

## ANEXO

### **1.- Bases y condiciones de la convocatoria para participar de la actividad: “Escuela Avanzada de Entrenamiento en Epidemiología Panorámica”**

#### **Convocatoria para solicitar becas para asistir a actividades organizadas por el Centro Latinoamericano de Formación Interdisciplinaria (CELFI)**

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT), a través del Centro Latinoamericano de Formación Interdisciplinaria (CELFI), financiará a becas de traslado y estadía para participar en la actividad que se detalla a continuación. Las becas están destinadas a jóvenes investigadores latinoamericanos que residan en Latinoamérica y que sean graduados de las carreras indicadas como prioritarias.

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

#### 1 Detalle de la actividad

##### 1.1 Actividad

##### 1.2 Cantidad de becas a financiar

##### 1.3 Responsables

##### 1.4 Descripción de la actividad

#### 2 Postulación a becas de traslado y manutención

##### 2.1 Composición de la beca

##### 2.2 Criterios de selección

##### 2.3 Calendario de la convocatoria

##### 2.4 Presentación de solicitudes

##### 2.5 Requisitos de admisión

##### 2.6 Inscripción a las becas

##### 2.7 Evaluación de las becas

##### 2.8 Resultados

##### 2.9 Documentación requerida en caso de ser seleccionado

2.10 Obligaciones del becario y de la institución en la que se desempeña

2.11 Sanciones

### **1 ACTIVIDAD:**

Título: **Escuela Avanzada de Entrenamiento en Epidemiología Panorámica**

Fechas: del 5 al 16 de marzo de 2018.

Sede: CELFI- SUSTENTABILIDAD Y DESARROLLO

Lugar: Ciudad Universitaria, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina

**1.2 Cantidad de becas a financiar:** TREINTA (30)

### **1.3 Responsables:**

- Lic. Mario Lanfri (CONAE, CAEARTE, Argentina)
- Dr. David Gorla (CONICET, Instituto Gulich, CELFI Sustentabilidad y Desarrollo, Argentina)
- Dr. Carlos M. Scavuzzo (CONAE, Instituto Gulich, CELFI Sustentabilidad y Desarrollo, Argentina)

### **1.4 Descripción de la actividad:**

Los satélites de observación de la tierra son herramientas indispensables para un correcto monitoreo de nuestro ambiente. Al mismo tiempo, en muchas ocasiones estos parámetros macroambientales son los que regulan la dinámica poblacional de especies de interés fitosanitario o sanitario. Así es como aparece natural encontrar, a través de aspectos vinculados a la ecología/ biología, una estrecha relación entre las condiciones del ambiente y numerosas enfermedades infecciosas tanto de animales, como plantas y personas (como las transmitidas por vectores, por roedores o por el agua). De esta forma, es claro que las imágenes satelitales podrían utilizarse como una poderosa herramienta, no sólo para estudiar el estado y evolución de parámetros ambientales y geofísicos, sino

también para mejorar nuestro conocimiento y entendimiento sobre estos problemas de sanidad animal, vegetal y humana, íntimamente relacionados con los balances ecológicos (o más bien desbalances) de nuestro ambiente.

Desde el punto de vista de la comunidad dedicada a la teledetección, esta nueva disciplina que puede ser llamada “landscapeepidemiology”, forma parte de una segunda generación de aplicaciones de las imágenes satelitales. Esto se basa en el hecho de que el blanco específico (el mosquito, el roedor, el parásito, etc.) no puede verse directamente a través de las imágenes del satélite. En este contexto, indicadores censados remotamente (como vegetación, altitud, uso del suelo, humedad, temperatura) deberán ser identificados en cada caso y entonces ser considerados en el marco de modelos de simulación/predicción (determinísticos o estadísticos). El concepto clave es que los factores extrínsecos que regulan el comportamiento biológico de una población de vectores/huéspedes de una enfermedad animal, vegetal o humana determinada (a la cual llamaremos en términos genéricos en adelante plaga), son los mismos que influyen en las componentes del paisaje y que pueden censarse remotamente desde satélites. Adicionalmente, esta nueva disciplina presta una especial atención a la localización geográfica, área o región, de donde el dato es obtenido (análisis espacial), esto es, no solamente ocuparnos de cuestiones como “¿qué hay allí?”, “¿cómo es allí?”, sino también y específicamente “¿dónde está ese lugar?” con respecto a los otros elementos del paisaje.

