



## **ANEXO II**

### **APOYO A LABORATORIOS UNIVERSITARIOS PARA LA FORMACIÓN PRÁCTICA INICIAL EN ASIGNATURAS UNIVERSITARIAS DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**

#### **Bases y Formularios del Proyecto**

### **FUNDAMENTACIÓN**

La SECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS (SPU), a través del PROGRAMA DE CALIDAD UNIVERSITARIA (PCU), desarrolla distintas iniciativas de fortalecimiento de las Universidades Nacionales a través del diseño de políticas tendientes al logro de mayores niveles de Calidad Universitaria en los procesos de enseñanza-aprendizaje y sus resultados para la formación de recursos humanos de alta calidad, tanto profesionales como científicos.

En este marco, se crea el proyecto de “APOYO A LABORATORIOS UNIVERSITARIOS PARA LA FORMACIÓN PRÁCTICA INICIAL EN ASIGNATURAS UNIVERSITARIAS DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES” con el propósito de cubrir necesidades de adquisición y actualización de equipamiento relacionadas con el desarrollo de actividades prácticas de asignaturas de Cs. Exactas y Naturales de 1ro y 2do año en laboratorios para la docencia y ámbitos de Formación Práctica.

La SPU, a partir de la información del sistema universitario, se ha planteado como uno de sus objetivos primordiales llevar adelante acciones de apoyo para la mejora del rendimiento de los alumnos durante los dos primeros años de la formación, bajo el entendimiento que dicho apoyo generará un impacto positivo en el desarrollo de las trayectorias de formación en los años posteriores de cursado.

Atendiendo a las diversas causas de este fenómeno (problemas socioeconómicos, deficiencias de formación previa, la falta de adecuada orientación vocacional, etc.) las universidades están desarrollando acciones de distinta naturaleza, con la finalidad de mejorar las condiciones de ingreso que permitan ayudar a superar este tramo tan complejo de sus trayectorias. No obstante, existen factores vinculados las condiciones de aprendizaje no suficientemente abordados, que requieren mayor atención, sobre todo en los primeros años. Los recursos son en general escasos y los



abordajes pedagógicos no necesariamente son los apropiados para ayudar a los estudiantes en esta difícil etapa de transición.

Ante esta situación, la Secretaría de Políticas Universitarias propone al sistema universitario un proyecto que apunta a actualizar el equipamiento destinado a la formación práctica inicial en asignaturas universitarias de ciencias exactas y naturales. La orientación propuesta, en esta primera edición, se orienta hacia áreas disciplinares críticas en lo que respecta a los problemas de aprendizaje, y en la dimensión de la formación práctica, que requiere de planificación en cuanto a su integración con otras dimensiones.

A partir del fortalecimiento de la infraestructura de equipamiento de laboratorios para la docencia y ámbitos de Formación Práctica, se espera que las universidades consoliden el desarrollo de las prácticas e introduzcan mejoras en la formación de los alumnos ingresantes.

Con la implementación de este proyecto se espera colaborar en:

- a. La mejora de la formación básica y general.
- b. La mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje captando el interés de las prácticas de laboratorios para la docencia y ámbitos de Formación Práctica.
- c. La mejora de las condiciones para elevar los índices de retención y rendimiento académico en los primeros años.



## **OBJETIVOS DEL PROYECTO**

Son objetivos del presente proyecto:

- Mejorar el equipamiento existente en los laboratorios de enseñanza de Ciencias Exactas y Naturales en Universidades Nacionales, que permita mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje en los dos primeros años de diferentes carreras con asignaturas en estos campos disciplinares.
- Permitir la actualización de equipamiento de laboratorios para la docencia y ámbitos de Formación Práctica.
- Mejorar las condiciones de enseñanza y de aprendizaje en los primeros años de formación universitaria, mediante la adquisición de software de simulación, con el fin de virtualizar ciertas prácticas de laboratorio.

## **BASES Y FORMULARIOS**

En función de lo expuesto, la SECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS (SPU) asignará a las Universidades Nacionales un monto proporcional de recursos acorde a la matrícula, destinado al proyecto “APOYO A LABORATORIOS UNIVERSITARIOS PARA LA FORMACIÓN PRÁCTICA INICIAL EN ASIGNATURAS UNIVERSITARIAS DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES”, para lo cual se deberá presentar un proyecto que cumpla con las bases y Formularios.

