluster dynamics. *PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS* - ISSN 1063-651X. . American Physical Society. 2010 p319101 - 3191012
- >Sigaut, Lorena; Ponce, Maria Laura; Colman-Lerner, Alejandro; Ponce Dawson, Silvina. Optical techniques provide information on various effective diffusion coefficients in the presence of traps. *PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS* - ISSN 1063-651X. . American Physical Society. 2010 p519121 - 5191211
- >Solovey, Guillermo; Ponce Dawson, Silvina. Observable effects of Ca<sup>2+</sup> buffers on local Ca<sup>2+</sup> signals. *PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES* - ISSN 1364-503X. . ROYAL SOC. 2010 p5597 - 5603
- >Guillermo Solovey; Daniel E. Fraiman Borrazas; Bernardo Pando; Silvina Ponce Dawson. Simplified model of cytosolic Ca<sup>2+</sup> dynamics in the presence of one or several clusters of Ca<sup>2+</sup>-release channels. *PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS* - ISSN 1063-651X. . 2008 p419151 - 4191515
- >Damian E. Strier; Silvina Ponce Dawson. *Turing Patterns Inside Cells*. *PLOS ONE* - ISSN 1932-6203. . 2007 p10531 - 10534
- >Alejandra C. Ventura; Luciana Bruno; Silvina Ponce Dawson. Simple data-driven models of intracellular calcium dynamics with predictive power. *PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS* - ISSN 1063-651X. . American Physical Society. 2006 p119171 - 1191711
- >Bernardo Pando; Silvina Ponce Dawson; Don-On Daniel Mak; John E. Pearson. Messages diffuse faster than messengers. *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA* - ISSN 0027-8424. . National Academy of Sciences (USA). 2006 p5338 - 5342
- >Daniel Fraiman; Bernardo Pando; Sheila Dargan; Ian Parker; Silvina Ponce Dawson. Analysis of Puff Dynamics in Oocytes: Interdependence of Puff Amplitude and Interpuff Interval. *BIOPHYSICAL JOURNAL* - ISSN 0006-3495. . Biophysical Society. 2006 p3897 - 3907
- >Alejandra C. Ventura; Luciana Bruno; Angelo Demuro; Ian Parker; Silvina Ponce Dawson. A model independent algorithm to derive Ca<sup>2+</sup> fluxes underlying local cytosolic Ca<sup>2+</sup> transients. *BIOPHYSICAL JOURNAL* - ISSN 0006-3495. . Biophysical Society. 2005 p2403 - 2421
- >Daniel Fraiman; Silvina Ponce Dawson. A stochastic model of the IP<sub>3</sub> receptor with a luminal Ca<sup>2+</sup> binding site. *CELL CALCIUM*. - ISSN 0143-4160. . 2004 p403 - 413
- >Damian E. Strier; Silvina Ponce Dawson. Role of complexing agents in the appearance of Turing patterns. *PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS* - ISSN 1063-651X. . 2004 p662071 - 6620710
- >Alejandra C. Ventura; Luciana Bruno; Silvina Ponce Dawson. Probing a reduced equation for intracellular calcium dynamics. *PHYSICA A - STATISTICAL AND THEORETICAL PHYSICS* - ISSN 0378-4371. . 2004 p281 - 287
- >Guillermo Solovey; Fernando Peruani; Silvina Ponce Dawson; Rita Maria Zorzenon dos Santos. On cell resistance and immune response time lag in a model for the HIV infection. *PHYSICA A - STATISTICAL AND THEORETICAL PHYSICS* - ISSN 0378-4371. . 2004 p543 - 556
- .
- En prensa
- .
- >Zorzenon dos Santos, Rita M; Amador, Ana; de Souza, Wayner V; de Albuquerque, Maria Fatima. P. M.; Ponce Dawson, Silvina; Ruffino-Netto, Antonio; Zárate-Bladés, Carlos; Silva, Celio L.. A Dynamic Analysis of Tuberculosis Dissemination to Improve Control and Surveillance. *PLOS ONE* - ISSN 1932-6203. . PUBLIC LIBRARY SCIENCE. 2010
- .
- Total de libros producidos: 0.
- .
- Total de partes de libros producidos: 6.
- .
- Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 35.
- .
- Trabajos en eventos científico-tecnológicos
- .
- >Perez Ipiña, Emiliano; Ponce Dawson, Silvina. Concentration estimates from counting individual molecules. *Biophysical Journal* - Estados Unidos. Maryland Heights. Elsevier. 2015. 59th Annual Meeting Biophysical Society. 2015. .
- >Chuan, Kwek Leong; Lin, Jauiin Grace; Pierron-Bohnes, Veronique; Ponce Dawson, Silvina. Workshop V: Cultural Perception and Bias/ Science Practice and Ethics. *AIP Conference Proceedings* - Estados Unidos. Melville. AIP Publishing. 2015. Vth IUPAP International Conference on Women in Physics. 2014. IUPAP.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >Avila, Alba; Meza-Montes, Lilia; Ponce Dawson, Silvina. The first Latin American Workshop on Professional Skills for Young Female Scientists. AIP Conference Proceedings - Estados Unidos. Melville. AIP Publishing. 2015. Vth IUPAP International Conference on Women in Physics. 2014. IUPAP.
- >Lopez, Lucía; Sigaut, Lorena; Ponce Dawson, Silvina. Observing the Dynamics of Luminal and Cytosolic Calcium During IP3R-Mediated Calcium Signals. Biophysical Journal - Estados Unidos. Maryland Heights. Elsevier. 2014. 58th Annual Meeting Biophysical Society. 2014. Biophysical Society.
- >Perez Ipiña, Emiliano; Ponce Dawson, Silvina. BREAKING NONLINEARITY WITH PARTIAL BLEACHING SIMPLIFIES THE ANALYSIS OF BIOMOLECULE TRANSPORT OBSERVATIONS IN INTACT CELLS.. Publicaciones Matematicas del Uruguay - Uruguay. Montevideo. Universidad de la Republica y PEDECIBA. 2013. Montevideo Dynamical Systems Conference 2012. 2012. .
- >Ching-Ray Chang; Ann Marks; Silvina Ponce Dawson. Scientific networking in disciplines. AIP Conference Proceedings - Estados Unidos. Melville. American Institute of Physics. 2013. IV IUPAP International Conference on Women in Physics. 2011. IUPAP.
- >Piegari, Estefania; Lopez, Lucía; Ponce Dawson, Silvina. Studying Calcium Signal Reshaping by Buffers Observing the Competition of Two Dyes. Biophysical Journal - Estados Unidos. St. Louis, MO, USA. Cell Press. 2012. Biophysical Society 56th Annual Meeting. 2012. .
- >Llois, Ana María; Ponce Dawson, Silvina. The Current Situation of Female Scientists in Argentina. AIP Conference Proceedings - Estados Unidos. Melville. American Institute of Physics. 2009. Third International Conference on Women in Physics. 2008. .
- >Elizabeth A. Ainsbury; Amy Cassidy; Frances Downey; Beverly K. Hartline; J. Grace Lin; Christophe McCray; Silvina Ponce Dawson. Successful Proposals, Fund Raising, and Project Leadership. AIP Conference Proceedings - Estados Unidos. Melville. American Institute of Physics. 2009. Third International Conference on Women in Physics. 2008. .
- >Ponce Dawson, Silvina. Women in Physics in Argentina. AIP Conference Proceedings - Estados Unidos. Melville. American Institute of Physics. 2005. Second International Conference on Women in Physics. 2005. .

### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Total de tesistas dirigidos: 20.

Tesis

Finalizadas

- >Tesina o trabajo final de Grado. 2012 - 2013. Barella, Mariano. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.
- >Tesina o trabajo final de Grado. 2010 - 2011. Piegari, Estefania. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.
- >Tesina o trabajo final de Grado. 2010 - 2011. Lopez, Lucia. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.
- >Tesis de Doctorado. 2006 - 2011. Sigaut, Lorena. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.
- >Tesis de Doctorado. 2004 - 2009. Solovey, Guillermo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

En curso

- >Tesis de Doctorado. 2011 - actualidad. López, Lucía. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.
- >Tesis de Doctorado. 2011 - actualidad. Piegari, Estefania. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.
- >Tesis de Doctorado. 2010 - actualidad. Perez Ipiña, Emiliano. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

Total de becarios dirigidos: 15.

Becarios

Finalizadas

- >Otro tipo de beca de Investigación. 2011 - 2013. Barella, Mariano. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- >Otro tipo de beca de Investigación. 2010 - 2011. Lopez, Lucia. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- >Postgrado/Doctorado. 2006 - 2011. Sigaut, Lorena. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- >Posdoctorado. 2007 - 2009. Ponce, Maria Laura. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.
- >Postgrado/Doctorado. 2004 - 2009. Solovey, Guillermo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

En curso

- >Postgrado/Doctorado. 2012 - actualidad. Villarruel, Cecilia. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

>Postgrado/Doctorado. 2011 - actualidad. Piegari, Estefania. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. Director o tutor.  
>Postgrado/Doctorado. 2011 - actualidad. Lopez, Lucia. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. Director o tutor.  
>Postgrado/Doctorado. 2010 - actualidad. Perez Ipiña, Emiliano. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

Total de investigadores dirigidos: 5.

Investigadores

Finalizadas

>2010 - 2012. Ventura, Alejandra. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISIOLOGIA, BIOL.MOLECULAR Y NEUROCIENCIAS. Investigador asistente (CONICET). Co-director o co-tutor.

>2007 - 2012. Luis, Morelli. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. Investigador asistente (CONICET). Co-director o co-tutor.

>2007 - 2010. Fraiman Borrazas, Daniel. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS. Investigador asistente (CONICET). Director o tutor.

>2006 - 2009. Bruno, Luciana. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS. Investigador asistente (CONICET). Director o tutor.

PROYECTOS DE I+D

01/11/2014 - 01/11/2017. Variabilidad, fluctuaciones y cuantificación en sistemas biológicos: un abordaje desde la física. Pesos (\$) - 436800,00. Director: Hernán Grecco.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA; CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES  
Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA / FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/08/2014 - 01/07/2017. Física de la sena; alizacio;n celular. Pesos (\$) - 30900,00.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
Institución/es financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/09/2011 - 01/09/2015. Physiology of a Complex Learned Behavior. Pesos (\$) - 635700,00. Director: Bernardo Gabriel Mindlin.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES  
Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA / FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/09/2011 - 01/09/2014. Interacción entre geometría y procesos físicos en la modulación de señales intracelulares de calcio. Pesos (\$) - 262100,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/07/2011 - 01/06/2014. Observacio;n, anali;sis y modelado de senales intracelulares de calcio: una aproximacio;n desde la fisica. Pesos (\$) - 44000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/04/2009 - 01/03/2012. Dinámica no lineal aplicada a la biofísica. Pesos (\$) - 300000,00. Director: Bernardo Gabriel Mindlin.

Institución/es ejecutora/s: (CONICET/UBA)  
Institución/es financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/05/2008 - 01/08/2011. DINAMICA NO LINEAL APLICADA A LA BIOFISICA. Pesos (\$) - 36000,00. Director: Bernardo Gabriel Mindlin.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
Institución/es financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

01/09/2007 - 01/09/2009. Física de procesos dinámicos en sistemas biológicos. Nuevas herramientas para su observación y análisis. Pesos (\$) - 967000,00.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

### CARGOS I+D

.

ORGANIZACION: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

CARGO: Investigador principal (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/01/2009

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.

### CARGOS DE TIPO DOCENTE

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Profesor asociado - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 27/11/2007

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.

### GESTION INSTITUCIONAL

.

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Jefe de departamento - Ejecutiva/Directiva

DEDICACION HORARIA: De 20 hasta 39 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/07/2005

FIN DE ACTIVIDADES: 26/08/2009

.

### OTROS CARGOS

.

ORGANIZACION: PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET

CARGO: Miembro Junta de Calificación y Promoción

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2013

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.

ORGANIZACION: PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET

CARGO: Miembro Comisión Convocatorias Especiales

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2011

FIN DE ACTIVIDADES: 31/12/2012

.

ORGANIZACION: PRESIDENCIA/DIRECTORIO - CONICET

CARGO: Coordinadora (2010) y coordinadora alterna (2009) Comisión Asesora de Física (CONICET)

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2009

FIN DE ACTIVIDADES: 01/03/2011

## Formacin Acadmica

Mayor Ttulo Logrado : Doctorado

### NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

.

>Fecha inicio: 01/03/1984 Fecha fin: 27/09/1988

Título: Doctora en Ciencias Físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES]

Apellido del director: Ferro Fontán Nombre del director: Constantino

Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

.

### NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

.  
>Fecha inicio: 15/03/1978 Fecha fin: 27/12/1983  
Título: Licenciada en Ciencias Físicas  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

#### PREMIOS Y/O DISTINCIONES

.  
>Año : 2001  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : International Fellow Santa Fe Institute  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: SANTA FE INSTITUTE

#### MEMBRESÍAS EN ASOCIACIONES C-T Y/O PROFESIONALES

.  
>2003 - actual. Biophysical Society  
>1995 - actual. AAAS  
>1995 - actual. AAPT  
>1984 - actual. Asociación Física Argentina

#### COORDINACIÓN DE PROYECTOS DE COOPERACIÓN ACADÉMICA O C-T

.  
>2008 - 2009. Programa de Mejoramiento de Equipamiento  
Instituciones financiadoras: [MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA, UNIV.DE BUENOS AIRES]  
Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Otras Ciencias Físicas

.  
>2002 - 2004. Programa CAPES-SPU  
Instituciones financiadoras: [MINISTERIO DE EDUCACION, COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUP]  
Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Otras Ciencias Físicas

### rea de actuacin en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Otras Ciencias Físicas

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	20170827946
Apellidos:	LOZANO
Nombres:	GUSTAVO
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	06-11-1964
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	17082794
Estado civil:	Soltero/a
Contacto Laboral	, NO INFORMA ( ) Ciudad de Buenos Aires, Argentina Tel: +0054 (11) 4576-3353 Email: lozano@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +054 (011) 6829-6829

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Email: lozano@df.uba.ar

### Empleadores

Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizaci#n	Cargo	Dedicaci#n (horas)
01-01-2014		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES	Investigador principal (CONICET)	40 horas o más
15-04-2010		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES	Profesor asociado - Exclusiva - Rentado	40 horas o más
01-03-2014		CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS	Miembro Comosion Asesora Fisica - De asesoramiento especializado	De 0 hasta 19 horas

### Datos Curriculares

#### PRODUCCION CIENTIFICA

Total de artículos producidos: 63.

Artículos con referato

Publicados

>Leticia F Cugliandolo; Pierre-Michel Dejardin; Gustavo S Lozano; Frederic van Wijland. Stochastic dynamics of collective modes for Brownian dipoles. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2015 p32139 - 32139

>Roma, Federico; Leticia F Cugliandolo; Gustavo S Lozano. Numerical integration of the stochastic Landau-Lifshitz-Gilbert equation in generic time-discretisation schemes. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014 p23203 - 23203

>Camille Aron; Daniel Barci; Leticia F Cugliandolo; Zochil Gonzales Arenas; Gustavo S Lozano. Magnetization dynamics: path-integral formalism for the stochastic Landau-Lifshitz-Gilbert equation. JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS-THEORY AND EXPERIMENT - ISSN 1742-5468. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2014 p8 - 8

>Gustavo S Lozano; Tallarita, Gianni; Fidel A Schaposnik. GAUGED LIFSHITZ MODEL WITH CHERN SIMONS TERM. INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A - ISSN 0217-751X. Singapur. London, UK. WORLD SCIENTIFIC PUBL CO PTE LTD. 2013 p1 - 2

>Gustavo S Lozano; Liliana Arrachea; Alvaro Caso. Defining the effective temperature of a quantum driven system from current-current correlation functions. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B - CONDENSED MATTER - ISSN 1434-6028. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p266 - 270

>Gustavo S Lozano; Liliana Arrachea; Niels Bode; Felix von Oppen. Current-induced switching in transport through anisotropic magnetic molecules. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. New York. APS. 2012 p115440 - 115440

>Alvaro Caso; Liliana Arrachea; Gustavo S Lozano. Relation between local temperature gradients and the direction of heat flow in quantum driven systems. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2012 p3172 - 3174

>Alvaro Caso; Gustavo S Lozano; Liliana Arrachea. Local temperatures and heat flow in quantum driven systems. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. AMER PHYSICAL SOC. 2011 p165419 - 165419

>Lucas Sourrouille; Alvaro Caso; Gustavo S Lozano. A NOTE ON THE EXISTENCE OF SOLITON SOLUTIONS IN THE CHERN SIMONS CP(1) MODEL. MODERN PHYSICS LETTERS A - ISSN 0217-7323. Singapur. WORLD SCIENTIFIC PUBL CO PTE LTD. 2011 p637 - 646

>Diego Perez Daroca; Gabriela Pasquini; Gustavo S Lozano; Victoria Beckeris. Dynamics of superconducting vortices driven by oscillatory forces in the plastic flow regime. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. New York. APS. 2011 p12508 - 12508

>Diego Perez Daroca; Gustavo S Lozano; Gabriela Pasquini; Victoria Beckeris. Depinning and dynamics of AC driven vortex lattices in random media. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2010 p184520 - 184520

>Alvaro Caso; Liliana Arrachea; Gustavo S Lozano. Local and effective temperatures of quantum driven systems. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2010 p41301 - 41301

>Liliana Arrachea; Gustavo S Lozano; Armando Aligia. Thermal transport in one-dimensional spin heterostructures. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2009 p14425 - 14425

>Gabriela Pasquini; Diego Perez Daroca; Carlos Chillote; Gustavo S Lozano; Victoria Beckeris. ORDERED, DISORDERED AND COEXISTENCE STABLE VORTICES LATTICES. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2008 p247003 - 247003

>Maria Andrea Barral; Ruben Weht; Gustavo S Lozano; Ana Maria LLois. Ab initio electronic structure calculations for Mn linear chains. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2007 p369 - 372

>Marc Bellon; Gustavo S Lozano; Fidel A Schaposnik. Higher loop renormalization of a supersymmetric field theory. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Países Bajos. Amsterdam. North Holland. 2007 p293 - 297

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >Gustavo S Lozano; Homero Lozza; Diego Perez Daroca. Entanglement in Quantum Dissipative Ising Spin Systems. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. Elsevier. 2007 p455 - 459
- >Gustavo S Lozano; Diego Marques; Enrique Moreno; Fidel A Schaposnik. Non-Abelian Chern-Simons Vortices. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Países Bajos. Amsterdam. North Holland. 2007 p27 - 34
- >Gustavo S Lozano; Diego Marques; Fidel A Schaposnik. Vortex solutions in the noncommutative torus. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS - (Online) - ISSN 1029-8479. Reino Unido. Bristol. Institute of Physics. 2006 p44 - 44
- >Gustavo S Lozano; Oliver Piguet; Fidel A Schaposnik; Lucas Sourrouille. (1+1) -dimensional Galilean supersymmetry in ultracold quantum gases. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2006 p23608 - 23608
- >Peter Forgacs; Gustavo S Lozano; Enrique Moreno; Fidel A Schaposnik. Bogomolny equations for vortices in the noncommutative torus. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS - (Online) - ISSN 1029-8479. Reino Unido. Bristol. Institute of Physics. 2005 p74 - 74
- >Gustavo S Lozano; Oliver Piguet; Fidel A Schaposnik; Lucas Sourrouille. Nonrelativistic supersymmetry in noncommutative space. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2005 p108 - 114
- >Gustavo S Lozano; Maria Jose Sanchez. Magnetic flux induced spin polarization in semiconductor multichannel rings with Rashba spin-orbit coupling. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2005 p205315 - 205315
- >Leticia F Cugliandolo; Gustavo S Lozano; Homero Lozza. Static properties of the dissipative random quantum Ising ferromagnetic chain. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2005 p224421 - 224422
- >Leticia F Cugliandolo; Gustavo S Lozano; Homero Lozza. Memory effects in classical and quantum mean-field disordered models. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Heidelberg. Springer. 2004 p87 - 93
- >Leticia F Cugliandolo; Daniel Grepel; Gustavo S Lozano; Homero Lozza. Effects of dissipation on disordered quantum spin models. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. American Physical Society. 2004 p24422 - 24422
- >Leticia F Cugliandolo; Gustavo S Lozano; Enrique Moreno; Fidel A Schaposnik. A note on Gaussian integrals over paragrassmann variables. INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A - ISSN 0217-751X. . . 2004 p1705 - 1714
- >ElenaTsitsishvili; Alexander Gogolin; Gustavo S Lozano. Rashba coupling in quantum dots: An exact solution. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2004 p115316 - 115320

.  
En prensa

- >Shouxin Chen; Xiasen Han; Gustavo S Lozano; Fidel A Schaposnik. Existence theorems for non-Abelian Chern--Simons--Higgs vortices with flavor. JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS - ISSN 0022-0396. Estados Unidos. Amsterdam. ACADEMIC PRESS INC ELSEVIER SCIENCE. 2015

.  
Total de libros producidos: 0.

.  
Total de partes de libros producidos: 0.

.  
Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 16.

.  
Trabajos en eventos científico-tecnológicos

- >Leticia F Cugliandolo; Gustavo S Lozano; Homero Lozza. ZERO-TEMPERATURE PHASE DIAGRAM OF DISSIPATIVE RANDOM ISING FERROMAGNETIC CHAINS. International Journal of Modern Physics B, Vol. 20, Nos. 30-31 (2006) 5219-5223 - Singapur. International Journal of Modern Physics B, Vol. 20, Nos. 30-31 (2006) 5219-5223. WORLD SCIENTIFIC PUBL CO PTE LTD. 2006. Quantum Many Body Physics. 2005. Universidad de Buenos Aires.

.  
SERVICIOS CIENTÍFICO-TECNOLÓGICOS

- >Gustavo S Lozano; Braberman Victor; Colman Lerner ; Groisman Pablo. El método de Investigación en Ciencias Básicas y su relación con la Investigación Finanzas Cuantitativas.. 01/2011 - 05/2011. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Asesor, investigador o consultor individual. Pesos (\$) 5500.00

.  
FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

.  
Total de tesis dirigidos: 7.

.  
Tesis

.  
Finalizadas

- >Tesis de Doctorado. 2008 - 2012. Perez Daroca, Diego. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.
- >Tesis de Doctorado. 2008 - 2012. Caso, Alvaro. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.
- >Tesis de Doctorado. 2006 - 2012. Sourrouille, Lucas. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

.  
Total de becarios dirigidos: 9.



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### Becarios

.

### Finalizadas

.

>Postgrado/Doctorado. 2011 - 2013. Ludovico, Florencia. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Co-director o co-tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2010 - 2012. Perez Daroca, Diego. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Co-director o co-tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2010 - 2012. Caso, Alvaro. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2006 - 2011. Sourrouille, Lucas. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2008 - 2010. Caso, Alvaro. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

.

Total de investigadores dirigidos: 1.

.

### Investigadores

.

### En curso

.

>2014 - actualidad. Sourrouille, Lucas. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS. Investigador asistente (CONICET). Director o tutor.

.

### PROYECTOS DE I+D

.

01/06/2014 - 01/06/2017. DINAMICA Y EFECTOS DE HISTORIA EN SISTEMAS DE VORTICES SUPERCONDUCTORES.. Pesos (\$) - 12000,00. Director: Gabriela Pasquini.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

.

01/01/2015 - 01/12/2016. ECOS SUD-?Dinámica fuera del equilibrio:Grados de libertad orientacionales en materia condensada y blanda.. Pesos (\$) - 30000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/10/2013 - 01/10/2016. PICT-2012-0172. Pesos (\$) - 300000,00. Director: Arrachea Liliana.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

.

01/12/2012 - 01/12/2014. PIP 2012 2014. Pesos (\$) - 97000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/12/2012 - 01/12/2014. PIP 2012 2014. Pesos (\$) - 27000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/01/2011 - 01/01/2014. UBACYT 20020100100354. Pesos (\$) - 40000,00. Director: Arrachea Liliana.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

.

01/09/2010 - 01/09/2013. PICT-2008- 0516. Pesos (\$) - 285000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/10/2009 - 01/10/2012. Research Group Linkage Program. Euros (€) - 55000,00. Director: Liliana Arrachea.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: VON HUMBOLDT

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

.

29/02/2008 - 01/03/2011. PROYECTOS DE INVESTIGACION PLURIANUALES. Pesos (\$) - 90000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

01/03/2007 - 01/03/2010. X123 PROPIEDADES ELECTRONICAS, MAGNETICAS Y DE TRANSPORTE EN SISTEMAS. Pesos (\$) - 24000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

.

