



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

ANEXO

BASES Y CONDICIONES

CONVOCATORIA A PRESENTAR MANIFESTACIONES DE INTERÉS PARA UNIVERSIDADES PÚBLICAS CON CARRERAS INFORMÁTICAS EN EL MARCO DE LA INICIATIVA PROGRAM.AR

LÍNEA A – VISITAS A ESCUELAS PARA DIFUNDIR LA IMPORTANCIA DE APRENDER A PROGRAMAR ENTRE LOS ADOLESCENTES

1. Descripción

Program.AR es una iniciativa que busca impulsar la enseñanza y el aprendizaje significativo de las Ciencias de la Computación (CC) en las escuelas argentinas. Esta iniciativa es liderada por la Fundación Dr. Manuel Sadosky del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

La Iniciativa Program.AR se propone trabajar de manera conjunta con las universidades argentinas sobre las siguientes líneas, siendo la primera de ellas sobre la que versa el presente proyecto:

A. Visitas a escuelas para difundir la importancia de aprender a programar entre los adolescentes.

2. Objetivo de la convocatoria

La presente convocatoria tiene como objetivo que las Universidades públicas que cuenten con carreras informáticas y estén interesadas en colaborar con la Iniciativa Program.AR presenten manifestaciones de interés para llevar adelante las actividades propuestas para la segunda mitad de 2018 y la primer mitad de 2019. En el marco de esta convocatoria se podrán recibir manifestaciones de interés para desarrollar la siguiente línea de trabajo:

- Línea de trabajo A: Visitas a escuelas para seguir difundiendo entre los adolescentes la importancia de aprender a programar. Especificaciones en el Programa.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

Las universidades participantes podrán presentar manifestaciones de interés para llevar adelante una o más líneas de trabajo, siempre que cumplan con los requisitos solicitados para cada una de ellas.

3. Requisitos

Quedará a cargo de la universidad la selección de todo el personal afectado. Se suscribirá un convenio y mediante éste se girarán los fondos correspondientes a la parte del proyecto que se financiará. La Iniciativa Program.AR y sus organismos participantes no asumirán ningún tipo de responsabilidad, ya sea de índole laboral y/o civil y/o comercial por el personal que sea designado por las universidades para el cumplimiento de este proyecto, quienes se desempeñarán a cargo exclusivo de esta última.

Las Universidades seleccionadas firmarán un Convenio con la Fundación Dr. Manuel Sadosky para recibir los fondos destinados al cumplimiento de las actividades que resultaron adjudicadas. Si bien el trabajo podrá ser realizado por Facultades o Departamentos, la FIRMA DE CONVENIOS y el GIRO DE LOS FONDOS se realizará A TRAVÉS DE LOS RECTORADOS DE LAS UNIVERSIDADES seleccionadas.

Asimismo, se deja constancia de que las universidades que hayan resultado adjudicadas en esta línea de actividad en años anteriores y hayan incurrido en demoras superiores a un semestre del tiempo original planificado para completar las visitas, no podrán volver a ser adjudicadas.

Requisitos generales

1. Ser una unidad académica de una universidad pública de la República Argentina.
2. Contar con un departamento de Informática, Computación, Sistemas o Carreras afines.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

Requisitos específicos por línea de trabajo

Línea A (visitas a escuelas)

- a. Contar con trayectoria institucional en la promoción de las carreras informáticas. Deberá acreditarse mediante breve resumen de las experiencias realizadas, tanto las que resultaron exitosas como las que no lo fueron.
- b. Presentar información sobre demografía educativa de la zona: cantidad de escuelas de nivel medio en las cercanías, cantidad de alumnos.
- c. Presentar información sobre vínculos con escuelas secundarias de la zona. Deberá acreditarse mediante listado de escuelas y actividades realizadas.
- d. Presentar información sobre las posibilidades de inserción laboral en el sector TIC dentro de la región. Deberá acreditarse con referencias periodísticas o a reportes oficiales (puede tratarse de links a recursos online).
- e. Presentar CV resumido y actualizado del Coordinador del proyecto propuesto por parte de la institución (ver Anexo I). Deberá ser Profesor Adjunto o superior.

4 Criterios de admisibilidad y evaluación

Las postulaciones que no cumplan con los requisitos formales explicitados en esta convocatoria serán declaradas inadmisibles. Cuando se detecten omisiones menores, éstas serán notificadas y se brindará un plazo de 48 hs hábiles para que sean subsanadas.

