



# Boletín del CLAF

[www.clafisica.org.br](http://www.clafisica.org.br)

Número 2, 2016

## PRIMER FORO ABIERTO DE CIENCIAS PARA LATINOAMERICA Y EL CARIBE



MONTEVIDEO 2016 | 6 a 9 de septiembre

La Sra. Lidia Brito, Directora de la UNESCO Montevideo explica que el objetivo principal del primer Foro Abierto de Ciencias de América Latina y el Caribe, bajo el título "Transformando nuestra región: Ciencias, Tecnología e Innovación para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe", consiste en una oportunidad, una plataforma de diálogo mucho más amplia que involucra a todos los agentes del desarrollo en nuestra región: gobiernos, academias, universidades, grupos de investigación, organizaciones de la sociedad civil, sector productivo, privado; un espacio dinámico e inclusivo para debatir, planificar y monitorear la importancia del poder de la ciencia, la tecnología y la innovación en la transformación y desarrollo sostenible de América Latina y el Caribe.

El CLAF ha sido invitado a participar en el magno evento, su director, Dr. Carlos Trallero abordará los retos que enfrenta la cooperación científico/tecnológica en América Latina. En esta

**... Una iniciativa que busca promover el diálogo entre ciencias, política y ciudadanía para mejores escenarios de desarrollo de los pueblos latinoamericanos y caribeños ...**

dirección se presentaran algunos de los programas impulsados por el organismo.



Los Dres. Xavier Bertou y Victor Romero discursaran sobre el Primer Laboratorio Subterráneo de América Latina (ANDES) y la experiencia de las Olimpiadas Universitarias de Física como estímulo al desarrollo de la ciencia y la educación, respectivamente.

En sesión aparte el CLAF intervendrá en la temática de áreas de impacto social y la contribución de la Física a la salud, al medio ambiente y a la calidad de vida. Con introducción de la Dra. Karen Halberg el Dr. Antonio del Rio Portilla expondrá la importancia de la investigación y desarrollo de fuentes de energías renovables y el Dr. Gabriel González enfatizará la importancia del desarrollo y coordinación de las instituciones vinculadas a la Física Médica en Latinoamérica y el Caribe.

# CONVOCATORIAS ABIERTAS



## DOCTORADO COOPERATIVO ENTRE DOS INSTITUCIONES LATINOAMERICANAS

Con el objetivo de estimular la investigación y la enseñanza de la Física en América Latina y de potenciar áreas específicas en países con menores recursos económicos, el **Centro Latinoamericano de Física (CLAF)**, en convenio con el **International Centre for Theoretical Physics (ICTP)**, convoca a becas para el estudio de Doctorado Cooperativo entre dos instituciones de América Latina -la primera en el país de origen del candidato y la segunda en otro país de la región.



Las becas:

- ✓ Incluyen remuneración para alojamiento y alimentación (el monto a recibir dependerá del país a visitar).
- ✓ Pasajes aéreos internacionales explícitamente solicitados y atendiendo a los fondos disponibles.
- ✓ Serán otorgadas por una vez, y pueden ser extendidas a un máximo de tres veces consecutivos.
- ✓ Cada estancia podrá llegar hasta 6 meses.
- ✓ Las prórrogas están sujetas a previa solicitud del alumno y evaluación satisfactoria del reporte científico por la dirección del CLAF.

Los interesados deberán enviar su solicitud antes del 25 de octubre de 2016 a María Elena Echarte, Coordinación General del CLAF ([elenaclaf@cbpf.br](mailto:elenaclaf@cbpf.br)), el formulario "Datos Generales del Solicitante", disponible en "downloads" del sitio web del CLAF además de la siguiente documentación:

1. Solicitud formal de la beca (carta de presentación)
2. Currículo vitae (con datos personales completos)
4. Título de Maestría
5. Dos cartas de recomendación
6. Resumen de currículo vitae de los supervisores
7. Plan de trabajo debidamente firmado y reconocido por ambas instituciones

