

Curso: Bacteriófagos como modelo para el análisis de datos biológicos a gran escala

Convocatoria para participar y solicitar becas de traslado

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT), a través del Centro Latinoamericano de Formación Interdisciplinaria (CELFI), convoca a jóvenes investigadores especialistas en el campo de la Biología, Biotecnología, Bioquímica, Química, Física, Informática, Medicina y Veterinaria a participar en el curso “Bacteriófagos como modelo para el análisis de datos biológicos a gran escala” que se llevará a cabo en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, del 24 de octubre al 04 de noviembre de 2016.

Esta iniciativa se financiará conjuntamente por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF).

Calendario del convocatoria

Fecha de apertura de la convocatoria: 28/07/2016

Cierre de postulación a becas: 18/08/2016

Fecha de publicación de los seleccionados: septiembre de 2016 en la página web www.celfi.gob.ar

Fecha de la actividad: del 24 de octubre de 2016 al 04 de noviembre de 2016

Resumen de la Actividad

Fechas: 24 de octubre al 04 de noviembre de 2016

Sede: CELFI- DATOS

Lugar: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Responsables: Dra. Mariana Piuri y Dr. Raul Raya

Regreso a lugar de origen: posterior al 04 de noviembre de 2016.

Detalle de la actividad

El curso se centra en la generación y análisis de datos biológicos en gran escala y está destinando principalmente a estudiantes de doctorado y jóvenes investigadores. En particular se usarán bacteriófagos como modelo para la integración de diversas disciplinas, desde la genómica, modelado de proteínas, biotecnología y con particular énfasis en el análisis de datos de genómica y metagenómica viral. Los objetivos del curso son:

- Dar a conocer la importancia del estudio de los bacteriófagos en el desarrollo de nuevos paradigmas (i.e., biología molecular como ciencia) y el impacto que tienen estas entidades biológicas, mediante procesos de transferencia horizontal de genes, en los procesos evolutivos de los genomas bacterianos.
- Destacar el rol de los bacteriófagos en las comunidades microbianas con énfasis en el descubrimiento de nuevos fagos mediante el análisis de metagenomas.
- Introducir a los alumnos en el manejo de herramientas bioinformáticas para la anotación de genomas de fagos y ensamblado de genomas virales a partir de datos metagenómicos complejos.
- Mostrar la utilidad de los bacteriófagos en el desarrollo de herramientas para la manipulación genética de microorganismos, la fagoterapia como alternativa a la terapia convencional con fármacos y como nuevos nanomateriales (phage display).
- Explotar el uso de bacteriófagos para la detección de patógenos en alimentos y con fines diagnósticos.

La actividad estará compuesta por:

- **clases teóricas**, presentadas por destacados investigadores nacionales e internacionales en la especialidad;
- **prácticas de laboratorio** (húmedo y seco);
- **seminarios** presentados por los alumnos que permitirán reforzar los conocimientos de las clases teóricas, discutir estrategias y diseños de los

experimentos y análisis de resultados, y evaluar al alumno en la temática del curso.

Listado de docentes:

- Dra. Mariana Piuri, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina
- Dr. Raul Raya CONICET, Centro de Referencia para Lactobacillus, Tucumán, Argentina
- Dr. Sylvain Moineau, Université Laval, Québec, Canadá
- Dr. Alejandro Reyes, Universidad de Los Andes, Bogotá, Colombia
- Dr. Ramy Aziz, Cairo University, El Cairo, Egipto

Beca para estudiantes latinoamericanos

En el marco de la presente actividad el CELFI financiará hasta 12 (DOCE) becas para que profesionales de América Latina (incluida Argentina si residen a más de 70 km de la sede del CELFI-DATOS) **egresados** de las carreras elegibles puedan participar de la actividad.

Aquellos interesados en la actividad que no cumplan con los requisitos para postularse a una beca, deberán contactar directamente a los responsables de la actividad (mpiuri@qb.fcen.uba.ar). Ante dudas o consultas utilice el botón de “Contacto” de la página web del CELFI.