.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### CARGOS I+D

ORGANIZACION: UNIVERSITÉ PARIS 7 DIDEROT

CARGO: Chair Alicia Moreau de Justo

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2014

FIN DE ACTIVIDADES: 30/03/2014

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Investigador principal (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/01/2014

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

CARGO: Visiting Scientist-Université Paris VI

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/06/2013

FIN DE ACTIVIDADES: 30/08/2013

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Investigador independiente (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/06/2005

FIN DE ACTIVIDADES: 31/12/2013

### CARGOS DE TIPO DOCENTE

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Profesor asociado - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 15/04/2010

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 15/04/2000

FIN DE ACTIVIDADES: 15/04/2010

### GESTION INSTITUCIONAL

ORGANIZACION: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

CARGO: Miembro Comosion Asesora Fisica - De asesoramiento especializado

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2014

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Consejero - De asesoramiento especializado

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 08/08/2013

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Secretario - De coordinación

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2009

FIN DE ACTIVIDADES: 01/03/2012

### OTROS CARGOS

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Miembro del Consejo Departamental

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2013  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/08/2015

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
CARGO: Secretario Academico  
DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2009  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/03/2012

### Formaci#n Acad#mica

Mayor T#tulo Logrado : Doctorado

NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

>Fecha inicio: 01/03/1987 Fecha fin: 27/02/1991  
Título: Doctor en Fisica  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.NAC.DE LA PLATA / FAC.DE CS.EXACTAS]  
Apellido del director: schaposnik Nombre del director: fidel  
Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

>Fecha inicio: 01/03/1983 Fecha fin: 27/12/1987  
Título: LICENCIADO EN FISICA  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.NAC.DE LA PLATA / FAC.DE CS.EXACTAS]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

COORDINACIÓN DE PROYECTOS DE COOPERACIÓN ACADÉMICA O C-T

>2014 - 2016. Proyecto de Cooperación Internacional, UPSC-UBA (Université Paris Sorbonne Cité y Universidad de Buenos Aires)  
Instituciones financiadoras: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES, UNIVERISTÉ PARIS SORBONNE CITÉ]

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Física de los Materiales Condensados

>2004 - actual. Reuniones Informales de Materia Condensada  
Instituciones financiadoras: [UNIV.DE BUENOS AIRES, UNIV.NAC.DE LA PLATA, UNIV.NAC.DE ROSARIO]  
Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Física de los Materiales Condensados

### #rea de actuaci#n en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Física de Partículas y Campos

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	20148022667
Apellidos:	TAMBORENEA
Nombres:	PABLO IGNACIO
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	10-09-1961
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	14802266

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	Ciudad Universitaria, Pabellón I, Capital Federal ( ) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (011) 4576-3390 Email: pablot@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (011) 4706-3906 Email: pablot@df.uba.ar

Empleadores				
Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizacin	Cargo	Dedicacin (horas)
01-01-2015		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Investigador principal (CONICET)	40 horas o más
01-08-2014	31-07-2015	UNIVERSITY OF BAYREUTH	Profesor visitante - Exclusiva - Rentado	40 horas o más

Datos Curriculares
<p>PRODUCCION CIENTIFICA</p> <p>. Total de artículos producidos: 47.</p> <p>. Artículos con referato</p> <p>. Publicados</p> <p>. &gt;F. Ungar; C. L. Romano; P. I. Tamborenea; V. M. Axt. Ultrafast spin dynamics in II-VI diluted magnetic semiconductors with spin-orbit interaction. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. . American Physical Society. 2015 p195201 - 195208</p> <p>&gt;J.L. Mietta; R. M. Negri; P. I. Tamborenea. Numerical Simulations of Stick Percolation: Application to the Study of Structured Magnetorheological Elastomers. JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C - ISSN 1932-7447. Estados Unidos. Washington. AMER CHEMICAL SOC. 2014 p20594 - 20604</p> <p>&gt;G. A. Intronati; P. I. Tamborenea; D. Weinmann; R. A. Jalabert. Spin-orbit effects in nanowire-based wurtzite semiconductor quantum dots. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. . American Physical Society. 2013 p45303 - 45313</p> <p>&gt;B. Sbiński; G. F. Quinteiro; P. I. Tamborenea. Twisted-light-induced intersubband transitions in quantum wells at normal incidence. JOURNAL OF PHYSICS CONDENSED MATTER - ISSN 0953-8984. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2013 p385301 - 385305</p> <p>&gt;M. B. Farias; G. F. Quinteiro; P. I. Tamborenea. Photoexcitation of graphene with twisted light. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B - CONDENSED MATTER - ISSN 1434-6028. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2013 p432 - 441</p> <p>&gt;G. A. Intronati; P. I. Tamborenea; D. Weinmann; R. A. Jalabert. Spin Relaxation near the Metal-Insulator Transition: Dominance of the Dresselhaus Spin-Orbit Coupling. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p16601 - 16605</p> <p>&gt;G. A. Intronati; P. I. Tamborenea; D. Weinmann; R. A. Jalabert. Influence of the spin-orbit interaction in the impurity-band states of n-doped semiconductors. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2012 p3252 - 3255</p> <p>&gt;G. F. Quinteiro; P. I. Tamborenea; J. Berakdar. Orbital and spin dynamics of intraband electrons in quantum rings driven by twisted light. OPTICS EXPRESS - ISSN 1094-4087. Estados Unidos. . OPTICAL SOC AMER. 2011 p26733 - 26741</p> <p>&gt;Murgida, G. E.; Wisniacki, D. A.; Tamborenea, P. I.; Borondo, F.. Control of chemical reactions using external electric fields: The case of the LiNC-LiCN isomerization. CHEMICAL PHYSICS LETTERS - ISSN 0009-2614. Países Bajos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p356 - 361</p> <p>&gt;G. F. Quinteiro; A. O. Lucero; P. I. Tamborenea. Electronic transitions in quantum dots and rings induced by inhomogeneous off-centered light beams. JOURNAL OF PHYSICS CONDENSED MATTER - ISSN 0953-8984. Reino Unido. . IOP PUBLISHING LTD. 2010 p505802 - 505807</p> <p>&gt;G. F. Quinteiro; P. I. Tamborenea. Twisted-light-induced optical transitions in semiconductors: Free-carrier quantum kinetics. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. . American Physical Society. 2010 p125207 - 125216</p> <p>&gt;G. E. Murgida; D. A. Wisniacki; P. I. Tamborenea. Coherent control of localization, entanglement, and state superpositions in a double quantum dot with two electrons. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. . American Physical Society. 2009 p35326 - 35332</p> <p>&gt;G. F. Quinteiro; P. I. Tamborenea. Theory of the optical absorption of light carrying orbital angular momentum by semiconductors. EUROPHYSICS LETTERS - ISSN 0295-5075. Francia. . EPL ASSOCIATION. 2009 p47001 - 47005</p> <p>&gt;G. F. Quinteiro; P. I. Tamborenea. Electronic transitions in disk-shaped quantum dots induced by twisted light. PHYSICAL REVIEW</p>

PROYECTO ENVIADO

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. . American Physical Society. 2009 p155450 - 155456

>C. L. Romano; P. I. Tamborenea; S. E. Ulloa. Spin-orbit effects on two-electron states in nanowhisker double quantum dots. PHYSICA E - ISSN 1386-9477. Países Bajos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2009 p1577 - 1582

>G. E. Murgida; D. A. Wisniacki; P. I. Tamborenea. Landau-Zener transitions in a semiconductor quantum dot. JOURNAL OF MODERN OPTICS - ISSN 0950-0340. Reino Unido. . TAYLOR & FRANCIS LTD. 2009 p799 - 804

>L. O. Juri; P. I. Tamborenea. Hartree-Fock ground state of the two-dimensional electron gas with Rashba spin-orbit interaction. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. . American Physical Society. 2008 p233310 - 233313

>Murgida, G. E.; Wisniacki, D. A.; Tamborenea, P. I.. Coherent Control of Interacting Electrons in Quantum Dots via Navigation in the Energy Spectrum. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2007 p368061 - 368064

>Tamborenea, Pablo I.; Weinmann, Dietmar; Jalabert, Rodolfo A.. Relaxation mechanism for electron spin in the impurity band of n-doped semiconductors. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. . American Physical Society. 2007 p852091 - 852096

>Wisniacki, D. A.; Murgida, G. E.; Tamborenea, P. I.. Quantum Control Using Diabatic and Adiabatic Transitions. AIP CONFERENCE PROCEEDINGS - ISSN 0094-243X. Estados Unidos. . American Physical Society. 2007 p840 - 842

>C. L. Romano; P. I. Tamborenea; S. E. Ulloa. Spin relaxation rates in quasi-one-dimensional coupled quantum dots. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. . American Physical Society. 2006 p155433 - 155438

>C. L. Romano; S. E. Ulloa; P. I. Tamborenea. Level structure and spin-orbit effects in quasi-one-dimensional semiconductor nanostructures. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. . American Physical Society. 2005 p35336 - 35341

>L. O. Juri; P. I. Tamborenea. Spontaneous spin polarization in doped semiconductor quantum wells. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B - CONDENSED MATTER - ISSN . Alemania. . SPRINGER. 2005 p9 - 17

.  
Total de libros producidos: 0.

.  
Total de partes de libros producidos: 0.

.  
Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 0.

### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

.  
Total de tesis dirigidos: 11.

.  
Tesis

.  
Finalizadas

.  
>Tesis de Doctorado. 2008 - 2013. Intronati, Guido Alfredo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2012 - 2012. Farías, María Belén. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2005 - 2010. Murgida, Gustavo Ezequiel. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2003 - 2009. Romano, Carla Lidia. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2001 - 2009. Juri, Luis Octavio. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

.  
En curso

.  
>Tesis de Doctorado. 2013 - actualidad. Mietta, José Luis. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2012 - actualidad. Hernández Rosero, Ober. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

.  
Total de becarios dirigidos: 9.

.  
Becarios

.  
Finalizadas

.  
>Formación de grado. 2012 - 2012. Farías, María Belén. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2008 - 2011. Intronati, Guido Alfredo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2008 - 2010. Lucero, Aner Oscar. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2005 - 2010. Murgida, Gustavo Ezequiel. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

NATURALES. Director o tutor.

>Posdoctorado. 2008 - 2009. Quintero, Guillermo Federico. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2004 - 2009. Romano, Carla Lidia. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

.  
En curso

.  
>Postgrado/Doctorado. 2012 - actualidad. Hernández Rosero, Ober. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

.  
Total de investigadores dirigidos: 1.

.  
Investigadores

.  
Finalizadas

.  
>2009 - 2012. Quintero, Guillermo Federico. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS. Investigador asistente (CONICET). Director o tutor.

### PROYECTOS DE I+D

.  
01/06/2012 - 01/05/2015. Fundamentos físicos de espintrónica: interacción espín-orbita y luz con momento angular orbital. Pesos (\$) - 90000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
01/07/2011 - 01/06/2014. Dinámica de espín e interacción con luz con momento angular orbital en nanosistemas de semiconductores. Pesos (\$) - 51000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
01/01/2011 - 01/12/2013. Dinámica y relajación de espín en semiconductores y nano-estructuras semiconductoras: efectos de la interacción espín-órbita y la interacción electrón-electrón.. Pesos (\$) - 45000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: <No informa funcion desempeniada en CVAr>

.  
01/08/2008 - 01/02/2012. Interaction of twisted light with semiconductor nanostructures and its application to quantum computing. Pesos (\$) - 295613,76.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA  
Institución/es financiadora/s: Max Planck Gessellschaft  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
01/06/2008 - 01/05/2011. Principios físicos de espintronica con semiconductores. Pesos (\$) - 8250,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
. .  
CARGOS I+D

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Investigador principal (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/01/2015

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Investigador independiente (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/01/2007

FIN DE ACTIVIDADES: 31/12/2014

.  
. .

### CARGOS DE TIPO DOCENTE

.  
ORGANIZACION: UNIVERSITY OF BAYREUTH

CARGO: Profesor visitante - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2014

FIN DE ACTIVIDADES: 31/07/2015

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Profesor asociado - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 30/03/2010

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 17/01/2000

FIN DE ACTIVIDADES: 30/05/2010

GESTION INSTITUCIONAL

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Consejero - Ejecutiva/Directiva

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/09/2011

FIN DE ACTIVIDADES: 31/08/2013

### Formacin Acadmica

Mayor Ttulo Logrado : Doctorado

NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

>Fecha inicio: 18/08/1988 Fecha fin: 15/10/1994

Título: Doctor en física

Instituciones otorgantes del título: [UNIVERSITY OF MARYLAND]

Apellido del director: Das Sarma Nombre del director: Sankar

Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

>Fecha inicio: 15/03/1980 Fecha fin: 23/05/1987

Título: Licenciado en Ciencias Físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

PREMIOS Y/O DISTINCIONES

>Año : 2014

Tipo de premio : Individual (titular del CV)

Denominación : Mercator Fellowship

Alcance geográfico: Nacional

Institución otorgante: DFG

MEMBRESÍAS EN ASOCIACIONES C-T Y/O PROFESIONALES

>2000 - actual. Asociación Física Argentina

>1990 - actual. American Physical Society

COORDINACIÓN DE PROYECTOS DE COOPERACIÓN ACADÉMICA O C-T

>2015 - 2017. PICS

Instituciones financiadoras: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA, UNIVERSITE DE STRASBOURG]

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas

Sub-área del conocimiento: Física de los Materiales Condensados

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

<p>.</p> <p>.</p> <p>&gt;2014 - 2015. Mercator Fellowship Instituciones financiadoras: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA, UNIVERSITY OF BAYREUTH, DFG] Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas Sub-área del conocimiento: Física de los Materiales Condensados</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>&gt;2011 - 2013. ECOS Instituciones financiadoras: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA, UNIVERSITE DE STRASBOURG] Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas Sub-área del conocimiento: Física de los Materiales Condensados</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p>
---

<p>rea de actuacin en I+D</p> <p>Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas Sub-área del conocimiento: Física de los Materiales Condensados</p>
---

Datos Personales	
CUIT/CUIL:	27170137553
Apellidos:	ARRACHEA
Nombres:	LILIANA DEL CARMEN
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	24-05-1964
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	17013755
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	, NO INFORMA ( ) Ciudad de Buenos Aires, Argentina Tel: +0054 (011) 4576-3353 Int. 837 Email: lili@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (011) 45-435632 Email: lili.arrachea@gmail.com

Empleadores				
Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizaci#n	Cargo	Dedicaci#n (horas)
01-12-2007		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Profesora Adjunta	40 horas o más
20-12-2007	20-12-2017	UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Profesora Adjunta - <No informa Dedicacion Horaria Docente en CVAr> - null	40 horas o más

Datos Curriculares
<p>PRODUCCION CIENTIFICA</p> <p>.</p> <p>Total de artículos producidos: 44.</p> <p>.</p> <p>Artículos con referato</p> <p>.</p>



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### Publicados

- .>Ludovico, Maria Florencia; Jong Soo Lim; Moskalets, Michael; Arrachea, Liliana; Sanchez, David. Dynamical energy transfer in ac driven quantum systems. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. Estados Unidos. . APS. 2014 p161306 - 161316
- >Caso, A.; Horovitz, Baruch; Arrachea, L.. Model for electron spin resonance in STM noise. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2014 p75412 - 75422
- >Camjayi, Alberto; Arrachea, L.. Mesoscopic features in the transport properties of a Kondo-correlated quantum dot in a magnetic field. JOURNAL OF PHYSICS CONDENSED MATTER - ISSN 0953-8984. Reino Unido. . IOP PUBLISHING LTD. 2014 p35602 - 35612
- >Ludovico, Maria Florencia; Arrachea, L.. Pumping charge with ac magnetic fluxes and the dynamical breakdown of Onsager symmetry. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p115408 - 115419
- >Rizzo, Bruno; Arrachea, L.. Nonequilibrium Green's functions in the study of heat transport of driven nanomechanical systems. Journal of Physics: Conference series - ISSN 1742-6596. Estados Unidos. . IOP. 2013 p12012 - 12022
- >Aita, Hugo; Arrachea, L.; Naon, Carlos; Fradkin, Eduardo. Heat transport through quantum Hall edge states: Tunneling versus capacitive coupling to reservoirs. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2013 p85122 - 85122
- >Rizzo, Bruno; Arrachea, Liliana; Moskalets, Michael. Transport phenomena in helical edge state interferometers: A Green's function approach. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2013 p155433 - 155443
- >Arrachea, Liliana; Rizzo, Bruno; Paz, Juan Pablo. Chiral-mediated entanglement in an Aharonov-Bohm ring. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p45442 - 45452
- >Bode, Niels; Arrachea, Liliana; Lozano,G.; Nunner, Tamara; von Oppen, Felix. Current-induced switching in transport through anisotropic magnetic molecules. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p115440 - 115450
- >Caso, A.; Arrachea, L.; Lozano,G.. Defining the effective temperature of a quantum driven system from current-current correlation functions. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B - CONDENSED MATTER - ISSN . Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p266 - 278
- >Caso, A.; Arrachea, L.; Lozano,G.. Relation between local temperature gradients and the direction of heat flow in quantum driven systems. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2012 p3172 - 3174
- >Ludovico, Maria Florencia; Arrachea, L.. Conductance oscillations in a mesoscopic ring threaded by a harmonically time-dependent magnetic flux. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2012 p3256 - 3258
- >Aita, Hugo; Arrachea, Liliana; Naon, Carlos. Four-terminal resistance in a clean interacting quantum wire with invasive contacts. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2012 p3158 - 3160
- >Arrachea, L.; Mucciolo, E; Chamon, C; Capaz, R. Microscopic model of a phononic refrigerator. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p125424 - 125436
- >Camjayi, Alberto; Arrachea, L.. Conductance of a quantum dot in the Kondo regime connected to dirty wires. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p235143 - 235149
- >Caso, A.; Arrachea, L.; Lozano,G.. Local temperatures and heat flow in quantum driven systems. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2011 p165419 - 165429
- >Chamon, C; Mucciolo, E; Arrachea, L.; Capaz, R. Heat Pumping in Nanomechanical Systems. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2011 p135504 - 135508
- >Aita, Hugo; Arrachea, Liliana; Naon, Carlos. Four-terminal resistance of an interacting quantum wire with weakly invasive contacts. JOURNAL OF PHYSICS CONDENSED MATTER - ISSN 0953-8984. Reino Unido. . IOP PUBLISHING LTD. 2011 p476601 - 476610
- >Arrachea, Liliana; Fradkin, Eduardo. Chiral heat transport in driven quantum Hall and quantum spin Hall edge states. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2011 p235436 - 235440
- >Caso, A.; Arrachea, L.; Lozano,G.. Local and effective temperatures of quantum driven systems. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p41301 - 41305
- >F. Foieri; L. Arrachea. ac-dc voltage profile and four point impedance of a quantum driven system. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p125434 - 125444
- >Arrachea, L.; Lozano,G.; Aligia, A.. Thermal transport in one-dimensional spin heterostructures. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p14425 - 144355
- >F. Foieri; Arrachea, L.; Sanchez, M.J. DC voltage profile of a 1D pumped wire with two dynamical and one static impurities. PHYSICA B - CONDENSED MATTER - ISSN 0921-4526. Países Bajos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2009 p2802 - 2806
- >F. Foieri, L. Arrachea and M.J. Sanchez. dc four-point resistance of a double-barrier quantum pump. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. NY. APS. 2009 p85430 - 85437
- >L. Arrachea. Stationary transport in mesoscopic hybrid structures with contacts to superconducting and normal wires: A Green's function approach for multiterminal setups. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. NY. APS. 2009 p1045 - 1057
- >L. Arrachea, C. Naón and M. Salvay. Voltage profile and four-terminal resistance of an interacting quantum wire. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. APS. 2008 p233105 - 2331051
- >Arrachea, Liliana; Yeyati, Alfredo Levy; Martin-Rodero, Alvaro. Nonadiabatic features of electron pumping through a quantum dot in the Kondo regime. PHYSICAL REVIEW B - CONDENSED MATTER AND MATERIALS PHYSICS - ISSN 0163-1829. Estados Unidos. . APS. 2008 p165326 - 165336
- >Foieri, Federico; Arrachea, Liliana; Sánchez, María José. Multifloquet to Single Electronic Channel Transition in the Transport Properties of a Resistive 1D Driven Disordered Ring. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2007 p266601 - 266605
- >Aligia, A. A.; Anfossi, A.; Arrachea, L.; Degli Esposti Boschi, C.; Dobry, A. O.; Gazza, C.; Montorsi, A.; Ortolani, F.; Torio, M. E.. Incommensurability and Unconventional Superconductor to Insulator Transition in the Hubbard Model with Bond-Charge Interaction. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2007 p206401 - 206405
- >Arrachea, L.; Naón, Carlos; Salvay, Mariano. Quantum pump effect in one-dimensional systems of Dirac fermions. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. Estados Unidos. . APS. 2007 p165401 - 165411
- >Arrachea, Liliana; Moskalets, Michael; Martin-Moreno, Luis. Heat production and energy balance in nanoscale engines driven by

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

time-dependent fields. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. Estados Unidos. . APS. 2007 p245420 - 245427  
>Arrachea, Liliana. Exact Green's function renormalization approach to spectral properties of open quantum systems driven by harmonically time-dependent fields. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. . . 2006 p35319 - 35329  
>Arrachea, Liliana; Moskalets, Michael. Relation between scattering-matrix and Keldysh formalisms for quantum transport driven by time-periodic fields. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. . . 2006 p245322 - 245332  
>Foieri, Federico; Sánchez, María José; Arrachea, Liliana; Gopar, Victor A.. Conductance distributions of one-dimensional disordered wires at finite temperature and bias voltage. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. . . 2006 p165313 - 165323  
>Arrachea, Liliana. Green-function approach to transport phenomena in quantum pumps. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. . . 2005 p125349 - 125359  
>Arrachea, Liliana. Symmetry and environment effects on rectification mechanisms in quantum pumps. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. . . 2005 p121306 - 121310  
>Arrachea, Liliana; Rozenberg, Marcelo J.. Quantum Monte Carlo method for models of molecular nanodevices. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. . . 2005 p41301 - 41305  
>Arrachea, L.; Cugliandolo, L. F. Study of a fluctuation-dissipation relation of a dissipative driven mesoscopic system. EUROPHYSICS LETTERS - ISSN 0295-5075. . . 2005 p642 - 648  
>Arrachea, Liliana; Zanchi, Dražen. U-J synergy effect for high- Tc superconductors. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. . . 2005 p64519 - 64529  
>Arrachea, Liliana. dc response of a dissipative driven mesoscopic ring. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. . . 2004 p155407 - 155417  
>Arrachea, Liliana; Capriotti, Luca; Sorella, Sandro. From the triangular to the kagome lattice: Following the footprints of the ordered state. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. . . 2004 p224414 - 224424  
>Arrachea, L.; Dalidovich, D.; Dobrosavljević, V.; Rozenberg, M. J.. Melting transition of an Ising glass driven by a magnetic field. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. . . 2004 p64419 - 64429  
>Arrachea, L.. Transport properties of a mesoscopic metallic loop connected to leads. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B - CONDENSED MATTER - ISSN N/D. . . 2003 p253 - 262  
>Arrachea, L.; Aligia, A. A.; Santoro, G. E.. Microscopic theory of vibronic dynamics in linear polyenes. PHYSICAL REVIEW B - SOLID STATE - ISSN 0556-2805. . . 2003 p134307 - 134317

.  
Total de libros producidos: 0.

.  
Total de partes de libros producidos: 1.

.  
Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 16.

.  
Trabajos en eventos científico-tecnológicos

.  
>F. Foieri; Arrachea, L.; Sanchez, M.J. DC voltage profile of a 1D pumped wire with two dynamical and one static impurities. Physica B - Países Bajos. Amsterdam. Elsevier. 2010. At the Frontiers of Condensed Matter. 2008. .

### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

.  
Total de tesis dirigidos: 7.

.  
Tesis

.  
Finalizadas

.  
>Tesis de Doctorado. 2008 - 2012. Alvaro, Caso. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Co-director o co-tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2010 - 2011. Ludovico, Maria Florencia. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2005 - 2010. Foieri, Federico. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2008 - 2009. Fermepin, Solange. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

.  
En curso

.  
>Tesis de Doctorado. 2011 - actualidad. Ludovico, María Florencia. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2010 - actualidad. Aita, Hugo. UNIV.NAC.DE LA PLATA. Co-director o co-tutor.

>Tesis de Doctorado. 2010 - actualidad. Rizzo, Bruno. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

.  
Total de becarios dirigidos: 9.

.  
Becarios

.  
Finalizadas

.  
>Postgrado/Doctorado. 2010 - 2014. Aita, Hugo. UNIV.NAC.DE LA PLATA. Co-director o co-tutor.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

>Postgrado/Doctorado. 2010 - 2013. Caso, Alvaro. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Co-director o co-tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2010 - 2010. Fermepin, Solange. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2005 - 2010. Foieri, Federico. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

En curso

>Posdoctorado. 2014 - actualidad. Battista, Francesca. (CONICET/UBA). Director o tutor.

>Posdoctorado. 2014 - actualidad. Aita, Hugo. (CONICET/UBA). Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2011 - actualidad. Ludovico, María Florencia. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2010 - actualidad. Rizzo, Bruno. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

Total de investigadores dirigidos: 0.

### PROYECTOS DE I+D

01/04/2014 - 01/04/2017. PICT Raices 2012. Pesos (\$) - 350000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/08/2011 - 01/08/2014. UBACYT 2011-2014. Pesos (\$) - 20000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/03/2011 - 01/03/2014. NON EQUILIBRIUM QUANTUM SYSTEMS. Pesos (\$) - 5100,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/05/2010 - 01/05/2013. DINAMICA DE SISTEMAS CUANTICOS FUERA DEL EQUILIBRIO. Pesos (\$) - 100000,00. Director: Gustavo Lozano.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

01/03/2010 - 01/03/2013. TIME DEPENDENT QUANTUM TRANSPORT AND SPINTRONICS. Euros (€) - 55000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: ALEXANDER VON HUMBOLDT STIFTUNG

Función desempeñada en el proyecto: Director

28/02/2009 - 01/03/2012. TEORIA DE CAMPOS FUERA DEL EQUILIBRIO. Pesos (\$) - 55000,00. Director: Gustavo Lozano.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Co-director

01/11/2010 - 01/11/2011. Heat and electronic transport in mesoscopic systems. Dolares (u\$s) - 23000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: J. S. GUGGENHEIM MEMORIAL FOUNDATION

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/04/2011 - 01/05/2011. Autumn college on nonequilibrium quantum systems. Euros (€) - 30000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: INTERNATIONAL CENTER OF THEORETICAL PHYSICS

Función desempeñada en el proyecto: <No informa funcion desempeñada en CVAr>

01/04/2011 - 01/05/2011. Autumn college on nonequilibrium quantum systems. Pesos (\$) - 50000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: <No informa funcion desempeñada en CVAr>

01/04/2011 - 01/05/2011. Autumn college on nonequilibrium quantum systems. Dolares (u\$s) - 1500,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CENTRO LATINOAMERICANO DE FISICA

Función desempeñada en el proyecto: <No informa funcion desempeñada en CVAr>

01/07/2008 - 01/07/2009. Transporte cuántico en heteroestructuras. Pesos (\$) - 4000,00.

Institución/es financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### CARGOS I+D

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
CARGO: Profesora Adjunta  
DEDICACION HORARIA: 40 horas o más  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/12/2007  
FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
CARGO: Investigador independiente (CONICET)  
DEDICACION HORARIA: 40 horas o más  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2006  
FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.  
ORGANIZACION: UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA  
CARGO: Investigadora Ramon y Cajal  
DEDICACION HORARIA: 40 horas o más  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/01/2005  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/12/2008

### CARGOS DE TIPO DOCENTE

.  
ORGANIZACION: UNIV.NAC.DE LA PLATA  
CARGO: Profesor adjunto - Simple - Rentado  
DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2010  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/12/2011

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
CARGO: Profesora Adjunta - <No informa Dedicacion Horaria Docente en CVAr> - null  
DEDICACION HORARIA: 40 horas o más  
INICIO DE ACTIVIDADES: 20/12/2007  
FIN DE ACTIVIDADES: 20/12/2017

### Formación Académica

Mayor Título Logrado : Doctorado

Licenciada en Física, Universidad Nacional de La Plata, 1990  
Doctora en Física, Universidad Nacional de La Plata, 1995

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

#### PREMIOS Y/O DISTINCIONES

.  
>Año : 2010  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : Beca Guggeheim  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: J. S. GUGGENHEIM MEMORIAL FOUNDATION

.  
>Año : 2004  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : Investigadora Ramon y Cajal  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA - MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

.  
>Año : 2003  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : Beca Alexander von Humboldt  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: ALEXANDER VON HUMBOLDT FOUNDATION

### Área de actuación en I+D

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Física de los Materiales Condensados

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	20217306664
Apellidos:	OTERO Y GARZON
Nombres:	GUSTAVO
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	28-08-1970
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	21730666
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	<p>pabellon 1 Ciudad Universitaria, Capital Federal ( ) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (011) 4576-3353 Email: gotero@df.uba.ar</p>
Contacto Particular	<p>Tel: +54 (011) 4781-2728 Email: gotero@df.uba.ar</p>

### Empleadores

Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizaci#n	Cargo	Dedicaci#n (horas)
01-01-2014		CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES	Investigador independiente (CONICET)	40 horas o más
01-02-2015		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES	Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado	40 horas o más
07-08-2013		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES	Representante del claustro de profesores del Consejo Departamental (FISICA) - Administrativa	De 0 hasta 19 horas

### Datos Curriculares

#### PRODUCCION CIENTIFICA

Total de artículos producidos: 256.