Calendario del proceso se encuentra disponible en el sitio web del CLAF: [www.claffisica.org.br](http://www.claffisica.org.br)



## ACUERDO DE COOPERACIÓN Centro Latinoamericano de Física/Max Planck Institute für Wissenschaftsgeschichte



El Acuerdo de Cooperación entre el Max Planck Institut für Wissenschaftsgeschichte (MPIWG) y el Centro Latinoamericano de Física (CLAF) tiene como finalidad fomentar las actividades de investigación y difusión de estudios sobre el tema "Historia de la ciencia y su desarrollo en América Latina" y promover la formación de doctores en el campo de la Historia de la Ciencia, con énfasis en la Historia de la Física y

ciencias afines.

El CLAF seleccionará hasta dos alumnos por año que posteriormente serán evaluados por el comité de selección del MPIWG.

Calendario para interesados en cumplimentar estancias en el verano de 2017

- Fecha límite de inscripción en el CLAF: 15 de septiembre de 2016
- Pre-selección por el CLAF: 1ro. de octubre 2016
- Información a los interesados: Inmediatamente después de la preselección.
- Fecha límite de inscripción y envío de la documentación al IMPRS-MPIPKS: 15 de octubre 2016
- Información acerca de la decisión del IMPRS-MPIPKS: 15 de diciembre 2016
- Posible entrevista con candidato en el MPIPKS: entre los meses de diciembre 2016 y marzo 2017 (flexible)
- Inicio de la estancia: 1ro. abril 2017 (flexible)

Para mayor información consulte: <http://www.clafisica.org.br/index.php?r=site/bolsas#MPIWG>

---

## BECAS Y ESTANCIAS DE DOCTORADO MPIPKS-CLAF SISTEMAS COMPLEJOS



Con la finalidad de promover la formación y la investigación en física específicamente en el área de Sistemas Complejos, el CLAF y el "International Max Planck Research School del Max Planck Institute for the Physics of Complex Systems" acuerdan la concesión de becas en dos modalidades:

- a) doctorales a tiempo completo
- b) doctorado sándwich hasta un máximo de 12 meses para estudiantes que desarrollen su trabajo doctoral en un grupo de investigación en América Latina.

**Calendario:**

*Doctorados a iniciar en verano de 2017*

- Fecha límite de inscripción en el CLAF: 15 de septiembre 2016
- Pre-selección por el CLAF: 1ro. octubre 2016
- Información a los interesados: Inmediatamente después de la pre-selección
- Fecha límite de inscripción y entrega de la documentación en el IMPRS-MPIPKS: 15 de octubre 2016
- Información acerca de la decisión del IMPRS-MPIPKS: hasta 15 de diciembre 2016
- Posible entrevista con candidato en el MPIPKS: entre los meses de diciembre 2016 y marzo 2017 (flexible)
- Inicio del Doctorado: 1ro. abril 2017 (flexible)

*Estancias doctorales*

- Fecha de inscripción: permanente
- Pre-selección: 30 días después de recibir la información.
- Información a los interesados: Inmediatamente después de la pre-selección
- Entrega de la documentación en el IMPRS-MPIPKS: 15 días después de la decisión del CLAF
- Información acerca de la decisión del IMPRS-MPIPKS: hasta 30 días después de recibir la documentación del CLAF

Para mayor información consulte: [http://www.clafisica.org.br/index.php?r=site/bolsas#IMPRS-MPIPKS\\_CLAF](http://www.clafisica.org.br/index.php?r=site/bolsas#IMPRS-MPIPKS_CLAF)

---

## IV OLIMPIADA UNIVERSITARIA DE FISICA PRIMERA CON PARTICIPACION LATINOAMERICANA

*Auspiciada por la UNESCO y el CLAF, la Sociedad Cubana de Física, la Facultad de Física de la Universidad de La Habana, la Sociedad Mexicana de Física, la Universidad Federal de Minas Gerais y la Universidad de El Salvador, realizaron en marzo último la IV Olimpiada Nacional Universitaria de Física y la Primera con participación de Universidades de América Latina*