Las postulaciones declaradas admisibles serán evaluadas de acuerdo a los siguientes criterios:

1. Los CVs presentados se evaluarán de acuerdo a idoneidad y antecedentes para el rol al que hayan sido presentados, poniéndose especial atención a la información de los últimos 3 años.
2. Los antecedentes institucionales se evaluarán de acuerdo a su pertinencia para la categoría a la que se presenten.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

3. Se evaluará también la calidad general de la presentación (entendida como el grado en el que responde de manera concreta a la información solicitada).

5. Adjudicación esperada: De acuerdo a las líneas de trabajo propuestas se espera adjudicar:

18 universidades, estableciendo los siguientes máximos por región (elaborados de acuerdo a un criterio de proporcionalidad poblacional):

CABA: 2

GBA: 7

Resto PBA: 4

NEA: 3

NOA: 3

Cuyo: 2

Centro: 5

Patagonia Norte: 1

Patagonia Sur: 1

6. Presupuesto por línea de trabajo:

18 adjudicaciones de \$180.772,00 (pesos ciento ochenta mil setecientos setenta y dos) cada una.

7. Presentación de manifestaciones de interés

Las universidades interesadas deberán presentar una Carta de Expresión de Interés a la Fundación Dr. Manuel Sadosky hasta el día 3 de abril a las 10 hs, firmada por autoridad competente del Departamento o carreras afines a las solicitadas en el marco de esta convocatoria. La carta deberá ser acompañada con la siguiente documentación:

1. Datos del responsable institucional del proyecto. Se trata de la persona a cargo de la dirección del Departamento, Secretario Académico u otro puesto institucional.
2. Incorporar estas bases y condiciones firmadas en todas sus hojas.
3. Documentación solicitada en los requisitos generales y específicos requerida por cada línea de trabajo.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

Las manifestaciones de interés deberán estar acompañadas de toda la documentación respaldatoria y firmada en todas sus hojas por el responsable de la presentación. La presentación puede hacerse mediante correo electrónico, debiendo enviarse todos los documentos en versión escaneada del material firmado.

Los datos de contacto para consultas (exclusivamente vía telefónica o correo electrónico) y presentaciones son:

**Iniciativa Program.AR - info@program.ar
Tel.: (011) 4891-8900
Av. Córdoba 831 piso 5º
C1054AAT - CABA**



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

Visitas a escuelas secundarias (línea de trabajo A) – Programa

I.1. Descripción

Esta convocatoria pretende continuar el programa de la Fundación Sadosky destinado a fomentar el interés de los adolescentes por el estudio de carreras informáticas. La cantidad de adolescentes que eligen estas carreras es insuficiente, a pesar de que el sector está en crecimiento y de que hay una alta demanda de profesionales por parte de las empresas del área. Según el Observatorio de la CESSI, la Argentina necesitará un mínimo de 7000 nuevos profesionales por año en Computación durante los próximos años para abastecer la Industria del Software -sin contar dependencias TIC de empresas y del Estado- y el sistema universitario argentino sólo produce 4200 graduados entre carreras universitarias y terciarias.

Como respuesta a esta situación, desde el año 2012 se lleva adelante una línea de trabajo para visitar escuelas de todo el país con el fin de dictar un pequeño curso de programación y presentar las carreras universitarias vinculadas al sector informático. Las visitas están orientadas a cursos de nivel secundario. Con este propósito se forman equipos de estudiantes en distintas universidades que luego realizan visitas a escuelas de su distrito. El curso se trata de una introducción a la programación seguida de una charla sobre los beneficios de insertarse en el sector TIC. Desde 2015 hasta la actualidad, 29 universidades de 16 provincias dictaron 905 cursos a más de 31.000 estudiantes

Para 2018 se busca adjudicar a 18 universidades con el objetivo de visitar más de 350 cursos y alcanzar a más de 7000 alumnos de todas las regiones del país.

II.2. Modalidad de trabajo

Se conformará un grupo de trabajo que visitará escuelas secundarias de la zona dictando un curso básico de programación con el objetivo de despertar el interés en la disciplina.

El grupo de trabajo estará conformado por tres personas, con un perfil equivalente a un ayudante de segunda o ayudante alumno, es decir, estudiantes que estén promediando su carrera y se encuentren motivados a trabajar con chicos de escuela secundaria y a transmitirles su interés por las disciplinas informáticas.