Artículos con referato

Publicados

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. Jet energy measurement and its systematic uncertainty in proton-proton collisions at  $\sqrt{s}=7$ -TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2015

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. Jet energy measurement and its systematic uncertainty in proton-proton collisions at  $\sqrt{s}=7$ -TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2015

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. Light-quark and gluon jet discrimination in pp collisions at  $\sqrt{s}=7$  TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2014

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. Search for squarks and gluinos with the ATLAS detector in final states with jets and missing transverse momentum using 20.3 fb<sup>-1</sup> of  $\sqrt{s}=8$  TeV proton-proton collision data. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS - (Online) - ISSN 1029-8479. Estados Unidos. . Springer. 2014

>G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for supersymmetry in events with large missing transverse momentum, jets, and at least one tau lepton in 20 fb<sup>-1</sup> of  $\sqrt{s}=8$  TeV proton-proton collision data with the ATLAS detector. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS - (Online) - ISSN 1029-8479. Estados Unidos. . Springer. 2014

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for strong production of supersymmetric particles in final states with missing transverse momentum and at least three b-jets at  $\sqrt{s} = 8$  TeV proton-proton collisions with the ATLAS detector. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS - (Online) - ISSN 1029-8479. Estados Unidos. . Springer. 2014
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Observation of an excited  $B_c$  meson state with the ATLAS detector. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. Light-quark and gluon jet discrimination in pp collisions at  $\sqrt{s}=7$  TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2014
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. Search for squarks and gluinos with the ATLAS detector in final states with jets and missing transverse momentum using 20.3 fb of  $\sqrt{s}=8$  TeV proton-proton collision data. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS - (Online) - ISSN 1029-8479. Estados Unidos. . Springer. 2014
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for supersymmetry in events with large missing transverse momentum, jets, and at least one tau lepton in 20 fb-1 of  $\sqrt{s} = 8$  TeV proton-proton collision data with the ATLAS detector. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS - (Online) - ISSN 1029-8479. Estados Unidos. . Springer. 2014
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for strong production of supersymmetric particles in final states with missing transverse momentum and at least three b-jets at  $\sqrt{s} = 8$  TeV proton-proton collisions with the ATLAS detector. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS - (Online) - ISSN 1029-8479. Estados Unidos. . Springer. 2014
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Observation of an excited  $B_c$  meson state with the ATLAS detector. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. Search for squarks and gluinos with the ATLAS detector in final states with jets and missing transverse momentum using 4.7 fb-1 of  $\sqrt{s}=7$  TeV proton-proton collision data. PHYSICAL REVIEW D - ISSN 1550-7998. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p1 - 34
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. Measurement of the flavour composition of dijet events in pp collisions at  $\sqrt{s}=7$  TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. Berlin. SPRINGER. 2013 p1 - 30
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. ATLAS search for new phenomena in dijet mass and angular distributions using pp collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS - (Online) - ISSN 1029-8479. Alemania. . SPRINGER. 2013 p1 - 46
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. Jet energy resolution in proton-proton collisions at  $\sqrt{s}=7$  TeV recorded in 2010 with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. Berlin. SPRINGER. 2013 p1 - 27
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. Measurement of the flavour composition of dijet events in pp collisions at  $\sqrt{s}=7$  TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2013 p1 - 30
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. Jet energy resolution in proton-proton collisions at  $\sqrt{s}=7$  TeV recorded in 2010 with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2013 p1 - 27
- >Gustavo Otero y Garzon, Ricardo Piegaia, et al, The ATLAS Collaboration. Measurement of jet shapes in top-quark pair events at 7 TeV using the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Estados Unidos. NY. SPRINGER. 2013
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. Performance of jet substructure techniques for large-R jets in proton-proton collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV using the ATLAS detector. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS - (Online) - ISSN 1029-8479. Estados Unidos. . Springer. 2013
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. Measurement of the flavour composition of dijet events in pp collisions at  $\sqrt{s}=7$  TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2013 p1 - 30
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. Jet energy resolution in proton-proton collisions at  $\sqrt{s}=7$  TeV recorded in 2010 with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2013 p1 - 27
- >Gustavo Otero y Garzon, Ricardo Piegaia, et al, The ATLAS Collaboration. Measurement of jet shapes in top-quark pair events at 7 TeV using the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Estados Unidos. NY. SPRINGER. 2013
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The ATLAS Collaboration. Performance of jet substructure techniques for large-R jets in proton-proton collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV using the ATLAS detector. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS - (Online) - ISSN 1029-8479. Estados Unidos. . Springer. 2013
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for new physics in the dijet mass distribution using 1 fb of  $\sqrt{s}=7$  TeV collision data @ 7 TeV collected by the ATLAS detector. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2012 p37 - 54
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the jet fragmentation function and transverse profile in proton-proton collisions at a center-of-mass energy of 7 TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p1 - 19
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for supersymmetry in final states with jets, missing transverse momentum and one isolated lepton in  $\sqrt{s}=7$  TeV pp collisions using 1 fb-1 of ATLAS data. PHYSICAL REVIEW D - ISSN 1550-7998. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p1 - 30
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for squarks and gluinos using final states with jets and missing transverse momentum with the ATLAS detector in View the MathML source proton-proton collisions. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2012 p67 - 85
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Observation of a new particle in the search for the Standard Model Higgs boson with the ATLAS detector at the LH. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2012 p1 - 29
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for top and bottom squarks from gluino pair production in

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

final states with missing transverse energy and at least three b-jets with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p1 - 8

>G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. ATLAS measurements of the properties of jets for boosted particle searches. PHYSICAL REVIEW D - ISSN 1550-7998. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p1 - 30

>G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Jet mass and substructure of inclusive jets in  $\sqrt{s} = 7$  TeV pp collisions with the ATLAS experiment. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS - (Online) - ISSN 1029-8479. Estados Unidos. . Springer. 2012 p1 - 8

>G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the jet fragmentation function and transverse profile in proton-proton collisions at a center-of-mass energy of 7 TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p1 - 19

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for top and bottom squarks from gluino pair production in final states with missing transverse energy and at least three b-jets with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p1 - 8

>G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the jet fragmentation function and transverse profile in proton-proton collisions at a center-of-mass energy of 7 TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p1 - 19

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for top and bottom squarks from gluino pair production in final states with missing transverse energy and at least three b-jets with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p1 - 8

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of inclusive jet and dijet cross sections in proton-proton collisions at 7 TeV centre-of-mass energy with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Estados Unidos. Nueva York. SPRINGER. 2011 p1 - 59

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Study of jet shapes in inclusive jet production in pp collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV using the ATLAS detector. PHYSICAL REVIEW D - ISSN 1550-7998. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2011 p5200301 - 5200329

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for Supersymmetry Using Final States with One Lepton, Jets, and Missing Transverse Momentum with the ATLAS Detector in  $\sqrt{s} = 7$  TeV pp Collisions. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2011 p1 - 19

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for supersymmetry in pp collisions at View the MathML source in final states with missing transverse momentum and b-jets. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2011 p398 - 416

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the inelastic proton-proton cross-section at  $\sqrt{s} = 7$  TeV with the ATLAS detector. NATURE COMMUNICATIONS - ISSN 2041-1723. Reino Unido. Londres. Nature Publishing Group. 2011 p1 - 14

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Limits on the production of the standard model Higgs boson in pp collisions @ 7 TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. Berlin. SPRINGER. 2011 p1 - 30

>G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the production cross section for W-bosons in association with jets in pp collisions at View the MathML source with the ATLAS detector. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2011 p325 - 345

>G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of Dijet Azimuthal Decorrelations in pp Collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2011 p1 - 17

>G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for stable hadronising squarks and gluinos with the ATLAS experiment at the LHC. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2011 p1 - 19

>G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the inclusive and dijet cross-sections of b-jets in pp collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV with the ATLAS. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. Berlin. SPRINGER. 2011 p1 - 22

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of inclusive jet and dijet cross sections in proton-proton collisions at 7 TeV centre-of-mass energy with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Estados Unidos. Nueva York. SPRINGER. 2011 p1 - 59

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Limits on the production of the standard model Higgs boson in pp collisions @ 7 TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2011 p1 - 30

>G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the inclusive and dijet cross-sections of b-jets in pp collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV with the ATLAS. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2011 p1 - 22

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of inclusive jet and dijet cross sections in proton-proton collisions at 7 TeV centre-of-mass energy with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Estados Unidos. Nueva York. SPRINGER. 2011 p1 - 59

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Limits on the production of the standard model Higgs boson in pp collisions @ 7 TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2011 p1 - 30

>G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the inclusive and dijet cross-sections of b-jets in pp collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV with the ATLAS. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2011 p1 - 22

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for CP violation in  $B^0 \rightarrow D_s^- X$  decays in  $p\bar{p}$  collisions at 1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. . APS. 2010 p1200301 - 1200312

>Gustavo Otero y Garzon et.al.. Combined Tevatron upper limit on  $gg \rightarrow W^+W^-$  and constraints on the Higgs boson mass in fourth-generation fermion models. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. . APS. 2010 p1110201 - 1110212

PROYECTO ENVIADO

Impreso por: Juan Pablo Paz

Fecha/Hora: 27-10-2015 12:13:12

Página 111 de 150

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for Randall-Sundrum Gravitons in the Dielectron and Diphoton Final States with 5.4 fb<sup>-1</sup> of Data from pp Collisions at 1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p2418021 - 2418027
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of Direct Photon Pair Production Cross Sections in pp Collisions at 1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p108 - 117
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for single top quarks in the tau+jets channel using 4.8 fb<sup>-1</sup> of collision data. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p5 - 15
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for the Associated Production of a b Quark and a Neutral Supersymmetric Higgs Boson that Decays into tau Pairs. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p151801 - 151808
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Double Parton Interactions in photon+3 Jet Events in ppbar Collisions at 1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. . APS. 2010 p52012 - 520127
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. b-Jet identification in the D0 experiment. NUCLEAR INSTRUMENTS AND METHODS IN PHYSICS RESEARCH A - ACCELERATORS, SPECTROMETERS, DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPAMENT - ISSN 0168-9002. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p490 - 517
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for the Standard Model Higgs Boson in the ZH->vvbb Channel in 5.2 fb<sup>-1</sup> of p-pbar Collisions at sqrt(s)=1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p718011 - 718017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for Higgs boson production in dilepton and missing energy final states with 5.4 fb<sup>-1</sup> of p-pbar collisions at sqrt(s)=1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p6180401 - 6180407
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Combination of Tevatron searches for the standard model Higgs boson in the W+W- decay mode. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p6180201 - 6180211
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for a Resonance Decaying into WZ Boson Pairs in ppbar Collisions. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p61801 - 61807
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Evidence for an anomalous like-sign dimuon charge asymmetry. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. . APS. 2010 p3200101 - 3200130
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Evidence for an Anomalous Like-Sign Dimuon Charge Asymmetry. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p818011 - 818017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of the ttbar cross section using high-multiplicity jet events. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. . APS. 2010 p3200201 - 3200216
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for flavor changing neutral currents via quark-gluon couplings in single top quark production using 2.3 fb<sup>-1</sup> of ppbar collisions. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p81 - 87
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Title: Search for scalar bottom quarks and third-generation leptiquarks in ppbar collisions at sqrt(s) = 1.96 TeV. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p95 - 101
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Dependence of the t production cross section on the transverse momentum of the top quark. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p515 - 521
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of the normalized Z/gamma\*->mu+mu- transverse momentum distribution in p{bar}{p} collisions at sqrt{s}=1.96 TeV. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p522 - 530
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for the rare decay B\_s^0->mu^+mu^-. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p529 - 544
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of the \$WZ\$ cross section and limits on anomalous triple gauge couplings in \$p\bar{p}\$ collisions at \$\sqrt{s} = 1.96\$ TeV. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p62 - 73
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of ttbar production in the tau + jets topology using ppbar collisions at sqrt{s} = 1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. . APS. 2010 p711021 - 711027
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for a heavy neutral gauge boson in the dielectron channel with 5.4 fb<sup>-1</sup> of ppbar collisions at sqrt(s) = 1.96 TeV. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p88 - 94
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for sneutrino production in emu final states in 5.3 fb<sup>-1</sup> of ppbar collisions at sqrt(s)=1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p1918021 - 1918027
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for events with leptonic jets and missing transverse energy in ppbar collisions at sqrt(s)=1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p2118021 - 2118027
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for New Fermions (“Quirks”) at the Fermilab Tevatron Collider. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p2118031 - 2118036
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for diphoton events with large missing transverse energy in 6.3 fb<sup>-1</sup> of ppbar collisions at sqrt(s)=1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p2218021 - 2218028
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for ZH to llbb production in 4.2 fb<sup>-1</sup> of ppbar collisions at sqrt(s) = 1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p2518011 - 2518017



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for pair production of the scalar top quark in the electron-muon final state. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p321 - 327
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Charged-particle multiplicities in pp interactions at 900 GeV measured with the ATLAS detector at the LHC. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p21 - 42
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. The ATLAS Inner Detector commissioning and calibration. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. . SPRINGER. 2010 p787 - 821
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. The ATLAS Simulation Infrastructure. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. . SPRINGER. 2010 p823 - 874
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Performance of the ATLAS detector using first collision data. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS - ISSN 1126-6708. Alemania. . SPRINGER. 2010 p1 - 66
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Commissioning of the ATLAS Muon Spectrometer with cosmic rays. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. . SPRINGER. 2010 p875 - 916
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Readiness of the ATLAS Tile Calorimeter for LHC collisions. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. . SPRINGER. 2010 p1193 - 1236
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for New Particles in Two-Jet Final States in 7 TeV Proton-Proton Collisions with the ATLAS Detector at the LHC. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p161801 - 161819
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for quark contact interactions in dijet angular distributions in pp collisions at 7 TeV measured with the ATLAS detector. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p327 - 345
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of inclusive jet and dijet cross sections in proton-proton collisions at 7 TeV centre-of-mass energy with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. . SPRINGER. 2010 p1512 - 1519
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the  $W \rightarrow l\nu$  and  $Z/\gamma^* \rightarrow ll$  production cross sections in proton-proton collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. . SPRINGER. 2010 p65 - 72
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Observation of a Centrality-Dependent Dijet Asymmetry in Lead-Lead Collisions at  $\sqrt{s(NN)} = 2.76$  TeV with the ATLAS Detector at the LHC. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p252303 - 2523021
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Studies of the performance of the ATLAS detector using cosmic-ray muons. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. . SPRINGER. 2010 p159301 - 159329
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the top quark-pair production cross section with ATLAS in pp collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. . SPRINGER. 2010 p157101 - 157108
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for Diphoton Events with Large Missing Transverse Energy in 7 TeV Proton-Proton Collisions with the ATLAS Detector. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p121803 - 121822
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the inclusive isolated prompt photon cross section in pp collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV with the ATLAS detector. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. . APS. 2010 p5200501 - 5200531
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the production cross section for W-bosons in association with jets in pp collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV with the ATLAS detector. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2010 p325 - 345
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the centrality dependence of  $J/\psi$  yields and observation of Z production in lead-lead collisions with the ATLAS detector at the LHC. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. . APS. 2010 p294 - 312
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Study of Jet Shapes in Inclusive Jet Production in pp Collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV using the ATLAS Detector. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. . APS. 2010 p5200301 - 5200329
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. The ATLAS Inner Detector commissioning and calibration. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p787 - 821
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. The ATLAS Simulation Infrastructure. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p823 - 874
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Commissioning of the ATLAS Muon Spectrometer with cosmic rays. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p875 - 916
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Readiness of the ATLAS Tile Calorimeter for LHC collisions. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p1193 - 1236
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of inclusive jet and dijet cross sections in proton-proton collisions at 7 TeV centre-of-mass energy with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p1512 - 1519
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the  $W \rightarrow l\nu$  and  $Z/\gamma^* \rightarrow ll$  production cross sections in proton-proton collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p65 - 72
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Studies of the performance of the ATLAS detector using cosmic-ray muons. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p159301 - 159329
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the top quark-pair production cross section with ATLAS in pp collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p157101 - 157108
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. The ATLAS Inner Detector commissioning and calibration. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p787 - 821
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. The ATLAS Simulation Infrastructure. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p823 - 874
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Commissioning of the ATLAS Muon Spectrometer with cosmic rays. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p875 - 916
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Readiness of the ATLAS Tile Calorimeter for LHC collisions. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p1193 - 1236
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of inclusive jet and dijet cross sections in proton-proton collisions at 7 TeV centre-of-mass energy with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p1512 - 1519
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the  $W \rightarrow l\nu$  and  $Z/\gamma^* \rightarrow ll$  production cross sections in proton-proton collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV with the ATLAS detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p65 - 72
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Studies of the performance of the ATLAS detector using cosmic-ray muons. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p159301 - 159329
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of the top quark-pair production cross section with ATLAS in pp collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. . SPRINGER. 2010 p157101 - 157108
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Search for Long-Lived Charged Massive Particles with the DØ Detector. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p1618021 - 1618027
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Measurement of the angular and lifetime parameters of the decays  $B_{d,s} \rightarrow J/\psi K^0$  and  $B_{d,s} \rightarrow J/\psi \phi$ . PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p320011 - 320017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Measurement of the  $B_{0,s}$  semileptonic branching ratio to an orbitally excited  $D_{s^{**}}$  state,  $Br(B_{0,s} \rightarrow D_{s1}(2536) \mu \nu)$ . PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p518011 - 518017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. A search for associated W and Higgs Boson production in ppbar collisions at  $\sqrt{s} = 1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p518031 - 518037
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Search for Large Extra Spatial Dimensions in the Dielectron and Diphoton Channels. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p516011 - 516017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Search for neutral Higgs bosons at high  $\tan(\beta)$  in the  $b(h/H/A) \rightarrow b\tau$  channel. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p518041 - 518047
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Search for admixture of scalar top quarks in the  $t\bar{t}$  lepton+jets final state at  $\sqrt{s} = 1.96$  TeV. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2009 p4 - 10
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Measurement of the lifetime of the  $B_c$  meson in the semileptonic decay channel. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p920011 - 920017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Title: Evidence for the decay  $B_s^0 \rightarrow D_{s^*} D_{s^*}$  and a measurement of  $\Delta\Gamma_{CP}/\Gamma_{s}$ . PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p918011 - 918017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Search for Anomalous Top-Quark Couplings with the DØ Detector. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p920021 - 920027
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Title: Search for the lightest scalar top quark in events with two leptons in ppbar collisions at  $\sqrt{s} = 1.96$  TeV. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2009 p289 - 296
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Title: Evidence of WW+WZ production with lepton + jets final states in proton-antiproton collisions at  $\sqrt{s} = 1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p1618011 - 1618017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Search for Long-Lived Charged Massive Particles with the DØ Detector. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p1618021 - 1618027
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Title: Measurement of photon+b+X and photon+c+X production cross sections in ppbar collisions at  $\sqrt{s} = 1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p1920021 - 1920027
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Search for charged Higgs bosons decaying to top and bottom quarks in ppbar collisions. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p1918021 - 1918027
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Measurement of the  $Z\gamma$  to  $n\nu\gamma$  cross section and limits on anomalous ZZ $\gamma$  and Z $\gamma\gamma$  couplings in ppbar collisions at  $\sqrt{s} = 1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p2018021 - 2018027
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Measurements of differential cross sections of  $Z/\gamma^* + \text{jets} + X$  events in proton anti-proton collisions at  $\sqrt{s} = 1.96$  TeV. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2009 p45 - 54
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al., The DZero Collaboration. Relative rates of B meson decays into  $\psi(2S)$  and  $J/\psi$  mesons. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p1111021 - 1111027

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for Resonant Diphoton Production with the DØ Detector. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p2318011 - 2318017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for the Standard Model Higgs Boson in Tau Final States. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p2518011 - 2518017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of the  $t\bar{t}$  production cross section and top quark mass extraction using dilepton events in  $p\bar{p}$  collisions. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2009 p177 - 185
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for NMSSM Higgs bosons in the  $h \rightarrow a\bar{a} \rightarrow \mu\mu\mu\mu$ ,  $\mu\mu\tau\tau$  channels using  $p\bar{p}$  collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p618011 - 618017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Observation of Single Top-Quark Production. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p920011 - 920017
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of the muon charge asymmetry from W boson decays. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FIELDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. . APS. 2008 p111061 - 1110612
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Title: A search for the standard model Higgs boson in the missing energy and acoplanar b-jet topology at  $\sqrt{s} = 1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p2518021 - 2518027
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for Pair Production of Second Generation Scalar Leptoquarks. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2008 p224 - 232
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for a scalar or vector particle decaying into  $Z\gamma$  in  $p\bar{p}$  collisions at  $\sqrt{s} = 1.96$  TeV. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2008 p349 - 355
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for third generation scalar leptoquarks decaying into tau b. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p2418021 - 2418027
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of  $\mathcal{B}(B_s^0)$  mixing parameters from the flavor-tagged decay. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p2418011 - 2418017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Observation of the doubly strange b baryon  $\Omega_{cb}$ . PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p2320021 - 2320027
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for Neutral Higgs Bosons in Multi-b-Jet Events in  $pp$  Collisions at 1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p2218021 - 2218027
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for Anomalous  $Wtb$  Couplings in Single Top Quark Production. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p2218011 - 2218017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of the electron charge asymmetry in  $p\bar{p} \rightarrow W+X \rightarrow e\nu+X$  events at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p2118011 - 2118017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of  $\sigma(p\bar{p} \rightarrow Z + X) \text{Br}(Z \rightarrow \tau+\tau^-)$  at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2008 p292 - 299
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of the forward-backward charge asymmetry and extraction of  $\sin^2\theta_{\text{eff}}^W$  in  $p\bar{p} \rightarrow Z/\gamma^* \rightarrow e+e+X$  events produced at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p1918011 - 1918017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of the polarization of the  $\Upsilon(1S)$  and  $\Upsilon(2S)$  states in  $p\bar{p}$  collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p1820041 - 1820047
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Precise Measurement of the Top-Quark Mass from Lepton+Jets Events. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p1820011 - 1820017
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Observation of ZZ production in  $p\bar{p}$  collisions at  $\sqrt{s} = 1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p1718031 - 1718037
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of differential  $Z/\gamma^* \rightarrow \text{jet}+X$  cross sections in proton anti-proton collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2008 p278 - 286
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. ZZ to  $ll\nu\nu$  production in  $pp$  collisions at  $\sqrt{s} = 1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FIELDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. . APS. 2008 p7200201 - 7200211
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for scalar leptoquarks and T-odd quarks in the acoplanar jet topology using 2.5 fb<sup>-1</sup> of  $p\bar{p}$  collision data at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2008 p357 - 363
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for Long-Lived Particles Decaying into Electron or Photon Pairs with the DØ Detector. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p1118021 - 1118027
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for  $t\bar{t}$  resonances in the lepton plus jets final state in  $p\bar{p}$  collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2008 p98 - 104
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for Higgs Bosons Decaying to Tau Pairs in  $pp$  Collisions with the DØ Detector. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p718041 - 718047
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for pair production of doubly-charged Higgs bosons in the  $H^{++}H^{--} \rightarrow \mu^+\mu^+\mu^-\mu^-$  final state at D0. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p718031 - 718037
- >G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of the inclusive jet cross section in  $p\bar{p}$  collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

SOC. 2008 p620011 - 620017

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of the differential cross section for the production of an isolated photon with associated jet in ppbar collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2008 p435 - 445

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for  $\bar{p} \rightarrow \gamma \gamma$  with the D0 detector at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p518011 - 518017

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Evidence for Production of Single Top Quarks. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. . APS. 2008 p1200501 - 1200547

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of the ratio of the  $\bar{p} \rightarrow W^+ \gamma$ -jet cross section to the inclusive  $\bar{p} \rightarrow W^+ \text{jets}$  cross section. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2008 p66623 - 66630

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of the Bc meson mass in the exclusive decay  $B_c \rightarrow J/\psi \pi$ . PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p120011 - 120016

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for Large Extra Dimensions via Single Photon plus Missing Energy Final States at  $\sqrt{s} = 1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p116011 - 116017

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. First study of the radiation-amplitude zero in  $W \gamma$  production and limits on anomalous  $WW \gamma$  couplings at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p2418051 - 2418057

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for sneutrino particles in  $e + \mu$  final states in ppbar collisions at  $\sqrt{s} = 1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p2418031 - 2418037

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for W-prime Boson Resonances Decaying to a Top Quark and a Bottom Quark. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p2118031 - 2118037

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Study of direct CP violation in  $B^0 \rightarrow J/\psi K^0$  decays. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p2118021 - 2118027

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for scalar top quarks in the acoplanar charm jets and missing transverse energy final state in  $\bar{p} p$  collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. Estados Unidos. . ELSEVIER SCIENCE BV. 2008 p6651 - 6658

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of the  $t\bar{t}$  production cross section in ppbar collisions at  $\sqrt{s} = 1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p1920041 - 1920048

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Simultaneous measurement of the ratio  $B(t \rightarrow Wb)/B(t \rightarrow Wq)$  and the top quark pair production cross section with the D0 detector at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. Estados Unidos. . APS. 2008 p911021 - 911029

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of the Forward-Backward Charge Asymmetry in Top-Quark Pair Production. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p1420021 - 1420027

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Measurement of the shape of the boson transverse momentum distribution in ppbar  $\rightarrow Z \gamma^* \rightarrow ee + X$  events produced at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p1020021 - 1020028

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for ZZ and  $Z \gamma^*$  production in p-bar p collisions at  $\sqrt{s} = 1.96$  TeV and limits on anomalous ZZZ and  $ZZ \gamma^*$  couplings. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p1318011 - 1318017

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for Flavor-Changing-Neutral-Current D Meson Decays. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p1018011 - 1018017

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Observation and Properties of the Orbitally Excited Bs Meson. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p820021 - 820027

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Model-Independent Measurement of the W-Boson Helicity in Top-Quark Decays at D0. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p620041 - 620047

>G. Otero y Garzon, R. Piegaia, et. al. , The DZero Collaboration. Search for W-prime Bosons Decaying to an Electron and a Neutrino with the D0 Detector. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p318041 - 318047

>Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Experimental discrimination between charge  $2e/3$  top quark and charge  $4e/3$  exotic quark production scenarios. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2007 p418011 - 418016

>Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of the W Boson Helicity in Top Quark decay at D0. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2007 p311021 - 311027

>Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of the ppbar to  $t\bar{t} + X$  production cross section at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2007 p720071 - 7200716

>Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Search for Techniparticles in e jets Events at D0. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2007 p2218011 - 2218014

>Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Evidence for Production of Single Top Quarks and First Direct Measurement of  $j \nu_{bj}$ . PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2007 p1818021 - 1818027

>Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of the Charge Asymmetry in Semileptonic B0s. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2007 p1518011 - 1518017

>Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. , Lifetime difference and CP-violating phase in the Bs system. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2007 p1218011 - 1218017