<http://scf.fisica.uh.cu/es/premiaci%C3%B3n-de-la-iv-onuf>





**Participaron estudiantes de diversas Universidades cubanas, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG), Brasil y la Universidad de El Salvador**

*La competencia consistió en la solución de problemas de Física General de nivel universitario confeccionado por profesores e investigadores de reconocido prestigio elaboraron un examen basado en problemas de Física General de nivel universitario.*

**Jorge Torres Ramos y Siddharta Morales Guzmán y Crhistian Benítez Abarca**

## **PRIMERA OLIMPIADA UNIVERSITARIA CON PARTICIPACION LATINOAMERICANA**

*Los organizadores se dicen optimistas porque esta constituye una antesala a la Olimpiada Latinoamericana de Física prevista para 2017, una prioridad del CLAF y la UNESCO para promover el desarrollo e interés por la ciencia, identificar estudiantes con habilidades para el estudio de la Ciencias Físicas y fomentar el intercambio de estudiantes y profesores de diferentes universidades de América Latina.*



---

## **BECARIOS DEL CLAF: FLORENCIA ANABELLA TEPPA**



*En la sección "Becarios del CLAF" presentamos el testimonio de alumnos beneficiados con alguno de nuestros convenios.*

*En esta oportunidad se trata de Florencia Anabella Teppa Pannia ex becaria argentina del programa de Doctorado Cooperativo ICTP/CLAF que aceptó amablemente compartir sus experiencias con los seguidores de nuestro boletín.*

## Coméntanos de tus inicios

**D**esde pequeña he sentido una gran curiosidad por la naturaleza. Entre los diversos campos de estudio que me apasionaban, el desafío mayor era quizás el que representaba el entendimiento del cosmos y de las leyes físicas que rigen su evolución. Fue así que al terminar mis estudios secundarios me mudé a la ciudad de La Plata para comenzar allí la carrera de Licenciatura en Astronomía en la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la Universidad Nacional de La Plata. La sólida formación recibida allí me ha posibilitado iniciarme en la investigación científica.



### Cómo supiste de las posibilidades que ofrecía el CLAF

**H**abía iniciado mi trabajo de doctorado bajo la supervisión del Prof. Santiago E. Perez Bergliaffa (UERJ, Brasil) y la co-dirección del Prof. Gustavo E. Romero (FCAGLP, Argentina). El tema propuesto para el doctorado fue el estudio de soluciones no homogéneas de las ecuaciones de Einstein y su aplicación a problemas de interés cosmológico. El objetivo general del trabajo fue estudiar modelos cosmológicos no homogéneos, viables como alternativa para describir las observaciones

astronómicas sin la necesidad de recurrir a la incorporación de energía oscura. Durante los primeros años de mi doctorado realicé cursos específicos de mi especialidad y participé de varias escuelas internacionales, abocándome luego a la investigación y redacción de la tesis.

Entré en conocimiento de los programas de cooperación internacional del Centro Latinoamericano de Física (CLAF) a través de la recomendación de una colega de mi Facultad que había sido beneficiada con becas de maestrado y doctorado para realizar sus estudios en Brasil.

Me informé entonces sobre el Programa de Doctorado Cooperativo ICTP/CLAF, que me permitiría pasar una estancia trabajando con el Prof. Santiago en la Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Inmediatamente me animé a participar y así fue que realicé mi primera estadía en la UERJ. Gracias a los buenos resultados de la visita, pude extender el programa durante dos períodos más en los años subsiguientes.

### Experiencia en Brasil

**I**ncreíblemente enriquecedora desde varios puntos de vista. A nivel académico, me ofreció la posibilidad de conocer otras instituciones y alumnos de otras partes de América Latina. Fui siempre muy bien acogida por mis colegas en Rio de Janeiro y por los integrantes del Programa de Postgraduación del Instituto de Física de la UERJ, quienes me brindaron un lugar de trabajo cálido y solidario.