### **1. CARACTERÍSTICAS DE LOS PROYECTOS**

La SPU llama a las universidades nacionales a presentar proyectos con las siguientes características:

1. Los proyectos deben ser presentados a nivel de la institución (y no de una unidad académica en particular) por las Universidades Nacionales públicas que posean laboratorios para la enseñanza en asignaturas orientadas a las Ciencias Exactas y Naturales.
2. Los proyectos deben tener un horizonte de desarrollo anual (1 año).
3. El proyecto debe estar destinado a fortalecer exclusivamente los laboratorios de docencia, relacionados con las prácticas de los dos primeros años, debiendo facilitar la



información pertinente relacionada con las materias que utilizan el laboratorio, la cantidad de docentes y de alumnos. Se recomienda no superponer en el proyecto acciones que ya se hayan iniciado o finalizado en los respectivos proyectos de mejora de carreras acreditadas. La información provista de adquisiciones, en este sentido, deberá mostrar complementariedad a nivel de la institución, y será considerada en relación al impacto en los alumnos y docentes.

4. El proyecto debe ajustarse al presupuesto previamente asignado por la SPU.
5. El proyecto deberá indicar un responsable general, en el nivel de la gestión central de la institución, que se desempeñará como interlocutor con la SPU, y será responsable de las tareas de rendición e información de avances y resultados del proyecto.
6. La SPU, a través del Programa de Calidad Universitaria, asignará personal técnico del Programa para el seguimiento y acompañamiento del proyecto.

## **2. FINANCIAMIENTO, EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS PROYECTOS**

El Proyecto de “APOYO A LABORATORIOS UNIVERSITARIOS PARA LA FORMACIÓN PRÁCTICA INICIAL EN ASIGNATURAS UNIVERSITARIAS DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES”, contará con un financiamiento total para el sistema universitario público de \$30.000.000.- (treinta millones de pesos) con una distribución máxima por universidad determinada por el número de alumnos según lo informado al Departamento de Información Universitaria de la SPU al año 2016 (ver tabla anexa). Los montos por universidad son asignados en la resolución que enmarca esta convocatoria, debiendo la universidad presentar a la Secretaría de Políticas Universitarias el proyecto que se ajusten a las bases de convocatoria hasta el 12 de marzo 2018.

La evaluación de los proyectos tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- Pertinencia: vinculación del proyecto con los objetivos de la convocatoria.
- Calidad: coherencia entre objetivos, actividades, financiamiento y resultados.

Cada proyecto presentado será evaluado por la SPU, a fin de determinar el cumplimiento de estos criterios, aunque no se trata de una selección competitiva por fondos.

La SPU podrá devolver los proyectos a las instituciones para que sean reformulados.



### 3. ACTIVIDADES FINANCIABLES Y RUBROS DEL PROYECTO

En base a las líneas establecidas, los proyectos deberán definir actividades basadas en aquellos rubros que se consideren necesarios para el logro de los resultados planteados, debiendo definir el presupuesto afectado a cada uno con una composición de hasta un 20% para gastos corrientes y 80% para gastos de capital. Dichos rubros son:

**A. Servicios no personales (gastos corrientes):** Se podrán financiar los gastos relacionados con los honorarios de profesionales que brinden servicios de mantenimiento, reparación o actualización del equipamiento existente.

Actividades financiables:

1. Reparación, calibración, puesta en funcionamiento de equipamiento de laboratorios.
2. Actualización de Software para la enseñanza y virtualización de laboratorios.

**B. Bienes de uso (gastos de capital):** Adquisición de equipamiento orientado a equipar los laboratorios para la docencia y ámbitos de Formación Práctica de las Ciencias Exactas y Naturales.

Actividades financiables:

1. Adquisición de equipos y accesorios que complementen equipos existentes.
2. Adquisición de equipamiento e instrumental específico para laboratorio
2. Adquisición de herramientas específicas para la práctica de laboratorio
3. Compra de Equipamiento Multimedial para apoyo en laboratorio
4. Compra de Equipamiento e instrumental didáctico para talleres y laboratorios
6. Actualización de licencias de software de programas orientados especialmente a la formación en las disciplinas objeto de esta convocatoria.

La SECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS (SPU) realizará el seguimiento de la ejecución de los proyectos aprobados en conjunto con las instituciones beneficiarias designando a personal técnico a cada proyecto. La universidad deberá designar un responsable general del proyecto que tendrá como principales funciones:

- la tramitación, administración financiera y el control de los recursos asignados.
- la coordinación institucional del seguimiento de la actividad y el vínculo con los participantes.



- el contacto con el equipo técnico de la SECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS (SPU).

La SPU solicitará, cumplido el año de la transferencia de los fondos, la presentación de una rendición contable en base a la RSPU 2260/10.