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of the top quark mass in the lepton+jets channel using the ideogram method. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2007 p920011 - 9200117
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of the shape of the boson rapidity distribution for pp ! Z= ! ee X. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2007 p120031 - 120039
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Combined D0 measurements constraining the CP-violating phase and width difference. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2007 p571011 - 571018
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Study of the Decay B0s. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2007 p2418011 - 2418017
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of the b Lifetime in the Exclusive Decay b ! J=. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2007 p1420011 - 1420017
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Search for Stopped Gluinos from pp Collisions at ps 1:96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2007 p1318011 - 1318018
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Search for Third-Generation Scalar Leptoquarks. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2007 p618011 - 618017
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of the t t production cross section in pp collisions at. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2007 p920071 - 920077
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Properties of L 1 B1 and B2 Mesons. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2007 p1720011 - 1720018
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of the t t production cross section in pp collisions using dilepton events. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2007 p520061 - 5200610
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Direct Observation of the Strange b Baryon b. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2007 p520011 - 520017
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of the Lambda Lifetime Using Semileptonic Decays. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2007 p1820011 - 1820017
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of the pp ! WZ X cross section at ps 1:96 TeV and limits on WWZ trilinear. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2007 p1111041 - 11110413
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Search for B0s to mu mu decays. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2007 p920011 - 920017
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Search for the Higgs Boson in H->WW(\*) Decays in pbarp Collisions at sqrt(s) = 1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2006 p118011 - 118017
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Direct Limits on the Bs0 Oscillation Frequency. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2006 p218021 - 218027
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Search for the Rare Decay B0\_s -> phi mu^+ mu- with the D0 Detector. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2006 p311071 - 311077
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Multivariate searches for single top quark production with the D0 detector. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2006 p920071 - 920077
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. for Excited Muons in pbarp Collisions at sqrt(s)=1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2006 p1111021 - 1111027
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Search for Neutral Higgs Bosons Decaying to Tau Pairs in pbarp Collisions at sqrt(s)=1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2006 p1218021 - 1218026
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of the Bs0 Lifetime Using SemiLeptonic Decays. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2006 p2418011 - 2418017
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Search for Resonant 2nd Generation Slepton Production at the Tevatron. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2006 p1118011 - 1118017
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Search for a heavy resonance decaying into a Z + jet final state in pp collisions at sqrt(s)=1.TeV. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2006 p111041 - 111044
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Search for Neutral Long Lived Particles Decaying to Two Muons in pbarp Collisions at sqrt(s) = 1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2006 p1618021 - 1618027
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. , Search for associated Higgs boson production WH -> WWW\* -> l± l± +X in ppbar collisions at sqrt(s) = 1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2006 p1518041 - 1518047
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Search for Pair Production of Scalar Bottom Quarks in ppbar Collisions at sqrt(s) = 1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2006 p1718061 - 1718066
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Limits on anomalous trilinear gauge couplings from WW->ee, WW->emu, and WW->mu mu events from pbarp collisions at sqrt(s)=1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2006 p571011 - 571016
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Search for the standard model higgs boson in the ppbar->ZH->nu nubar b bbar channel. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2006 p1618031 - 1618036
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of the CP-violating parameter of B0 mixing and decay in the ppbar -> mu mu X data. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2006 p920011 - 920016
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of B\_d Mixing Using Opposite-side Flavor Tagging. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2006 p1120021 - 1120027
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of the top quark mass in the lepton+jets final state with the matrix element method. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2006 p920051 - 920057
- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Measurement of the t tbar Cross Section in p pbar Collisions at sqrt(s)=1.96 TeV using Secondary Vertex b-tagging. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2006 p1120041 - 1120047
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Search for Supersymmetry with Gauge-Mediated Breaking in Diphoton Events at DZero. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p418011 - 418017
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Measurement of Dijet Azimuthal Decorrelations at Central Rapidities in pbarp Collisions at sqrt(s)=1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p2218011 - 2218017
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Measurement of the Bs0 Lifetime in the Exclusive Decay Channel Bs0->J/psi phi.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p420011 - 420017
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. , A Search for the Flavor-Changing Neutral Current Decay  $B_s^0 \rightarrow \mu^+ \mu^-$  in pbarp Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p718021 - 718027
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Measurement of the Ratio of  $B^+$  and  $B^0$  Meson Lifetimes. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p1821001 - 1821007
- >Gustavo Otero y Garzon. Measurement of the Lambda-B Lifetime in the Decay  $\Lambda_B \rightarrow J/\psi \Lambda$  With the D0 Detector. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p1020011 - 1020017
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. A Search for  $W_{bb}$  and  $WH$  Production in pbarp Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p918021 - 918027
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Measurement of the  $WW$  Production Cross Section in pbarp Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p1518011 - 1518017
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. A Measurement of the Ratio of Inclusive Cross Sections  $p\bar{p} \rightarrow Zb/p\bar{p} \rightarrow Zj$  at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p1618011 - 1618017
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. A search for anomalous heavy-flavor quark production in association with  $W$  bosons. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p1520021 - 1520027
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. First measurement of  $\sigma(p\bar{p} \rightarrow Z)\times Br(Z \rightarrow \tau\tau)$  at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2005 p720041 - 720047
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Search for first-generation scalar leptoquarks in pbarp collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2005 p711041 - 711047
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Study of  $Z\gamma$  events and limits on anomalous  $ZZ\gamma$  and  $Z\gamma\gamma$  couplings in pbarp collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p518021 - 518027
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Measurement of inclusive differential cross sections for  $Upsilon(1S)$  production in pbarp collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p2320011 - 2320017
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Measurement of the  $p\text{-bar} \rightarrow W\gamma + X$  Cross section and Limits on Anomalous  $WW\gamma$  Couplings at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2005 p911081 - 911087
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Production of  $WZ$  Events in  $p\text{-bar}p$  Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV and Limits on Anomalous  $WWZ$  Couplings. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p1418021 - 1418027
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Search for Neutral Supersymmetric Higgs Bosons in Multijet Events at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p1518011 - 1518017
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Search for supersymmetry via associated production of charginos and neutralinos in final states with three leptons. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p1518051 - 1518057
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Search for Randall-Sundrum Gravitons in Dilepton and Diphoton Final States. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p918011 - 918017
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Search for right-handed  $W$  bosons in top quark decay. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . . 2005 p111041 - 111047
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Search for large extra spatial dimensions in dimuon production at DZero. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p1616021 - 1616027
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. , Measurement of semileptonic branching fractions of  $B$  mesons to narrow  $D^{**}$  states. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p1718031 - 1718037
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Measurement of the lifetime difference in the  $B_s$  system. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2005 p1718011 - 1718017
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Observation and Properties of the  $X(3872)$  Decaying to  $J/\psi \pi^+\pi^-$  in pbarp Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2004 p1620021 - 1620026
- >The DZero Collaboration, Gustavo Otero y Garzon. Search for Doubly-charged Higgs Boson Pair Production in the Decay to  $\mu^+\mu^+\mu^-\mu^-$  in pbarp Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2004 p1418011 - 1418018
- .
- En prensa
- .
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for Supersymmetry in Events with Large Missing Transverse Momentum, Jets, and at Least One Tau Lepton in 7 TeV Proton-Proton Collision Data with the ATLAS Detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p1 - 11
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Further search for supersymmetry at  $\sqrt{s} = 7$  TeV in final states with jets, missing transverse momentum and isolated leptons with the ATLAS detector. PHYSICAL REVIEW D - ISSN 1550-7998. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p1 - 7
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of event shapes at large momentum transfer with the ATLAS detector in pp collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p1 - 30
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Single hadron response measurement and calorimeter jet energy scale uncertainty with the ATLAS detector at the LHC. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN . Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p1 - 36
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for Supersymmetry in Events with Large Missing Transverse Momentum, Jets, and at Least One Tau Lepton in 7 TeV Proton-Proton Collision Data with the ATLAS Detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p1 - 11
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of event shapes at large momentum transfer with the ATLAS detector in pp collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p1 - 30
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Single hadron response measurement and calorimeter jet energy scale uncertainty with the ATLAS detector at the LHC. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p1 - 36

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Search for Supersymmetry in Events with Large Missing Transverse Momentum, Jets, and at Least One Tau Lepton in 7 TeV Proton-Proton Collision Data with the ATLAS Detector. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p1 - 11
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Measurement of event shapes at large momentum transfer with the ATLAS detector in pp collisions at  $\sqrt{s} = 7$  TeV. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p1 - 30
- >G. Otero y Garzon, et. al., The ATLAS Collaboration. Single hadron response measurement and calorimeter jet energy scale uncertainty with the ATLAS detector at the LHC. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C - PARTICLES AND FIELDS - ISSN 1434-6044. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2012 p1 - 36

.  
Artículos sin referato

.  
Publicados

- >Gustavo Otero y Garzon, The DZero Collaboration. Search for Production of Single Top Quarks Via t $\bar{c}$ g. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . . 2007 p1918021 - 1918025

.  
Total de libros producidos: 0.

.  
Total de partes de libros producidos: 0.

.  
Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 10.

.  
Trabajos en eventos científico-tecnológicos

- >Otero y Garzon. Argentina en LHC y la búsqueda del boson de Higgs. 97a Reunion Nacional de Fisica - Argentina. Cordoba. AFA. 2012. 97a Reunion Nacional de Fisica. 2012. Asociacion Fisica Argentina.

- >Gustavo Otero y Garzón, en representación de las Colaboraciones CDF y DZero. Single Top Physics at the Tevatron. Nuovo Cimento C - Italia. Roma. Nuovo Cimento. 2010. Les Rencontres de Physique de la Vallee d'Aoste. 2009. Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.

.  
FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

.  
Total de tesis dirigidos: 11.

.  
Tesis

.  
Finalizadas

- >Tesina o trabajo final de Grado. 2014 - 2015. Daneri, Maria Florencia. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

- >Tesina o trabajo final de Grado. 2013 - 2014. Marceca, Gino. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

- >Tesina o trabajo final de Grado. 2013 - 2014. Devesa, Roberta. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

- >Tesis de Doctorado. 2009 - 2014. Reisin, Hernan. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

- >Tesina o trabajo final de Grado. 2010 - 2011. Sacerdoti, Sabrina. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

- >Tesis de Doctorado. 2007 - 2011. Tanasijczuk, Andres. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Co-director o co-tutor.

.  
En curso

- >Tesis de Doctorado. 2015 - actualidad. Devesa, Maria Roberta. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

- >Tesis de Doctorado. 2015 - actualidad. Daneri, Maria Florencia. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

- >Tesis de Doctorado. 2014 - actualidad. Bossio Sola, Jonathan. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

- >Tesina o trabajo final de Grado. 2014 - actualidad. Fons, Elizabeth. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Co-director o co-tutor.

- >Tesis de Doctorado. 2011 - actualidad. Sacerdoti, Sabrina. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

.  
Total de becarios dirigidos: 7.

.  
Becarios

.  
Finalizadas

- >Formación de grado. 2013 - 2014. Devesa, Roberta. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

>Postgrado/Doctorado. 2009 - 2014. Reisin, Hernan. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2009 - 2010. Tanasijczuk, Andres. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

En curso

>Postgrado/Doctorado. 2015 - actualidad. Devesa, Maria Roberta. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2015 - actualidad. Daneri, Maria Florencia. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2014 - actualidad. Bossio Sola, Jonathan. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2012 - actualidad. Sacerdoti, Sabrina. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

Total de investigadores dirigidos: 0.

### PROYECTOS DE I+D

01/11/2014 - 01/11/2017. Estudio experimental de interacciones fundamentales a altas energías.. Pesos (\$) - 54000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
Función desempeñada en el proyecto: Director

01/10/2014 - 01/10/2017. Sala de preparación de muestras y mecanizado de precisión. Pesos (\$) - 1700000,00.

Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: <No informa funcion desempeñada en CVAr>

01/06/2013 - 01/06/2016. Estudio experimental de interacciones elementales a altas energías en el LHC. Pesos (\$) - 150000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA / FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: Director

01/10/2012 - 01/10/2015. Estudio experimental de interacciones elementales a muy altas energías. Pesos (\$) - 90000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES  
Función desempeñada en el proyecto: Director

01/10/2012 - 01/10/2014. Estudio experimental de interacciones fundamentales a altas energías. Pesos (\$) - 22000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES  
Función desempeñada en el proyecto: Director

01/05/2012 - 01/06/2014. Teorias efectivas para la fenomenología hadronica y la fisica de altas energias. Pesos (\$) - 22000,00. Director: Carlos Schat.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES  
Función desempeñada en el proyecto: Co-director

01/10/2010 - 01/10/2012. Estudio experimental de la producción del bosón de Higgs. Pesos (\$) - 24000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES  
Función desempeñada en el proyecto: Director

01/02/2010 - 01/02/2012. Búsqueda experimental del bosón de Higgs en el experimento ATLAS. Pesos (\$) - 115000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA  
Función desempeñada en el proyecto: Director

31/12/2008 - 01/01/2011. Estudio experimental de interacciones elementales a muy altas energías. Pesos (\$) - 90000,00. Director: Ricardo Piegaia.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: (CONICET/UBA)  
Función desempeñada en el proyecto: Co-director

### CARGOS I+D

ORGANIZACION: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES

CARGO: Investigador independiente (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/01/2014

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Investigador adjunto (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2008

FIN DE ACTIVIDADES: 31/12/2013

CARGOS DE TIPO DOCENTE

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/02/2015

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/01/2012

FIN DE ACTIVIDADES: 01/02/2015

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Jefe de trabajos prácticos - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2011

FIN DE ACTIVIDADES: 31/12/2011

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Jefe de trabajos prácticos - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2008

FIN DE ACTIVIDADES: 01/08/2011

GESTION INSTITUCIONAL

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Representante del claustro de profesores del Consejo Departamental (FISICA) - Administrativa

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 07/08/2013

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

### Formación Académica

Mayor Título Logrado : Doctorado

NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

>Fecha inicio: 01/08/2001 Fecha fin: 03/03/2006

Título: Philosophal Doctor

Instituciones otorgantes del título: [UNIVERSITY OF ILLINOIS]

Apellido del director: Gerber Nombre del director: Cecilia

Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

>Fecha inicio: 31/12/1989 Fecha fin: 01/03/2001

Título: asistente de investigación en ciencias físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### PREMIOS Y/O DISTINCIONES

.  
>Año : 2007  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : Outstanding Ph.D. Thesis  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: UNIVERSITY OF ILLINOIS

### MEMBRESÍAS EN ASOCIACIONES C-T Y/O PROFESIONALES

.  
>2002 - actual. American Physical Society

### #rea de actuaci#n en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Física de Partículas y Campos

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	20115437373
Apellidos:	SOLARI
Nombres:	Hernán Gustavo
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	15-06-1955
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	11543737
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	, NO INFORMA ( Capital Federal, Argentina Tel: +54 (11) 4576-3330 Int. 822 Email: solari@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +54 (221) 897-0631 Email: solari@df.uba.ar

### Empleadores

Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizaci#n	Cargo	Dedicaci#n (horas)
01-09-1995		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES	Profesor asociado - Exclusiva - Rentado	De 0 hasta 19 horas

### Datos Curriculares

#### PRODUCCION CIENTIFICA

.  
Total de artículos producidos: 30.

.  
Artículos con referato

.  
Publicados

.  
>H G Solari; M A Natiello. Linear Processes in Stochastic Population Dynamics. The Scientific World Journal - ISSN 2356-6140. Egipto. El Cairo. Hindawi. 2014 p1 - 15

>Romeo Aznar, V; OTERO, M. J.; M S De Majo; S Fischer; H G Solari. Modeling the complex hatching and development of Aedes aegypti in temperate climates.. ECOLOGICAL MODELLING - ISSN 0304-3800. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2013 p44 - 55

>Fernández, M. L.; M J Otero; SCHWEIGMANN, N.; H G Solari. A mathematically assisted reconstruction of the initial focus of the yellow fever outbreak in Buenos Aires (1871). Papers in Physics - ISSN 1852-4249. Argentina. . Fundación Ciencias Exactas- UNLP. 2013 p1 - 25

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >D Barmak; C O Dorso; OTERO, M. J.; H G Solari. Modelling interventions during a dengue outbreak. EPIDEMIOLOGY AND INFECTION. - ISSN 0950-2688. Reino Unido. Cambridge. CAMBRIDGE UNIV PRESS. 2013 p1 - 17
- >J P Aparicio; M A Natiello; H G Solari. The quasi-deterministic limit of population dynamics.. International Journal of Applied Mathematics and Statistics - ISSN 0973-7545. Estados Unidos. . CSER. 2012 p30 - 45
- >M J Otero; D Barmak; C O Dorso; H G Solari; M A Natiello. Modeling Dengue Outbreaks. MATHEMATICAL BIOSCIENCES - ISSN 0025-5564. Estados Unidos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE INC. 2011 p87 - 95
- >D Barmak; C O Dorso; M J Otero; H G Solari. Dengue epidemics and human mobility. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2011 p1 - 11
- >M J Otero, H G Solari. Stochastic eco-epidemiological model of dengue disease transmission by Aedes aegypti mosquito. MATHEMATICAL BIOSCIENCES - ISSN 0025-5564. . ELSEVIER SCIENCE INC. 2010 p32 - 46
- >M. A Natiello, H. G. Solari. The topological reconstruction of forced oscillators.. CHAOS, SOLITONS AND FRACTALS - ISSN 0960-0779. . PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 2009 p2023 - 2034
- >NATIELLO, MA; Hernan Gustavo SOLARI. Blowing-up of deterministic fixed points in stochastic population dynamics.. MATHEMATICAL BIOSCIENCES - ISSN 0025-5564. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mb.> . 2007 p319 - 335
- >OTERO, M. J.; Hernan Gustavo SOLARI; SCHWEIGMANN, N.. A stochastic population dynamics model for Aedes aegypti: formulation and application to a city with temperate climate. BULLETIN OF MATHEMATICAL BIOLOGY - ISSN 0092-8240. . . 2006 p1945 - 1974
- >CASTEZ, M. F.; SALVAREZZA, R. C.; Hernan Gustavo SOLARI. Modeling growth from the vapor and thermal annealing on micro/nanopatterned substrates. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . . 2006 p1160 - 1160
- >APARICIO, Juan Pablo; Hernan Gustavo SOLARI; BONINO, N.. Perspectivas Teóricas Sobre la Dinámica de la Mixomatosis con Aplicaciones en Control Biológico. Ecología Austral - ISSN 1667-7838. . . 2006 p15 - 28
- >CASTEZ, M. F.; FONTICELLI, M. H.; AZZARONI, O.; VÁZQUEZ, L.; SALVAREZZA, R. C.; Hernan Gustavo SOLARI. Pattern preserving deposition: experimental results and modeling. APPLIED PHYSICS LETTERS - ISSN 0003-6951. . . 2005 p12310 - 12310
- >Hernan Gustavo SOLARI; NATIELLO, MA. Minimal Periodic Orbit Structure of 2--Dimensional Homeomorphisms. JOURNAL OF NONLINEAR SCIENCE - ISSN 0938-8974. . . 2005 p183 - 222
- >APARICIO, Juan Pablo; BONINO, N.; Hernan Gustavo SOLARI. Competition and coexistence in host-parasite systems: the myxomatosis case. POPULATION ECOLOGY - ISSN 1438-3896. . . 2004 p71 - 85
- >M. F. Castez, B. Blum, R. C. Salvarezza, H. G. Solari. Dynamics of solid growth under gravitational field: Influence of the formation of a diffusive layer.. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . . 2003 p616051 - 616058

En prensa

- >Bergero, P; Ruggiero, C; Lombardo, R; SCHWEIGMANN, N.; H G Solari. Dispersal of Aedes aegypti: field study in temperate areas and statistical approach. JOURNAL OF VECTOR BORNE DISEASES - ISSN 0972-9062. India. . MALARIA RESEARCH CENTRE. 2013
- >OTERO, M. J., Schweigmann, N., Solari, H. G.. A Stochastic Spatial Dynamical Model for Aedes Aegypti. BULLETIN OF MATHEMATICAL BIOLOGY - ISSN 0092-8240. . . 2008

Artículos sin referato

Publicados

- >CASTEZ, M. F.; SALVAREZZA, R. C.; Hernan Gustavo SOLARI. Probing Universality classes in Solid-on-Solid deposition. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . . 2004 p1160 - 1160
- >APARICIO, Juan Pablo; BONINO, N.; Hernan Gustavo SOLARI. Competition and coexistence in host-parasite systems: the myxomatosis case. Cliquee en 'Busca' para seleccionar el periódico. - ISSN . . . 2004 p71 - 85
- >Hernan Gustavo SOLARI. Stochastic population dynamics: the Poisson approximation. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . . 2003 p3191 - 3191

Total de libros producidos: 2.

Libros sin referato

Publicados

- >M. A Natiello, H. G. Solari. The User's Approach to Topological Methods in 3-D Dynamical Systems. ISBN 978 981 270 380 4. Singapore. World Publisher. 2007 Pag.141.

Total de partes de libros producidos: 4.

Capítulos de libros con referato

Publicados

- >H G Solari; Christophe Letellier; GILMORE, R.. Robert Gilmore, a Portrait. Topology and Dynamics of Chaos. ISBN 978-981-4434-85-0. Singapur. . World Publisher. 2013 p331 - 340

En prensa

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

.  
>M A Natiello; H G Solari; Christophe Letellier; Robert Gilmore. A Braided View of a Knotty Story. Topology and Dynamics of Chaos. ISBN 978-981-4434-85-0. Singapur. . World Publisher. 2013 p149 - 168

.  
Capítulos de libros sin referato

.  
Publicados

.  
>NATIELLO, MA; Hernan Gustavo SOLARI. Winding numbers. Encyclopedia of Nonlinear Sciences. ISBN . New York. Taylor and Francis. 2004 p1 - 1

.  
>Hernan Gustavo SOLARI; NATIELLO, MA. Lasers. Encyclopedia of Nonlinear Science. ISBN . New York. Taylor and Francis. 2004 p1 - 1

.  
Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 7.

### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

.  
Total de tesis dirigidos: 11.

.  
Tesis

.  
Finalizadas

.  
>Trabajo final, proyecto, obra o tesis de Maestría. 2008 - 2010. Romeo Aznar, Victoria. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

.  
En curso

.  
>Tesis de Doctorado. 2010 - actualidad. Romeo Aznar, Victoria. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS. Director o tutor.

.  
Total de becarios dirigidos: 5.

.  
Becarios

.  
Finalizadas

.  
>Posdoctorado. 2008 - 2010. Bergero, Paula. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

.  
En curso

.  
>Postgrado/Doctorado. 2010 - actualidad. Romeo Aznar, Victoria. INSTITUTO DE FÍSICA DE BUENOS AIRES (IFIBA). Director o tutor.

.  
Total de investigadores dirigidos: 2.

.  
Investigadores

.  
Finalizadas

.  
>2005 - 2010. Otero, Marcelo. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS. Investigador asistente (CONICET). Director o tutor.

### PROYECTOS DE I+D

.  
01/08/2011 - 01/07/2014. . Biología y modelos biología y modelos bio-matemáticos del mosquito Aedes aegypti. Pesos (\$) - 51162,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
01/07/2008 - 01/07/2011. Sistemas complejos: una aproximación a la eco-epidemiología. Pesos (\$) - 60000,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES  
Función desempeñada en el proyecto: Director

### CARGOS DE TIPO DOCENTE

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Profesor asociado - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/09/1995  
FIN DE ACTIVIDADES: N/D

### Formaci#n Acad#mica

Mayor T#tulo Logrado : Doctorado

#### NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

.  
>Fecha inicio: 01/03/1980 Fecha fin: 15/08/1984  
Título: DR. EN CS. FISICAS  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES]  
Apellido del director: Hernández Nombre del director: E. Susana  
Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

#### NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

.  
>Fecha inicio: 02/03/1973 Fecha fin: 15/11/1978  
Título: Licenciado en Ciencias Físicas  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

#### PREMIOS Y/O DISTINCIONES

.  
>Año : 2008  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : Outstanding Referee Americal Physical Society  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: AMERICAN PHYSICAL SOCIETY

### #rea de actuaci#n en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Otras Ciencias Físicas  
.   
Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Matemáticas  
Sub-área del conocimiento: Matemática Aplicada  
.   
Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Biológicas  
Sub-área del conocimiento: Ecología

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	20105542071
Apellidos:	DORSO
Nombres:	CLAUDIO OSCAR
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	25-08-1952
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	10554207
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	Pab. 1 ; Ciudad universitaria, Capital Federal (1428) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (11) 4573-3353 Email: codorso@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (11) 4521-4855 Email: codorso@df.uba.ar

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Empleadores				
Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizaci#n	Cargo	Dedicaci#n (horas)
01-06-2000		(CONICET/UBA)	Investigador principal	40 horas o más
01-02-2003		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES	Profesor titular - Exclusiva - Rentado	40 horas o más