Adicionalmente, se contará con un coordinador a cargo de supervisar el equipo, con un perfil de mayor experiencia, que junto a la Fundación y las autoridades distritales de la cartera educativa será el encargado de seleccionar a las escuelas a visitar, gestionar las autorizaciones, coordinar la logística y otros detalles.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

La carga horaria estimada es de 8 hs semanales por persona, es decir, el dictado de un curso de dos jornadas de 4 hs. Se espera que se visiten veintiún cursos en un lapso de 2 semestres.

Los equipos universitarios contarán con capacitación de expertos de la Fundación. El tipo de trabajo concreto a realizar en las aulas se definirá de común acuerdo entre la Fundación y la Universidad, basado en las experiencias de ambas.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

LÍNEA B – DICTADO DE DOS CURSOS DE CAPACITACIÓN DOCENTE EN PROGRAMACIÓN Y SU DIDÁCTICA.

1. Descripción

Program.AR es una iniciativa que desde el año 2013 busca impulsar la enseñanza y el aprendizaje significativo de las Ciencias de la Computación en la escuela argentina. Es liderada por la Fundación Dr. Manuel Sadosky del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Con el fin de propiciar la llegada de CC a las escuelas, se requiere trabajar de manera sostenida en diversas líneas fundamentales como la formación de docentes en condiciones de liderar los procesos de aprendizaje.

En esta convocatoria la Iniciativa Program.AR se propone trabajar de manera conjunta con las universidades públicas argentinas sobre el dictado de dos cursos consecutivos de formación docente en programación y su didáctica.

2. Objetivo de la convocatoria

La presente convocatoria tiene como objetivo que las universidades públicas que cuenten con carreras informáticas y estén interesadas en colaborar con la Iniciativa Program.AR presenten manifestaciones de interés para llevar adelante las actividades propuestas para el año 2018.

En el marco de esta convocatoria se podrán recibir manifestaciones de interés para desarrollar la siguiente línea de trabajo:

- Línea de trabajo B: Dictado de dos cursos de capacitación docente en programación y su didáctica. Especificaciones en el Programa.

3. Requisitos

Quedará a cargo de la Universidad la selección de todo el personal afectado. Se suscribirá un convenio y mediante éste se girarán los fondos correspondientes. La Iniciativa Program.AR no asumirá ningún tipo de responsabilidad, ya sea de índole laboral y/o civil y/o comercial por el personal que sea designado por las universidades para el cumplimiento de estos proyectos, quienes se desempeñarán a cargo exclusivo de esta última.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

Las universidades seleccionadas firmarán un convenio con la Fundación Dr. Manuel Sadosky para recibir los fondos destinados al cumplimiento de las actividades que resultaron adjudicadas. Si bien el trabajo podrá ser realizado por Facultades o Departamentos, la FIRMA DE CONVENIOS y el GIRO DE LOS FONDOS se realizará A TRAVÉS DE LOS RECTORADOS DE LAS UNIVERSIDADES seleccionadas solamente a cuentas oficiales radicadas en el Banco de la Nación Argentina.

Requisitos generales

1. Ser una unidad académica de una universidad pública de la República Argentina.
2. Contar con un departamento de Informática, Computación, Sistemas o Carreras afines, que se dedique a la docencia o investigación en el tema. La existencia del mismo deberá ser acreditada mediante nota firmada por el Director del Departamento (o cargo afín)

Requisitos específicos

Línea B (dictado de dos cursos de capacitación docente en programación y su didáctica)

- a. Contar con trayectoria institucional en formación docente. Deberá acreditarse mediante breve resumen de las actividades realizadas.
- b. Presentar información sobre demografía educativa de la zona: cantidad de escuelas de nivel medio en las cercanías, cantidad de alumnos.
- c. Presentar información sobre vínculos con escuelas secundarias de la zona. Deberá acreditarse mediante listado de escuelas y actividades realizadas.
- d. Presentar CV resumido y actualizado del responsable del proyecto por parte de la institución. Se trata de la persona que llevará adelante el proyecto, pudiendo ser uno de los profesores a cargo del dictado o no. Se requiere que tenga puesto de Profesor Adjunto o superior.
- e. En caso de optar por dictar los cursos en una localidad distinta que la de la sede de la universidad (sección I.4), presentar una justificación de la



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

necesidad y conveniencia de hacerlo en la localidad indicada y presentar documentación que acredite la existencia de las aulas a utilizarse. En caso de tratarse de una escuela, servirá una carta de intención de los directivos de la misma.