La beca se compondrá de:

- Pasaje: ida y vuelta desde el lugar de residencia del postulante a Buenos Aires. El Programa CELFI adquiere los pasajes aéreos electrónicos según lo establecido en el Decreto N° 1191/2012 en función de la disponibilidad de vuelos y las posibilidades de los asistentes. El Programa remite los pasajes electrónicos y los asistentes presentan como rendición de gastos los boletos de embarque. En caso de ser necesario el uso de otro tipo de transporte (no aéreo) los gastos son reembolsados durante la estadía en Buenos Aires, previa presentación de los comprobantes. Esto rige también para el tramo de vuelta, el cual deberá ser comprado con anterioridad y rendido al inicio de la estadía. Los traslados desde y hacia los aeropuertos y los trámites de visado (en caso de corresponder) correrán por cuenta de los becarios.

- Seguro de Salud.
- Estipendio: PESOS SEIS MIL TREINTA Y SIETE CON VEINTIOCHO CENTAVOS (\$6037, 28) (Monto de referencia: 50% de Beca Doctoral de CONICET para la Ciudad de Buenos Aires);
- Viáticos: PESOS NOVECIENTOS CATORCE (\$ 914) por noche (Decreto 767/2016 Anexo LXXXIV). Se contarán las noches de estadía en Buenos Aires. Se contarán las noches de estadía en Buenos Aires. El Programa CELFI abona el monto correspondiente, cada asistente se aloja donde desea y cubre todos sus gastos, incluidas las comidas.
- Matrícula: PESOS DOS MIL (\$2.000) que deberán posteriormente ser abonados por el becario a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires en concepto de gastos asociados a las actividades.

Requisitos de admisión

Estar graduado de alguna de las siguientes carreras seleccionadas como prioritarias para esta actividad: Biología, Biotecnología, Bioquímica, Química, Física, Informática, Medicina, Veterinaria y afines.

- Encontrarse realizando un posgrado o estar trabajando en temas vinculados con la temática a desarrollar en la presente actividad.
- Tener nacionalidad y residencia en países de Latinoamérica.
- Completar en el formulario, en forma detallada, la afinidad e impacto que generará esta actividad en la investigación que realiza.
- Completar en el formulario, en forma detallada, el impacto que generará esta actividad en el ámbito de actividad local.
- Presentar, adjunto con el formulario de inscripción, toda la documentación que respalde los antecedentes mencionados.
- No haber sido beneficiado con una beca del CELFI durante los últimos 12 meses.
- No estar inscripto actualmente en otra convocatoria del CELFI.

Criterios de selección para Becas para estudiantes latinoamericanos

Los postulantes a las becas serán seleccionados de acuerdo a los siguientes criterios:

- Afinidad e impacto entre la actividad a la que se postula y las actividades laborales/ investigación que realiza.
- Impacto de la actividad a realizar por el postulante en su ámbito de actividad local.

Presentación de solicitudes

Los interesados deberán registrarse en la página web del CELFI, www.celfi.gov.ar/signup, e inscribirse en la actividad seleccionada hasta el 18 de agosto de 2016 a las 23:59 hs de la República Argentina.

Inscripción a las becas

Las solicitudes electrónicas deberán incluir los siguientes documentos, con carácter de declaración jurada:

1. Currículum vitae, con especial énfasis en las asignaturas, cursos, conferencias y los trabajos publicados en temas relacionados con el curso.
2. Nota del candidato indicando el impacto esperado en términos de incorporación de valor agregado al estudio, especialización o proyecto de investigación que desarrolla (una página como máximo).
3. Carta de recomendación del supervisor o autoridad inmediata superior (una página como máximo).
4. Copia del título correspondiente a alguna de las carreras elegibles.
5. Fotocopia del pasaporte o documento de identidad válido y vigente para ingresar a la República Argentina.

Importante: Se deberán adjuntar estos documentos perfectamente legibles **en un único** archivo, en formato PDF. Dicho archivo no deberá superar 1MB.

Evaluación de las becas

La evaluación de los candidatos y la selección de los postulantes serán realizadas por el Consejo de Administración Académica del Programa CELFI con la asistencia, de considerarlo conveniente, de expertos convocados ad hoc.

Documentación requerida en caso de ser seleccionado

Al inicio de la actividad se deberán presentar:

- Copia firmada en original de estas bases y condiciones, en conformidad con las mismas.
- Copia firmada en original de toda la documentación remitida electrónicamente: a) Currículum vitae; b) Nota del candidato indicando el impacto esperado; y c) Carta de recomendación del supervisor o autoridad inmediata superior.
- Copia del título correspondiente a alguna de las carreras elegibles, certificada por la entidad académica emisora.

Las dudas o consultas relacionadas con las becas deberán tramitarse a través del botón de “Contacto” de la página web del CELFI.