Datos Curriculares
<p>PRODUCCION CIENTIFICA Total de artículos producidos: 50. Artículos con referato Publicados</p> <p>&gt;C. O. Dorso; P.Gimenez Molinelli; , J.Lopez. Topological characterization of neutron star crusts. PHYS. REV. - C - ISSN 0556-2813. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p55805 - 55817</p> <p>&gt;I.Caridi; C.O. Dorso; C.Somigliana; P.Gallo. A Framework to approach problems in forensic anthropology using complex networks. PHYSICA A - STATISTICAL AND THEORETICAL PHYSICS - ISSN 0378-4371. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2011 p1662 - 1676</p> <p>&gt;V.Frank; C.O. Dorso. Room evacuation in the presence of a obstacle. PHYSICA A - STATISTICAL AND THEORETICAL PHYSICS - ISSN 0378-4371. Pakistán. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2011 p2135 - 2145</p> <p>&gt;barmak, daniel; Claudio O. Dorso; M.Otero; H.Solari. Dengue outbreaks and human mobility. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2011 p11901 - 11912</p> <p>&gt;C.O. Dorso; P.Gimenez Molinelli; J.A.Lopez. Isoscaling and the nuclear EOS. JOURNAL OF PHYSICS G. NUCLEAR PHYSICS - ISSN 0305-4616. Reino Unido. Bristol. iopscience. 2011 p1 - 11</p> <p>&gt;J.A.Lopez; J.A.Munoz; C.O.Dorso. Probabilistic aspects of isoscaling. REVISTA MEXICANA DE FISICA - ISSN 0035-001X. . SOC MEXICANA FISICA. 2010 p85 - 88</p> <p>&gt;A.D.Medus; C.O. Dorso. Alternative approach to community detection in networks. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. New York. APS. 2009 p66111 - 66111</p> <p>&gt;M. Ison; F.Gulminelli; C.O. Dorso. Expansion dynamics of Lennard-Jones systems. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. NY. American Physicak Society (APS). 2008 p311090 - 311097</p> <p>&gt;L.G.Moretto; C.O. Dorso; J.B.Elliott; L.Phair. Symmetry entropy and isoscaling. PHYS. REV. - C - ISSN 0556-2813. Estados Unidos. NY. American Physicak Society (APS). 2008 p376030 - 376033</p> <p>&gt;C.O. Dorso; C.M.Hernandez; J.A.Lopez; J.A.Munoz. Isoscaling in the high temperature limit. PHYS. REV. - C - ISSN 0556-2813. Estados Unidos. NY. American Physical Soc.. 2008 p346131 - 346134</p> <p>&gt;A. Van Duin; B. Merinov; S.Han; C.O. Dorso; W. Goddard III. ReaxFF Readctive Force Field for the Y-doped BaZrO3 Proton Conductor with applications to diffusion Rates for Multigranular Systems. journal Physical Chemistry - ISSN . Estados Unidos. NY. American Chem. Soc.. 2008 p11414 - 11422</p> <p>&gt;A.Davila; C. Escudero; , J.Lopez; C.O. Dorso. Geometrical Aspects of Isoscaling. PHYSICA A - STATISTICAL AND THEORETICAL PHYSICS - ISSN 0378-4371. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2007 p663 - 668</p> <p>&gt;A.Barrañon; C.O. Dorso; J.A.Lopez. Temperatures of fragmenting systems. NUCLEAR PHYSICS A - ISSN 0375-9474. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2007 p222 - 231</p> <p>&gt;M.Ison; F.Gulminelli; C.O. Dorso. Extended Gibbs ensembles with flow. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. NY. American Physican Society (APS). 2007 p51120 - 51120</p> <p>&gt;C.O. Dorso; J.A.Lopez. Non equilibrium effects in Isoscaling. AIP CONFERENCE PROCEEDINGS - ISSN 0094-243X. Estados Unidos. NY. American Institute of Physics. 2007 p313 - 320</p> <p>&gt;L.A.Martino; A.Osella; C.O. Dorso; J.L.Lanata. the Fisher equation for anisotropic diffusion, Simulating South American human dispersal. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. NY. American Physican Society (APS). 2007 p31923 - 31923</p> <p>&gt;F.Gulminelli; P.Chomaz; O.Juilliet; M.Ison; C.O. Dorso. Information theory of open fragmenting systems. AIP CONFERENCE PROCEEDINGS - ISSN 0094-243X. Estados Unidos. NY. American Institute of Physics. 2007 p332 - 339</p> <p>&gt;D.Parisi; C.O. Dorso. Morphological and dynamical aspects of the room evacuation process. PHYSICA A - STATISTICAL AND THEORETICAL PHYSICS - ISSN 0378-4371. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2007 p343 - 355</p> <p>&gt;C.R.Escudero; J.A.Lopez; C.O. Dorso. Thermal symmetry in isoscaling. AIP CONFERENCE PROCEEDINGS - ISSN 0094-243X. Estados Unidos. NY. American Institute of Physics. 2007 p299 - 304</p> <p>&gt;D.R.Parisi ; C.O. Dorso. THE ROLE OF PANIC IN THE ROOM EVACUATION PROCESS. INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C - ISSN 0129-1831. Hong Kong. hong kong. WORLD SCIENTIFIC PUBL CO PTE LTD. 2006 p419 - 434</p> <p>&gt;C.O. Dorso. Isoscaling: Geometry, correlations and symmetry energy. PHYS. REV. - C - ISSN 0556-2813. Estados Unidos. NY. American Physical Society (APS). 2006 p346051 - 346054</p> <p>&gt;C. O. Dorso; C. R. Escudero; M.J.Ison; J.A. Lopez. Dynamical aspects of isoscaling. PHYS. REV. - C - ISSN 0556-2813. Estados Unidos. NY. American Physical Society (APS). 2006 p446011 - 446016</p> <p>&gt;A. Medus; G.Acuna; C. O. Dorso. Detection of community structures in networks via global optimization. PHYSICA A - STATISTICAL AND THEORETICAL PHYSICS - ISSN 0378-4371. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2005 p593</p>

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- 604

>D.Parisi; C. O. Dorso. Microscopic dynamics of pedestrian evacuation. PHYSICA A - STATISTICAL AND THEORETICAL PHYSICS - ISSN 0378-4371. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2005 p606 - 618

>M.J.Ison ; C. O. Dorso. Dynamics and thermodynamics of fragment emission from excited sources. PHYS. REV. - C - ISSN 0556-2813. Estados Unidos. NY. American Physical Society (APS). 2005 p646031 - 646039

>M.J.Ison; C. O. Dorso. Role of Coulomb interaction in fragmentation. PHYS. REV. - C - ISSN 0556-2813. Estados Unidos. NY. American Physical Society (APS). 2004 p27001 - 270014

>A. Chernomoretz; F. Gulminelli; M. J. Ison; C. O. Dorso. Enhancement of kinetic energy fluctuations due to expansion. PHYS. REV. - C - ISSN 0556-2813. Estados Unidos. NY. American Physical Society (APS). 2004 p34610 - 346106

>M. J. Ison; C.O. Dorso. Caloric curves in two- and three-dimensional Lennard-Jones-like systems including long range forces. PHYSICA A - STATISTICAL AND THEORETICAL PHYSICS - ISSN 0378-4371. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2004 p389 - 400

>A. Chernomoretz; C.O.Dorso. Phase transformations in highly excited clusters. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D - ISSN 1434-6060. . . 2003 p197 - 203

>A. Barra~non; R. Cardenas; C.O. Dorso; J.A. Lopez. The Critical Exponent of Nuclear Fragmentation. ACTA PHYSICA HUNGARICA. HEAVY ION PHYSICS - ISSN 1219-7580. . . 2003 p59 - 73

>A. Chernomoretz; P. Balenzuela; C.O. Dorso. Classical drop phase diagram and correlations in phase space. NUCLEAR PHYSICS A - ISSN 0375-9474. . . 2003 p229 - 248

En prensa

>C.O. Dorso; P.Gimenez Molinelli; J.A.Lopez. Searching for the origin of isoscaling: confinement and expansion. REVISTA MEXICANA DE FISICA - ISSN 0035-001X. México. Mexico. SOC MEXICANA FISICA. 2011

>D,Barmak; M.Otero; C.O. Dorso; H.Solari; M.Natiello. Modeling Dengue Outbreaks. MATHEMATICAL BIOSCIENCES - ISSN 0025-5564. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE INC. 2011 p87 - 95

>I.Caridi; C.O. Dorso; J.Gallo; C.Somigliana. Clusters in social networks with incomplete information. INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS - ISSN 0218-1274. Hong Kong. Hong Kong. World Scientific. 2010

>C.O. Dorso; A.D.Medus. community detection in networks. INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS - ISSN 0218-1274. Hong Kong. Hong Kong. World Scientific. 2010 p360 - 364

Total de libros producidos: 2.

Libros sin referato

Publicados

>c.Civitarese; C.O. Dorso; G. Garcia Bermudez; A.J.Kreiner; N.N.Scoccola. VI Latin American Symposium on Nuclear Physics and Applications. ISBN 978-0-7354-0388-8. Estados Unidos. NY. American Institute of Physics. 2007 Pag.546.

Total de partes de libros producidos: 1.

Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 4.

Trabajos en eventos científico-tecnológicos

>C. O. Dorso. Isoscaling: dynamics and probability. IWM2007 - Italia. bologna. Italian Physical Society. 2008. International Workshop in Multifragmentation. 2007. GANIL-LPC.

>C. O. Dorso. Isoscaling in simple systems. IWM2005 - Italia. Italian Physical Society - Bologna. Italian Physical Society. 2006. International Workshop on Multifragmentation 2005. 2005. CHIMERA and INDRA collaborations.

>D.R.Parisi; C. O. Dorso. Why "Faster is Slower" in Evacuation Process. "Pedestrian and Evacuation Dynamics 05" - Alemania. Berlin. Springer Verlag. 2006. Pedestrian and Evacuation Dynamics. 2005. Vienna University of Technology.

SERVICIOS CIENTÍFICO-TECNOLÓGICOS

>Dr. Claudio Dorso. Orden de asistencia Tecnica 3710 Estudio de Hot Spots de Crimen. 04/2009 - 07/2011. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Asesor, investigador o consultor individual. Pesos (\$) 50000.00

>Dr. Claudio Dorso. Orden de asistencia Tecnica 4010 Estudio de Focos de Calor. 06/2009 - 04/2011. null desarrollo de software para deteccion racimos. Asesor, investigador o consultor individual. Pesos (\$) 50000.00

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Total de tesistas dirigidos: 11.

Tesis

Finalizadas

>Tesina o trabajo final de Grado. 2010 - 2012. Mingari, Leonardo. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2007 - 2008. Gimenez Molinelli, Pedro. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2007 - 2008. Medus, Andres. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

En curso

>Tesis de Doctorado. 2011 - actualidad. Nichols, Juan Ignacio. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2010 - actualidad. Barmak, Daniel. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2009 - actualidad. Medus, Andres. UNIV.DE BUENOS AIRES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2009 - actualidad. Gimenez Molinelli, Pedro. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

Total de becarios dirigidos: 6.

Becarios

Finalizadas

>Posdoctorado. 2009 - 2012. Frank, Guillermo. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

>Posdoctorado. 2008 - 2010. Caridi, Ines. <No informa institucion otorgante del titulo en CVAr>. Director o tutor.

En curso

>Postgrado/Doctorado. 2011 - actualidad. Nichols, Juan Ignacio. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2010 - actualidad. Barmak, Daniel. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES /

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

DTO.DE FISICA. Director o tutor.  
>Postgrado/Doctorado. 2008 - actualidad. Gimenez Molinelli, Pedro. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.  
Total de investigadores dirigidos: 2.  
Investigadores  
En curso  
>2011 - actualidad. Caridi, Ines. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. <No informa categoria en CVAr>. Director o tutor.  
**PROYECTOS DE I+D**  
01/04/2010 - 01/04/2013. Estudios de dinámica molecular de transiciones de fase en sistemas de interés nuclear (multifragmentacion) y social (multitudes en estado de pánico). Pesos (\$) - 36000,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS  
Función desempeñada en el proyecto: Director  
31/03/2008 - 31/03/2011. Dinamica y termodinamica de la fragmentacion de sistemas finitos con varios componentes. Pesos (\$) - 9400,00.  
Institución/es financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES  
Función desempeñada en el proyecto: Director  
22/12/2008 - 22/12/2009. De las redes complejas a la formualcion de preguntas en entrevistas. Pesos (\$) - 7870,00.  
Institución/es financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES  
Función desempeñada en el proyecto: Director  
**CARGOS I+D**  
**ORGANIZACION: (CONICET/UBA)**  
CARGO: Investigador principal  
DEDICACION HORARIA: 40 horas o más  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/1987  
FIN DE ACTIVIDADES: N/D  
**CARGOS DE TIPO DOCENTE**  
**ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES**  
CARGO: Profesor titular - Exclusiva - Rentado  
DEDICACION HORARIA: 40 horas o más  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/04/2009  
FIN DE ACTIVIDADES: N/D

### Formaci#n Acad#mica

Mayor T#tulo Logrado : Doctorado

**NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO**  
>Fecha inicio: 01/03/1978 Fecha fin: 01/08/1982  
Título: Doctor en ciencias Fisca  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]  
Apellido del director: Hernandez Nombre del director: Susana  
Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D  
**NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO**  
>Fecha inicio: 01/03/1971 Fecha fin: 04/05/1976  
Título: Licenciado en CS. Fisicas  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

### #rea de actuaci#n en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Física Nuclear  
Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Otras Ciencias Físicas

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	20108320320
Apellidos:	Depine
Nombres:	Ricardo Ángel
Nacionalidad:	AR - Argentina

**PROYECTO ENVIADO**



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Fecha de Nacimiento:	15-02-1953
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	10832032
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	Cdad. Universitaria P I, Cdad. Aut. de Bs. As. (1428) Ciudad de Buenos Aires, Argentina Tel: 4576 3353/4576 3357 Email: rdep@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: 4771 9652 Email: rdep@df.uba.ar

### Empleadores

Fecha Inicio	Fecha Fin	Organización	Cargo	Dedicación (horas)
01-02-1974		Universidad de Buenos Aires. FCEyN	Profesor Titular (de) Plenario	45
02-04-1979		CONICET	Investigador Principal	45

### Datos Curriculares

#### a) Producción científica

- ARTICULOS: 2006-2011: 39, 5 seleccionadas para el Virtual Journal of Nanoscale Science & Technology (Total 150)

- 'Dispersion characteristics of surface polaritons on left-handed gratings'. Mauro Cuevas and Ricardo A. Depine. 2011 (enviado). USA. Optics Communications. 0030-4018. Inglés.
- 'Analysis of artificial opals by scanning near field optical microscopy'. J. Barrio, G. Lozano, J. Lamela, G. Lifante, L. A. Dorado, R. A. Depine, F. Jaque and H. Míguez. 2011 (en prensa). USA. Journal Of Applied Physics. 0021-8979. Inglés.
- 'Influence of the sign of the refractive index in the reflectivity of a metamaterial surface with localized roughness'. V. Grunhut and Ricardo A. Depine. 2011. Francia. European Physical Journal D 62, 227-236. 1434-6060. Inglés.
- 'The Homogeneous problem for a corrugated metamaterial of arbitrary permittivity and permeability: choosing the proper Riemann surface'. Mauro Cuevas and Ricardo A. Depine. 2011. Holanda. Optik 122. 198-206. 0030-4026. Inglés.
- 'Surface plasmon polariton modes propagating along the periodically corrugated boundary of a metamaterial', Mauro Cuevas and Ricardo A. Depine. 2010. Francia. European Physical Journal D 58, 249-255. 1434-6060. Inglés.
- 'Anomalous group velocity and nonlinear light generation at the high energy range of a nonlinear opal film', Muriel Botey, Jordi Martorell, Luis A. Dorado, Ricardo A. Depine, Gabriel Lozano, and Hernán Míguez. 2010. USA. Optics Express 18, 15682-15690. 1094-4087. Inglés.
- 'Angular dependence of the intensity of light beams diffracted by colloidal crystals'. Gabriel Lozano, Javier E. Mazzaferri, Luis A. Dorado, Silvia Ledesma, Ricardo A. Depine and Hernán Míguez. 2010. USA. Journ. Opt. Soc. Am. B 27, 1394-1399. 0740-3224. Inglés.
- 'Towards a full comprehension of the growth dynamics and optical response of self-assembled photonic colloidal crystal films'. Gabriel Lozano, Luis Dorado, Ricardo A. Depine and Hernán Míguez. 2009. UK. Journal of Materials Chemistry 19, 185-190. 0959-9428. Inglés.
- 'Blaze produced by a dual-period array of subwavelength cylinders'. Marcelo Lester, Diana C. Skigin and Ricardo A. Depine. 2009. UK. J. Opt. A: Pure Appl. Opt. 11, 045705. 1464-4258. Inglés.
- 'Modeling of disorder effects and optical extinction in three-dimensional photonic crystals'. Luis Dorado and Ricardo A. Depine. 2009. USA. Physical Review B 79, 045124. 1098-0121. Inglés.
- 'Role of dispersion on zero-average index band gaps'. Enrique Silvestre, Ricardo A. Depine, María L. Martínez-Ricci and Juan A. Monsoriu. 2009. USA. Journ. Opt. Soc. Am. B 26, 581-586. 0740-3224. Inglés.
- 'Light generation at the anomalous dispersion high energy range of a nonlinear opal film'. Muriel Botey, Marc Maymó, Alberto Molinos-Gómez, Luis A. Dorado, Ricardo A. Depine, Gabriel Lozano, Agustín Mihi, Hernán Míguez and Jordi Martorell. 2009. USA. Optics Express 17, 12210-12216. 1094-4087. Inglés.
- 'Radiation characteristics of electromagnetic eigenmodes at the corrugated interface of a left handed material'. Mauro Cuevas and Ricardo A. Depine. 2009. USA, Physical Review Letters 103, 097401. 0031-9007. Inglés.
- 'm-bonacci metamaterial multilayers: Location of the zero-average index band-gap edges'. Juan A. Monsoriu, Ricardo A. Depine, María L. Martínez-Ricci, Enrique Silvestre and Pedro Andrés. 2009. USA. Optics Letters 34, 3172-3174. 0146-9592. Inglés.
- 'Optical Analysis of the Fine Crystalline Structure of Artificial Opal Films'. G. Lozano, L. A. Dorado, D. Schinca, R. A. Depine, and H. Míguez. 2009. USA. Langmuir 25, 12860-12864. 0743-7463. Inglés.
- 'Photonic-Band-Gap materials comprising Positive-Phase-Velocity and Negative-Phase-Velocity layers in waveguides'. Álvaro Gómez, María L. Martínez Ricci, Ricardo A. Depine and Akhlesh Lakhtakia. 2009. UK. Journal of Modern Optics 56, 1688-1697. 0950-0340. Inglés.
- 'On metallic gratings coated conformally with isotropic negative-phase-velocity materials'. Marina E. Inchaussandague, Akhlesh Lakhtakia and Ricardo A. Depine. 2008. USA, Physics Letters A 372, 2522-2526. 0375-9601. Inglés.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

18. 'Control of the diffracted response of wire arrays with double periods'. Marcelo Lester, Diana C. Skigin and Ricardo A. Depine. 2008. USA. Applied Optics 47, 1711-1717. 0003-6935. Inglés.
  19. 'Rigorous formulation for electromagnetic plane-wave scattering from a general-shaped groove in a perfectly conducting plane: comment'. Diana C. Skigin and Ricardo A. Depine. 2008. USA, Journ. Opt. Soc. Am. A 25, 1165-1166. 0740-3232. Inglés.
  20. 'Experimental and theoretical analysis of the intensity of beams diffracted by three-dimensional photonic crystals'. Luis Dorado, Ricardo A. Depine, Daniel Schinca, Gabriel Lozano and Hernán Míguez. 2008. USA, Physical Review B 78, 075102. Also selected for Virtual Journal of Nanoscale Science & Technology 18, Issue 7 (2008) 1098-0121. Inglés.
  21. 'Excitation of surface plasmon polaritons along the sinusoidal boundary of a metamateria'. Mauro Cuevas and Ricardo A. Depine. 2008. USA. Physical Review B 78, 125412. 1098-0121. Inglés.
  22. 'Comment on "Observation of higher-order diffraction features in self-assembled photonic crystals"'. Luis Dorado, Ricardo A. Depine and Hernán Míguez. 2008. USA. Physical Review A 78, 037801. 1050-2947. Inglés. Also selected for Virtual Journal of Nanoscale Science & Technology 18, Issue 13 (2008).
  23. 'Effect of extinction on the high energy optical response of photonic crystals'. Luis Dorado, Ricardo A. Depine and Hernán Míguez. 2007. USA. Physical Review B 75, 241101(R). 1098-0121. Inglés. Rapid Communication. Also selected for Virtual Journal of Nanoscale Science & Technology 15, Issue 24 (2007).
  24. 'Diffraction by fractal metallic supergratings'. Diana C. Skigin, Ricardo A. Depine, Juan A. Monsoriu and Walter Furlan. 2007. USA. Optics Express 15, 15628-15636. 1094-4087. Inglés.
  25. 'Interplay between crystal size and disorder effects in the high-energy optical response of photonic crystal slabs'. Luis Dorado, Ricardo A. Depine, Gabriel Lozano and Hernán Míguez. 2007. USA. Physical Review B 76, 245103. 1098-0121. Inglés. Also selected for Virtual Journal of Nanoscale Science & Technology 16, Issue 25 (2007).
  26. 'Physical origin of the high energy optical response of three dimensional photonic crystals'. Luis Dorado, Ricardo A. Depine, Gabriel Lozano and Hernán Míguez. 2007. USA. Optics Express 15, 17754-17760. 1094-4087. Inglés.
  27. 'Zero permeability and zero permittivity band gaps in 1D metamaterial photonic crystals'. Ricardo A. Depine, María L. Martínez-Ricci, Juan A. Monsoriu, Enrique Silvestre and Pedro Andrés. 2007. Holanda. Phys. Lett. A 364, 352-355. 0375-9601. Inglés.
  28. 'Diffraction by dual-period gratings'. Diana C. Skigin and Ricardo A. Depine. 2007. USA. Appl. Opt. 46, 1385. 0003-6935. Inglés.
  29. 'Non-Bragg band gaps in 1D metamaterial aperiodic multilayers'. Juan A. Monsoriu, Ricardo A. Depine, and Enrique Silvestre. 2007. UK. J. Europ. Opt. Soc.: Rapid publications 2, 070021. 1990-2573. Inglés.
  30. 'Phase resonances in obliquely illuminated compound gratings'. Ricardo A. Depine, Angela N. Fantino, Susana I. Grosz and Diana C. Skigin. 2007. Holanda. Optik 118, 1 42. 0030-4026. Inglés.
  31. 'Application of the differential method to uniaxial gratings with an infinite number of refraction channels: scalar case'. Ricardo A. Depine, Marina E. Inchaussandague and Akhlesh Lakhtakia. 2006. Holanda. Opt. Comm. 258, 90. 0030-4018. Inglés.
  32. 'Uniaxial dielectric mediums with hyperbolic dispersion relations'. Tom G. Mackay, Akhlesh Lakhtakia and Ricardo A. Depine. 2006. USA. Microwave & Opt. Tech. Lett. 48, 363. 0895-2477. Inglés.
  33. 'Vector theory of diffraction by gratings made of a uniaxial dielectric-magnetic material exhibiting negative refraction'. Ricardo A. Depine, Marina E. Inchaussandague and Akhlesh Lakhtakia. 2006. USA. JOSA B 23, 514. 0740-3224. Inglés.
  34. 'Plane-wave diffraction at a periodically corrugated interface between an isotropic medium and a gyroelectromagnetic uniaxial medium'. Miriam L. Gigli, Marina E. Inchaussandague and Ricardo A. Depine. 2006. USA. IEEE Trans. Antennas Prop. 54, 752. 0018-926X. Inglés.
  35. 'Classification of dispersion equations for homogeneous dielectric-magnetic uniaxial materials'. Ricardo A. Depine, Marina E. Inchaussandague and Akhlesh Lakhtakia. 2006. USA. JOSA A 23, 949. 0740-3232. Inglés.
  36. 'Resonances on metallic compound transmission gratings with subwavelength wires and slits'. Diana C. Skigin and Ricardo A. Depine. 2006. Holanda. Opt. Comm. 262, 270. 0030-4018. Inglés.
  37. 'Ideal and real PBG multilayers of negative- and positive-phase velocity materials in a parallel plate waveguide'. Ricardo A. Depine, María L. Martínez-Ricci and Akhlesh Lakhtakia. 2006. USA. Microwave & Opt. Tech. Lett. 48, 1945. 0895-2477. Inglés.
  38. 'Narrow gaps for transmission through metallic structured gratings with subwavelength slits'. Diana C. Skigin and Ricardo A. Depine. 2006. USA. Phys. Rev. E 74, 046606. 1063-651X. Inglés. Also selected for Virtual Journal of Nanoscale Science & Technology 14, Issue 17 (2006).
  39. 'Interaction between non-Bragg band gaps in 1D metamaterial photonic crystals'. Juan A. Monsoriu, Ricardo A. Depine, María L. Martínez-Ricci and Enrique Silvestre. 2006. USA. Optics Express 14, 12958. 1094-4087. Inglés.
- LIBROS O CAPÍTULOS
1. "Modeling the optical response of 3D disordered structures using the KKR method", L. A. Dorado, G. Lozano, H. Míguez and R. A. Depine, in 'Optical Properties of Photonic Structures: Interplay of Order and Disorder', edited by Mikhail F. Limonov and Richard M. De La Rue, Taylor & Francis, fecha de publicación 15 de noviembre de 2011 (ISBN: 978-1-4398719-1-1).
  2. "Interplay of Order and Disorder in the High Energy Optical Response of Three-Dimensional Photonic Crystals", G. Lozano, L. A. Dorado, R. A. Depine, H. Míguez, in 'Optical Properties of Photonic Structures: Interplay of Order and Disorder', edited by Mikhail F. Limonov and Richard M. De La Rue, Taylor & Francis, fecha de publicación 15 de noviembre de 2011 (ISBN: 978-1-4398719-1-1).
- CONFERENCIAS y PONENCIAS c/ actas y referato. 2006-2011: 28. (Total:68)
1. 'Diffraction properties of Fibonacci metallic gratings'. D. C. Skigin, R. A. Depine, J. A. Monsoriu and W. D. Furlan. RIAO-OPTILAS 2010: VII Ibero American Meeting on Optics and X Latino American Meeting on Optics, Lasers and Applications. Pontificia Universidad Católica del Perú. Peru. 2010.
  2. 'Towards a Full Understanding of the Growth Dynamics and Optical Response of Self-assembled Photonic Colloidal Crystal Films', H. Míguez, G. Lozano, L. A. Dorado and R. A. Depine. Symposium BB: Material Systems and Processes for Three-Dimensional Micro- and Nanoscale Fabrication and Lithography, Materials Research Society Spring Meeting. American Association for the Advancement of Science. USA. 2009.
  3. 'Zero-average index band-gap edges in m-bonacci metamaterial multilayers', J. A. Monsoriu, R. A. Depine, M. L. Martínez-Ricci, P. Andrés and E. Silvestre, SPIE Europe Optics Optoelectronics. SPIE. Czech Republic, 2009.
  4. 'Anomalous Group Velocity in a 3D Photonic Nanostructure'. M. Botey, L. A. Dorado, R. A. Depine, G. Lozano, H. Míguez, J. Martorell. The European Conference on Lasers and Electro-Optics and the XI European Quantum Electronics Conference. CLEO/Europe-EQEC. Germany. 2009.
  5. 'Nonlinear Light Generation at the High Energy Range of a 3D Opal Film'. M. Botey, M. Maymó, A. Molinos-Gómez, L. A. Dorado, R. A. Depine, G. Lozano, A. Mihi, H. Míguez, J. Martorell. The European Conference on Lasers and Electro-Optics and the XI