4. Criterios de admisibilidad y evaluación

Las postulaciones que no cumplan con los requisitos formales explicitados en esta convocatoria serán declaradas inadmisibles. Cuando se detecten omisiones menores, éstas serán notificadas y se brindará un plazo de 48 hs hábiles para que sean subsanadas.

Criterios de admisibilidad

1. Ser una unidad académica de una universidad pública de la República Argentina.
2. Contar con un departamento de Informática, Computación, Sistemas o Carreras afines, que se dedique a la docencia o investigación en el tema.
3. Las ciudades propuestas para el dictado de los cursos no podrán ser: Córdoba Capital, Río Cuarto (Córdoba), Neuquén Capital, Concepción del Uruguay (Entre Ríos), Tandil (Provincia de Buenos Aires), Lanús (Provincia de Buenos Aires), La Plata (Provincia de Buenos Aires).

Las postulaciones declaradas admisibles serán evaluadas de acuerdo a los siguientes criterios:

1. El CV del responsable del proyecto presentado se evaluará de acuerdo a idoneidad y antecedentes, poniéndose especial atención a la información de los últimos 3 años.
2. Los antecedentes institucionales en formación docente se evaluarán de acuerdo a su pertinencia para la línea de actividad a la que se presentan (formación en Ciencias de la Computación). Se valorará que la información sea concreta (fechas, duración, temas) y sucinta.
3. Se evaluará también la calidad general de la presentación (entendida como el grado en el que responde de manera concreta y concisa a lo información solicitada).



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

En el caso de la línea de trabajo B las universidades que se encuentren en ciudades donde la Iniciativa Program.AR tiene funcionando actualmente otros dispositivos de capacitación docente (Especializaciones Docentes de Nivel Superior), sólo podrán presentarse en la modalidad deslocalizada. Para esta convocatoria las ciudades excluidas son: Córdoba Capital, Río Cuarto (Córdoba), Neuquén Capital, Concepción del Uruguay (Entre Ríos), Tandil (Provincia de Buenos Aires), Lanús (Provincia de Buenos Aires), La Plata (Provincia de Buenos Aires).

5. Adjudicación esperada

Resultarán adjudicadas las 10 universidades mejor evaluadas.

6. Presupuesto

10 adjudicaciones de \$430.448 (cuatrocientos treinta mil cuatrocientos cuarenta y ocho pesos argentinos) a cada universidad adjudicada que realice el dictado del curso en la sede de la Universidad o \$581.104 (quinientos ochenta y un mil ciento cuatro pesos argentinos) cada una adjudicada que realice el dictado del curso en una ciudad diferente de la sede de la Universidad.

7. Presentación de manifestaciones de interés

Las universidades interesadas deberán presentar una Carta de Expresión de Interés a la Fundación Dr. Manuel Sadosky hasta el día 3 de abril a las 10 hs., firmada por autoridad competente del Departamento o carreras afines a las solicitadas en el marco de esta convocatoria. La carta deberá ser acompañada con la siguiente documentación:

1. Datos del responsable institucional del proyecto. Se trata de la persona a cargo de la dirección del Departamento, Secretario Académico u otro puesto institucional.
2. Incorporar estas bases y condiciones firmadas en todas sus hojas.
3. Documentación solicitada en los requisitos generales y específicos detallados en la sección 3 de este documento.

Las manifestaciones de interés deberán estar acompañadas de toda la documentación respaldatoria y firmada en todas sus hojas por el responsable de la presentación. La presentación puede hacerse mediante correo electrónico, debiendo enviarse todos los documentos en versión escaneada del material firmado.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

Los datos de contacto para consultas (exclusivamente vía telefónica o correo electrónico) y presentaciones son:

Iniciativa Program.AR - info@program.ar

Tel.: 011-4328-5164 / 011-4328-6989

Av. Córdoba 744 piso 5 oficina I

C1054AAT - CABA



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

Dictado de dos cursos de capacitación docente en programación y su didáctica (línea de trabajo B) - Programa

II.1. Descripción

Durante 2015, 2016 y 2017 se desarrolló una línea de trabajo orientada a la formación de docentes que quisieran adquirir capacidades para enseñar contenidos de Ciencias de la Computación en la escuela primaria y media. La oferta de formación implicó el dictado del curso “Introducción a la Programación y su Didáctica”.

El curso busca proveer herramientas para que los docentes puedan enseñar contenidos básicos de Ciencias de la Computación (específicamente, programación y algoritmia) y fue íntegramente diseñado por expertos de la Fundación Sadosky. El mismo recoge las mejores prácticas en la enseñanza de Ciencias de la Computación.