La importancia de esta nueva disciplina está fuertemente relacionada con la relevancia de estas plagas en un escenario global, incluyendo aquellas de carácter vectorial transmitidas por roedores y luego por el agua. Al mismo tiempo la emergencia y re-emergencia de plagas en nuevas áreas sugieren fuertemente que esta situación empeorará paulatinamente. La dispersión del Dengue en Sudamérica en los últimos 20 años es una clara evidencia cercana de este hecho. Teniendo en cuenta la suma de varios factores, tales como el crecimiento de la población mundial, el incremento de su movilidad, la dispersión de virus y vectores /huéspedes y, finalmente, algunos efectos relacionados al cambio global, se puede inferir un claro incremento de la frecuencia y extensión de las

plagas. El uso de tecnologías SIG y de teledetección presenta la oportunidad de desarrollar, en un marco interdisciplinario, nuevas herramientas tecnológicas para mapeos de riesgo.

Descripción de la actividad:

Esta actividad está diseñada para ser desarrollada por equipos de trabajo constituidos por los participantes de cada país. A los fines de optimizar tanto el trabajo en equipo como la supervisión y tutoría se conformarán 15 equipos de trabajo. Preferentemente, cada equipo debería estar constituido por, al menos una persona asociada profesionalmente al sector salud y otra al área de computación/sensado remoto (RS/SIG). Para garantizar la continuidad de los proyectos luego del entrenamiento, se considerarán prioritariamente las solicitudes de inscripción institucionales provenientes de cada país y de un equipo completo (es decir dos personas). Además, cada aplicación institucional deberá incluir una descripción breve (media página) del proyecto a desarrollar durante su estadía y un detalle del conjunto de datos de campo disponibles que serán utilizados en el proyecto.

El equipo de cada país deberá contar con sus propios datos sanitarios/entomológicos sobre el problema de interés para abordar durante el entrenamiento, incluyendo la cobertura geográfica y temporal que corresponda. En este sentido será necesario comenzar (al menos 3 semanas antes) un importante trabajo previo (y a distancia) entre los tutores y los participantes con el fin de ajustar los detalles del proyecto a desarrollar.

La “Escuela Avanzada de Entrenamiento en Epidemiología Panorámica” incluirá tres módulos, dentro de los once días de actividad:

- Un primer módulo (dos días) de clases teóricas y prácticas sobre imágenes satelitales, sistemas de información geográfica (SIGs) y técnicas estadísticas más utilizadas en el área de la Epidemiología Panorámica.
- Un segundo módulo (ocho días) en donde cada equipo de cada país desarrollará su propio proyecto bajo la supervisión de tutores

- Un tercer módulo (un día) donde cada equipo expondrá sus resultados y detalles técnicos de las soluciones implementadas.

A lo largo de los once días también habrá Clases Magistrales donde se presentarán conferencias plenarias y tutoriales, a cargo de invitados especiales del más alto nivel internacional.

### **Tutores:**

- Dr. C.M. Scavuzzo: Coautor de varias publicaciones en el área de modelística y eco-epidemiología. Misiones técnicas internacionales en diversos países.
- Lic. Mario .A. Lamfri: Responsable de la unidad de consultoría en alerta y respuesta temprana a emergencias de la agencia espacial Argentina.
- Biol. Ximena Porcasi: Especialista en series multitemporales aplicadas a la epidemiología panorámica.
- Dr. David Gorla: Especialista en aplicaciones de RS y GIS aplicado a enfermedades transmitidas por vectores.
- Dr. Nicolas Frutos: Docente de las cátedras GIS en la carrera de geografía de la Universidad Nacional de Córdoba. Actual responsable del área en el Ministerio de Salud de Argentina.

Listado de docentes:

- Dra. S. Torrusio, (CONAE, Argentina)
- Dr. D. Salomon, (INMET, Argentina)
- Dra. V. Introini, (Ministerio de Salud, Argentina)
- Dr. Ariel Depetris, (Argentina)
- Dr. Camilio Rotela (Administración de Parques Nacionales, Argentina)
- Dr. Stéphanie Brazeau, (Ministerio de Salud, Canadá)
- Dra. Cécile Vignolles, (Centre Nationald' Etudes Spatiales, Francia)

- Dra. Laura Rinaldi, (Universidad de Nápoles, Geospatial Health journal, Italia)

## **2 POSTULACION A BECAS DE TRASLADO Y MANUTENCIÓN**

### **2.1 Composición de la beca:**

La beca se compondrá de:

Pasaje: ida y vuelta desde el lugar de residencia del postulante a la Ciudad de Córdoba. El Programa CELFI adquiere los pasajes aéreos electrónicos según lo establecido en el Decreto N° 1191/2012 en función de la disponibilidad de vuelos. El CELFI sólo emite pasajes de Aerolíneas Argentinas con conexiones de la alianza Skyteam. Los mismos están sujetos a la disponibilidad y tarifas que responden a normativas internas. Por lo tanto, las fechas de los pasajes son inamovibles, y estarán comprendidas entre uno o dos días previos al comienzo y fin del curso. A su vez, podrán implicar cambios de aeropuertos. No se aceptarán solicitudes de modificación. Los pasajes podrán ser enviados hasta tres días antes del comienzo del curso. El Programa remite los pasajes electrónicos y los asistentes deben presentar como rendición de gastos obligatoria los boletos de embarque de todos los tramos utilizados para arribar a Córdoba para poder cobrar la beca. Los beneficiarios deberán usar y rendir la totalidad de los tramos emitidos. En caso de que la ciudad de origen no cuente con un vuelo de conexión internacional, el CELFI podrá solicitar que el asistente compre un pasaje (no aéreo) hacia el aeropuerto internacional más cercano. En caso de ser necesario el uso de otro tipo de transporte (no aéreo) los gastos son reembolsados durante la estadía en Córdoba, 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.

El CELFI emitirá los pasajes en base a la información suministrada en la postulación. El CELFI no se hace responsable por pérdidas de aviones, reprogramaciones o cancelaciones de vuelos.

- Seguro de salud

- Estipendio: PESOS NUEVE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO CON 62/100 (\$9445,62). Monto de referencia: **50%** de Beca Doctoral de CONICET para la Ciudad de Córdoba vigente a la fecha de la actividad.
- Viáticos: PESOS MIL TRESCIENTOS NUEVE (\$1309) por noche (Decreto 445/17 Anexo LXXXI). Se contarán las noches de estadía en Buenos Aires. El Programa CELFI abona el monto correspondiente y cada asistente deberá gestionar su alojamiento y cubrir todos sus gastos, incluidas las comidas.
- Matrícula: PESOS TRES MIL (\$3.000) que deberán posteriormente ser abonados por el becario a la Universidad Nacional de Córdoba en concepto de gastos asociados a las actividades.

## **2.2 Criterios de selección**

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.
- Se considerarán prioritariamente las solicitudes de inscripción institucionales provenientes de cada país y de un equipo completo (es decir dos personas): una persona asociada profesionalmente al sector salud y otra al área de computación/sensadoremoto (RS/SIG). Las postulaciones deberán hacerse en forma individual. Aquellos que no cuenten con una dupla de trabajo podrán postularse igualmente. Los evaluadores podrán seleccionar a la dupla presentada, o a uno sólo de sus integrantes y asignarle un nuevo compañero.

## **2.3 Calendario de la Convocatoria:**

Fecha de apertura de la convocatoria: 1er día hábil posterior a la firma de la disposición de aprobación de las Bases y Condiciones en la página web [www.celfi.gob.ar](http://www.celfi.gob.ar)

Cierre de postulación a becas: La convocatoria permanecerá abierta hasta el 27 de noviembre de 2017.

Fecha de publicación de los seleccionados: estimativamente el 1 de febrero de 2018 en la página web [www.celfi.gob.ar](http://www.celfi.gob.ar)

Fecha de la actividad: 5 al 16 de marzo de 2018.

#### **2.4 Presentación de solicitudes**

Los interesados deberán registrarse en la página web del CELFI, [www.celfi.gob.ar/signup](http://www.celfi.gob.ar/signup), completando el formulario con sus datos personales como figuran en el documento de identidad y/o pasaporte (con el cual ingresarán al país en caso de ser seleccionados). Deberán validar el email registrado, iniciar sesión e inscribirse en la actividad seleccionada hasta las 23.59hs (Hora de Argentina) de la fecha estipulada de cierre. Deberán indicar que optan por la inscripción a becas colocando el código de inscripción “**CSD-11-2017-48-B**” en el formulario.

#### **2.5 Requisitos de admisión**

- Estar graduado de alguna de las siguientes carreras prioritarias: Ciencias Biológicas, Ciencias Químicas, Ciencias Médicas, Veterinaria, Geografía, Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Ciencias Agropecuarias, Física, Matemática, Cs de la computación o disciplinas afines.
- Encontrarse realizando un posgrado o estar trabajando en temas vinculados con la temática a desarrollar en la presente actividad.
- **Presentar el aval de la institución/empresa donde se desempeña (modelo adjunto)**
- Tener nacionalidad y residencia en países de Latinoamérica.
- Residir a más de 70 km de la ciudad donde se realiza la actividad.