Afortunadamente el idioma portugués no llegó a representar una barrera pues su semejanza con el español. A nivel personal, la experiencia de pasar un tiempo en otro país es altamente positiva. En particular, la cultura de Brasil es maravillosa, y su gente muy amable y afectuosa. Me acompañan muy lindos recuerdos.

### **Para concluir, qué importancia le atribuyes al Convenio ICTP/CLAF**

**D**ado el escaso desarrollo de algunas áreas de ciencia y técnica que caracteriza a América Latina, creo que es sumamente

importante el intercambio de recursos humanos entre los países de la región.



Tenemos mucho potencial, y el impulso de programas que permitan a los científicos ampliar su campo de trabajo en países vecinos, así como generar vínculos estrechos entre sus colegas más cercanos, fomenta increíblemente su desarrollo.

Actualmente se desempeña como becaria Post doctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina, se considera abierta a nuevas experiencias que la enriquezcan como científica para contribuir al crecimiento social.

## **EVENTOS APOYADOS EN 2016**

Durante el 2016 el CLAF apoya varios eventos en la región contribuyendo a la promoción de la actividad científica y el intercambio entre instituciones de América Latina y el Caribe.



1. 18ª Escuela J.J. Giambiagi: "Control y Caos Cuántico" <http://www.df.uba.ar/info/giambiagi.htm>
2. Molecular Electronic Structure (MESBA 2016) <http://www.iafe.uba.ar/mesba/>
3. Séptimo Encuentro de Física y Química de Superficies (EFyQS2016) <http://www.efyqs2016.santafe-conicet.gov.ar>
4. XIV Reunión sobre Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones. Fluidos 2016 <http://fluidos2016.iflysib.unlp.edu.ar>
5. VIII Escuela de la Asociación Argentina de Cristalografía. <http://https://sites.google.com/site/reunionaacr2016/home/viii-escuela-de-la-aacr>
6. VI Jornadas de Fundamentos de Cuántica (VI JFC): El problema del observador en Mecánica Cuántica <http://www.lis-ceilap.com/events.html>



1. XIV Curso Boliviano de Sistemas Complejos <http://www.fiumsa.edu.bo/compl2016/>



1. Encontro de Física 2016 <http://www.sbfisica.org.br/~fisica2016/>
2. 3rd José Plinio Baptista School of Cosmology (III JPB Cosmo) <http://www.cosmo-ufes.org/jpbcosmo3.html>
3. IWARA 2016 – 7<sup>th</sup> International Workshop on Astronomy and Relativistic Astrophysics <http://www.if.ufrgs.br/IWARA2016/index.html>
4. XI Simpósio de Lasers e suas aplicações (sim pagina web)
5. Pre – doctoral School on Interaction of Light with Cold Atoms [http://www.ictp-saifr.org/?page\\_id=13276](http://www.ictp-saifr.org/?page_id=13276)



1. V Congreso Nacional de Ingeniería Física <http://www.scif.org.co>



1. IX Int. Conference on Surfaces, Materials and Vacuum (IX-ICSMV) [http://www.smctsm.org.mx/IX\\_ICSMV/](http://www.smctsm.org.mx/IX_ICSMV/)
2. Dynamics Days Latin America and the Caribbean 2016 [http://www.ifuap.buap.mx/eventos/DD\\_LAC\\_2016/committee.html](http://www.ifuap.buap.mx/eventos/DD_LAC_2016/committee.html)
3. Décimo Taller de Física de la Materia Condensada y Molecular <http://www.fc.uaem.mx/~tallerfmcm/>



1. XXI Olimpiadas Iberoamericanas de Física <http://oibf2016.blogspot.com/>

Confeccionado por:

María Elena Echarte, Lic. Estudios Socioculturales, Coordinadora General, CLAF. Para versión en portugués colaboración de Graça Freire, Secretaria Académica, CLAF.