Para 2018 se prevé el dictado de ese mismo curso y la incorporación de un segundo tramo que contemple una profundización y ampliación de esos contenidos.

II.2. Características de los cursos

- Los cursos hacen énfasis en conceptos de programación y algorítmica y utilizan un conjunto variado de herramientas.
- La carga horaria es de 70 hs. reloj presenciales y 30 hs. reloj no presenciales, que incluyen la evaluación. Esta carga horaria se prevé para cada uno de los dos tramos del curso.
- Ambos tramos deberán brindar puntaje docente, que deberá ser gestionado por la universidad frente a las autoridades educativas pertinentes.
- Los cursos podrán dictarse para docentes de primaria o de secundaria, lo que será acordado entre la Fundación Sadosky y el grupo de trabajo de la universidad.
- Los participantes deberán contar con aval institucional (de alguna de las instituciones educativas donde se desempeñen) para poder inscribirse en los cursos, y participar de a pares, buscando así facilitar la continuidad de la experiencia luego de la formación.
- Para aprobar los cursos, los docentes escolares deberán dictar 8 horas de clase a sus alumnos, utilizando para ello material provisto en los cursos.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

- Las instancias de inscripción a los cursos serán difundidas por varios medios de prensa, incluidos los digitales y las páginas de las universidades y de Program.AR para asegurar una amplia difusión.
- El programa completo del primer curso puede consultarse en: <https://goo.gl/MVAJsS>

II.3. Modalidad de trabajo

Para el dictado del primer curso, la universidad deberá armar un equipo de trabajo compuesto por los siguientes perfiles:

- Uno (1) Profesor de la universidad.
- Uno (1) Jefe de Trabajos Prácticos (o puesto equivalente).
- Dos (2) ayudantes (o puesto equivalente).

Para el dictado del segundo curso, la universidad deberá armar un equipo de trabajo compuesto por los siguientes perfiles:

- Uno (1) Profesor de la universidad.
- Uno (1) Jefe de Trabajos Prácticos (o puesto equivalente).
- Dos (2) ayudantes (o puesto equivalente).

Todos deberán tener formación y/o trayectoria en enseñanza de la informática o disciplinas afines. El equipo de trabajo deberá destinar al proyecto una carga horaria de 10 horas semanales. El equipo que dicte el tramo 2 podrá ser distinto del equipo que haya dictado el tramo 1.

Expertos de la Fundación Sadosky desarrollarán la capacitación del personal universitario y realizarán el seguimiento del proyecto. La conformación del equipo de trabajo será responsabilidad exclusiva de la universidad.

II.4. Alternativa de curso en ciudades del interior de la provincia

Las universidades que lo deseen podrán indicar en su presentación que dictarán el curso en ciudades distintas a aquellas donde se encuentran ubicadas, en lugar de hacerlo donde cuentan con departamento de computación, informática o similar. En ese caso la universidad deberá procurar el espacio físico para el dictado del curso y los seguros de traslado del personal, y recibirá un 35% del monto originalmente asignado con el que deberá cubrir todos los costos asociados a traslados, viáticos y alojamiento de su personal. La localidad seleccionada deberá estar, como mínimo, a 70 km de la sede de la universidad.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

COMISIÓN EVALUADORA DE LA CONVOCATORIA

Presidente de la Comisión Evaluadora

Fernando SCHAPACHNIK
Fundación Dr. Manuel Sadosky, REPÚBLICA ARGENTINA

Comisión Evaluadora

Gerardo SCHNEIDER
Departamento de Ciencias de la Computación, Universidad de Gottenburgo
REINO DE SUECIA

María Angélica FUZZATTI CRUSI
Jefa de Laboratorios Digitales de Plan Ceibal
REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Carlos LUNA
Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería de la
Universidad de la República
REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

EXPERTOS INTERNACIONALES SELECCIONADOS

NOMBRE Y APELLIDO	PASAJES Y SEGURO	PROCEDENCIA	VIATICOS	HONORARIOS
Gerardo SCHNEIDER	Sí	Reino de Suecia	Sí	4 DÍAS
María Angélica FUZZATTI CRUSI	Sí	República Oriental del Uruguay	Sí	4 DÍAS
Carlos LUNA	Sí	República Oriental del Uruguay	Sí	4 DÍAS



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

Hoja Adicional de Firmas
Anexo Disposición

Número:

Referencia: ANEXO - ByC - Comisión Evaluadora Convocatorias Programar 2018

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 15 pagina/s.