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- European Quantum Electronics Conference. CLEO/Europe-EQEC. Germany. 2009.
6. 'Surface polaritons at a negative index material grating'. Ricardo A. Depine and Mauro A. Cuevas. SPIE Optics & Photonics 2009. SPIE. USA. 2009.
  7. 'Surface polaritons in corrugated metamaterials'. M. Cuevas y Ricardo A. Depine. Metamaterials 2008, 2nd International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics. Metamorphose. Spain. 2008.
  8. 'Surface polariton enhanced transmission in metamaterial wire gratings'. M. Cuevas, D. C. Skigin y Ricardo A. Depine. Metamaterials 2008, 2nd International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics. Metamorphose. Spain. 2008.
  9. 'Control of the electromagnetic response of dual-period arrays'. M. Lester, D. C. Skigin and R. A. Depine. Metamaterials 2008, 2nd International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics. Metamorphose. Spain. 2008.
  10. 'Assessment of zero-average index band-gap limits in quasiperiodic metamaterial multilayers'. J. A. Monsoriu, R. A. Depine, E. Silvestre, M. L. Martínez Ricci and P. Andrés. Metamaterials 2008, 2nd International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics. Metamorphose. Spain. 2008.
  11. 'Computation of zero-average index band-gap limits in Fibonacci metamaterial multilayers'. J. A. Monsoriu, R. A. Depine, M. L. Martínez-Ricci, E. Silvestre y P. Andrés. European Optical Society Annual Meeting 2008. European Optical Society. Francia. 2008.
  12. 'Focusing properties of fractal metallic diffractive cylindrical mirrors'. Diana C. Skigin, Ricardo A. Depine, Juan A. Monsoriu and Walter D. Furlan. Optics for the 21st Century, 21 Congress of the ICO. International Commission for Optics. Australia, 2008.
  13. 'Non Bragg band gaps in 1D uniaxial metamaterial photonic crystals'. M. L. Martínez Ricci and Ricardo Angel Depine. SPIE Optics Photonics 2008. SPIE. USA. 2008.
  14. 'Surface plasmon polaritons at the corrugated surface of a metamaterial'. M. Cuevas y Ricardo A. Depine. NFO10: "10th International Conference on Near-field Optics, Nanophotonics and related techniques". . Argentina, 2008.
  15. 'Electromagnetic response of subwavelength wire arrays with double period', Marcelo Lester, Diana C. Skigin and Ricardo A. Depine, NFO10: "10th International Conference on Near-field Optics, Nanophotonics and related techniques", Buenos Aires, Argentina, 2008.
  16. 'Unusual properties of dual-period structures including metamaterials', Diana C. Skigin and Ricardo A. Depine, NFO10: "10th International Conference on Near-field Optics, Nanophotonics and related techniques", Buenos Aires, Argentina, 2008.
  17. "Metamateriales ópticos", Depine R. A. Conferencia invitada. Curso de posgrado Láser y Óptica en Ciencias e Ingeniería (LOCI). Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata y el Centro de Investigaciones Ópticas. Argentina. 2007.
  18. 'Resonant and dynamical properties of compound gratings with metamaterials', Diana C. Skigin y Ricardo A. Depine, Metamaterials 2007, First International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics, Rome, Italy, 2007.
  19. 'Effect of Extinction on the High Energy Optical Response of Photonic Crystals', H. Miguez, G. Lozano, L. Dorado y R. Depine; PECS (Photonic and Electromagnetic Crystal Structures) VII, Monterey, California, 2007.
  20. 'Self-similar non-Bragg band gaps in fractal metamaterial multilayers', J. A. Monsoriu, R. A. Depine, E. Silvestre y P. Andrés, SPIE Europe's International Congress on Optics & Optoelectronics (ICOO), Building a better future with light, Prague, Czech Republic, 2007. Proc. SPIE 6581, 58114, Published 2007, ISBN: 978-0-8194-6709-6.
  21. 'Photonic Structures in Nature', M. E. Inchaussandague, D. C. Skigin and R. A. Depine, VI Intenational Conference of Biological Physics and V Southern Cone Biophysics Congress, Montevideo, Uruguay, 2007.
  22. "Las actividades del Grupo de Electromagnetismo Aplicado", Depine R. A. Conferencia invitada para estudiantes ingresantes a la Licenciatura en Física. Departamento de Física, FCEN-UBA. Argentina. 2006.
  23. 'Invarianza a escala en guías de cristal fotónico 1D con metamateriales', J. A. Monsoriu, R. A. Depine, M. L. Martínez-Ricci, E. Silvestre y P. Andrés, 8ª Reunión Nacional de Óptica, Alicante, España, 2006.
  24. "Acordes, batidos y un instrumento que no se toca" Depine R. A. Conferencia invitada. Semana de la Física 2006, FCEN-UBA. Argentina 2006.
  25. 'Scale-free defect modes in 1D metamaterial photonic crystal waveguides', J. A. Monsoriu, R. A. Depine, M. L. Martínez-Ricci, E. Silvestre y P. Andrés, 2006 European Optical Society Annual Meeting, Paris, Francia. 2006
  26. 'Scale-length invariant guided modes in 1D metamaterial photonic crystal waveguides', J. A. Monsoriu, R. A. Depine, M. L. Martínez-Ricci, E. Silvestre y P. Andrés, CONGRESO: XV International Workshop on Optical Waveguide Theory and Numerical Modelling, Varese, Italia. 2006
  27. 'Resonant response of metallic compound gratings with subwavelength slits'. Diana C. Skigin y Ricardo A. Depine. Conferencia Invitada. 11th International Conference on Mathematical Methods in Electromagnetic Theory. IEEE. Ucrania, 2006
  28. 'Band Structure and Optical Properties of Colloidal Photonic Crystals in the High Energy Range', L. Dorado, R. Depine and H. Miguez, Pan American Advanced Institute (PASI) on Nano and Biotechnology, Bariloche, Río Negro, Argentina, 2006
- OTROS TRABAJOS
- \* Presentaciones a reuniones nacionales de Física. 2006-2010: 28. (Total: 99)
1. "Estudio de modos superficiales en sistemas ATR con metamateriales". M. Zeller, M. Cuevas y R. A. Depine. 95 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Malargüe, Mendoza. 2010.
  2. 'Difracción en superficies rugosas deterministas: estudio perturbativo de los efectos asociados a un cambio de signo del índice de refracción'. V. Grünhut y R. A. Depine. 94 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Rosario, Santa Fe. 2009.
  3. "Excitación de ondas superficiales en la superficie levemente corrugada de un metamaterial". V. Grünhut y R. A. Depine. 94 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Rosario, Santa Fe. 2009.
  4. "Respuesta polarimétrica de reflectores de esquina con paneles estructurados de alambres rectangulares". A. Torazza y R. A. Depine. 94 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Rosario, Santa Fe. 2009.
  5. "Equivalencia entre efectos de extinción y desorden en cristales fotónicos tridimensionales". L. A. Dorado y R. A. Depine. 94 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Rosario, Santa Fe. 2009.
  6. "Características de dispersión de ondas superficiales en redes de difracción con índice de refracción negativo". M. Cuevas y R. A. Depine. 94 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Rosario, Santa Fe. 2009.
  7. "Estudio de la fase del campo electromagnético reflejado por una guía plana de metamaterial en condiciones de excitación de modos superficiales". M. Zeller, M. Cuevas y R. A. Depine. 94 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Rosario, Santa Fe. 2009.
  8. "Cristales fotónicos formados por arreglos periódicos de esferas dispersivas". F. Güller, M. Inchaussandague y R. A. Depine. 94 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Rosario, Santa Fe. 2009.
  9. "Excitación de plasmones superficiales en la superficie de un metamaterial con rugosidad aleatoria". V. Grünhut y R. A. Depine.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

10. 93 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Buenos Aires. 2008.
  11. "Estudio de reflexión total atenuada en películas de metamaterial en la configuración de Otto". Mariana Zeller, Mauro Cuevas y R. A. Depine. 93 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Buenos Aires. 2008.
  12. "Excitación resonante de ondas superficiales en redes de difracción con índice de refracción negativo". M. Cuevas y R. A. Depine. 93 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Buenos Aires. 2008.
  13. "Cristales fotónicos formados por arreglos periódicos de esferas compuestas por metamateriales". F.G?ller, M. Inchaussandague y R. Depine. 93 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Buenos Aires. 2008.
  14. "Rol de la dispersividad de los metamateriales en el gap de índice promedio cero". M. L. Martínez Ricci, R. A. Depine, E. Silvestre y J. Monsoriu. 93 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Buenos Aires. 2008.
  15. "Efecto de Blaze Producido por un Arreglo de Cilindros con Doble Período". M. Lester, D. Skigin y R. Depine. 93 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Buenos Aires. 2008.
  16. "Cuantificación del grado de desorden en cristales fotónicos de diferentes espesores en la región de altas energías". Dorado L. A., Depine R. A., Lozano G., y Míguez H. 92ª Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Salta, Salta. 2007.
  17. "Control de las eficiencias difractadas por estructuras con doble período". Skigin D. C., Depine R. A., y Lester M. 92ª Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Salta, Salta. 2007.
  18. "Respuesta polarimétrica de reflectores de esquina con paneles estructurados promediando intensidades retrorreflejadas en función de paneles con bordes de formas arbitrarias". Torazza C. A. y Depine R. A. 92ª Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Salta, Salta. 2007.
  19. "Estructuras fotónicas en la naturaleza". Skigin D. C., Inchaussandague M. E., y Depine R. A. 92ª Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Salta, Salta. 2007.
  20. "Modos guiados en cristales fotónicos 1D compuestos por metamateriales". M. L. Martínez-Ricci, J. A. Monsoriu, R. A. Depine, E. Silvestre y P. Andrés. 91 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Merlo, San Luis. 2006.
  21. "Comparación entre espectros de reflexión teóricos y experimentales de cristales fotónicos FCC coloidales". L. Dorado, R. Depine y H. Míguez. 91 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Merlo, San Luis. 2006.
  22. "Respuesta óptica de cristales fotónicos coloidales en bandas de frecuencias altas". L. Dorado, R. Depine y H. Míguez. 91 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Merlo, San Luis. 2006.
  23. "Clasificación de las ecuaciones de dispersión en medios giroelectromagnéticos uniaxiales y homogéneos". M. Inchaussandague y R. A. Depine. 91 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Merlo, San Luis. 2006.
  24. "Cristales fotónicos 1D de índice positivo y negativo con estratificaciones inclinadas respecto al eje de una guía de onda". M. Cuevas, S. Carlier y R. A. Depine. 91 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Merlo, San Luis. 2006.
  25. "Scattering electromagnético en cilindros elípticos fabricados con materiales zurdos". M. Riso y R. Depine. 91 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Merlo, San Luis. 2006.
  26. "Estudio de las pérdidas producidas por desórdenes estadísticos en un cristal fotónico 1D". M. L. Martínez-Ricci, V. Grunhut y R. A. Depine. 91 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Merlo, San Luis. 2006.
  27. "Generación de segundo armónico en superficies rugosas". C. Valencia, M. Inchaussandague, M. Gigli and R. A. Depine. 91 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Merlo, San Luis. 2006.
  28. "Respuesta polarimétrica de reflectores de esquina con paneles estructurados". A. Torazza A., R. Romero y R. A. Depine. 91 Reunión Nacional de Física. Asociación Física Argentina. Merlo, San Luis. 2006.
- c) Participación en Asociaciones, Comités Científicos o Consejos
- 2006-2007: Miembro Titular de la Comisión Asesora (área Física) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).
  - 2003-2004: Miembro del Comité Científico de la Asociación Física Argentina
  - 1998: Coordinación de la presentación de acreditación del Doctorado, Área Ciencias Físicas, ante la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU).
  - 1996-2000: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA: miembro de la Comisión de Doctorado (asesora del decano).
  - 1996-1997 Universidad de Buenos Aires, Rectorado: Representante de la Facultad de Ciencias Exactas en el CCC (Centro de Comunicaciones Científicas, encargado de la interconexión y el acceso a internet de los distintos centros de la Universidad de Buenos Aires).
  - Desde 1994: Evaluador del Programa de Incentivos a Docentes-Investigadores de las Universidades Nacionales.
  - 1994-1995 Representante de la Universidad de Buenos Aires ante el Instituto Libre de Segunda Enseñanza (ILSE), Colegio Secundario dependiente de la UBA.
  - 1992-2000: Departamento de Física. FCEN-UBA: integrante de la Subcomisión de Doctorado departamental.
  - 1990-1996 Universidad de Buenos Aires, Rectorado: Integrante de la Comisión Asesora de Becas y Subsidios, área Ciencias Exactas
  - 1987-1990 Departamento de Física. FCEN-UBA: integrante de la Comisión de Computación
  - Miembro del Advisory Editorial Board de Optics Communications (Elsevier) para el período Agosto 1997 a Julio 2000.
  - Miembro del Editorial Board de AEU - Int. Journal of Electronics and Communications (Elsevier), 2006-2010.
  - Desde 1990 dirige el Grupo de Electromagnetismo Aplicado en el Departamento de Física de la FCEN-UBA, dedicado a investigar temas de Óptica, con especial interés en los aspectos electromagnéticos y en las aplicaciones a la caracterización no destructiva de objetos.
  - Actúa como reviewer para las siguientes publicaciones: Journal of the Optical Society of America A y B, Optics Letters, Applied Optics, Optics Express, Waves in Random Media, Optics Communications, Journal of Physics D: Applied Physics, Physical Review Letters, Physical Review B y E, Journal of Modern Optics y New Journal of Physics.
  - Es Investigador Principal de la Carrera del Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.
  - Es miembro de la Asociación Física Argentina y de la Optical Society of America.
  - Organización de la 9na. Escuela de Invierno J. J. Giambiagi, Parte B: 'De la nano a la macro escala: respuesta electromagnética de estructuras complejas', Ciudad Universitaria, Universidad de Buenos Aires, 6 -10 de agosto de 2007.
- d) Formación de Recursos Humanos
- Dirección de TESIS DOCTORALES en Física.
- 2006-2011: 5 (Total tesis dirigidas y finalizadas: 12)
1. 'Respuesta electromagnética de materiales microestructurados'. Director. 2011, finalizada a espera de fecha de defensa. FCEyN, UBA. Argentina. Mauro Cuevas. Docente UBA.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

2. 'Modelo electromagnético para el estudio de suelos mediante radar polarimétrico'. director. 2011, falta defender. FCEyN, UBA. Argentina. Vivian Grünhut. Beca doctoral CONICET.
  3. 'Estudio de Bandas Altas en Cristales Fotónicos 3D'. director. 2010. FCEyN, UBA. Argentina. Luis Dorado. Beca Agencia y Conicet.
  4. 'Estructura de bandas de multicapas fotónicas colocadas en el interior de una guía de ondas metálica'. director. 2009. FCEyN, UBA. Argentina. María Luz Martínez Ricci. Beca doctoral CONICET.
  5. 'Modelos electromagnéticos en teledetección satelital'. director. 2008. FCEyN, UBA. Argentina. Francisco Grings.
- En curso 2:
1. "Respuesta polarimétrica de reflectores de esquina". Director. 2011. UNNE. Argentina. Carlos Ariel Torazza. Docente UNNE
  2. "ATR en metamateriales". Director. 2014. FCEyN, UBA. Argentina. Mariana Zeller. Beca UBA
- Dirección de TESIS DE LICENCIATURA en física.
- 2006-2010 Finalizadas: 3 (Total de tesis dirigidas y finalizadas: 20)
1. 'Excitación de plasmones-polaritones superficiales en metamateriales mediante configuraciones de reflexión total atenuada', director, 2009, FCEyN, UBA. Argentina. Mariana Zeller
  2. 'Formulación covariante para el análisis de la estructura de bandas de un cristal fotónico 1D limitado por paredes conductoras', director, 2006, FCEyN, UBA. Argentina. Mauro Cuevas
  3. 'Estudio geométrico de la respuesta polarimétrica de reflectores de esquina', director, 2006, UNNE. Argentina. Carlos Ariel Torazza
- En curso 1
- 'Scattering electromagnético en medios con índice de refracción negativo: caso de cilindros de sección elíptica', director, 2010, FCEyN, UBA. Argentina. Máximo Risso
  - Dirección de TESIS DE LICENCIATURA en computación. (Total de tesis dirigidas y finalizadas: 10)
  - Dirección de TESIS DE LICENCIATURA en matemáticas. (Total de tesis dirigidas y finalizadas: 2)
- e) Otras actividades técnico-científicas
- \* Miembro del Editorial Board de AEU - Int. Journal of Electronics and Communications (Elsevier) desde septiembre de 2006.
  - \* Reviewer de:
- USA
- JOSA A y B
  - Opt. Lett.
  - Appl. Opt.
  - Phys. Rev. B y E
  - J.Phys.D: Applied Physics
- Holanda
- Waves in Random Media
- UK
- J.of Mod.Opt.
- \* Participación en Proyectos y otras actividades de I D: de 23 proyectos, los vigentes son:
- 2008-2010: Excitación resonante de plasmones superficiales en medios estructurados, X062 de la UBA (director)
- 2009-2011: "Estudio de la respuesta electromagnética de estructuras fotónicas naturales" (PIP 112-200801-01880). CONICET. (Integrante)
- \* Dirección Investigadores Conicet: 6
- Actualmente: Dra. A. Fantino, Prof. Ppal., desde septiembre de 1991
- \* Dirección de Becarios: 27

### Formación Académica

Mayor Título Logrado : Doctorado

Títulos de Grado

- Licenciado en Física

Universidad de Buenos Aires  
Argentina  
1976.

- Computador Científico

Universidad de Buenos Aires  
Argentina  
1978.

Título/s de Postgrado

- Doctor en Física

Universidad de Buenos Aires  
Argentina  
1983.

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

Participación en Consejos, Comisiones y otros órganos (a partir de 2002)

- Ministerio de Educación

Desde 1994 a la fecha

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Evaluador del Programa de Incentivos a Docentes-Investigadores de las Universidades Nacionales.

- Director del Gea en el DF FCEN-UBA

Desde 1990 a la fecha

- 2006-2007: Miembro Titular de la Comisión Asesora (área Física) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

- Miembro del Editorial Board de AEU - Int. Journal of Electronics and Communications (Elsevier) desde septiembre de 2006

- Actúa como reviewer para las siguientes publicaciones: Journal of the Optical Society of America A y B, Optics Letters, Applied Optics, Optics Express, Waves in Random Media, Optics Communications, Journal of Physics D: Applied Physics, Physical Review Letters, Physical Review B y E, Journal of Modern Optics y New Journal of Physics

### Área de actuación en I+D

Electromagnetismo - Óptica - Física

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	27185534184
Apellidos:	SKIGIN
Nombres:	DIANA
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	16-11-1967
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	18553418
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	Ciudad Universitaria, Pab. 1 - Int. Guiraldes, Capital Federal (C1428EHA) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (011) 4576-3390 Int. 809 Email: dcs@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (011) 4791-5384 Email: dcs@df.uba.ar

### Empleadores

Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizaci#n	Cargo	Dedicaci#n (horas)
01-09-1992		Universidad de Buenos Aires.	Actual: CBC. Profesor Adjunto (dp) Interino	10
01-08-2001		UNIV.DE BUENOS AIRES / CICLO BASICO COMUN	Profesor adjunto - Parcial - Rentado	De 0 hasta 19 horas
		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES	Editora temática de la revista Optics Letters	De 0 hasta 19 horas

### Datos Curriculares

#### PRODUCCION CIENTIFICA

Total de artículos producidos: 52.

Artículos con referato

Publicados

>ANDRÉS DOLINKO; Diana Carina SKIGIN; MARINA INCHAUSSANDAGUE; Cecilia Carmaran. Photonic simulation method applied to the study of structural color in Myxomycetes. OPTICS EXPRESS - ISSN 1094-4087. Estados Unidos. Washington. OPTICAL SOC AMER. 2012 p15139 - 15148

>Diana Carina SKIGIN; MARCELO LESTER,. Commentary: Optical nanoantennas: from communications to super-resolution. JOURNAL OF NANOPHOTONICS - ISSN 1934-2608. Estados Unidos. . SPIE-SOC PHOTOPTICAL INSTRUMENTATION ENGINEERS. 2011 p50303 - 50303

>MARCELO LESTER.; Diana Carina SKIGIN. An optical nanoantenna made of plasmonic chain resonators. Journal of Optics - ISSN 2040-8978. Reino Unido. . institute of Physics Publishing. 2011 p35105 - 35112

>Ana Luna; Diana Carina SKIGIN; MARINA INCHAUSSANDAGUE; Arturo Roig Alsina. Structural color in beetles of South America. SPIE - ISSN 0277-786X. Estados Unidos. San Diego. SPIE. 2010 p778205 - 778205

>Miguel Beruete; Miguel Navarro-Cía; Diana Carina SKIGIN; Mario Sorolla. Millimeter-wave phase resonances in compound

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

reflection gratings with subwavelength grooves. OPTICS EXPRESS - ISSN 1094-4087. Estados Unidos. . OPTICAL SOC AMER. 2010 p23957 - 23964

>Francisco Medina; Francisco Mesa; Diana Carina SKIGIN. Extraordinary transmission through arrays of slits: a circuit theory model. IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES - ISSN 0018-9480. Estados Unidos. . IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 2010 p105 - 115

>MARINA INCHAUSSANDAGUE; Diana Carina SKIGIN; Cecilia Carmaran; Sonia Rosenfeldt. Structural color in Myxomycetes. OPTICS EXPRESS - ISSN 1094-4087. Estados Unidos. . OPTICAL SOC AMER. 2010 p16055 - 16063

>CLAUDIO VALENCIA.; Diana Carina SKIGIN. Anomalous reflection in a metallic plate with subwavelength grooves of circular cross section. APPLIED OPTICS - ISSN 0003-6935. . OPTICAL SOC AMER. 2009 p5863 - 5870

>MARCELO LESTER.; Diana Carina SKIGIN; RICARDO DEPINE. Blaze produced by a dual-period array of subwavelength cylinders. JOURNAL OF OPTICS. A, PURE AND APPLIED OPTICS (PRINT) - ISSN 1464-4258. Países Bajos. Bristol. Institute of Physics Publishing LTD. 2009 p45705 - 45705

>Miguel Navarro-Cía; Diana Carina SKIGIN; Miguel Beruete; Mario Sorolla. Experimental demonstration of phase resonances in metallic compound gratings with subwavelength slits in the millimeter wave regime. APPLIED PHYSICS LETTERS - ISSN 0003-6951. Estados Unidos. Melville. American Institute of Physics. 2009 p91107 - 91107

>Diana Carina SKIGIN. Transmission through subwavelength slit structures with double period: simple model for the prediction of resonances. JOURNAL OF OPTICS. A, PURE AND APPLIED OPTICS (PRINT) - ISSN 1464-4258. Países Bajos. . IOP PUBLISHING LTD. 2009 p105102 - 105102

>Diana Carina SKIGIN; RICARDO DEPINE,. Rigorous formulation for electromagnetic plane-wave scattering from a general-shaped groove in a perfectly conducting plane: comment. JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA A-OPTICS IMAGE SCIENCE AND VISION - ISSN 0740-3232. Washington. Optical Society of America. 2008 p1165 - 1166

>MARCELO LESTER.; Diana Carina SKIGIN; RICARDO DEPINE,. Control of the diffracted response of wire arrays with double period. APPLIED OPTICS - ISSN 0003-6935. Washington. Optical Society of America. 2008 p1711 - 1717

>RICARDO DEPINE.; FANTINO, ANGELA; SUSANA GROSZ.; Diana Carina SKIGIN. Phase resonances in obliquely illuminated compound gratings. OPTIK - ISSN 0030-4026. . European Optical Society. 2007 p42 - 52

>Diana Carina SKIGIN; RICARDO DEPINE,. Diffraction by dual-period gratings. APPLIED OPTICS - ISSN 0003-6935. . Optical Society of America. 2007 p1385 - 1391

>MARCELO LESTER.; Diana Carina SKIGIN. Coupling of evanescent s-polarized waves to the far field by waveguide modes in metallic arrays. JOURNAL OF OPTICS. A, PURE AND APPLIED OPTICS (PRINT) - ISSN 1464-4258. . Institute of Physics Publishing. 2007 p81 - 87

>Lucía Scaffardi; MARCELO LESTER.; Diana Carina SKIGIN; Jorge Tocho. Optical extinction spectroscopy used to characterize metallic nanowires. NANOTECHNOLOGY - ISSN 0957-4484. . IOP Publishing. 2007 p54021 - 54028

>Diana Carina SKIGIN; Hung Loui; Zoya Popovic; Edward Kuester. Bandwidth control of forbidden transmission gaps in compound structures with subwavelength slits. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Nueva York. American Physical Society. 2007 p166041 - 166046

>Diana Carina SKIGIN; RICARDO DEPINE.; Juan Monsorriu; Walter Furlan. Diffraction by fractal metallic supergratings. OPTICS EXPRESS - ISSN 1094-4087. Washington. Optical Society of America. 2007 p15628 - 15636

>Diana Carina SKIGIN; MARCELO LESTER,. Study of resonant modes of a periodic metallic array near a dielectric interface: evanescent-to-propagating coupling via surface plasmon excitation. JOURNAL OF OPTICS. A, PURE AND APPLIED OPTICS (PRINT) - ISSN 1464-4258. . Institute of Physics Publishing. 2006 p259 - 267

>Diana Carina SKIGIN; RICARDO DEPINE,. Narrow gaps for transmission through metallic structures gratings with subwavelength slits. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . American Physical Society. 2006 p66061 - 66066

>Diana Carina SKIGIN; RICARDO DEPINE,. Resonances on metallic compound transmission gratings with subwavelength wires and slits. OPTICS COMMUNICATIONS - ISSN 0030-4018. . Elsevier Science. 2006 p270 - 275

>Diana Carina SKIGIN; RICARDO DEPINE,. Narrow gaps for transmission through metallic structures gratings with subwavelength slits. Virtual Journal of Nanoscale Science and Technology - ISSN 1553-9644. Nueva York. American Physical Society. 2006 p1 - 1

>FANTINO, ANGELA; SUSANA GROSZ.; Diana Carina SKIGIN. Shape resonances in nested diffraction gratings. OPTIK - ISSN 0030-4026. . European Optical Society. 2005 p22 - 30

>Diana Carina SKIGIN. Eigenmodes of index-modulated layers with lateral PMLs. OPTIK - ISSN 0030-4026. . European Optical Society. 2005 p343 - 350

>Diana Carina SKIGIN; RICARDO DEPINE,. Transmission resonances in compound metallic gratings with subwavelength slits. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . American Physical Society. 2005 p74021 - 74024

>Diana Carina SKIGIN; RICARDO DEPINE,. Transmission resonances in compound metallic gratings with subwavelength slits. Virtual Journal of Nanoscale Science and Technology - ISSN 1553-9644. Nueva York. American Physical Society. 2005 p1 - 1

>Diana Carina SKIGIN; FANTINO, ANGELA; SUSANA GROSZ,. Phase resonances in compound metallic gratings. JOURNAL OF OPTICS. A, PURE AND APPLIED OPTICS (PRINT) - ISSN 1464-4258. Bristol. Institute of Physics Publishing LTD. 2003 p1 - 1

>Diana Carina SKIGIN; RICARDO DEPINE,. Use of an anisotropic absorber for simulating electromagnetic scattering by a perfectly conducting wire. OPTIK - ISSN 0030-4026. Stuttgart. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft. 2003 p229 - 233

En prensa

>Demetrio Macías; Ana Luna; Diana Carina SKIGIN; MARINA INCHAUSSANDAGUE; Alexandre Vial; Daniel Schinca. Retrieval of relevant parameters of natural multilayer systems by means of bio-inspired optimization strategies. APPLIED OPTICS - ISSN 0003-6935. Estados Unidos. Washington. OPTICAL SOC AMER. 2013 p2511 - 2520

>Cecilia Carmaran; Sonia Rosenfeldt; Diana Carina SKIGIN; MARINA INCHAUSSANDAGUE; HAROLD KELLER. Autofluorescence and ultrastructure in the myxomycete Diachea leucopodia (Physarales). CURRENT MICROBIOLOGY - ISSN 0343-8651. Alemania. Berlin. SPRINGER. 2013

Total de libros producidos: 0.

Total de partes de libros producidos: 2.

Capítulos de libros con referato

Publicados

>Francisco Medina; Francisco Mesa; Ricardo Marqués; Diana Carina SKIGIN. Extraordinary transmission as an impedance-matching

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

problem. Applications of Metamaterials. ISBN 978-1-42005-423-1. Reino Unido. Londres. Taylor and Francis CRC Press. 2009 p1 - 17  
En prensa

>Diana Carina SKIGIN. Phase resonances and gaps in the transmission response of metallic wire gratings. Optics and Electro-Optics Research. ISBN 1-60021-682-X. . Nova Publishers Inc.. 2007

Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 70.

Trabajos en eventos científico-tecnológicos

>Diana Carina SKIGIN; MARCELO LESTER,. TRANSMISIÓN EXTRAORDINARIA EN ESTRUCTURAS PERIÓDICAS DE NANOALAMBRES CON DOBLE PERÍODO BAJO INCIDENCIA EVANESCENTE. Actas del XIII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados - Argentina. Mar del Plata. INTEMA. 2013. XIII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados. 2013. .