- 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.**

## **2.6 Inscripción a las becas**

La inscripción se realiza a través de nuestra página oficial, no se recibirá documentación por fuera del sistema. Las solicitudes electrónicas deberán incluir la documentación que se lista a continuación perfectamente legible y con carácter de declaración jurada. La misma deberá seguir los lineamientos del “Instructivo de inscripción” que se encuentra adjunto en la página. No se aceptarán inscripciones incompletas. **La documentación deberá cargarse en un único archivo, en formato PDF que no supere 4MB y que este guardado con el nombre del postulante (Ejemplo: Gonzalez.pdf)**

- 1. CURRÍCULUM VITAE** con firma y aclaración en todas sus hojas en el que debe constar claramente:
  - Datos personales: Nombre y Apellido completo, Nacionalidad, Ciudad y País de residencia actual, domicilio, teléfono de contacto y dirección postal;
  - Carrera de grado y/o posgrados aprobados o en curso;
  - Actividad actual y un detalle de la misma, nombre de la empresa, instituto o centro de investigación, y dirección postal del lugar.
  - 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, firmada (una página como máximo).
- 3. CARTA DE RECOMENDACIÓN de autoridad inmediata superior de la institución/ empresa donde se desempeña actualmente. La misma deberá estar firmada.**

4. **NOTA DE AVAL DE LA INSTITUCIÓN/EMPRESA** donde se desempeña actualmente (ver modelo adjunto en la última hoja).
5. **BASES Y CONDICIONES** firmadas en todas las hojas por el postulante y autoridad competente de la institución/empresa donde se desempeña actualmente.
6. **COPIA DEL TÍTULO DE GRADO** correspondiente a alguna de las carreras elegibles.
7. **FOTOCOPIA DEL PASAPORTE O DOCUMENTO DE IDENTIDAD** válido y vigente para ingresar a la República Argentina, en cual deberá constar la nacionalidad.
8. **CERTIFICACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE RESIDENCIA ACTUAL** expedida por una fuente Municipal, Judicial o Notarial o presentando una factura de un servicio a su nombre o resumen de cuenta bancaria. **Todo certificado debe ser actual, debe estar a nombre del interesado y debe contener su dirección. No se aceptarán certificados a nombre de familiares u otras personas, ni documentos que tengan más de un mes de antigüedad.**

-La nota de aval y las Bases y Condiciones deben estar firmadas por la misma autoridad-

### **2.7 Evaluación de las becas**

La evaluación de los candidatos y la selección de los postulantes serán realizadas por los responsables de la actividad (Dr. David Gorla, Dr. Carlos Marcelo Scavuzzo, Ximena Porcasi Gómez, Guillermo AlbrieuLlinás) junto con el Consejo de Administración Académica del Programa CELFI. De considerarlo conveniente, podrán requerir la asistencia de expertos convocados ad hoc.

### **2.8 Resultados:**

Se publicará el listado de seleccionados y suplentes en nuestra página oficial. El CELFI contactará a los ganadores para coordinar los pasos administrativos a seguir. En caso de renuncias por parte de alguno de los seleccionados podrá utilizarse el orden de mérito de suplentes para cubrir las vacantes producidas con todos aquellos postulantes que obtuvieran un puntaje igual o superior a 50/100 sujeto a la factibilidad de realizar los

trámites correspondientes. En caso de producirse una vacante, la/el postulante que corresponda según el orden de mérito será notificado por el CELFI.

### **2.9 Documentación requerida en caso de ser seleccionado**

Al inicio de la actividad se deberán presentar la siguiente documentación para poder recibir el cheque correspondiente a los viáticos, estipendio y matrícula:

- Copia firmada en original de estas bases y condiciones, en conformidad con las mismas por parte del becario y el responsable de la Institución que respalda su candidatura y firmó la nota de aval.
- Copia firmada en original de toda la documentación remitida electrónicamente: a) Currículum vitae; b) Nota del candidato indicando el impacto esperado; c) Carta de recomendación del supervisor o autoridad inmediata superior d) Nota de respaldo a la postulación por parte de la Institución e) Copia del Documento de Identidad con el cual se inscribió a la beca;
- Copia del título de grado con el que realizó la inscripción, correspondiente a alguna de las carreras elegible. La copia deberá estar certificada y/o legalizada por la entidad académica emisora, escribano público u organismo estatal que realice esta tarea.