También solicitará un informe académico que deberá dar cuenta de la ejecución de las actividades proyectadas y de los resultados obtenidos a nivel de la institución.

#### **4. PRESENTACIÓN DE LOS PROYECTOS**

**Forma de presentación:** Deberán completarse los formularios con la información solicitada las bases y formularios (Formulario para la presentación del proyecto.pdf) y enviarse firmado por la máxima autoridad de la institución respetando los plazos preestablecidos por las siguientes vías:

**Correo electrónico:** convocatoriasPCU@me.gov.ar. Se deberán enviar los formularios requeridos respetando el formato preestablecido y firmado por la autoridad máxima de la institución (.pdf).

**Correo postal:** Programa de Calidad Universitaria, Pizzurno 935, 2º Piso, Of. 204 – C1020ACA – Ciudad Autónoma de Buenos Aires (con la fecha de envío correspondiente dentro del plazo estipulado). En caso de entregarlo personalmente, remitirse a la Dirección de Despacho, Departamento de Mesa de Entrada sito en Pizzurno 935 1º Piso, Of. 43 (sector Marcelo T. de Alvear). Se deberá elevar 1 copia (tamaño A4), inicialada en todas sus carillas por la autoridad máxima de la institución, junto con una nota de elevación a la SPU.

**Fecha de presentación:** La fecha límite de presentación de los proyectos es el **12 de marzo de 2017**.

**Consultas:** [convocatoriaspcu@educación.gob.ar](mailto:convocatoriaspcu@educación.gob.ar).



## FORMULARIO DEL PROYECTO

### DATOS GENERALES DEL PROYECTO

UNIVERSIDAD	
Rector o Presidente	
Dirección	
Teléfono	
Correo electrónico	

### RESPONSABLE DEL PROYECTO

Apellido	
Nombre	
Tipo y N° de documento	
Dirección	
Teléfono	
Correo electrónico	

### DESCRIPCION DEL PROYECTO

<i>Máx 1300 caracteres</i>
----------------------------

### OBJETIVO GENERAL

<i>Máx. 350 caracteres</i>
----------------------------



### OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y RESULTADOS

Objetivo específico	Resultado	Descripción
1.		
2.		
3...		

### ACTIVIDADES

N°	Nombre del Laboratorio / espacio de Formación Práctica	Actividad Financiable <sup>1</sup>	Descripción <sup>2</sup>	PRESUPUESTO		
				Rubro	Costo unitario	Costo total

*Repetir por cada actividad programada*

### FINANCIAMIENTO POR RUBROS

DISTRIBUCIÓN DEL PRESUPUESTO <sup>3</sup>	FINANCIAMIENTO	%
Gastos corrientes	\$	
Gastos de capital	\$	
<b>TOTALES</b>	\$	

<sup>1</sup> Indicar Según apartado 3.

<sup>2</sup> Indicar las características de los bienes o servicios a solicitar.

<sup>3</sup> La distribución así como el financiamiento total deberá corresponderse con la distribución previamente realizada por la SPU.





## INFORMACION SOBRE LOS LABORATORIOS O ÁMBITOS DE FORMACION PRÁCTICA INVOLUCRADOS

Se deberá incorporar los puntos 1, 2 y 3 por Laboratorio o ámbito de formación práctica.

### 1. Datos Generales

Denominación		
Edificio		
Piso		
Ala		
Sitio Web		
Superficie (en m <sup>2</sup> )		
Capacidad máxima de alumnos		
Tipo (marcar con una X la/s que correspondan)	Laboratorio	
	Taller	
	Gabinete	
	Otro (especificar)	
Utilización (Indicar SI/NO según corresponda)	Docencia	
	Investigación	
	Servicio	



## 2. Personal afectado

DIRECTOR	
Apellido	
Nombre	
E-mail	
Teléfono	

SUB DIRECTOR (si existe)	
Apellido	
Nombre	
E-mail	
Teléfono	

PERSONAL TÉCNICO - LABORATORISTA (agregar un cuadro por cada persona) (Si existe)	
Apellido	
Nombre	

## 3. Utilización del Laboratorio o ámbito de formación práctica

Listado de Actividades Curriculares que lo utilizan				
Nombre de la Actividad Curricular	Carrera/s	Ubicación en el Plan de estudios (año)	Cantidad de alumnos promedio	Cantidad de docentes promedio



*Ministerio de Educación y Deportes*  
*Secretaría de Políticas Universitarias*




República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2017 - Año de las Energías Renovables

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** EX-2017-30916935-APN-DNPEIU#ME - ANEXO II Bases y Formularios - Laboratorios  
Universitarios

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 11 pagina/s.