>Demetrio Macías; Ana Luna; Diana Carina SKIGIN; Alexandre Vial; MARINA INCHAUSSANDAGUE. Retrieval of the relevant parameters of natural multilayer systems. Proc. of the Advanced Electromagnetics Symposium - Francia. París. Advanced Electromagnetics Symposium. 2012. Advanced Electromagnetics Symposium 2012. 2012. Advanced Electromagnetics Symposium.

>Guillermo Ortiz; MARINA INCHAUSSANDAGUE; Diana Carina SKIGIN; RICARDO DEPINE; Luis Mochán. Optical response of composite materials: comparison of different approaches. Proc. of the Advanced Electromagnetics Symposium - Francia. París. Advanced Electromagnetics Symposium. 2012. Advanced Electromagnetics Symposium 2012. 2012. Advanced Electromagnetics Symposium.

>Guillermo Ortiz; MARINA INCHAUSSANDAGUE; Diana Carina SKIGIN; RICARDO DEPINE; Luis Mochán. Respuesta óptica de materiales compuestos: efecto de la discretización en la representación de sus fases. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2012 - Argentina. Corrientes. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 201. 2012. Reunión de Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2012. 2012. Universidad Nacional del Nordeste.

>ANDRÉS DOLINKO; Diana Carina SKIGIN; MARINA INCHAUSSANDAGUE; Cecilia Carmaran. Estudio del color estructural en Myxomycetes mediante una simulación fotónica. Libro de Resúmenes - Argentina. Córdoba. AFA. 2012. 97° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina. 2012. .

>Isabel Fuertes Vila; Analía Tolivia; Visitación Conforti; Diana Carina SKIGIN; MARINA INCHAUSSANDAGUE. Estudio de la respuesta electromagnética de la película proteica del género Euglena. Libro de Resúmenes - Argentina. Córdoba. AFA. 2012. 97° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina. 2012. Asociación Física Argentina.

>Francisco Medina; Francisco Mesa; Diana Carina SKIGIN. Analytical modeling of compound metallic reflection gratings. Proc. of AP-S/URSI - Estados Unidos. Spokane. IEEE/URSI. 2011. 2011 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC/URSI National Radio Science Meeting. 2011. IEEE AP / URSI.

>Ana Luna; Diana Carina SKIGIN; MARINA INCHAUSSANDAGUE; Arturo Roig Alsina. Microestructuras fotónicas en escarabajos. Resúmenes de la Reunión de la AFA - Argentina. Rosario, Argentina. AFA. 2009. 94° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina. 2009. Asociación Física Argentina.

>Cecilia Carmaran; Sonia Rosenfeldt; MARINA INCHAUSSANDAGUE; Diana Carina SKIGIN. Color estructural en Myxomycetes. Resúmenes de la Reunión de la AFA - Argentina. Rosario, Argentina. AFA. 2009. 94° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina. 2009. Asociación Física Argentina.

SERVICIOS CIENTÍFICO-TECNOLÓGICOS

>MARINA INCHAUSSANDAGUE; Diana Carina SKIGIN. METODO INTEGRAL PARA EL CALCULO DE LOS CAMPOS. 11/2005 - 02/2006. null. Asesor, investigador o consultor individual. Pesos (\$) 8000.00

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Total de tesistas dirigidos: 4.

Tesis

En curso

>Tesina o trabajo final de Grado. 2011 - actualidad. FUERTES VILA, ISABEL. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2008 - actualidad. Luna, Ana. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

Total de becarios dirigidos: 2.

Becarios

Finalizadas

>Posdoctorado. 2010 - 2012. DOLINKO, ANDRÉS. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

>Postgrado/Doctorado. 2008 - 2011. LUNA, ANA. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

Total de investigadores dirigidos: 1.

Investigadores

En curso

>2012 - actualidad. Dolinko, Andrés. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Investigador asistente. Director o tutor.

PROYECTOS DE I+D

01/01/2013 - 01/12/2015. Efectos electromagnéticos en estructuras fotónicas naturales: aplicaciones en biomimética. Pesos (\$) - 240000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/07/2011 - 01/06/2014. Efectos electromagnéticos en estructuras fotónicas naturales: aplicaciones en biomimética. Pesos (\$) - 102000,00.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Director

01/07/2010 - 01/07/2012. Cristales fotónicos en la naturaleza. Pesos (\$) - 3000,00. Director: MARINA INCHAUSSANDAGUE.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

Función desempeñada en el proyecto: Investigador



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

01/01/2009 - 01/12/2011. Estudio de la respuesta electromagnética de estructuras fotónicas naturales. Pesos (\$) - 300000,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS  
Función desempeñada en el proyecto: Director

01/07/2008 - 01/06/2011. Estudio de la respuesta electromagnética de estructuras fotónicas naturales. Pesos (\$) - 15000,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES  
Función desempeñada en el proyecto: Director

01/04/2008 - 01/03/2011. Respuesta electromagnética de materiales estructurados. Pesos (\$) - 280000,00. Director: RICARDO DEPINE.  
Institución/es ejecutora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/08/2007 - 31/07/2008. Difracción de ondas electromagnéticas por redes con doble período. Pesos (\$) - 2000,00. Director: DIANA CARINA SKIGIN.  
Institución/es financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS  
Función desempeñada en el proyecto: Co-director

01/01/2005 - 01/01/2008. Difracción y scattering en redes anidadas. Pesos (\$) - 1898,00.  
Institución/es financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES  
Función desempeñada en el proyecto: Director

01/01/2005 - 01/01/2008. Ondas electromagnéticas en medios complejos. Pesos (\$) - 5660,00.  
Institución/es financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES  
Función desempeñada en el proyecto: <No informa funcion desempeñada en CVAr>

01/01/2005 - 01/01/2008. Ondas electromagnéticas en medios complejos. Pesos (\$) - 193062,00.  
Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: <No informa funcion desempeñada en CVAr>

30/09/2005 - 30/09/2007. Estudio de modos lentos y modos congelados en cristales fotónicos 1D y 2D. Pesos (\$) - 96000,00. Director: DIANA CARINA SKIGIN.  
Institución/es financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS  
Función desempeñada en el proyecto: Co-director

**CARGOS DE TIPO DOCENTE**  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / CICLO BASICO COMUN  
CARGO: Profesor adjunto - Parcial - Rentado  
DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/03/2005  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/03/2014

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
CARGO: Jefe de trabajos prácticos - Exclusiva - Rentado  
DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2000  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/08/2014

**OTROS CARGOS**  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES  
CARGO: Editora temática de la revista Optics Letters  
DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/02/2009  
FIN DE ACTIVIDADES: 31/01/2012

### Formaci#n Acad#mica

Mayor T#tulo Logrado : Doctorado

#### NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

>Fecha inicio: 01/04/1992 Fecha fin: 19/09/1997

Título: Doctora de la UBA, área Ciencias Físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

Apellido del director: Depine Nombre del director: Ricardo

Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

#### NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

>Fecha inicio: 01/03/1986 Fecha fin: 31/03/1992

Título: Licenciada en Ciencias Físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

#### MEMBRESÍAS EN ASOCIACIONES C-T Y/O PROFESIONALES

>2009 - actual. Optical Society of America

>2006 - actual. IEEE

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

>1993 - actual. Asociación Física Argentina

#rea de actuaci#n en I+D

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	27261167331
Apellidos:	VILLAR
Nombres:	PAULA INES
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	01-10-1977
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	26116733
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	, NO INFORMA ( Corrientes, Argentina Tel: +0054 (11) 4576-3390 Int. 823 Email: paula@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (11) 4546-2191 Email: paula@df.uba.ar

### Empleadores

Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizacin	Cargo	Dedicacin (horas)
01-11-2011		CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES	Investigador asistente (CONICET)	40 horas o más
23-08-2014	24-08-2017	UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Jefe de trabajos prácticos - Exclusiva - Rentado	40 horas o más

### Datos Curriculares

#### PRODUCCION CIENTIFICA

Total de artículos producidos: 28.

Artículos con referato

Publicados

>Paula I. Villar; Fernando C. Lombardo. Decoherence of a solid-state qubit by different noise correlation spectra. PHYSICS LETTERS A - ISSN 0375-9601. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCIENCE BV. 2015 p246 - 254

>Fernando C. Lombardo; Paula I. Villar. Geometric phase and quantum correlations for a bipartite two-level system. Journal of Physics: Conference Series - ISSN 1742-6588. Reino Unido. . IOP. 2015 p12043 - 12047

>Fernando C. Lombardo; Paula I. Villar. Correction to the geometric phase by structured environments: the onset of non-Markovian effects. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2015 p42111 - 42118

>Fernando C. Lombardo ; Paula I. Villar. Corrections to the Berry phase in a solid-state qubit due to low frequency noise. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014 p12110 - 12116

>Fernando C. Lombardo; Paula I. Villar. Nonunitary geometric phases: a qubit coupled to an environment with random noise. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p32338 - 32342

>M. Vazquez; R. Arls; G. Houzeaux; R. Aubry; P. Villar; J. Garcia-Barnes; M. Ballester Rodel; D. Gil; F. Carreras. A massively parallel computational electrophysiology model of the heart. International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering -

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

ISSN 2040-7939. Reino Unido. . WILEY-BLACKWELL. 2011 p1 - 17

>Paula I. Villar & Fernando C. Lombardo. Geometric phases in the presence of a composite environment. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2011 p52121 - 52128

>Fernando C. Lombardo and Paula I. Villar. Environmentally induced effects on a bipartite two-level system: Geometric phase and entanglement properties. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p22115 - 22128

>F. M. Cucchiatti, J.-F. Zhang, F. C. Lombardo, P. I. Villar and R. Laflamme. Geometric phase with nonunitary evolution in presence of a quantum critical bath. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p240406 - 240410

>F. C. Lombardo, F. D. Mazzitelli, P. I. Villar & D.D.Dalvit. Casimir energy between media-separated cylinders: The scalar case. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p42509 - 42515

>Fernando C. Lombardo, Francisco D. Mazzitelli & Paula I. Villar. On the accuracy of the PFA: analogies between Casimir and electrostatic forces. Journal of Physics: Conference Series - ISSN 1742-6588. . IOP Publishing. 2009 p12015 - 12030

>Fernando C. Lombardo, Francisco D. Mazzitelli, Mariano Vazquez & Paula I. Villar. Computing the Casimir energy using the point-matching method. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. . APS. 2009 p65018 - 65029

>Fernando C. Lombardo, Francisco D. Mazzitelli & Paula I. Villar. Exploring the quantum vacuum with cylinders. JOURNAL OF PHYSICS. A - MATHEMATICAL AND GENERAL - ISSN N/D. . IOP Publishing. 2008 p164009 - 164019

>Fernando C. Lombardo & Paula I. Villar. Environmentally induced corrections to the geometric phase in a two-level system. INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM INFORMATION - ISSN 0219-7499. . World Scientific Publishing Company. 2008 p707 - 713

>F. C. Lombardo, F. D. Mazzitelli & P. I. Villar. Numerical evaluation of the Casimir interaction between cylinders. PHYSICAL REVIEW D - PARTICLE AND FILDS - ISSN 0556-2821. New York, EEUU. American Physical Society, APS, Ridge. 2008 p85009 - 85020

>Paula I. Villar & Fernando C. Lombardo. Visibility Fringe Reduction Due to Noise-Induced Effects: Microscopic Approach to Interference Experiments. INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B - ISSN 0217-9792. Singapore. World Scientific Publishing Company. 2007 p4659 - 4676

>Fernando C. Lombardo and Paula I. Villar. Noise induced energy excitation by a general environment. PHYSICS LETTERS A - ISSN 0375-9601. North-Holland, Amsterdam, Holanda. Elsevier Science. 2007 p190 - 200

>Paula I. Villar & Fernando C. Lombardo. Decoherence in a Two Slit Diffraction Experiment with Massive Particles. Journal of Physics: Conference Series - ISSN N/D. . IOP Publishing. 2007 p12041 - 12047

>Fernando C. Lombardo & Paula I. Villar. Macroscopic tunneling, decoherence and noise-induced activation. Journal of Physics: Conference Series - ISSN N/D. . IOP Publishing. 2007 p12027 - 12033

>F.C.Lombardo, R.J.Rivers & P.I.Villar. Decoherence of domains and defects at phase transitions. PHYSICS LETTERS B - ISSN 0370-2693. North-Holland, Amsterdam, Holanda. Elsevier Science. 2007 p64 - 69

>Fernando C. Lombardo, Nuno Antunes, Diana Monteoliva & Paula I. Villar. Decoherence, Tunneling and noise activation in a double-potential well at high and zero temperature. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. New York, EEUU. American Physical Society, APS, Ridge. 2006 p66105 - 66119

>Fernando C. Lombardo & Paula I. Villar. Decoherence in composite quantum open systems: the effectiveness of chaotic degrees of freedom. INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B - ISSN 0217-9792. Singapore. World Scientific Publishing Company. 2006 p2951 - 2976

>Fernando C. Lombardo & Paula I. Villar. Dephasing in matter wave interferometry. JOURNAL OF PHYSICS. A - MATHEMATICAL AND GENERAL - ISSN N/D. Londres, Reino Unido. IOP Publishing Ltd. 2006 p6509 - 6517

>Fernando C. Lombardo & Paula I. Villar. Geometric phases in open systems: an exact model to study how they are corrected by decoherence. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. New York, EEUU. American Physical Society, APS, Ridge. 2006 p42311 - 42316

>Fernando C. Lombardo & Paula I. Villar. Decoherence induced by zero-point fluctuations in quantum Brownian motion. PHYSICS LETTERS A - ISSN 0375-9601. North-Holland, Amsterdam, Holanda. Elsevier Science. 2005 p16 - 24

>Fernando C. Lombardo, Francisco D. Mazzitelli & Paula I. Villar. Decoherence induced by a fluctuating Aharonov Casher phase. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. New York, EEUU. American Physical Society, APS, Ridge. 2005 p4211 - 4219

>Fernando C. Lombardo & Paula I. Villar. Decoherence induced by a composite environment. PHYSICAL REVIEW A - ATOMIC, MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS - ISSN 1050-2947. New York, EEUU. American Physical Society, APS, Ridge. 2005 p34103 - 34107

.  
En prensa

.  
>Paula I. Villar. Spin bath interaction effects on the geometric phase. PHYSICS LETTERS A - ISSN 0375-9601. North-Holland, Amsterdam, Holanda. Elsevier Science. 2008

.  
Total de libros producidos: 0.

.  
Total de partes de libros producidos: 0.

.  
Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 13.

.  
Trabajos en eventos científico-tecnológicos

.  
>Fernando C. Lombardo; Paula I. Villar. Geometric phase and Quantum Correlations for a bipartite two-level system. Journal of

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

Physics: Conference Series - Reino Unido. Londres. IOP. 2015. DICE 2014: Spacetime-Matter-Quantum Mechanics. 2014. .

### PROYECTOS DE I+D

01/10/2013 - 01/10/2015. Teoría de campos cuánticos bajo la influencia de condiciones externas. Pesos (\$) - 135000,00. Director: Fernando C. Lombardo.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/10/2012 - 01/10/2015. Teoría de campos cuánticos bajo la influencia de condiciones externas. Pesos (\$) - 300000,00. Director: Fernando C. Lombardo.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

01/03/2011 - 01/03/2014. Campos cuánticos bajo la influencia de condiciones externas. Pesos (\$) - 36000,00. Director: Fernando C. Lombardo.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

28/02/2009 - 01/03/2013. Fluctuaciones cuánticas del vacío. Pesos (\$) - 108000,00. Director: Francisco D. Mazzitelli.

Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS

Función desempeñada en el proyecto: Investigador

29/02/2008 - 28/02/2011. Teoría de campos en fondos no triviales. Pesos (\$) - 9000,00.

Institución/es financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES

Función desempeñada en el proyecto: <No informa función desempeñada en CVAr>

29/02/2008 - 28/02/2011. Fluctuaciones cuánticas del vacío. Pesos (\$) - 36000,00.

Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Función desempeñada en el proyecto: <No informa función desempeñada en CVAr>

### CARGOS I+D

ORGANIZACION: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES

CARGO: Investigador asistente (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/11/2011

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

### CARGOS DE TIPO DOCENTE

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Jefe de trabajos prácticos - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 23/08/2014

FIN DE ACTIVIDADES: 24/08/2017

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Jefe de trabajos prácticos - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/11/2011

FIN DE ACTIVIDADES: 23/08/2014

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Jefe de trabajos prácticos - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2011

FIN DE ACTIVIDADES: 01/08/2014

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Jefe de trabajos prácticos - Simple - Rentado

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2006

FIN DE ACTIVIDADES: 01/08/2010

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### Formacin Acadmica

Mayor Ttulo Logrado : Doctorado

#### NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

.  
>Fecha inicio: 01/04/2004 Fecha fin: 20/12/2007  
Título: Doctor de la Universidad de Buenos Aires en el área de Ciencias Físicas  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]  
Apellido del director: Lombardo Nombre del director: Fernando César  
Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

#### NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

.  
>Fecha inicio: 01/03/1997 Fecha fin: 27/03/2003  
Título: Licenciada en Ciencias Físicas  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

#### PREMIOS Y/O DISTINCIONES

.  
>Año : 2009  
Tipo de premio : Individual (titular del CV)  
Denominación : UNESCO-LOREAL International Fellowship - Women in Science  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución otorgante: UNESCO

### rea de actuacin en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Otras Ciencias Físicas

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	20257696228
Apellidos:	COBELLI
Nombres:	PABLO JAVIER
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	10-02-1977
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	25769622
Estado civil:	Casado/a
Contacto Laboral	Intendente Guiraldes, Capital Federal (1428) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (011) 4576-3390 Int. 822 Email: cobelli@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (11) 4702-8989 Email: cobelli@df.uba.ar

### Empleadores

Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizaci#n	Cargo	Dedicaci#n (horas)
23-08-2014		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Jefe de trabajos prácticos - Exclusiva - Rentado	40 horas o más

PROYECTO ENVIADO

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

--	--	--	--	--

### Datos Curriculares

#### PRODUCCION CIENTIFICA

Total de artículos producidos: 11.

Artículos con referato

Publicados

>Clark, Patricio; COBELLI, PABLO JAVIER; MININNI, PABLO DANIEL; DMITRUK, PABLO; MATTHAEUS, WILLIAM. Quantification of the strength of inertial waves in a rotating turbulent flow. PHYSICS OF FLUIDS - ISSN 1070-6631. Estados Unidos. New York. AMER INST PHYSICS. 2014 p3510601 - 3510615

>Clark, Patricio; COBELLI, PABLO JAVIER; MININNI, PABLO DANIEL. Wave turbulence in shallow water models. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2014 p6302501 - 6302515

>LE GOFF, ANNE; COBELLI, PABLO JAVIER; LAGUBEAU, GUILLAUME. Supershear Rayleigh Waves at a Soft Interface. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2013 p236101 - 236105

>COBELLI, PABLO JAVIER; PAGNEUX, VINCENT; MAUREL, AGNES; PETITJEANS, PHILIPPE. Experimental study on water-wave trapped modes. JOURNAL OF FLUID MECHANICS - ISSN 0022-1120. . CAMBRIDGE UNIV PRESS. 2011 p445 - 476

>COBELLI, PABLO JAVIER; PRZADKA, ADAM; PETITJEANS, PHILIPPE; LAGUBEAU, GUILLAUME; PAGNEUX, VINCENT; MAUREL, AGNES. Different Regimes for Water Wave Turbulence. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2011 p2145031 - 2145035

>COBELLI, PABLO JAVIER; PETITJEANS, PHILIPPE; MAUREL, AGNES; PAGNEUX, VINCENT; MORDANT, NICOLAS. Space-Time Resolved Wave Turbulence in a Vibrating Plate. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p2043011 - 2043014

>COBELLI, PABLO JAVIER; PAGNEUX, VINCENT; MAUREL, AGNES; PETITJEANS, PHILIPPE. Experimental observation of trapped modes in a water wave channel. EUROPHYSICS LETTERS - ISSN 0295-5075. . EPL ASSOCIATION. 2009 p2000601 - 2000606

>MAUREL, AGNES; COBELLI, PABLO JAVIER; PAGNEUX, VINCENT; PETITJEANS, PHILIPPE. Experimental and theoretical inspection of the phase-to-height relation in Fourier transform profilometry. APPLIED OPTICS - ISSN 0003-6935. . OPTICAL SOC AMER. 2009 p380 - 392

>COBELLI, PABLO JAVIER; MAUREL, AGNES; PAGNEUX, VINCENT; PETITJEANS, PHILIPPE. Global measurement of water waves by Fourier transform profilometry. EXPERIMENTS IN FLUIDS - ISSN 0723-4864. . SPRINGER. 2009 p1037 - 1047

>RASP, VERONICA; SIGAUT, LORENA; LLOVERA, ROBERTO; COBELLI, PABLO JAVIER; KNOBLAUCH, PABLO; VIEYTES, ROBERTO; CLAUSSE, ALEJANDRO; MORENO, CESAR. Plasma Focus as a Powerful Hard X-Ray Source for Ultrafast Imaging of Moving Metallic Objects. BRAZILIAN JOURNAL OF PHYSICS - ISSN 0103-9733. . SOC BRASILEIRA FISICA. 2004 p1696 - 1699

Total de libros producidos: 0.

Total de partes de libros producidos: 0.

Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 31.

Trabajos en eventos científico-tecnológicos

>Gossn, Juan; Muller, Stephanie; Simionato, Claudia; Saraceno, Martin; COBELLI, PABLO JAVIER. Interaccion entre vortices de mesoescala y topografía marina en un sistema rotante. Libro de Resúmenes de la 98 Reunion Nacional de Fisica de la Asociacion Fisica Argentina - Argentina. Buenos Aires. Asociacion Fisica Argentina. 2013. 98 Reunion Nacional de Fisica de la Asociacion Fisica Argentina. 2013. Asociacion Fisica Argentina.

>Sanchez, S.M.; COBELLI, PABLO JAVIER. Inestabilidad hidrodinamica de un choque. Libro de Resúmenes de la 98 Reunion Nacional de Fisica de la Asociacion Fisica Argentina - Argentina. Buenos Aires. Asociacion Fisica Argentina. 2013. 98 Reunion Nacional de Fisica de la Asociacion Fisica Argentina. 2013. Asociacion Fisica Argentina.

>CHEKROUN, MATTHIEU; MAUREL, AGNES; LAGUBEAU, GUILLAUME; PAGNEUX, VINCENT; COBELLI, PABLO JAVIER; PRZADKA, ADAM; PETITJEANS, PHILIPPE. Space-Time Resolved Experiments for Water Waves. ACTA PHYSICA POLONICA A - Polonia. Varsovia. Institute of Physics, Polish Academy of Sciences. 2012. 5th Workshop on Quantum Chaos and Localisation Phenomena. 2012. Institute of Physics, Polish Academy of Sciences & Center for Theoretical Physics, Polish Academy of Sciences.

>LE GOFF, ANNE; COBELLI, PABLO JAVIER; LAGUBEAU, GUILLAUME. Surface waves in a foam. Bulletin of the American Physical Society - Estados Unidos. New York. American Physical Society. 2012. 65th Annual Meeting of the APS Division of Fluid Dynamics. 2012. American Physical Society.

#### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Total de tesis dirigidos: 4.

Tesis

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

.  
Finalizadas

.  
>Tesina o trabajo final de Grado. 2014 - 2014. Terren Alonso, Pablo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesina o trabajo final de Grado. 2012 - 2013. Clark di Leoni, Patricio. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Co-director o co-tutor.

.  
En curso

.  
>Tesina o trabajo final de Grado. 2014 - actualidad. Abrevaya, German. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Director o tutor.

>Tesis de Doctorado. 2013 - actualidad. Clark di Leoni, Patricio. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES. Co-director o co-tutor.

.  
Total de becarios dirigidos: 0.

.  
Total de investigadores dirigidos: 0.

.  
PROYECTOS DE I+D

.  
01/07/2012 - 01/07/2016. Laboratorio de Turbulencia Geofisica. Pesos (\$) - 1131000,00. Director: PABLO DANIEL MININNI.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA / FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.  
01/06/2012 - 01/06/2015. Interacción de ondas y estructuras de vorticidad. Pesos (\$) - 320000,00. Director: PABLO DANIEL MININNI.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA / FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.  
01/05/2012 - 01/04/2014. Vortices y ondas en flujos turbulentos. Pesos (\$) - 55000,00. Director: PABLO ARIEL DMITRUK.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / SECRETARIA DE CIENCIA Y TECNICA  
Función desempeñada en el proyecto: Co-director

.  
01/01/2011 - 31/12/2013. Propagation d'ondes en milieux complexes / Propagation de ondas en medios complejos. Euros (€) - 305116,00. Director: null.  
Institución/es financiadora/s: Agence Nationale de la Recherche  
Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.  
31/10/2008 - 31/10/2011. Interactions fortes Ondes de surface--tourbillons et autres diffuseurs // Interaccion entre ondas de superficie, vortices y otros difusores. Euros (€) - 256456,00. Director: null.  
Institución/es financiadora/s: Agence Nationale de la Recherche  
Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.  
CARGOS DE TIPO DOCENTE

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
CARGO: Jefe de trabajos prácticos - Exclusiva - Rentado  
DEDICACION HORARIA: 40 horas o más  
INICIO DE ACTIVIDADES: 23/08/2014  
FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
CARGO: Jefe de trabajos prácticos - Exclusiva - Rentado  
DEDICACION HORARIA: 40 horas o más  
INICIO DE ACTIVIDADES: 23/08/2011  
FIN DE ACTIVIDADES: 22/08/2014

.  
ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
CARGO: Jefe de trabajos prácticos - Exclusiva - Rentado  
DEDICACION HORARIA: 40 horas o más  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/07/2011  
FIN DE ACTIVIDADES: 22/08/2011

.  
ORGANIZACION: ENSTA ParisTech - Ecole Nationale Supérieure de Techniques Avancées - Paris, Francia  
CARGO: Maître de Conférences (equiv. Jefe de Trabajos Practicos) - <No informa Dedicacion Horaria Docente en CVAr> - Rentado  
DEDICACION HORARIA: De 20 hasta 39 horas

**PROYECTO ENVIADO**

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/09/2009  
FIN DE ACTIVIDADES: 31/03/2011

ORGANIZACION: ENSTA ParisTech - Ecole Nationale Supérieure de Techniques Avancées - Paris, Francia  
CARGO: Maître de Conférences (equiv. Jefe de Trabajos Practicos) - Exclusiva - Rentado  
DEDICACION HORARIA: De 20 hasta 39 horas  
INICIO DE ACTIVIDADES: 01/09/2009  
FIN DE ACTIVIDADES: 01/03/2011

### Formaci#n Acad#mica

Mayor T#tulo Logrado : Doctorado

#### NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

>Fecha inicio: 01/12/2006 Fecha fin: 19/11/2009  
Título: DOCTORAT DINAMIQUE DES FLUIDES ET TRANSFERS  
Instituciones otorgantes del título: [UNIVERSITE PARIS 7 DENIS DIDEROT]  
Apellido del director: PETITJEANS Nombre del director: PHILIPPE  
Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

#### NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

>Fecha inicio: 01/04/1997 Fecha fin: 02/06/2006  
Título: LICENCIADO EN CIENCIAS FISICAS  
Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

.