### **2.10 Obligaciones del becario y de la institución en la que se desempeña:**

El **becario** que sea seleccionado y confirme la aceptación de la beca se compromete a:

- Asistir a todas las instancias que formen parte de la actividad para la cual fue becado (clases teóricas y/o prácticas, tutoriales, seminarios, viajes de campo, talleres, exámenes, etc.). **En caso de no asistir a la totalidad de clases y/o no cumplir con las etapas del curso, el CELFI podrá exigir al becario o a la institución/empresa donde se desempeña la devolución de la totalidad de la beca (pasajes completo, seguro, estipendio, matrícula y viáticos) y podrá quedar inhabilitado para ser seleccionado en otras actividades del CELFI.**
- Regresar a su país luego de finalizada la actividad.

- Utilizar todos los tramos aéreos tal como figuran en el pasaje adquirido por el CELFI para su traslado desde su país de residencia hasta la sede de la actividad y su regreso. Al tratarse de un pasaje oficial, no se permiten modificaciones de fechas y horarios, como tampoco escalas que estén por fuera del itinerario emitido, ni cambios de categoría.
- Será responsabilidad del becario estar atento a cualquier modificación que pudiera surgir en el itinerario del vuelo por parte de las aerolíneas.
- Conservar y entregar las tarjetas de embarque (boarding pass) correspondientes a todos los tramos que compongan el pasaje. Al regreso, deberán enviar por correo electrónico, escaneados todas las tarjetas de embarque en un plazo no mayor a cinco días. **De no presentar alguna de las tarjetas de embarque (boarding pass) correspondientes a los tramos ida y vuelta, el CELFI podrá exigir al becario o a la institución/empresa donde se desempeña el reintegro el importe total del pasaje.**
- **En caso de que el postulante seleccionado confirme la aceptación a la beca y luego renuncie, el CELFI podrá exigir al becario o a la institución/empresa donde se desempeña el reintegro de los recursos que se hubieran erogado a su nombre hasta el momento (ejemplo, pasajes aéreos).**

La **institución/ empresa** en la cual se desempeña el becario se compromete a:

- Dar solución y responder económicamente por el becario, en caso de presentarse alguna situación que exceda al Programa CELFI (Pérdida de vuelos por parte del becario, incumplimiento de las Bases y Condiciones, ausencia sin justificación pertinente, no utilización de vuelos emitidos por el Programa, etc.)

### **2.11 Sanciones:**

En caso de haber sido seleccionado para la beca y desistir de la misma, el becario deberá enviar un correo electrónico explicando las razones por las cuales renuncia a la beca. En aquellos casos que involucre un problema de salud, deberán enviar el certificado médico correspondiente.

Una vez iniciados los trámites administrativos e incurrido en gastos por parte del CELFI, si el becario no asistiera a la actividad, el CELFI podrá exigir al becario seleccionado **o a la institución/empresa donde se desempeña, el reintegro de los recursos que se pudieran haber erogado a su nombre hasta el momento (ejemplo pasajes aéreos)** y podrá ser sancionado para futuras convocatorias, declarándolo inadmisibile en todas las convocatorias posteriores en las cuales se presente.

Si un postulante seleccionado no presenta la totalidad de la documentación en tiempo y forma no recibirá el cheque correspondiente a la beca.

En caso de que la institución, organismo o empresa que avala la candidatura del becario no cumpla con lo establecido en las presentes Bases y Condiciones, el CELFI podrá decidir no aceptar otros postulantes de la misma institución en convocatorias posteriores.

Las dudas o consultas relacionadas con las becas deberán dirigirse a la dirección de correo electrónico [contacto@celfi.gob.ar](mailto:contacto@celfi.gob.ar)

**MEMBRETE DE LA INSTITUCION/EMPRESA DONDE SE DESEMPEÑA**

**FECHA**

**NOTA DE AVAL DEL CANDIDATO**

Sra. Responsable del Programa CELFI:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted en mí en mi carácter de .....  
(*función que desempeña en la institución y nombre completo de la institución*), para informarle que .....(*institución de pertenencia*) avala la presentación de ..... (*nombre del postulante*) a la convocatoria a Becas para participar de la actividad ..... (*nombre de la actividad*) a desarrollarse ..... (*fecha y lugar de la actividad*) y que nuestra institución se compromete a cumplir las obligaciones que pudieran derivar del incumplimiento de las Bases y Condiciones de la misma.

Atentamente.

***Firma***

***Aclaración***

***Cargo en la institución/empresa donde se desempeña***

***Teléfono de contacto:***

***Mail de contacto:***

SEÑORA RESPONSABLE DEL PROGRAMA CENTRO LATINOAMERICANO  
DE FORMACIÓN INTERDISCIPLINARIA (CELF) DEL  
MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN  
DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

**Dra. Vera BRUDNY**

**S. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D.**