### #rea de actuaci#n en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas  
Sub-área del conocimiento: Física de los Fluidos y Plasma

### Datos Personales

CUIT/CUIL:	20185225934
Apellidos:	DMITRUK
Nombres:	PABLO ARIEL
Nacionalidad:	AR - Argentina
Fecha de Nacimiento:	26-07-1967
Tipo de documento:	Documento Nacional de Identidad
Numero de documento:	18522593
Estado civil:	Divorciado/a
Contacto Laboral	Intendente Guiraldes, Pabellon I, Ciudad Universitaria, Capital Federal (1428) Capital Federal, Argentina Tel: +0054 (011) 4576-3390 Int. 837 Email: pdmitruk@df.uba.ar
Contacto Particular	Tel: +0054 (011) 4584-7413 Email: pdmitruk@df.uba.ar

### Empleadores

Fecha Inicio	Fecha Fin	Organizaci#n	Cargo	Dedicaci#n (horas)
01-08-2007		CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA	Investigador independiente (CONICET)	40 horas o más

**PROYECTO ENVIADO**



## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

		CIUDAD UNIVERSITARIA		
20-04-2009		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES	Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado	40 horas o más
01-04-2008		UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA	Organizador Coloquios	De 0 hasta 19 horas

### Datos Curriculares

#### PRODUCCION CIENTIFICA

Total de artículos producidos: 64.

Artículos con referato

Publicados

- >W. H. Matthaeus, Minping Wan, S. Servidio, A. Greco, K. T. Osman, S. Oughton, P. Dmitruk. Intermittency, nonlinear dynamics and dissipation in the solar wind and astrophysical plasmas. PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES - ISSN 1364-503X. Reino Unido. Londres. ROYAL SOC. 2015 p1 - 32
- >Dalena, S.; Rappazzo, A. F.; Dmitruk, P.; Greco, A.; Matthaeus, W. H.. Test-particle acceleration in a hierarchical three-dimensional turbulence model. ASTROPHYSICAL JOURNAL - ISSN 0004-637X. Estados Unidos. Chicago. IOP PUBLISHING LTD. 2014 p1431 - 1443
- >Mininni, P.; Dmitruk, P.; Odier, P.; Pinton, J.-F.; Plihon, N.; Verhille, G.; Volk, R.; Bourgoïn, M.. Long-term memory in experiments and numerical simulations of hydrodynamic and magnetohydrodynamic turbulence. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. . APS. 2014 p530051 - 530059
- >Clark di Leoni, P.; Cobelli, P. J.; Mininni, P. D.; Dmitruk, P.; Matthaeus, W. H.. Quantification of the strength of inertial waves in a rotating turbulent flow. PHYSICS OF FLUIDS - ISSN 1070-6631. Estados Unidos. New York. AMER INST PHYSICS. 2014 p4214 - 4224
- >N. Andres, L. N. Martin, P. Dmitruk, D.O. Gomez. Effects of electron inertia in collisionless magnetic reconnection. PHYSICS OF PLASMAS - ISSN 1070-664X. Estados Unidos. New York. AMER INST PHYSICS. 2014 p72904 - 72911
- >P. Dmitruk, P.D. Mininni, A. Pouquet, S. Servidio, W.H. Matthaeus. Magnetic field reversals and long-time memory in conducting flows. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2014 p43010 - 43017
- >Andrés, Nahuel; Gonzalez, Carlos; Martin, Luis; Dmitruk, Pablo; Gómez, Daniel. Two-fluid turbulence including electron inertia. PHYSICS OF PLASMAS - ISSN 1070-664X. Estados Unidos. New York. AMER INST PHYSICS. 2014 p122305 - 122312
- >Gómez, Daniel; Martín, Luis N.; Dmitruk, Pablo. Magnetohydrodynamics in solar and space physics. ADVANCES IN SPACE RESEARCH - ISSN 0273-1177. Países Bajos. Amsterdam. ELSEVIER SCI LTD. 2013 p1916 - 1923
- >Donato, S.; Greco, A.; Matthaeus, W. H.; Servidio, S.; Dmitruk, P.. How to identify reconnecting current sheets in incompressible Hall MHD turbulence. JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH - ISSN 0148-0227. Estados Unidos. San Francisco. AMER GEOPHYSICAL UNION. 2013 p4033 - 4038
- >Donato, S.; Servidio, S.; Dmitruk, P.; Valentini, F.; Greco, A.; Veltri, P.; Wan, M.; Shay, M. A.; Cassak, P. A.; Matthaeus, W. H.. Overview on numerical studies of reconnection and dissipation in the solar wind. AIP CONFERENCE PROCEEDINGS - ISSN 0094-243X. Estados Unidos. . AGU. 2013 p99 - 104
- > L. N. Martin, G. De Vita, L. Sorriso-Valvo, P. Dmitruk, G. Nigro, L. Primavera, V. Carbone. Cancellation properties in Hall-magnetohydrodynamics with strong guide magnetic field. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. Estados Unidos. . APS. 2013 p11360 - 11368
- > Rodríguez Imazio, P.; Martin, L. N.; Dmitruk, P.; Mininni, P. D.. Intermittency in Hall-magnetohydrodynamics with a strong guide field. PHYSICS OF PLASMAS - ISSN 1070-664X. Estados Unidos. New York. AMER INST PHYSICS. 2013 p52506 - 52514
- >Quinteiro, G. F.; Dmitruk, P.; Aligia, A. A.. Efficient spin control in high-quality-factor planar microcavities. PHYSICAL REVIEW B - ISSN 1098-0121. Estados Unidos. New York. AMER PHYSICAL SOC. 2012 p353291 - 353296
- >Martin, L. N.; Dmitruk, P.; Gomez, D. O.. Energy spectrum, dissipation and spatial structures in reduced Hall magnetohydrodynamic. PHYSICS OF PLASMAS - ISSN 1070-664X. Estados Unidos. New York. AMER INST PHYSICS. 2012 p52305 - 53311
- >Greco, A.; Matthaeus, W. H.; D'Amicis, R.; Servidio, S.; Dmitruk, P.. Evidence for Nonlinear Development of Magnetohydrodynamic Scale Intermittency in the Inner Heliosphere. ASTROPHYSICAL JOURNAL - ISSN 0004-637X. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2012 p105 - 112
- >Donato, S., Servidio, S., Dmitruk, P., Carbone, V., Shay, M.A., Cassak, P.A., Matthaeus, W.H.. Reconnection events in two-dimensional Hall magnetohydrodynamic turbulence. PHYSICS OF PLASMAS - ISSN 1070-664X. Estados Unidos. New York. AMER INST PHYSICS. 2012 p92307 - 92316
- >P.D. Mininni, P. Dmitruk, W.H. Matthaeus, A. Pouquet. Large-scale behavior and statistical equilibria in rotating flows. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2011 p163091 - 163099
- >Greco, A., Servidio, S., Matthaeus, W.H., Osman, K., Dmitruk, P.. Statistical association of discontinuities and reconnection in magnetohydrodynamic turbulence. JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH - ISSN 0148-0227. Estados Unidos. . AMER GEOPHYSICAL UNION. 2011 p165691 - 165699
- >Dmitruk, P., Mininni, P.D., Pouquet, A., Servidio, S., Matthaeus, W.H. On the emergence of very long time fluctuations and 1/f noise in ideal flows. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2011 p10928 - 10942

PROYECTO ENVIADO

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

- >Servidio, S., Carbone, V., Dmitruk, P., Matthaeus, W.H.. Time decorrelation in isotropic magnetohydrodynamic turbulence. EUROPHYSICS LETTERS - ISSN 0295-5075. Reino Unido. Bologna. EPL ASSOCIATION. 2011 p55503 - 55507
- > Servidio, S.; Dmitruk, P.; Greco, A.; Wan, M.; Donato, S.; Cassak, P. A.; Shay, M. A.; Carbone, V.; Matthaeus, W. H.. Magnetic reconnection as an element of turbulence. NONLINEAR PROCESSES IN GEOPHYSICS - ISSN 1023-5809. Alemania. Göttingen. COPERNICUS PUBLICATIONS. 2011 p675 - 695
- > Greco, Antonella; Servidio, Sergio; Matthaeus, William H.; Dmitruk, Pablo. Emergence of intermittent structures and reconnection in MHD turbulence. Advances in Plasma Astrophysics, Proceedings of the International Astronomy Union - ISSN 1743-9213. Estados Unidos. San Francisco. CUP. 2011 p116 - 119
- >Verdini, A.; Velli, M.; Matthaeus, W. H.; Oughton, S.; Dmitruk, P.. A Turbulence-Driven Model for Heating and Acceleration of the Fast Wind in Coronal Holes. ASTROPHYSICAL JOURNAL - ISSN 0004-637X. . IOP PUBLISHING LTD. 2010 p116 - 120
- >Servidio, S.; Matthaeus, W. H.; Shay, M. A.; Dmitruk, P.; Cassak, P. A.; Wan, M.. Statistics of magnetic reconnection in two-dimensional magnetohydrodynamic turbulence. PHYSICS OF PLASMAS - ISSN 1070-664X. . AMER INST PHYSICS. 2010 p32315 - 32332
- >D.O. Gomez, P.D. Mininni, P. Dmitruk. Hall magnetohydrodynamic small scale dynamos. PHYSICAL REVIEW E - ISSN 1539-3755. Estados Unidos. . AMER PHYSICAL SOC. 2010 p364061 - 364075
- >Greco, A.; Matthaeus, W. H.; Servidio, S.; Dmitruk, P.. Intermittent structures and magnetic discontinuities on small scales in MHD simulations and solar wind. PLANETARY AND SPACE SCIENCE - ISSN 0032-0633. Países Bajos. . PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 2010 p1895 - 1910
- >L.N. Martin, P. Dmitruk, D.O. Gomez. Hall effect in a strong magnetic field: Direct comparisons of compressible magnetohydrodynamics and the reduced Hall magnetohydrodynamic equations. PHYSICS OF PLASMAS - ISSN 1070-664X. Estados Unidos. . AMER INST PHYSICS. 2010 p1123041 - 1123049
- >A. Grecco, W.H. Matthaeus, S. Servidio, P. Chuychai, P. Dmitruk. Statistical analysis of discontinuities in solar wind ACE data and comparison with intermittent MHD turbulence. ASTROPHYSICAL JOURNAL - ISSN 0004-637X. . IOP PUBLISHING LTD. 2009 p1141 - 1144
- >S. Servidio, W.H. Matthaeus, P. Dmitruk. Magnetic reconnection in two-dimensional magnetohydrodynamic turbulence. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . AMER PHYSICAL SOC. 2009 p1150031 - 1150034
- >Dmitruk, Pablo; Matthaeus, W. H. Waves and turbulence in magnetohydrodynamic direct numerical simulations. PHYSICS OF PLASMAS - ISSN 1070-664X. . AMER INST PHYSICS. 2009 p623041 - 623049
- >Greco, A.; Matthaeus, W. H.; Servidio, S.; Dmitruk, P.. Waiting-time distributions of magnetic discontinuities: Clustering or Poisson process?. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . AMER PHYS SOC. 2009 p464011 - 464018
- >S. Servidio, W.H. Matthaeus, P. Dmitruk,. Depression of nonlinearity in decaying isotropic MHD turbulence. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p950051 - 950054
- >W.H. Matthaeus, A. Pouquet, P.D. Mininni, P. Dmitruk, B. Breech. Rapid alignment of velocity and magnetic field in magnetohydrodynamic turbulence. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p850031 - 850034
- >A. Grecco, P. Chuychai, W.H. Matthaeus, S. Servidio, P. Dmitruk. Intermittent MHD structures and classical discontinuities. GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS - ISSN 0094-8276. . AMER GEOPHYSICAL UNION. 2008 p191111 - 191114
- >W.H. Matthaeus, S. Servidio, P. Dmitruk. Comment on kinetic simulations of magnetized turbulence in astrophysical plasmas. PHYSICAL REVIEW LETTERS - ISSN 0031-9007. . AMER PHYSICAL SOC. 2008 p1495011 - 1495012
- >D. O. Gomez, S. Mahajan, P. Dmitruk. Hall magnetohydrodynamics in a strong magnetic field. PHYSICS OF PLASMAS - ISSN 1070-664X. . AMER INST PHYSICS. 2008 p1023031 - 1023036
- >P. Dmitruk, W.H. Matthaeus. Low frequency 1/f fluctuations in hydrodynamic and magnetohydrodynamic turbulence. PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL PHYSICS, PLASMAS, FLUIDS AND RELATED INTERDISCIPLINARY TOPICS - ISSN 1063-651X. . AMER PHYSICAL SOC. 2007 p363051 - 363058
- >W.H. Matthaeus, B. Breech, P. Dmitruk, A. Bemporad, G. Poletto, M. Velli, M. Romoli. Density and magnetic field signatures of interplanetary 1/f noise. ASTROPHYSICAL JOURNAL - ISSN 0004-637X. . IOP PUBLISHING LTD. 2007 p121 - 124
- >P. Dmitruk, W.H. Matthaeus. Test particle acceleration in three-dimensional Hall MHD turbulence. JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH - ISSN 0148-0227. . 2006 p1211001 - 1211011
- >P. Dmitruk, W.H. Matthaeus. Structure of the electromagnetic field in three-dimensional Hall magnetohydrodynamic turbulence. PHYSICS OF PLASMAS - ISSN 1070-664X. . 2006 p423071 - 423078
- >S. Oughton, P. Dmitruk, W.H. Matthaeus. A two-component phenomenology for homogeneous magnetohydrodynamic turbulence. PHYSICS OF PLASMAS - ISSN 1070-664X. . 2006 p423061 - 423068
- >P. Dmitruk, W.H. Matthaeus, S. Oughton. Direct comparisons of compressible magnetohydrodynamics and reduced magnetohydrodynamics turbulence. PHYSICS OF PLASMAS - ISSN 1070-664X. . 2005 p11230401 - 11230411
- >D.O. Gomez, P.D. Mininni, P. Dmitruk. MHD simulations and astrophysical applications. ADVANCES IN SPACE RESEARCH - ISSN 0273-1177. . 2005 p899 - 907
- >D.O. Gomez, P.D. Mininni, P. Dmitruk. Parallel simulations in turbulent MHD. PHYSICA SCRIPTA - ISSN 0281-1847. . 2005 p123 - 127
- >P. Dmitruk, D.C. Montgomery. Numerical study of the decay of enstrophy in a two-dimensional Navier-Stokes fluid in the limit of very small viscosities. PHYSICS OF FLUIDS - ISSN 1070-6631. . 2005 p351141 - 351145
- >P. Dmitruk, W.H. Matthaeus, N. Seenu. Test particle energization by current sheets and nonuniform fields in magnetohydrodynamic turbulence. ASTROPHYSICAL JOURNAL - ISSN 0004-637X. . 2004 p667 - 679
- >D. Smith, S. Ghosh, P. Dmitruk, W.H. Matthaeus. Hall and turbulence effects on magnetic reconnection. GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS - ISSN 0094-8276. . 2004 p28051 - 28054
- >P. Dmitruk, W.H. Matthaeus, L. Lanzerotti. Discrete modes and turbulence in a wave-driven strongly magnetized plasma. GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS - ISSN 0094-8276. . 2004 p218051 - 218054
- >S. Oughton, P. Dmitruk, W.H. Matthaeus. Reduced magnetohydrodynamics and parallel spectral transfer. PHYSICS OF PLASMAS - ISSN 1070-664X. . 2004 p2214 - 2225
- >Y. Zhou, W.H. Matthaeus, P. Dmitruk. Magnetohydrodynamic turbulence and time scales in astrophysical and space plasmas. REVIEWS OF MODERN PHYSICS - ISSN 0034-6861. . 2004 p1015 - 1035

**PROYECTO ENVIADO**

Impreso por: Juan Pablo Paz

Fecha/Hora: 27-10-2015 12:13:12

Página 146 de 150

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

En prensa

>W.H. Matthaeus, S. Servidio, P. Dmitruk, V. Carbone, S. Oughton, M. Wan, K.T. Osman. Local anisotropy, higher order statistics and turbulence spectra. ASTROPHYSICAL JOURNAL - ISSN 0004-637X. Reino Unido. Londres. IOP PUBLISHING LTD. 2012

Artículos sin referato

Publicados

>Matthaeus, W. H.; Servidio, S.; Dmitruk, P.. Dispersive Effects of Hall Electric Field in Turbulence. AIP CONFERENCE PROCEEDINGS - ISSN 0094-243X. . AIP. 2010 p184 - 187

>Servidio, S.; Shay, M. A.; Matthaeus, W. H.; Dmitruk, P.; Cassak, P. A.; Wan, M.. Properties of magnetic reconnection in MHD turbulence. AIP CONFERENCE PROCEEDINGS - ISSN 0094-243X. . AIP. 2010 p198 - 201

>Greco, A.; Matthaeus, W. H.; Servidio, S.; Dmitruk, P.; Wan, M.; Oughton, S.; Chuychai, P.. Statistical properties of solar wind discontinuities, intermittent turbulence, and rapid emergence of non-Gaussian distributions. AIP CONFERENCE PROCEEDINGS - ISSN 0094-243X. . AIP. 2010 p202 - 205

Total de libros producidos: 0.

Total de partes de libros producidos: 1.

Total de trabajos en eventos científico-tecnológicos: 40.

Trabajos en eventos científico-tecnológicos

>Luis N. Martin; Nahuel Andres; Pablo Dmitruk; Daniel O. Gomez. Hall-magnetohydrodynamic turbulence with electron inertia. AGU Fall Meeting 2013 - Estados Unidos. San Francisco. AGU. 2013. American Geophysical Union Fall Meeting 2013. 2013. .

>Daniel O. Gomez; Nahuel Andres; Luis N. Martin; Pablo Dmitruk. Magnetic reconnection in Hall-MHD including electron inertia. AGU Fall Meeting 2013 - Estados Unidos. San Francisco. AGU. 2013. American Geophysical Union Fall Meeting 2013. 2013. .

>Gomez, D.O., Andres, N., Martin, L.N., Dmitruk, P.. The role of MHD turbulence on coronal heating and in the solar wind. AGU Fall Meeting 2013 - Estados Unidos. San Francisco. AGU. 2013. American Geophysical Union Fall Meeting 2013. 2013. .

>Gomez, D.O., Andres, N., Martin, L.N., Dmitruk, P.. Magnetic reconnection in Hall-MHD simulations including electron inertia. AGU Fall Meeting 2012 - Estados Unidos. San Francisco. AGU. 2012. American Geophysical Union, Fall Meeting 2012. 2012. .

>Servidio, S.; Matthaeus, W. H.; Dmitruk, P.; Rappazzo, F.; Carbone, V.; Oughton, S.; Wan, M.; Ruffolo, D. J.. Magnetic flux surfaces in anisotropic three dimensional complex fields. AGU Fall Meeting 2013 - Estados Unidos. San Francisco. AGU. 2012. American Geophysical Union, Fall Meeting 2012. 2012. .

>Matthaeus, W. H.; Servidio, S.; Dmitruk, P.; Carbone, V.; Oughton, S.; Wan, M.; Osman, K. T.. Local anisotropy and power spectra in magnetohydrodynamic turbulence. AGU Fall Meeting 2012 - Estados Unidos. San Francisco. AGU. 2012. American Geophysical Union, Fall Meeting 2012. 2012. .

> Donato, S.; Servidio, S.; Dmitruk, P.; Carbone, V.; Shay, M. A.; Matthaeus, W. H.. Influence of Hall effect on reconnection in turbulence. American Geophysical Union, Fall Meeting 2011 - Estados Unidos. San Francisco. IAU. 2011. American Geophysical Union, Fall Meeting 2011. 2011. .

>Servidio, S.; Greco, A.; Matthaeus, W. H.; Osman, K.; Dmitruk, P.. Statistical association of discontinuities and reconnection in magnetohydrodynamic turbulence. American Geophysical Union, Fall Meeting 2011 - Estados Unidos. San Francisco. IAU. 2011. American Geophysical Union, Fall Meeting 2011. 2011. .

> Greco, A.; Matthaeus, W. H.; D'Amicis, R.; Dmitruk, P.; Servidio, S.. Evidence for Nonlinear Development of MHD scale Intermittency in the Inner Heliosphere. American Geophysical Union, Fall Meeting 2011 - Estados Unidos. San Francisco. IAU. 2011. American Geophysical Union, Fall Meeting 2011. 2011. .

>Osman, K.; Matthaeus, W. H.; Wan, M.; Greco, A.; Servidio, S.; Dmitruk, P.. Statistical Analysis of Solar Wind Discontinuities: Inhomogeneous Heating, Intermittency, and Non-Gaussian Statistics. American Geophysical Union, Fall Meeting 2011 - Estados Unidos. San Francisco. IAU. 2011. American Geophysical Union, Fall Meeting 2011. 2011. .

>Servidio, S., Matthaeus, W.H., Dmitruk, P., Shay, M, Cassak, P., Wan, M.. Statistics of magnetic reconnection in two-dimensional magnetohydrodynamic turbulence. AGU - Estados Unidos. SF. AGU. 2010. American Geophysical Union, Fall Meeting 2010. 2010. .

>Dmitruk, P., Servidio, S., Carbone, V., Matthaeus, W.H.. Space-time statistics of isotropic MHD turbulence: the role of the sweeping effect. AGU - Estados Unidos. SF. AGU. 2010. American Geophysical Union, Fall Meeting 2010. 2010. .

>Gomez, D., Mininni, P., Dmitruk, P.. Numerical simulations of Hall MHD small-scale dynamos. Highlights of Astronomy - Estados Unidos. Washington, DC. IAU. 2010. Magnetic fields in diffuse media, XXVII IAU General Assembly. 2009. .

>Matthaeus, W. H.; Wan, M.; Osman, K.; Servidio, S.; Oughton, S.; Dmitruk, P.; Greco, A.. Nonlinearity, structure, and the role of higher order statistics: What kind of universality can be expected in MHD and plasma turbulence?. American Geophysical Union, Fall Meeting 2010 - Estados Unidos. San Francisco. IAU. 2010. American Geophysical Union, Fall Meeting 2010. 2010. .

>Osman, Kareem; Greco, Antonella; Servidio, Sergio; Matthaeus, William H.; Dmitruk, Pablo. Magnetic discontinuities on small scales in MHD simulations and solar wind. American Physical Society, 52nd Annual Meeting of the APS Division of Plasma Physics - Estados Unidos. Melville. APS. 2010. American Physical Society, 52nd Annual Meeting of the APS Division of Plasma Physics. 2010. .

> Greco, Antonella; Servidio, Sergio; Matthaeus, William H.; Dmitruk, Pablo. Statistical properties of solar wind discontinuities and intermittent turbulence. EGU General Assembly 2010 - Austria. Vienna. EGU. 2010. EGU General Assembly 2010. 2010. .

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Total de tesis dirigidos: 5.

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

### Tesis

.  
Finalizadas

.  
>Tesis de Doctorado. 2009 - 2014. Martin, Luis. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.  
>Tesina o trabajo final de Grado. 2010 - 2011. Park, Diego. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE COMPUTACION. Co-director o co-tutor.

.  
En curso

.  
>Tesis de Doctorado. 2015 - actualidad. Lugones, Rodrigo. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.  
>Tesis de Doctorado. 2014 - actualidad. Gonzalez Restrepo, Carlos Andres. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.  
>Tesis de Doctorado. 2012 - actualidad. Alejandro, Sztrajman. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

.  
Total de becarios dirigidos: 4.

.  
Becarios

.  
Finalizadas

.  
>Perfeccionamiento en la Investigación. 2012 - 2014. Martin, Luis. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

.  
En curso

.  
>Postgrado/Doctorado. 2015 - actualidad. Lugones, Rodrigo. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. Director o tutor.  
>Iniciación a la Investigación. 2014 - actualidad. Gonzalez Restrepo, Carlos Andres. CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA / INST.DE FISICA DE BUENOS AIRES. Director o tutor.  
>Iniciación a la Investigación. 2012 - actualidad. Sztrajman, Alejandro. UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA. Director o tutor.

.  
Total de investigadores dirigidos: 0.

### PROYECTOS DE I+D

.  
01/05/2012 - 01/05/2016. Laboratorio de Turbulencia Geofísica. Pesos (\$) - 1131000,00. Director: Pablo Mininni.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.  
01/05/2012 - 01/05/2015. Interacción de ondas y estructuras de vorticidad. Pesos (\$) - 320000,00. Director: Pablo Mininni.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: Investigador

.  
01/07/2012 - 01/07/2014. Vórtices y ondas en flujos turbulentos. Pesos (\$) - 34000,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
01/05/2010 - 01/05/2012. Turbulencia magnetohidrodinámica y fenómenos disipativos. Pesos (\$) - 10000,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
01/05/2010 - 01/04/2012. Dinámica de magnetofluidos y aplicaciones en física espacial. Pesos (\$) - 300000,00.  
Institución/es ejecutora/s y financiadora/s: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS  
Función desempeñada en el proyecto: Director

.  
01/04/2009 - 01/04/2012. Magnetohydrodynamical processes in space physics. Pesos (\$) - 200000,00.  
Institución/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA / AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA  
Función desempeñada en el proyecto: <No informa función desempeñada en CVAr>

.  
01/05/2008 - 01/05/2010. Fenómenos disipativos en plasmas y fluidos turbulentos y efectos microfísicos. Pesos (\$) - 10000,00.  
Institución/es financiadora/s: UNIV.DE BUENOS AIRES  
Función desempeñada en el proyecto: Director

## LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS

.  
.  
.  
CARGOS I+D

ORGANIZACION: CONSEJO NAC.DE INVEST.CIENTIF.Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA CIUDAD UNIVERSITARIA

CARGO: Investigador independiente (CONICET)

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/08/2007

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.  
.  
.

CARGOS DE TIPO DOCENTE

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

CARGO: Profesor adjunto - Exclusiva - Rentado

DEDICACION HORARIA: 40 horas o más

INICIO DE ACTIVIDADES: 20/04/2009

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

.  
.  
.

OTROS CARGOS

ORGANIZACION: UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA

CARGO: Organizador Coloquios

DEDICACION HORARIA: De 0 hasta 19 horas

INICIO DE ACTIVIDADES: 01/04/2008

FIN DE ACTIVIDADES: N/D

### Formaci#n Acad#mica

Mayor T#tulo Logrado : Doctorado

NIVEL UNIVERSITARIO DE POSGRADO/DOCTORADO

.  
>Fecha inicio: 01/01/1995 Fecha fin: 15/03/1999

Título: DR. CS. FISICAS

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA]

Apellido del director: Gómez Nombre del director: Daniel Osvaldo

Apellido del codirector: N/D Nombre del codirector: N/D

.  
.

NIVEL UNIVERSITARIO DE GRADO

.  
>Fecha inicio: 31/03/1986 Fecha fin: 30/09/1991

Título: Licenciado en Ciencias Físicas

Instituciones otorgantes del título: [UNIV.DE BUENOS AIRES / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES / DTO.DE FISICA]

### Actividades y/o cargos destacados en I+D

.  
.

### #rea de actuaci#n en I+D

Área del conocimiento: CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Físicas

Sub-área del conocimiento: Física de los Fluidos y Plasma

**LABORATORIO DE IONES Y ATOMOS FRIOS**